

LA EDUCACIÓN DE LOS  
ALUMNOS CON NECESIDADES  
EDUCATIVAS ESPECIALES  
GRAVES Y PERMANENTES



# **La educación de los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes**

**Salvador Peydró Torró**

**Javier Agustí Almela**

**Jesús Company Rico**



COL·LECCIÓ DOCUMENTS DE SUPORT Nº 7

© COPYRIGHT 1997: *Conselleria de Cultura, Educació i Ciència*

*I.S.B.N.: 84-8498-077-4*

*Depósito legal: V-3836-1997*

*Imprime: GRAPHIC-3 S.A. Pintor Sorolla, 12 - Pl.: Ciudad Mudeco 46930 Quart de Poblet*

# Presentación

La realidad educativa de nuestra Comunidad parte de que todos los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales tienen asegurado el derecho a recibir una educación en un entorno normalizado.

Todos los que de una forma u otra trabajamos en el ámbito de la educación somos conscientes de la importancia que tiene educar en el respeto a la diversidad. Sólo desde este respeto conseguiremos que los alumnos-as con necesidades educativas graves y permanentes encuentren en nuestro sistema educativo el lugar que les corresponde, así como la respuesta a sus necesidades que pasará por el establecimiento, desarrollo, aplicación y evaluación de un proyecto educativo y curricular coherente.

Para esta Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa y Política Lingüística supone un reto asumir y consolidar la nueva dimensión de la Educación Especial, teniendo en cuenta que ésta ya no se concibe como la educación de un tipo de alumnado, sino como el conjunto de recursos personales y materiales puestos a disposición del sistema educativo para que éste pueda responder adecuadamente a las necesidades que de forma grave y permanente presentan algunos alumnos-as, a los que además de desarrollar sus capacidades hemos de ser capaces de prepararles para que puedan aportar a su entorno más próximo aquellas habilidades que les permitirán una verdadera integración social.

Este trabajo sigue completando la colección “Documents de Suport” en él se hace una revisión teórica muy completa para ubicar el término “necesidades educativas graves y permanentes”, así mismo también existen modelos prácticos de intervención incluyendo elaboración de programas, metodologías específicas y evaluación. Siendo conscientes de la importancia que tiene para el profesorado contar con orientaciones que le sirvan de ayuda a la hora de dar una respuesta al alumnado con necesidades educativas graves y permanentes, potenciamos la elaboración de todos aquellos materiales que persigan este objetivo, caso de la presente publicación.

**Josep Vicent Felip i Monlleó**

Director General de Ordenación e Innovación  
Educativa y Política Lingüística

*« Pero si ya pagamos nuestros pasajes en este mundo  
por qué, por qué no nos dejan sentarnos y comer?*

*Queremos mirar las nubes,  
queremos tomar el sol y oler la sal,  
francamente no se trata de molestar a nadie,  
es tan sencillo: somos pasajeros.*

*Todos vamos pasando y el tiempo con nosotros:  
pasa el mar, se despide la rosa,  
pasa la tierra por la sombra y por la luz,  
y ustedes y nosotros pasamos, pasajeros.*

...

*Nosotros no sabíamos  
que todo lo tenían ocupado,  
las copas, los asientos,  
las camas, los espejos,  
el mar, el vino, el cielo.*

*Ahora resulta  
que no tenemos mesa.  
No puede ser, pensamos.  
No pueden convencernos.*

*Estaba oscuro cuando llegamos al barco.  
Estábamos desnudos.  
Todos llegábamos del mismo sitio.  
Todos veníamos de mujer y de hombre.  
Todos tuvimos hambre y pronto dientes.  
A todos nos crecieron las manos y los ojos  
para trabajar y desear lo que existe.*

*Y ahora nos salen con que no podemos,  
que no hay sitio en el barco,  
no quieren saludarnos,  
no quieren jugar con nosotros.*

*¿Por qué tantas ventajas para ustedes?  
¿Quién les dió la cuchara cuando no habían nacido?*

...

*Sin mesa ¿dónde vamos a comer?,  
¿dónde nos sentaremos si no tenemos silla?  
Si es una broma triste, decídanse, señores,  
a terminarla pronto,  
a hablar en serio ahora.  
Después el mar es duro...»*

---

**Pablo Neruda, "El barco" (fragmentos)**

# INDICE

Introducción \_\_\_\_\_

## PARTE I

---

**Capítulo 1 - Los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes** \_\_\_\_\_ **7**

**Capítulo 2 - Nuevos conceptos alrededor del retraso mental** \_\_\_\_\_ **11**

2.1. Características que definen la atención al alumnado con necesidades graves y permanentes \_\_ 11

2.2. Necesidades educativas especiales \_\_\_\_\_ 14

2.2.1. El reencuentro con la diversidad \_\_\_\_\_ 14

2.2.2. El concepto de necesidades educativas especiales \_\_\_\_\_ 16

2.2.3. Retraso mental: la larga marcha \_\_\_\_\_ 24

2.3. Adaptaciones significativas del currículo \_\_\_\_\_ 29

**Capítulo 3 - La respuesta de la escuela** \_\_\_\_\_ **33**

3.1. El sistema educativo \_\_\_\_\_ 33

3.2. El proyecto educativo del centro \_\_\_\_\_ 35

3.2.1. Elementos y características del PEC \_\_\_\_\_ 36

3.3. Calidad de la respuesta educativa \_\_\_\_\_ 41

3.3.1. Escuelas eficaces \_\_\_\_\_ 42

3.3.2. Evaluación del proceso de enseñanza, práctica docente y equipo \_\_\_\_\_ 44

**Capítulo 4 - Fines y objetivos de la educación** \_\_\_\_\_ **49**

4.1. Grandes objetivos del Centro \_\_\_\_\_ 49

4.2. La búsqueda de la independencia \_\_\_\_\_ 56

4.2.1. ¿Es posible la independencia?: La educabilidad de los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes \_\_\_\_\_ 57

4.2.2. El derecho a una educación para la vida \_\_\_\_\_ 61

**Capítulo 5 - Los contenidos** \_\_\_\_\_ **65**

5.1. El currículo para los alumnos con necesidades educativas graves y permanentes \_\_\_\_\_ 71

5.1.1. Elaborar currículos para diferentes tipos de clasificación \_\_\_\_\_ 71

5.1.2. Utilizar currículos elaborados para alumnos con necesidades especiales \_\_\_\_\_ 71

5.1.3. Elaborar un proyecto curricular del centro \_\_\_\_\_ 75

5.2. Una taxonomía de objetivos para alumnos con necesidades educativas especiales \_\_\_\_\_ 76

5.3. La taxonomía y los decretos de currículo \_\_\_\_\_ 101

<b>Capítulo 6 - Habilidades alternativas</b>	<b>109</b>
6.1. Algunos ejemplos de habilidades alternativas	115
6.1.1. Leer señales, pictogramas y rótulos en contextos funcionales	115
6.1.2. Conoce y utiliza el dinero (adquisición de productos y servicios)	119

## PARTE II

---

<b>Introducción</b>	<b>129</b>
---------------------	------------

<b>Capítulo 7 - Criterios de valoración</b>	<b>131</b>
7.1. Aspectos generales sobre valoración	131
7.1.1. Valoración y evaluación	131
7.1.2. Los objetivos de la valoración	132
7.1.3. Orientaciones teóricas en la valoración	134
7.2. La valoración educativa en alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes	135
7.2.1. Recoger información inicial	137
7.2.2. Determinar el nivel actual de competencias curriculares del alumno	146
7.2.3. Algunas cuestiones que hay que tener en cuenta en la valoración	148

<b>Capítulo 8 - Evaluación y establecimiento del programa educativo</b>	<b>155</b>
8.1. Evaluación pluridisciplinar	155
8.2. Establecer las necesidades educativas del alumno	156
8.3. Prioridad de objetivos	158
8.3.1. Criterios para la selección de objetivos educativos	158
8.3.2. Procedimientos e instrumentos para la selección de metas educativas individualizadas	168
8.3.3. Establecer objetivos a corto y largo plazo	170
8.4. Adaptación curricular	171
8.4.1. Adaptaciones curriculares individualizadas (o significativas): un modelo de intervención	172
8.4.2. Estructura y organización de la escuela	188

<b>Capítulo 9 - Criterios metodológicos</b>	<b>197</b>
9.1. Introducción	197
9.2. Características básicas de los programas educativos	198
9.3. Aspectos básicos de la metodología	203
9.3.1. Análisis de tareas	203
9.3.2. Enseñanza global frente a enseñanza parcial	205
9.3.3. Encadenamiento	206
9.3.4. Ayudas y atenuación	207
9.3.5. Demora temporal de la ayuda	208
9.3.6. La motivación	209
9.3.7. Generalización	211

9.3.8. Enseñar habilidades en secuencias lógicas (Clusters) _____	215
9.3.9. Autocontrol. El lenguaje como regulador de la conducta _____	219
9.4. La aplicación de los principios metodológicos: algunos ejemplos _____	221
9.4.1. Control del babeo _____	221
9.4.2. Adquisición de productos - Aprender la secuencia de conductas para realizar compras _____	223
9.4.3. Adquisición de productos - Una estrategia alternativa que no requiere habilidades académicas _____	225
9.4.4. Refuerzo positivo para incrementar la productividad laboral _____	230
9.4.5. Análisis de movimientos para mejorar la tasa de trabajo _____	231
9.4.6. Adquisición de control de esfínteres. _____	233
9.4.7. Limpieza de vasos _____	236
9.4.8. Terapia “aversiva” en el control de la conducta autolesiva muy grave _____	238
9.4.9. Autoinstrucciones y... _____	242
9.4.10. Fotocopiando: encadenamiento y demora de las ayudas _____	244
9.4.11. Antonio se tira al suelo _____	246
9.4.12. Enseñar a usar la mirada para indicar símbolos en un sistema de comunicación _____	247
<b>Capítulo 10 - Valoración y registro del progreso del alumno _____</b>	<b>251</b>
10.1. Tipos de registros _____	257

### **PARTE III**

---

<b>Capítulo 11 - Habilidades de comunicación _____</b>	<b>261</b>
11.1. Una alternativa a los programas tradicionales de comunicación _____	261
11.2. Algunos conceptos básicos _____	265
11.2.1. Comunicación y lenguaje _____	265
11.2.2. Sistemas de comunicación _____	266
11.2.3. La función de la comunicación _____	267
11.2.4. La forma de la comunicación _____	274
11.2.5. Requisitos previos para la comunicación _____	275
11.3. La comunicación en el proyecto curricular _____	277
11.4. Valoración/Evaluación _____	279
11.4.1. Evaluar el nivel actual de competencias comunicativas: contenidos, formas, funciones y contextos actuales _____	279
11.4.2. Evaluar otros factores significativos _____	288
11.4.3. Seleccionar la forma comunicativa _____	289
11.5. Establecer el programa educativo _____	297
11.5.1. Patrones de comunicación y selección de objetivos educativos _____	299
11.6. Intervención _____	308
11.6.1. Enseñar habilidades de comunicación en el contexto real _____	308
11.6.2. Consolidar las formas comunicativas existentes _____	310
11.6.3. Perfeccionar el sistema de comunicación _____	311
11.7. Principios generales en el desarrollo de programas educativos _____	312

<b>Capítulo 12 - La educación en el ámbito laboral</b>	<b>319</b>
12.1. Introducción	319
12.2. Los objetivos, realidades y claves de la formación profesional	321
12.2.1. ¿Cuál es la realidad laboral de los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes?	322
12.2.2. ¿Es posible que los alumnos con minusvalías severas se incorporen a empleos normalizados?	324
12.2.3. Las claves metodológicas del área laboral	330
12.3. La formación laboral de los alumnos con necesidades educativas especiales	341
12.3.1. El área laboral en el proyecto curricular	345
12.3.2. Organizar la escuela	345
12.4. Objetivos y método de los programas de empleo con apoyo	348
12.4.1. Objetivos	348
12.4.2. Metodología y fases del proceso	349
12.4.3. El trabajo de Teresa: un caso real	362
12.4.4. Análisis coste-beneficio de los programas de empleo con apoyo	370
<b>Una reflexión final</b>	<b>373</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>375</b>

# Introducción

La Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) puso en marcha un ambicioso proyecto de reforma de la escuela con el gran reto de mejorar la calidad de la enseñanza. Es un proceso iniciado, con más o menos acierto, pero que requiere de un esfuerzo continuado durante años para hacer realidad sus pretensiones.

Reforma es muchas cosas. Es un nuevo currículo, abierto y flexible, que exige a la comunidad escolar su aplicación a las características peculiares de las escuelas. Es un nuevo rol del profesor con una mayor autonomía para plantear el modo y el contenido de la educación, y una mayor responsabilidad a lo largo de todo el proceso. Reforma es también una reducción del número de alumnos por profesor, servicios de apoyo, formación permanente.

La educación especial no es ajena a los planteamientos de la LOGSE. Reforma supone también una nueva concepción de la educación especial, replanteada no como la educación de un tipo de alumno (los deficientes, retrasados, malos, torpes o pobres) sino como el conjunto de recursos puestos a disposición de todos los alumnos para apoyarles en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero los cambios no llegarán a la educación especial y dentro de esta a la educación especial más especial, la dirigida a los alumnos más desventajados, si no se lleva a cabo un esfuerzo continuado de reflexión, formación e innovación.

Tenemos ya viejas y buenas leyes, como la Ley de Integración de los minusválidos (LISMI), que han tenido sus efectos en la vida de estas personas, pero no han logrado todavía los grandes cambios que se pretendían. En buena parte porque conceptos como "integración" o "normalización" son sobre todo eso, conceptos. Leyes como la LISMI o su operativización en la escuela a través de la LOGSE, que es una ley eminentemente integradora y normalizadora de la diversidad, son el resultado de una política social considerada justa por los gobiernos pero que no coinciden, necesariamente, con los valores y prácticas de la mayor parte de nuestra sociedad. La pretensión de que las personas con deficiencias, discapacidades y minusvalías graves y permanentes sean consideradas como personas y reciban esta consideración por medio de una educación para la vida o del acceso al trabajo real requiere necesariamente cambios radicales en el tejido social. La LOGSE da la posibilidad para que estos cambios se produzcan, pero son las personas que viven y educan a estos alumnos quienes deben poner en marcha los mecanismos para su logro. Los cambios sociales, violentos o pacíficos, son obra de colectivos significativos de la población que adoptan posturas ideológicas y conductas manifiestas novedosas, y en estos cambios la educación puede jugar un papel esencial.

El documento que tienes en las manos pretende enmarcar la educación de los alumnos con minusvalías severas, con necesidades educativas especiales graves y permanentes, dentro de la lógica de la LOGSE, ley que postula cambios en los que también tienen cabida estas personas sin que sean necesarios mecanismos excepcionales. Pretende ofrecer una filosofía de la educación innovadora, en cuanto que es poco aplicada en nuestro país, pero basada en experiencias positivas y eficaces llevadas a cabo por diferentes equipos de profesionales en diferentes lugares del mundo, aportando instrumentos para la práctica diaria en la escuela. Se desarrollan y concretan muchas de las ideas que fueron esbozadas en un libro anterior: "El proyecto educativo y el proyecto curricular en los centros de educación especial" (Peydró, Company y Agustí, 1995).

La parte primera establece un nexo general entre la educación llamada "especial" y la nueva legislación y prácticas educativas. Se dedica fundamentalmente a clarificar y hacer operativas las nuevas concepciones sobre retraso mental y, especialmente, sobre necesidades educativas especiales. Se plantea la respuesta de la escuela a estas necesidades cuando son graves y permanentes y desarrolla con detalle las cuestiones relativas a los fines y objetivos de la educación y a los contenidos del proceso de enseñanza-aprendizaje, aspectos claves para el establecimiento de proyectos educativos y curriculares eficaces y sensatos. Entre los instrumentos que se plantean aparece una amplia taxonomía de contenidos que, desde los postulados que se mantienen a lo largo de este libro, deberían estar presentes en cualquier intento de educar a estos niños, jóvenes y adultos.

La segunda parte incluye cuatro capítulos que amplían y concretan componentes esenciales en el proceso de desarrollo y aplicación de un programa educativo: los criterios de valoración, la evaluación y establecimiento del programa, los criterios metodológicos y la valoración del progreso del alumno. Su intención es la de servir como documentos de estudio y reflexión que permitan y faciliten un marco de discusión para el equipo docente. Su estructura responde a este planteamiento, incluyendo referencias legislativas, fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas que pueden ser el punto de inicio para la elaboración del proyecto educativo y para la práctica cotidiana. El contenido de estos capítulos es coherente con planteamientos educativos que suelen responder a términos como "funcional" o "ecológica", lo que nosotros llamamos "enseñar a vivir". Conscientemente no se ofrece un modelo cerrado de desarrollo del programa educativo, sino que se ofrecen justificaciones teóricas y experimentales de esta forma de educar, una secuencia de trabajo y diversos instrumentos, que muchas veces deberán ser adaptados por el equipo educativo.

La parte tercera incluye dos áreas de intervención que consideramos de especial interés: las habilidades de comunicación y la formación laboral. En el primer caso, se cuestiona las prácticas tradicionales en relación a la enseñanza de la comunicación, porque observamos que es una de las áreas en las que las opciones prácticas habituales han evolucionado en menor medida. Sin embargo, la comunicación es uno de los aspectos centrales en la educación y deben replantearse de un modo profundo. Es cierto que en los

últimos años ha existido un mayor interés por temas como los sistemas alternativos de comunicación, pero constatamos que sus efectos en la enseñanza diaria son todavía muy limitados.

Por su parte, la formación laboral de los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes sigue siendo una asignatura pendiente. La inserción laboral es, en gran parte, la meta final del sistema educativo, también para los alumnos más desventajados, por lo que supone no solo a nivel de capacitación profesional sino también de inserción y normalización social. En este tema existe en la actualidad una gran brecha entre lo que podemos considerar prácticas adecuadas y progresistas y el trabajo cotidiano de muchos centros educativos. Coexisten proyectos avanzados que alcanzan un alto nivel de inserción y normalización laboral con alumnos que pasan períodos elevados de su escolarización haciendo "churros" de plastilina o lijando un trozo de madera. El carácter terminal, la función de transición de la escuela a la vida adulta que tiene la formación laboral hace que dediquemos una atención especial a estos aspectos.

En muchos momentos hacemos una mención concreta a los centros de educación especial aspecto que solo tiene una motivación práctica, porque es en este tipo de colegios donde se encuentran escolarizados la inmensa mayoría de los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes. Sin embargo, no existe ninguna razón, más allá de la tradición y costumbre, para que esto sea así. Estos alumnos pueden estar escolarizados en un colegio de su barrio sin que esto suponga menoscabo alguno para la atención y educación que se les presta, y sin que reporte perjuicios al resto de compañeros. Por esto buena parte del contenido que incluye el texto puede ser de utilidad para cualquier centro que eduque a alumnos con necesidades especiales.

# **PARTE I**

---

**Capítulo 1 - Los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes**

**Capítulo 2 - Nuevos conceptos alrededor del retraso mental**

**Capítulo 3 - La respuesta de la escuela**

**Capítulo 4 - Fines y objetivos de la educación**

**Capítulo 5 - Los contenidos**

**Capítulo 6 - Habilidades alternativas**

## Los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes.

El contenido de este documento va dirigido principalmente a los alumnos con "necesidades educativas especiales graves y permanentes". El término "necesidades educativas especiales" empieza a ser utilizado con frecuencia en el léxico de la escuela, pero carece todavía de un contenido claro y unívoco; es más una nueva palabra del argot "*psicopedagógicoeducativo*" que un concepto con contenido y significado propio. Por ello es preciso delimitar con la mayor precisión posible la población de alumnos a que nos dirigimos.

Si hablamos de alumnos "severamente retrasados" resultará más fácil imaginar a quién nos estamos refiriendo. Para algunas personas este término evocará la imagen de un típico adolescente con síndrome de Down, sociable, con gran movilidad, y con limitadas habilidades de lenguaje o en aspectos concretos de autonomía personal; otras personas, recordarán a una niña preescolar no ambulatoria, con graves dificultades motoras y carente de habilidades de autocuidado o de comunicación; también es posible pensar en un alumno sin capacidad para comunicarse verbalmente, o para relacionarse con otros adecuadamente, e incluso, con graves problemas de comportamiento como conductas autoestimulantes, autolesivas, agresiones, etc. Todas estas imágenes son correctas y podríamos haber incluido una lista mucho más amplia. "Severamente retrasado" incluye niños, adolescentes y adultos que tradicionalmente han sido clasificados como "retrasados mentales profundos, severos o moderados", "retrasados mentales entrenables", "plurideficientes"; "autistas"; "con perturbaciones emocionales graves"; y otras etiquetas equivalentes.

Las características tradicionalmente consideradas en relación a estas personas hacen referencia a un coeficiente de inteligencia (CI) inferior a 50, una edad mental (EM) estimada en adultos no superior a 8 años, e importantes deficiencias en conducta adaptativa. Asociadas a estas características se encuentran otros trastornos como déficits motóricos y/o sensoriales, graves dificultades o incapacidad para la comunicación verbal, problemas de salud, lesiones neurológicas, problemas de comportamiento, etc.

Los sujetos "severamente retrasados" representan aproximadamente el 1 por cien de la población general, y alrededor del 20 por cien de las personas clasificadas como con

"retraso mental". Durante el período escolar la inmensa mayoría de los niños incluidos en este grupo se encuentran escolarizados, en nuestro país, en Centros Específicos de Educación Especial.

Durante tiempo, se ha intentado llegar a una definición precisa sobre las personas que experimentan retrasos severos. Una de las primeras definiciones ampliamente reconocida fue formulada en 1974 por The United States Office of Education, con el siguiente contenido:

*"Niños severamente retrasados son aquellos que, como consecuencia de la intensidad de sus problemas físicos, mentales o emocionales, o una combinación de éstos, precisan servicios educativos, sociales, psicológicos, y médicos, más allá de aquellos que tradicionalmente son ofrecidos por los programas educativos ordinarios y especiales, en orden a maximizar su potencial total para su participación útil y significativa en la sociedad y para su autorrealización. (...) Estos niños con minusvalías severas pueden presentar deficiencias de percepción, cognitivas y/o de lenguaje severas y evidenciar un número de conductas anormales incluyendo: fracaso para atender incluso a los estímulos sociales más intensos, autolesiones, autoestimulación, frecuentes e intensos problemas de conducta, y la ausencia de las más rudimentarias formas de control verbal, y pueden, también, presentar un estado físico extremadamente frágil." (USOE,1974,sección 121.2).*

Esta definición, y otras semejantes, tienen como elemento común la tendencia a centrarse casi exclusivamente en las características conductuales negativas que estos niños pueden poseer, llevando al lector a una impresión de que se trata de "seres anormales", incapaces de aprender nada útil, y con nulas posibilidades de funcionar de un modo normalizado en la sociedad. Sin embargo, las personas que han trabajado y convivido con niños "severamente retrasados" no siempre mantienen estas ideas. En realidad, algunos de estos niños poseen una o más de las características descritas arriba, pero raramente son acreedores de todas ellas. Al mismo tiempo, y a pesar de sus serias limitaciones, poseen características positivas (p.e. afecto, simpatía, tranquilidad...), y casi siempre son capaces de aprender muchas habilidades adaptativas. Por ello, definiciones como la mencionada han encontrado grandes oposiciones entre padres, profesionales y otras personas que conviven con estas personas.

Durante mucho tiempo ha existido una creencia generalizada de que el primer paso esencial en el desarrollo de servicios, programas y currículos para una población determinada es alcanzar una definición precisa de esta población. Los intentos por definir y clasificar a las personas con deficiencias han supuesto una enorme inversión de tiempo y energías de profesionales con una escasa utilidad. Estas personas han sido mencionadas bajo etiquetas dispares como pueden ser "imbéciles", "idiotas", "retrasados entrenables", "retrasados profundos, severos y moderados", "deficientes mentales moderados, severos y profundos", plurideficientes, "autistas", "esquizofrénicos", etc., sin que los cambios en denominación hayan supuesto modificaciones significativas y eficaces en dirección a su educación y normalización. Las polémicas relativas a la definición de estos términos

encuentran su razón básica en que se trata de un grupo de personas extremadamente heterogéneo, con grandes diferencias intragrupo en cuanto a causas, niveles de ejecución en todas las áreas (motoras, lingüísticas, cognitivas), pronóstico.... En realidad, la única característica común a todos ellos es su limitada capacidad para aprender y, como consecuencia de ésta, un grado variable de dependencia de otras personas.

En la última década ha aumentado significativamente el número de profesionales de la educación que centran su atención no en cuestiones de clasificación y definición de trastornos, sino que dan prioridad a aspectos más funcionales. En esencia, se mantiene que esta tarea de clasificar puede no ser ni útil ni necesaria para llevar a cabo el intento de educar. Las opciones que parecen más consistentes con la exigencia de programas educativos individualizados, y con la legislación actual (LISMI, LOGSE...) son aquellas en las que las deficiencias del sujeto se traducen, no en una etiqueta clasificatoria, sino en las discapacidades o minusvalías que el sujeto padece. Se establece aquí una distinción entre la deficiencia y sus efectos; el nivel de deficiencia no es un concepto unitario, una persona puede presentar una deficiencia severa para un área determinada como puede ser la vida laboral, y presentar un nivel menor de severidad para la vida doméstica. En términos escolares las limitaciones que un alumno muestra para realizar las actividades cotidianas (discapacidades), y las desventajas o inconvenientes que le producen estas limitaciones (minusvalías) se traducen en el término "necesidades educativas especiales". Necesidades educativas especiales graves y permanentes hacen referencia a alumnos que requieren un apoyo continuo en diferentes áreas de vida en orden a participar con la mayor normalidad posible en el hogar, la escuela, la comunidad o la vida laboral.

A lo largo de este texto hablaremos de alumnos con "necesidades educativas especiales graves y permanentes", aunque también utilizaremos denominaciones como "minusvalías severas" y/o "discapacidad severa", utilizando estos términos como sinónimos, para referirnos a un grupo extremadamente heterogéneo de alumnos que plantean limitaciones muy importantes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que precisan de adaptaciones curriculares significativas y ayudas pedagógicas (de tipo personal, técnico o material) diferentes a las que habitualmente ofrece la escuela, y cuya causa principal es de tipo psíquico, aunque, con frecuencia, lleven asociadas otras deficiencias auditivas, visuales, motoras, de lenguaje, etc. En ningún momento, se pretende establecer una nueva categoría diagnóstica. Los términos utilizados pretenden únicamente agrupar bajo una misma denominación a este colectivo que recibe un inmenso número de clasificaciones.

Clasificar los fenómenos que nos rodean es una vieja tendencia de los seres humanos y, sin duda, ha sido crucial en el avance de nuestras ciencias. Sin embargo, en el entorno de la escuela y de la educación pensamos que ha reportado escasos beneficios. Clasificar a un alumno como "retrasado mental severo" no aporta ninguna información sobre qué sabe hacer, qué puede o debe aprender, o cómo se le puede enseñar. Por esto se plantea en la actualidad el paso de la vieja "manía" de poner un nombre a las deficiencias y limitaciones de un alumno, a la nueva tarea de determinar cuáles son sus necesidades educativas y cómo la escuela puede responder a ellas.

Las "etiquetas diagnósticas" seguirán utilizándose en la escuela durante muchos años ya que forman parte de los esquemas mentales y prácticas profesionales de muchas personas. La resistencia a su abandono será fuerte, pero el camino está iniciado. Permítanos utilizar el nuevo concepto, al que tenemos aprecio y del que consideramos que aporta una concepción radicalmente distinta de las problemáticas que plantean estos alumnos. Por su parte, el lector puede utilizar el término que más le agrade.

Para finalizar estas ideas introductorias sobre el nuevo concepto de necesidades educativas especiales, que desarrollaremos algo más en las páginas siguientes, incluiremos la transcripción de una conversación que oímos hace unos días. El lugar: un aula de una Universidad de Psicología. Los personajes: una profesora universitaria de una asignatura muy vinculada con las clasificaciones, y una alumna (de profesión maestra de Educación Especial). La alumna acaba de hacer una exposición que incluye unas ligeras críticas a los sistemas de clasificación y esboza brevemente el nuevo concepto de "necesidades educativas especiales":

Alumna.- *"...y este nuevo concepto pienso que puede introducir un cambio importante en el modo como la escuela atiende a estos niños."*

Profesora.- (usando un tono jocosos y algo burlón) *"¿Y entonces, si no utilizáis clasificaciones como llamáis a estos niños?"*

Alumna.- *"Depende, les llamamos Pablo, Nestor, Manolo, Elisabet..."*.

De Pablo, de Nestor, de Manolo o Elisabet habla este libro, niños y jóvenes, alumnos de nuestras escuelas y para los que también es necesaria y posible una reforma del sistema educativo. Para ellos también es posible mejorar la calidad de la enseñanza.

## Nuevos conceptos alrededor del retraso mental.

### 2.1 Características que definen la atención al alumnado con necesidades graves y permanentes

El hecho de que los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes se encuentre en nuestro país escolarizados en centros de educación especial se debe, fundamentalmente, a tradición, costumbre y organización del sistema educativo. No es difícil establecer un sistema que responda a este alumnado desde los centros ordinarios. En realidad, cada vez son menores las diferencias que separan a ambos tipos de centros.

Una prueba de la mayor semejanza conceptual actual entre los centros la encontramos en el hecho de que las referencias concretas a los centros específicos de educación especial son muy limitadas tanto en la LOGSE como en otros documentos relativos a la reforma del sistema educativo. Esto no debe extrañar ya que la educación especial no es considerada como un ente paralelo, ajeno, extraño o independiente dentro del sistema educativo, sino que se conceptualiza como el conjunto de recursos (personales y materiales) puestos a disposición de los alumnos. No hay un sistema educativo ordinario y otro sistema educativo especial. Existe un sistema educativo único que atiende a todo el alumnado con independencia de su sexo, altura, peso, religión, raza, poder adquisitivo, necesidades educativas y otras muchas peculiaridades de los seres humanos. *"La educación especial pasa, de acuerdo con esta nueva concepción, a contemplarse desde una doble coordenada. Por un lado, como la búsqueda del entorno menos restrictivo posible, invirtiendo el proceso actual en el que las diferencias han sido motivo de segregación. La necesidad de ayudas o servicios especiales no excluye... el acceso a los recursos ordinarios. Precisamente, el objetivo fundamental es facilitar al máximo la participación del alumno en los recursos y en las situaciones educativas normalizadas. Por otro lado, como diversificación de la respuesta educativa... según las necesidades particulares de los alumnos. Ambas dimensiones son caras de una misma moneda a partir de las que debe ser analizada toda situación o demanda de educación especial."*<sup>(1)</sup>

---

<sup>(1)</sup> Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo, pág. 164

Existen algunas características definitorias de los centros específicos que responden a las necesidades de los alumnos que atienden, y que establecen ciertas diferencias entre centros y tienen un impacto importante en el desarrollo de los proyectos educativos y curriculares. Las referencias legales básicas surgen en su aspecto normativo de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo y su desarrollo, y del Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo y los Diseños Curriculares Base en cuanto a la filosofía y justificación.

Los centros de educación especial se contemplan como un centro más dentro del sistema por lo que les son de aplicación los mismos postulados y las mismas normas que se desarrollan para el resto de escuelas. *"Los centros específicos de educación especial, al igual que los restantes centros, deben llevar a cabo con los medios personales y materiales necesarios una función optimizadora del desarrollo, evitando que las menores expectativas representen un lastre o una limitación de dicho desarrollo. En este sentido, se caracterizarán por la adopción de sistemas organizativos no restrictivos, tanto en el orden interno como en relación al entorno y a la comunidad, y por la oferta de adaptaciones significativas del currículo para todas las etapas"*<sup>(2)</sup>.

La escolarización en estos centros o en unidades especiales sólo se llevará a cabo cuando las necesidades del alumno no puedan ser atendidas por un centro ordinario. Dicha situación será revisada periódicamente, de modo que pueda favorecerse, siempre que sea posible, el acceso de los alumnos a un régimen de mayor integración <sup>(3)</sup>.

Por otro lado, se resalta la necesidad de una atención lo más temprana posible, desde el momento de su detección<sup>(4)</sup>. *"El punto de partida esencial para la educación de los niños y las niñas con necesidades educativas especiales consiste en la atención temprana, a través de las actuaciones específicas que pudieran ser aconsejables, no sólo de quienes manifiestan necesidades educativas especiales, sino también de aquellos que encajen en supuestos de alto riesgo biológico y/o social. Las actuaciones se orientarán fundamentalmente a la Educación Infantil y, a través de ésta, a las familias. Deben promoverse, sobre todo en esta etapa, la colaboración y coordinación de otras instituciones que trabajan en este campo."*<sup>(5)</sup>

El cuadro 2.1 resume estas características, centrándose fundamentalmente en los aspectos que tienen una mayor influencia en el desarrollo del Proyecto Educativo o que suponen un cambio importante en la concepción del sistema educativo. En relación a la educación especial se rompe con una vieja tradición que la vinculaba a aquellos alumnos que habían sido clasificados o eran considerados como deficientes, retrasados, minusválidos, con dificultades de aprendizaje, etc., y en general considerados como "de

---

<sup>(2)</sup> Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo, pág. 168

<sup>(3)</sup> LOGSE, art 37.3

<sup>(4)</sup> LOGSE, art 37.2

<sup>(5)</sup> Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo, pág. 165

educación especial". La LOGSE plantea la educación especial como el conjunto de recursos de la escuela que tienen el objetivo básico de permitir una mayor diversificación de la respuesta educativa a necesidades particulares del alumnado y, fundamentalmente, a aquellos que plantean **necesidades educativas especiales**.

**Educación Especial:**

- 1.- "Conjunto de recursos puestos a disposición de todos los alumnos (temporal o permanentemente)"
- 2.- Atención a **Necesidades Educativas Especiales** y diversificación de la respuesta educativa.

**Necesidades Educativas Especiales:**

- 1.- La educación se regirá por los principios de **Normalización e Integración**.
- 2.- Se pretende alcanzar los mismos objetivos establecidos con carácter general para todos los alumnos
- 3.- Se iniciará desde el momento de su detección

**Centro de Educación Especial**

- 1.- Es un centro más dentro del sector
- 2.- Se caracteriza por:
  - la oferta de **adaptaciones significativas del currículo para todas las etapas**;
  - y la adopción de sistemas organizativos no restrictivos, tanto en el orden interno como en relación al entorno y a la comunidad.

---

*Cuadro 2.1: Algunos elementos claves*

Ante estas necesidades especiales se siguen manteniendo los ya viejos principios de normalización e integración, de búsqueda del entorno escolar menos restrictivo, manteniendo en cualquier caso los mismos objetivos establecidos con carácter general para todos los alumnos. Los centros específicos de educación especial son un centro más dentro de su sector educativo que se caracterizan por la oferta de **adaptaciones significativas del currículo para todas las etapas** y la adopción de sistemas organizativos no restrictivos.

De entre los aspectos que hemos resaltado, existen dos cuestiones que es imprescindible clarificar antes de seguir adelante: ¿Qué entendemos por necesidades educativas especiales?, y ¿qué son adaptaciones significativas del currículo?.

## 2.2 Necesidades Educativas Especiales

El gran reto que se plantea el proceso de reforma del sistema educativo es mejorar la calidad de la enseñanza. En relación a la educación especial se cuestionan aspectos como el que la participación de otros profesionales haya servido de coartada al tutor u otros profesores para no responsabilizarse de las necesidades educativas de algunos alumnos, o que las diferencias hayan sido motivo de segregación. Cuando en el Libro Blanco se hace un análisis de la escuela se destaca, entre otros aspectos, la existencia de porcentajes muy preocupantes de fracaso escolar: en la EGB existen porcentajes significativos de alumnos que no alcanzan sus objetivos; en BUP se produce un 7 por ciento de abandonos, de alumnos que desaparecen del sistema, un 20 por ciento que progresa con muchas dificultades y retrasos y otro 20 por ciento que avanza con dificultades<sup>6</sup>, lo que reduce a solo la mitad el alumnado que puede realizar una escolarización que podríamos llamar adecuada y normal.

### 2.2.1 El reencuentro con la diversidad

Porcentajes tan elevados de fracaso no pueden ser considerados fracasos exclusivos de los alumnos, sino que son fracasos de la escuela para dar una respuesta adecuada a las peculiaridades de sus alumnos. Es en este contexto en el que se introduce el concepto de "diversidad".

Una de las razones más importantes para poner en marcha un proceso de cambios profundos en el sistema educativo podemos encontrarla en el reconocimiento de la diversidad como un hecho inherente a todo grupo humano, y en la necesidad de que la escuela eduque en el respeto de las peculiaridades de cada estudiante. Esta diversidad se encuentra en todos los elementos de la escuela: las motivaciones, los intereses y la capacidad de aprendizaje son muy distintos entre el alumnado; se da diversidad de opciones y valores entre los padres, profesores y alumnos; las características de los centros, y de los contextos socio-culturales en los que se insertan son diferentes. Todas estas fuentes de variabilidad deben ser asumidas por la escuela y requieren una respuesta peculiar. Estas ideas son tan simples que parece innecesario exponerlas, sin embargo su necesidad se hace patente cuando contemplamos los índices de fracaso escolar, la segregación de algunos alumnos en las escuelas o la existencia, hasta hace poco, de un currículo único, grande y vinculante para todas las escuelas de todas las ciudades, de todas las comunidades, de todo el país. Por ello es necesario recuperar y proclamar estos principios.

*“El objetivo de la educación obligatoria es ofrecer al alumno una cultura común a la que debe tener acceso cualquier ciudadano. En esta clara intención educativa se condensan las aspiraciones de igualdad de oportunidades que debe caracterizar la educación escolar. Reivindicar una escuela con este talante igualitario y comprensivo no significa en ningún*

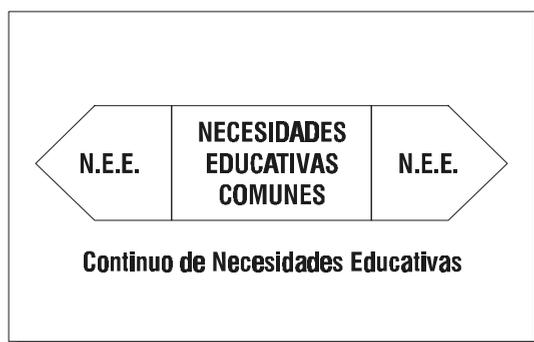
---

<sup>6</sup> Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo, pág. 17

*caso reclamar la uniformidad para todos los alumnos, sino educar en el respeto de las peculiaridades de cada estudiante... El reto de la escuela consiste, precisamente, en ser capaz de ofrecer a cada alumno la ayuda pedagógica que necesite, ajustando la respuesta educativa a su individualidad...<sup>(7)</sup>*

El concepto de diversidad, en su referencia a los alumnos, pone el énfasis en que las necesidades educativas de éstos son diferentes; resulta obvio que no todos los alumnos plantean las mismas necesidades, ni requieren el mismo tipo de ayuda pedagógica. Las necesidades educativas se contemplan formando un "continuo" que va desde las más ordinarias, a las más específicas, de las temporales a las más permanentes. Los extremos de este "continuo" de diversidad permiten delimitar alumnos que plantean "necesidades educativas especiales", en cuanto que éstas son significativamente diferentes de las del resto de sus compañeros.

El cuadro 2.2 presenta una representación gráfica de este "continuo" de necesidades educativas. La mayor parte de éstas son comunes a la mayoría de los alumnos, y reciben una respuesta que podemos considerar habitual, "ordinaria", por parte de la escuela. Todos los alumnos son partícipes de necesidades educativas desde el momento en que la sociedad pretende transmitir su cultura: sus conocimientos, valores, creencias, pautas de conducta, etc. Las necesidades educativas básicas de todo niño se concretan en la existencia de un profesor, un currículo, unos medios de acceso (utensilios, libros, etc.). A lo largo de la vida escolar todos los estudiantes muestran necesidades específicas, por ejemplo, algunos requieren una explicación adicional en relación a algún contenido, o el profesor debe modificar ligeramente la metodología para que alcance un determinado objetivo. Estas necesidades, aún aquellas que puedan ser específicas para un reducido número de alumnos, pueden ser consideradas como habituales dentro de todo proceso de enseñanza-aprendizaje.



Cuadro 2.2: Continuo de necesidades educativas

<sup>(7)</sup> DCB-CV (Diseño Curricular Base - Comunidad Valenciana) pág. 49-50 - Generalitat Valenciana, 1990

Sin embargo, las dificultades, las necesidades de algunos alumnos pueden llegar a ser especiales, demasiado "fuertes" como para que la actuación normal del profesor, o los recursos habituales de la escuela le sirvan para superarlas. Es en estos casos cuando hablamos de "necesidades educativas especiales".

En uno de los polos, podemos encontrar, por ejemplo, alumnos muy dotados en determinadas áreas y que progresan con una mayor rapidez en la consecución de los objetivos establecidos para su grupo-aula. En el otro, se encuentran alumnos que manifiestan dificultades o limitaciones en su capacidad de aprender, o con motivación y/o intereses significativamente diferentes a los de su grupo de referencia. Estos alumnos han sido, tradicionalmente, considerados como de "educación especial", encasillados en un amplio conjunto de etiquetas diagnósticas con escasa relevancia educativa, y remitidos, con frecuencia, a servicios educativos ajenos al sistema escolar ordinario y/o con marcos curriculares diferenciados.

La normalización de servicios, que se traduce en el nivel escolar en el principio de integración, ha supuesto un auténtico cambio, tanto en las prácticas educativas habituales como en la concepción y diseño de los servicios educativos. Por un lado, la escuela ordinaria se halla ante el reto de atender a alumnos y alumnas que demandan una respuesta diferente, y que anteriormente eran encaminados hacia otro tipo de centros; por otro, la educación especial tradicional se ve cuestionada y llamada a una profunda transformación. Dentro de esta perspectiva, el nuevo concepto de "necesidades educativas especiales" se convierte en un cambio fundamental, recogiendo la nueva filosofía educativa y nuevas prácticas de intervención.

## 2.2.2 El concepto de necesidades educativas especiales

El concepto de "necesidades educativas especiales" hace referencia a las exigencias de un proceso de enseñanza-aprendizaje que son significativamente diferentes a las requeridas por el resto de compañeros, y que no encuentran una respuesta adecuada y habitual en la escuela.

### **DEFINICIÓN DE N.E.E.**

***"UN ALUMNO PRESENTA NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES CUANDO PARA EL LOGRO DE LOS FINES DE LA EDUCACIÓN PRECISA DE AYUDAS PEDAGÓGICAS (DE TIPO PERSONAL, TÉCNICO O MATERIAL) COMPLEMENTARIAS Y/O DIFERENTES DE LAS QUE HABITUALMENTE PROVEE LA ESCUELA"***

La puesta en práctica de los principios de normalización y de integración de todos los alumnos en el sistema escolar ordinario exige introducir un conjunto de modificaciones en

la oferta educativa común para atender a las necesidades especiales de estos alumnos sin perder de vista los planteamientos educativos comunes para todo el alumnado.

Ya no tiene sentido hablar de dos grupos diferentes de alumnos: "los deficientes" y los "normales", de los cuales, los primeros reciben educación especial y los otros simplemente educación. Se trata de comenzar a hablar de alumnos diversos, con necesidades diversas, que requieren a la vez respuestas diferentes por parte de la escuela. Los grandes fines de la educación deben ser los mismos para todos, si bien es cierto que el grado en que cada alumno alcance estos grandes fines, así como el tipo de ayuda que necesite para alcanzarlos, será distinto. La educación debe ser una, con diferentes ajustes para dar respuesta a la diversidad de necesidades de los alumnos. La educación especial deja de entenderse como la educación de un tipo de personas, y deja de centrarse en los déficits de estas personas. El sistema educativo debe proveer los medios necesarios para proporcionar la ayuda que cada alumno necesite, dentro del contexto más normalizado posible.

El concepto de "necesidades educativas especiales" es un elemento central en la nueva estructuración educativa, hasta el punto de que el Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo llega a calificarlo como "el cambio fundamental"<sup>(8)</sup>.

Este cambio terminológico que se plantea en la actualidad en nuestro país, desde sistemas complejos y ambiguos de clasificación centrados en los déficits, minusvalías, inadaptaciones... de los alumnos, a un concepto más genérico como es el de "necesidades educativas especiales", puede suponer una verdadera "revolución" en la concepción de la educación especial, y con ella, de la educación en general. Un cambio que puede ser tan trascendente como los surgidos a raíz de las aportaciones de las teorías de aprendizaje, en los años 50-60, sobre la educabilidad de las personas con problemas más graves y permanentes. La única condición para ello es que el sistema educativo, y la sociedad en general, asuman el contenido subyacente a este nuevo concepto, y no acabe siendo una nueva expresión en el argot psico-pedagógico-educativo. ¿Cuál es este contenido subyacente, las implicaciones y ventajas que aporta?

### ***La ruptura con ciertas prácticas no justificables***

En esencia, el concepto de "necesidades educativas especiales" viene a poner fin a procedimientos, muy frecuentes todavía en la escuela, que suponían que cuando un alumno planteaba dificultades en el aula (dificultades de aprendizaje, de comportamiento, etc.) se le remitía a un proceso de diagnóstico externo al aula, que implicaba la emisión de una clasificación del alumno. En función de esta clasificación se determinaba cuál debía ser el emplazamiento del niño (p.e. centro de educación especial, aula de E.E., aula de apoyo...) y se le proveía de una serie de servicios (profesor de E.E., de apoyo...), y sólo al final del proceso aquel profesor "al que había ido a parar" el alumno determinaba cuál era el programa educativo a poner en marcha.

---

<sup>(8)</sup> Libro Blanco, pág. 163

En la actualidad no existen razones que justifiquen estas prácticas, tanto en cuanto al proceso seguido, como en aspectos concretos como la clasificación de los alumnos.

### Tendencias en sistemas de clasificación

Los sistemas de clasificación han sido cuestionados frecuentemente tanto en orden a su idoneidad, como a los posibles efectos negativos que tienen sobre los individuos. En 1975 Hobbs presenta los resultados de un grupo de trabajo constituido, especialmente, para estudiar los sistemas de clasificación americanos relativos a niños. El informe se refiere al "**Proyecto para la clasificación de niños excepcionales**" (Hobbs, 1975 a,b) y es la culminación del trabajo realizado, durante varios años, por 93 expertos. El objetivo del proyecto es el estudio de estos sistemas utilizados en la infancia, sus consecuencias, y la elaboración de criterios que reduzcan los efectos negativos de la inclusión, de un sujeto, en una categoría diagnóstica, al mismo tiempo que preservar sus aspectos positivos.

Las conclusiones son, en general, críticas hacia los procedimientos y esquemas de clasificación utilizados usualmente, a los que califica de excesivamente generales, vagos, imprecisos,...; se critica la tendencia generalizada a orientarse sólo hacia las deficiencias de los sujetos, a la elaboración de sistemas rígidos que crean una homogeneidad intragrupo artificial, así como la incapacidad para enfrentarse operativamente con individuos que presentan deficiencias múltiples.

A pesar de estas críticas, las conclusiones de este trabajo indican que los sistemas de clasificación en la infancia son importantes; en este sentido, Hobbs (1975b) comenta: *"... algunas personas abogan por la eliminación de las clasificaciones en un intento de conseguir liberarse de sus efectos perjudiciales; sus propuestas de solución simplifican el problema. Las clasificaciones y categorías son esenciales para la comunicación humana y la resolución de problemas; sin las categorías y los conceptos que las designan toda la compleja comunicación y pensamiento se detendrían. Nosotros hemos detectado abusos en las clasificaciones... pero no queremos alentar la creencia de que los abusos puedan ser remediados por medio de no clasificar..., hemos optado por categorías más precisas y formas más discriminativas de describir al niño, con el objetivo de planificar programas apropiados para ellos; y abogamos por la disminución de los efectos negativos de los procedimientos de clasificación, que pueden, de hecho, ser más beneficiosos."*

Entre las propuestas realizadas por este informe destacan la tendencia a la simplificación de los sistemas de clasificación en la infancia, definiendo al sujeto en función de una mayor variedad de características físicas, intelectuales y sociales, sus relaciones con otros contextos, y enfatizando la necesidad de que sean especificadas acciones necesarias para la intervención y defensa del sujeto. Se sugiere que los recursos estatales (económicos, educativos...) sean asignados, no sobre la base de categorías de desarrollo desviado, sino en función de los servicios que el sujeto necesita; bajo estas condiciones, la escuela, entre otros servicios, no identificaría al niño por medio de categorías como "retrasado", "perturbado", etc., como un paso previo a declararle beneficiario de un programa de apoyo.

Como alternativa proponen un sistema de descripción del niño individualmente y una determinación de los servicios especiales que precisa.

Unos años después, estas mismas tendencias surgen en Europa a través, fundamentalmente, del "**Informe Warnock**" del Departamento de Educación de Gran Bretaña (D.E.S., 1978). En él se sugieren también la desaparición de categorías como "retrasado mental", "disminuido físico", "alteraciones del lenguaje", "inadaptado", y otras muchas de uso corriente, siendo todas ellas reemplazadas por el concepto "**necesidades educativas especiales**". En favor de este cambio se argumenta que clasificar a los niños en función de la naturaleza de su déficit puede ser inadecuado, y en ocasiones equívoco, ya que muchos niños presentan más de un déficit. Además, el problema principal desde una determinada perspectiva, por ejemplo médica, puede no ser el más relevante para sus problemas educativos, y una determinada etiología o clasificación no conlleva, necesariamente, tácticas de actuación diferentes.

Por un lado, el nuevo término centra la atención en las necesidades antes que en las incapacidades o la naturaleza de la deficiencia, lo que lo hace más operativo. Por otro, el término "necesidades educativas especiales" es aplicado a una amplia proporción de sujetos, ya que se trata de un "continuo" que incluye desde los alumnos de escuelas especiales, hasta un número importante de niños en escuelas ordinarias que presentan dificultades en el aprendizaje, precisando de alguna forma de intervención especial.

### Efectos de las clasificaciones tradicionales

Una primera consecuencia del concepto de "Necesidades Educativas Especiales" se encuentra en que limita los efectos, o en un planteamiento más radical en que viene a abolir unos intrincados sistemas de clasificación de los problemas en la infancia, y en el período escolar, que han aportado poco a la educación de los niños etiquetados con ellos, y además, han recibido severas críticas como consecuencia de los efectos negativos, que con frecuencia, se han observado. Este ha sido un tema muy debatido e investigado (Rosenthal y Jacobson, 1968; McMillan y cols. 1974; Goldtein y cols., 1976; Mayhey y cols, 1978;), con resultado contradictorios en ocasiones; sin embargo, las críticas a los sistemas de clasificación han sido, con mucho, más frecuentes. Entre estos efectos negativos se encuentran expectativas negativas en relación a las posibilidades educativas, desresponsabilización de las personas que educan al sujeto, autoconcepto negativo, rechazo social, limitación de las oportunidades para una vida adulta ajustada, etc.

Adicionalmente, estas clasificaciones han demostrado una escasa operatividad en la provisión de servicios educativos adecuados y eficaces. Las personas que han realizado tareas de diagnóstico pueden constatar el vacío que surge una vez elaborado un juicio diagnóstico; cuando un alumno es considerado como con "retraso mental severo", "dificultades de aprendizaje", "perturbación emocional", u otros términos semejantes, se llega a un punto en el que es difícil elaborar orientaciones educativas claras para la escuela. Cuando estas se elaboran son, con frecuencia, extremadamente vagas y generales, hasta

el punto de que aportan escasa ayuda al profesor y/o profesionales que deben actuar con el niño. Este fenómeno quedó claramente reflejado en un estudio realizado sobre informes psicopedagógicos emitidos por 100 profesionales del campo educativo (Company y cols. 1986), en los que se observó que tan sólo un 22 por ciento incluían orientaciones específicas sobre las actuaciones a llevar a cabo con el alumno, y éstas solían ser muy breves (con una media de 300 palabras, lo que viene a equivaler a media hoja). La consecuencia lógica a esta carencia de orientaciones prácticas es la escasa utilidad que tiene para la intervención educativa (el 58 por ciento de los informes fueron valorados como poco o nada útiles); el profesor, obviamente, ya conoce en el momento de remitir al alumno a un proceso de valoración (a causa de su bajo rendimiento escolar, problemas de adaptación, etc.) que existe una "dificultad de aprendizaje", un "retraso mental", "una inadaptación",... o que sería aconsejable una ayuda educativa especial, la provisión de una atención logopédica, u otras consideraciones semejantes.

En gran medida, esta escasa operatividad del diagnóstico psico-pedagógico es consecuencia de los propios sistemas de clasificación, de los criterios de evaluación que demandan y de los instrumentos necesarios para llevarla a cabo. En el entorno del "retraso mental" estos efectos se observan con gran claridad. La clasificación "retraso mental....." exige la valoración del nivel de funcionamiento intelectual, y de la conducta adaptativa del sujeto, y para ello se recurre a tests estandarizados de inteligencia y escalas de comportamiento (estas últimas con frecuencia olvidadas, recayendo injustificadamente el diagnóstico sobre el primer criterio); con las puntuaciones obtenidas en estos instrumentos se emite, mecánicamente, un juicio diagnóstico irrefutable.

Pero, estos instrumentos aportan escasa o nula información sobre qué hacer con el alumno, y ello porque, en la mayoría de las ocasiones, han sido diseñados y desarrollados sólo para esta labor de clasificación, y no para extraer orientaciones educativas. En realidad, la única utilidad de este tipo de diagnóstico es llegar a una pseudojustificación de los problemas: a un bajo funcionamiento escolar se le aplica una etiqueta y, a partir de este momento, toda conducta es explicada por esta condición ("como va a aprender si es retrasado mental"). Goldstein y cols. (1976) se refieren a este hecho como el "proceso de reificación", o la falacia lógica de aplicar una clasificación a una muestra de conductas y, entonces, cerrar el círculo y considerar la clasificación como la causa de todas las conductas observables.

Ysseldyke (1987) presenta una revisión sobre el tema de la clasificación en alumnos con discapacidad que resulta demoledora y que debería hacernos enrojecer a muchos "profesionales" como consecuencia de la inconsistencia y escasa seriedad de nuestras prácticas diagnósticas. Existen demasiadas evidencias en esta dirección. Garrison y Hammil (1970) estudian a alumnos que habían sido clasificados con "retraso mental educable" en Filadelfia concluyendo que dos tercios de estos alumnos no cumplían los criterios para esta clasificación; Norman y Zigmond (1980) realizan un estudio sobre alumnos clasificados con "dificultades de aprendizaje" (un diagnóstico característico del sistema americano) llegando a la conclusión de que existe una ausencia de consistencia

en las características de los alumnos y no pudiendo identificar características o variables específicas que los definieran. Shepard y Smith (1981) encuentran que más de la mitad de los alumnos clasificados como con "dificultades de aprendizaje" en Colorado no cumplen los criterios para este diagnóstico. Otros trabajos han comparado alumnos clasificados como "retrasados mentales ligeros" con otros alumnos diagnosticados con "bajo rendimiento" observando que no existen diferencias substanciales entre alumnos con ambos tipos de clasificación y que la línea de separación entre ambos grupos es totalmente arbitraria (Reschly, 1987; Ysseldyke y cols. 1982, 1983). Se constata una baja correlación entre la información que aporta el equipo diagnóstico y educativo y la decisión sobre clasificación resultante (Ysseldyke, Algozzine, Richey y Graden, 1982); con frecuencia la decisión sobre una u otra clasificación está en función de la "presión del profesor" (utilizan la expresión "Teacher squeak", cuya traducción literal sería el grito o chillido del profesor), siendo importante en qué grado desea que el alumno salga del aula; adicionalmente la decisión puede estar en función de características del alumno como sexo, estatus socioeconómico o apariencia física (Ysseldyke y cols, 1981), o están influidas por la disponibilidad de servicios o el "poder" de la familia en el centro o distrito escolar (Chnstenson y cols. 1982). El área de la investigación no se libra de este tipo de inconsistencias, Taylor (1980) analiza los artículos publicados en prestigiosas revistas como "Mental Retardation" y "American Journal in Mental Retardation" durante los seis años posteriores a la publicación del Manual de terminología y clasificación en retraso mental (AAMD), donde sólo el 28 por cien de los trabajos utilizaban la terminología y clasificación recomendada por este manual de aceptación universal. Como conclusiones Ysseldyke comenta:

**1)** En la actualidad no existe una metodología psicométrica defendible para diferenciar confiablemente a alumnos en diversas categorías diagnósticas; **2)** No existe evidencia que apoye la pretensión de que alumnos de categorías específicas aprenden de un modo diferente, con excepción de los alumnos con minusvalías sensoriales el resto de alumnos clasificados bajo muy diversas etiquetas aprenden de forma similar, no existiendo estrategias, técnicas o metodologías de enseñanza que sean únicamente eficaces para ciertas categorías de alumnos; **3)** Con excepción de los que presentan déficits sensoriales, los alumnos agrupados bajo diferentes clasificaciones no presentan un conjunto de características específicas y universales; y **4)** como gran conclusión, el sistema actual utilizado en la escuela para clasificar niños excepcionales no cumple los criterios mínimos de fiabilidad, consistencia, utilidad y aceptación por los usuarios.

Estos datos hacen referencia a los EE.UU. por una razón muy sencilla, no conocemos la existencia de estudios sobre este tema llevados a cabo en nuestro país, pero en cualquier caso, parece que nuestra realidad no es mucho más halagüeña.

Existen también implicaciones directas entre etiquetas diagnósticas, organización de la respuesta educativa y provisión de servicios, en ambas direcciones. Algunos estudios (p.e. Mercer, 1968) han mostrado como en un distrito escolar en el que no existían clases especiales para retrasados mentales, no se identificaban niños "de este tipo"; habían

alumnos que realizaban el trabajo escolar inadecuadamente, y niños con un gran desfase con sus compañeros, sin embargo, el estatus de "retrasado mental" no existía, no estaba disponible, en la escuela. Esto puede evocar los efectos iniciales, y aún existentes en algunos casos, de la provisión de aulas de apoyo; éstas que fueron pensadas como un recurso de apoyo a los alumnos con problemas, se convirtieron en los peores enemigos de la integración educativa al funcionar como "cajones de sastre" a los que se mandaba a todo alumno que alterase la "normalidad" del aula ordinaria.

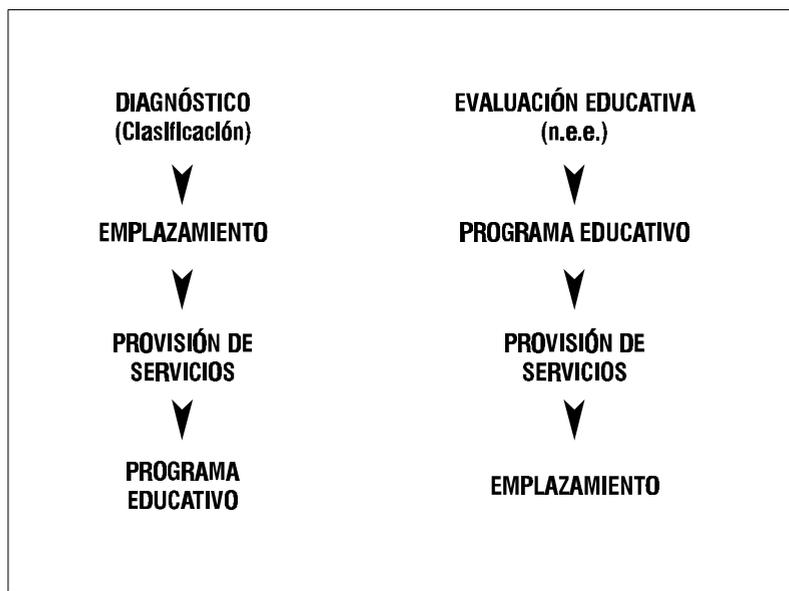
En la dirección opuesta, los efectos de la "reificación", de la supervaloración, de las categorías diagnósticas y su implicación en la respuesta educativa, han tenido en nuestro país ejemplos dramáticos. Con la aparición de las condiciones de "dislexia" o de "disfunción cerebral mínima", dirigidas especialmente a niños sin patologías evidentes (inteligencia normal, adaptación normal...), y de supuestos "programas de reeducación" específicos para ellas (con independencia de su eficacia real, -ver p.e. Gonzalez Portal, 1985-), se produjo una pavorosa inflación de niños etiquetados con ellas. Durante algunos años, fue difícil no encontrar varios alumnos con estos supuestos problemas en todas las aulas, hasta el punto de que podríamos considerarlos como diagnósticos de elección ante problemas escolares. Sin duda, estas categorías diagnósticas fueron utilizadas con una ligereza sorprendente, siendo responsable de ello la insuficiente preparación de los profesionales (profesores, psicólogos, pedagogos), así como una divulgación simplista del término. La razón oculta de este proceso pudo residir en que estos diagnósticos conseguían limitar las responsabilidades de profesores, psico-pedagogos y padres, sobre problemas escolares frecuentes, como son las dificultades en la adquisición de la lectura; con la clasificación otorgada el problema ya no residía en métodos educativos poco adecuados o poco eficaces, u otros elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que la responsabilidad se circunscribía al niño, era una patología, una deficiencia, una disfunción mínima (tan mínima que no tenía correlatos objetivables), que residía en algún lugar del cerebro del niño.

Como comentábamos al principio, el concepto de "necesidades educativas especiales" viene a poner fin a este caos clasificatorio, y puede permitirnos no caer en el futuro en los devastadores efectos que en la escuela han tenido algunas prácticas etiquetadoras.

### Una alternativa de intervención educativas

Frente al procedimiento tradicional se plantea un modelo que tiene su eje en la determinación de las necesidades educativas del alumno. Ante las dificultades escolares de cualquier índole la evaluación educativa va dirigida a determinar cuáles son sus necesidades especiales; estas necesidades se definen en relación a los aspectos esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje: ¿cuál es el currículo que el alumno necesita?, ¿qué medios de acceso personales o materiales se requieren?. De este modo, el programa educativo aparece inmediata y necesariamente vinculado a la evaluación. Y es la propuesta curricular la que determina la provisión de servicios y el emplazamiento idóneo para llevar a cabo esta propuesta. Esta secuencia de toma de decisiones es muy diferente a la

que habitualmente se ha seguido en la escuela desde un modelo centrado en la deficiencia (Cuadro 2.3), en la que, generalmente, el eje de la respuesta estaba en el diagnóstico y clasificación del alumno, y solo en etapas tardías se tomaban decisiones sobre el programa educativo.



Cuadro 2.3: Secuencias de toma de decisiones en modelo de deficiencias y modelo centrado en necesidades educativas especiales

El concepto de "necesidades educativas especiales" aporta una perspectiva interactiva. En el modelo de deficiencia tradicional las dificultades del alumno residían en él mismo (no aprende porque es deficiente mental, no lee porque tiene una dislexia o una disfunción cerebral mínima). El modelo de n.e.e. es interactivo en cuanto que considera que las necesidades especiales se producen en un determinado contexto, y es en la interacción entre este medio concreto y un alumno concreto donde se produce una necesidad educativa para la que no existe una respuesta adecuada. Con frecuencia, en el pasado, se consideró a la escuela como una "caja negra", bondadosa por definición, y absolutamente irresponsable de las dificultades de los alumnos. Hoy sabemos que en ocasiones es la propia escuela (los objetivos, los contenidos, los métodos, los medios) la que genera o incrementa las dificultades, y sabemos que los cambios en la escuela, en sus contenidos, métodos y otros elementos es donde muchas veces se encuentra la respuesta más eficaz y normalizadora.

En ocasiones nos encontramos con alumnos que plantean necesidades especiales "extremas" durante un curso pero que desaparecen el curso siguiente: en el curso 91-92 sólo se hablaba de las maldades de Mariví, en el curso 92-93 parece no existir la niña. Sin embargo, Mariví no había cambiado, la diferencia estaba en su nueva maestra, en sus objetivos educativos, en sus métodos de enseñanza. Las necesidades educativas especiales son relativas, un alumno puede plantearlas en un centro y no en otro, en un aula y no en la contigua.

Cuando planteamos que un alumno presenta necesidades especiales sólo queremos decir que sus necesidades educativas son especiales, significativamente diferentes de las del resto de sus compañeros de edad y grupo, y eso es precisamente lo que hay que aclarar: qué necesidades educativas plantea el alumno a la escuela y cuál es la respuesta de la escuela (qué enseñarle, cómo enseñarle...). Cuando decimos que "Paco tiene necesidades educativas especiales" es imprescindible poner dos puntos y especificar cuales son estas necesidades: "Paco necesita...".

### **2.2.3 Retraso mental: la larga marcha**

La historia del retraso mental es un claro exponente de la evolución de las actitudes y prácticas sociales en relación con la diversidad y más concretamente con la derivada de limitaciones personales. Lo que hoy conocemos como "retraso mental" es, en parte, un viejo problema con el que se ha encontrado la especie humana en todos los tiempos. Todas las sociedades han reconocido y detectado individuos que presentaban serias limitaciones para hacer frente a las demandas sociales, éstos han sido identificados bajo numerosas "etiquetas" o denominaciones, las causas a las que se achacaban sus problemas han sido muy variadas, e igualmente diversas las actitudes y soluciones planteadas. Desde el despeñamiento en Esparta, pasando por ahogarlos en el Tiber romano, quemarlos por la Inquisición, o encerrar a los "inocentes" en la Valencia del siglo XV con la creación del primer asilo para enfermos mentales ("hospital d'Innocents"), hasta los conceptos de "normalización" e "integración" ha llovido mucho

La matización anterior, "en parte", es relevante porque esta universalidad hace referencia sólo a las formas más extremas de retraso mental, al clasificado como profundo o severo; personas con importantes y obvias deficiencias intelectuales y con frecuencia patologías neurológicas, problemas médicos, déficits o deformidades físicas y generalmente un comportamiento muy ineficaz para adaptarse plenamente a la vida social. Estas personas han sido siempre fácilmente reconocibles. Pero éstos son solo una pequeña porción de lo que hoy conocemos como "retraso mental". El retraso mental ligero es reciente, no va más allá de un centenar de años, es un fenómeno moderno. Los avances tecnológicos, industriales, culturales, la complejidad de la vida social, los cambios cada vez más rápidos que exigen constantemente nuevas habilidades... han producido un espectacular aumento de los requerimientos intelectuales y de comportamiento para la adaptación y el "éxito" en la sociedad. Este nivel de retraso es una condición social, generada por la sociedad moderna.

Aunque esta larga marcha ha tenido muchos hitos y momentos claves nos interesa sobre todo las conceptualizaciones de las últimas décadas. En 1959 la Asociación Americana para la Deficiencia Mental (AAMD) publica el “Manual sobre terminología y clasificación en retraso mental” (Heber, 1959, 1961) en la que aparece una definición que logra un enorme consenso internacional: “retraso mental está relacionado con un funcionamiento intelectual general por debajo de la media, que se origina en el periodo de desarrollo, y se asocia con deficiencias en el comportamiento adaptativo”.

El funcionamiento intelectual estaba referido al rendimiento en tests de inteligencia y se situaba, en aquel momento, por debajo de la media en una o más desviaciones típicas. Era el criterio básico para establecer un diagnóstico que podía situar a la persona en uno de los cinco niveles propuestos de retraso mental: límite (C.I. entre 83 y 67), ligero (66-50), moderado (49-33), severo (32-16) y profundo (<16)

En 1973 la AAMD publica un nuevo manual que es una amplia compilación de trabajos en muchas áreas relacionadas con el retraso mental, y con una definición muy semejante a la anterior: “retraso mental hace referencia a un funcionamiento intelectual *significativamente* por debajo de la media, que existe concurrentemente con un déficit en la conducta adaptativa, y se manifiesta en el periodo de desarrollo (Grossman, 73)”. Sin embargo, se operativiza de un modo que tiene efectos drásticos. El funcionamiento intelectual, a partir del 73, debe estar dos o más desviaciones típicas por debajo de la media. Esto implica la desaparición de la clasificación “retraso mental límite” y tiene unas consecuencias espectaculares. Mientras que un Cociente Intelectual (CI) inferior a 70, situado a dos o más DS de la media, representa aproximadamente el 2.28% de la población, un CI inferior a 85, planteado en el manual de 1959, incluye aproximadamente al 15.87 por ciento de la población. De un día para otro millones de personas salen de la clasificación de retraso mental, dejan de serlo o no podrán serlo de acuerdo con los nuevos criterios establecidos. Esto es importante por muchas razones, entre otras porque nos demuestran lo vulnerables que pueden ser las personas frente a sistemas de clasificación y porque expone que nuevos conocimientos y nuevas concepciones pueden producir avances, en ocasiones positivos, para las personas.

Tanto el sistema de clasificación del 73, como la siguiente revisión llevada a cabo en 1983 introducen otras matizaciones relevantes. El concepto de conducta adaptativa empieza a valorarse como central en la clasificación y diagnóstico. El déficit en conducta adaptativa se refiere a limitaciones significativas en la eficacia individual para satisfacer los patrones de maduración, aprendizaje, independencia personal y responsabilidad social esperados para su grupo cultural y de edad. Esta tendencia a quitar relevancia a un bajo CI queda bien reflejada en la posición de la American Psychological Association dejando claro que aunque la baja inteligencia es el denominador común, el principal problema es la inadecuación conductual: “El término retraso mental es aplicado a personas que manifiestan problemas conductuales que aparecen en el inicio de la vida y son persistentes; hay implicados factores causantes como enfermedades, lesiones, herencia, ambiente cultural o combinación de estos. Los modelos de inadecuación difieren de unos sujetos a

otros con una baja inteligencia como denominador común. Los más severamente afectados sufren frecuentemente de problemas físicos y de salud. Sin embargo, el retraso mental es sobre todo un problema conductual. La conducta del individuo no debe ser capaz de hacer frente a los problemas cotidianos, no debe existir una adaptación normal" (Ellis, 1975).

El criterio conducta adaptativa adquiere un peso especial porque no existe una relación directa entre inteligencia y competencia social como se mantenía en el pasado. Se observó que muchas personas con cocientes intelectuales inferiores a 70 no manifestaban deterioros significativos en la vida diaria, y clasificarles como "retrasados mentales" en base solo a una puntuación en un test de inteligencia penalizaba injustamente a personas que estaban perfectamente integradas en su contexto social. En los niveles bajos de inteligencia (RM profundo y severo) la relación inteligencia-competencia social es bastante poderosa (aunque no perfecta); en estos casos inteligencia es un buen indicador de la adecuación y ajuste de la conducta esperada. Sin embargo, en los niveles superiores (RM moderado y sobre todo ligero) existen otros factores más importantes que determinan la competencia social, como son las experiencias previas, variables de personalidad, circunstancias ambientales, motivación e intereses.

Adicionalmente, a partir de estas definiciones, el diagnóstico se hace en términos de funcionamiento actual, no se enjuicia el futuro, ya no se considera el retraso mental como un estado permanente e incurable; el C.I. no es el único criterio, la inclusión necesariamente del criterio conducta adaptativa supone el reconocimiento como un problema psicosocial y relativizado culturalmente.

La última edición del manual de la AAMR <sup>(9)</sup> ofrece un gigantesco paso adelante, la definición de 1992 se hace en los siguientes términos: "*Retraso mental hace referencia a limitaciones importantes/relevantes en el funcionamiento actual. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que generalmente coexiste junto a limitaciones en dos o más de las siguientes áreas de habilidades de adaptación: comunicación, auto-cuidado, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, tiempo libre, y trabajo. El retraso mental ha de manifestarse antes de los 18 años de edad.*" (Luckasson y cols. 1992).

El retraso mental no se considera un rasgo exclusivo de la persona, sino que está en función de la interacción entre la persona, con un funcionamiento intelectual y adaptativo limitado, y el entorno en que vive. El eje de la clasificación ya no es el C.I. sino que se desplaza al tipo e intensidad de los apoyos que necesitan. A partir de este momento, las categorías basadas en los niveles de inteligencia (ligero, medio, severo y profundo) dejan de utilizarse y se adopta un sistema de clasificación basado en la intensidad de los apoyos que requieren las personas con retraso mental: limitado, intermitente, extenso y generalizado (cuadro 2.4).

---

<sup>(9)</sup> Asociación Americana sobre Retraso Mental (la denominación anterior hacía referencia a Deficiencia Mental AAMD)

**Intermitente**

El apoyo se caracteriza por su naturaleza episódica. La persona no siempre necesita el o los apoyos, o requiere apoyo de corta duración durante momentos de transición (p.e. cambio de centro, pérdida de trabajo o agudización de una crisis médica). Los apoyos intermitentes pueden ser, cuando se proporcionen, de alta o de baja intensidad.

**Limitado**

Se trata de apoyos intensivos que se requieren por tiempo limitado pero no intermitente. Pueden requerir un menor número de profesionales y menos costes que otros niveles de apoyo más intensivos (p. e. entrenamiento laboral por tiempo limitado o apoyos transitorios durante el período de transición de la escuela a la vida adulta).

**Extenso**

Apoyos caracterizados por una implicación regular (p.e. diaria) en algunos entornos (p.e. el hogar o el trabajo) y sin limitación temporal (p. e. apoyo en el hogar a largo plazo).

**Generalizado**

Apoyos caracterizados por su constancia y elevada intensidad; proporcionados en distintos entornos, con posibilidad de sustentar la vida. Estos apoyos generalizados suelen requerir más personal y mayor intrusión que los apoyos extensivos o los de tiempo limitado.

---

*Cuadro 2.4: Definición y ejemplos de la intensidad de los apoyos*

El diagnóstico que se plantea está dirigido a evaluar a la persona multidimensionalmente en base a su interacción con los contextos en los que se desenvuelven y a partir de esa evaluación del individuo y el ambiente determinar los tratamientos y servicios necesitados. La clasificación puede adoptar un contenido como "retraso mental que necesita apoyos limitados en habilidades de comunicación, habilidades sociales y laborales". Este tipo de diagnóstico proporciona una descripción más funcional, relevante y vinculada con la prestación de servicios y el establecimiento de objetivos de intervención.

Este sistema de trabajo está especialmente sustentado por los modelos ecológicos y del comportamiento que acentúan el carácter interactivo del comportamiento de la persona en su relación con los ambientes concretos en los que vive. Por esto, se establece el análisis específico de diez áreas de habilidades adaptativas, de los ambientes y de los apoyos que en ellos necesita el individuo. El criterio psicométrico sigue estando presente en el diagnóstico de retraso mental, pero ya no es el elemento central del proceso.

El funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media se define como un C.I. de aproximadamente 70-75 o inferior, obtenido mediante evaluaciones realizadas con uno o más test de inteligencia, administrados individualmente y desarrollados para evaluar el funcionamiento intelectual. Estos datos deben ser revisados por un equipo multidisciplinar y convalidados con informaciones obtenidas mediante test adicionales u otros instrumentos.

Deben existir limitaciones en habilidades adaptativas, ya que un funcionamiento intelectual limitado, por sí sólo, no es suficiente para un diagnóstico de retraso mental. El déficit en la conducta adaptativa debe ser relevante en dos o más áreas de habilidades de adaptación. Esas áreas se concretan en diez dominios o dimensiones de comportamientos diferentes: comunicación, auto-cuidado, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, tiempo libre, y trabajo.

La AAMR establece cuatro dimensiones diferentes de evaluación: funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas; consideraciones psicológico-emocionales; consideraciones físicas, de salud y etiológicas; y consideraciones ambientales. El enfoque multidimensional requiere describir a la persona con retraso mental de un modo comprensivo y global, determinando y analizando: 1) La existencia de retraso mental, frente a otras posibles condiciones de discapacidad; 2) las limitaciones y potencialidades existentes en aspectos psicológicos, emocionales, físicos y de salud; 3) las características de los entornos habituales en los que vive la persona (vivienda, escuela/trabajo, y comunidad) que facilitan o impiden el desarrollo del sujeto y su satisfacción; y, 4) las características óptimas del entorno que permitan desarrollar los apoyos necesarios para facilitar la independencia/interdependencia, productividad e integración de esta persona en la comunidad. Es un tipo de evaluación ecológica dirigida a aportar una descripción detallada de la persona y de los apoyos que necesita y vinculada directamente con el desarrollo de los programas de intervención (para una información más detallada ver Luckasson y cols. 1992; Verdugo, 1995).

Es importante resaltar que la nueva concepción planteada por el manual de la AAMR de 1992 tiene muchos puntos de coincidencia con el concepto de "necesidades educativas especiales", comparten el carácter interactivo del retraso o de la necesidad, centrándose en los apoyos que la persona requiere, en la respuesta de la escuela, de la comunidad, de los servicios sociales... Esta coincidencia es, en principio, un buen indicador de que avanzamos por un camino productivo.

## 2.3 Adaptaciones significativas del currículo

Otra característica que define la respuesta de la escuela a las necesidades educativas especiales es la oferta de adaptaciones significativas del currículo para todas las etapas, que es la estrategia de intervención que se plantea frente a estas necesidades.

Las adaptaciones curriculares significativas forman parte de la lógica general de concreción del currículo escolar que plantea la LOGSE. El currículo tiene dos finalidades fundamentales: a) hacer explícitas las intenciones del sistema educativo, y b) proporcionar un plan de acción para cumplirlas. Tanto los diseños curriculares actuales como los anteriores programas renovados perseguían estos mismos fines, pero lo hacían de un modo muy diferente. Los programas renovados planteaban un currículo idéntico para toda la población del Estado, sin tener en cuenta si se trataba de una escuela valenciana, extremeña, vasca,..., rural o urbana, u otras características peculiares. Era un currículo operativo desde su concepción ya que incluía una serie de actividades. En conjunto se trataba de un currículo muy cerrado, que permitía escasa flexibilidad en su aplicación.

Por su parte, los decretos actuales asumen inicialmente la diversidad de la realidad escolar. No se establece el mismo currículo para toda la población escolar, sino tan solo aquellas enseñanzas mínimas que se consideran esenciales para los alumnos de todo el Estado (Decreto de mínimos-Real Decreto 1006/1991 y 1007/1991 para Educación Primaria y Secundaria Obligatoria, B.O.E. 152 de 26 de junio de 1991; Real Decreto 1330/1991 para aspectos básicos del currículo de Educación Infantil, BOE 215 de 7 de Septiembre de 1991).

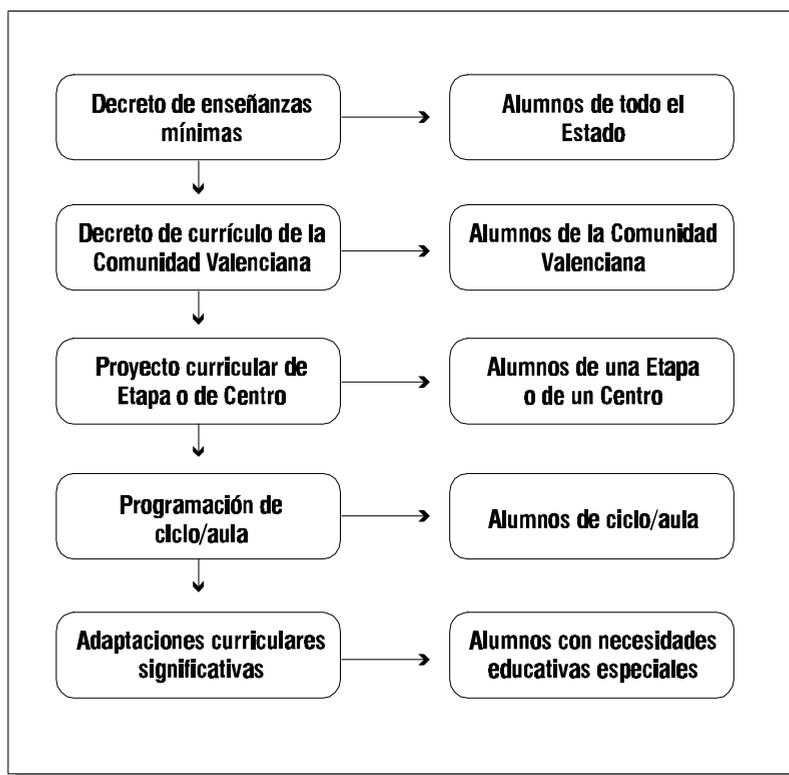
Estas enseñanzas mínimas deben concretarse en diferentes niveles para asumir la diversidad de las Comunidades Autónomas, de los centros y de los alumnos. El Decreto de Currículo de la Comunidad Valenciana<sup>(10)</sup> adapta los contenidos mínimos a las peculiaridades de nuestra comunidad e introduce aspectos diferenciadores (p.e. los relativos a la lengua). A partir de este decreto cada centro debe concretar el currículo contextualizándolo en su situación concreta y planteando soluciones a su problemática específica. Este nivel de concreción, que se materializa con el proyecto educativo y curricular de centro o etapa, permite responder a las características de la comunidad (población, barrio), del centro y de los alumnos que atiende. El proyecto curricular de centro da coherencia a las programaciones realizadas para cada aula o grupo de alumnos, y estas programaciones lo concretan respondiendo a las peculiaridades, ya muy delimitadas, del grupo de alumnos modificando los distintos elementos que configuran la programación de aula: tanto las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación, como los contenidos y objetivos.

Este proceso de concreción permite en la mayoría de las ocasiones ofrecer a todos los alumnos un currículo ajustado a sus características y necesidades. Sin embargo, como indicábamos anteriormente, en ocasiones, algunos alumnos plantean unas necesidades

---

<sup>(10)</sup> Decreto 19/1992, 20/1992 y 47/1992 establecen los currículos de Educación Infantil (DOGV 19.02.92), Primaria (DOGV 20.02.92) y Secundaria Obligatoria (DOGV 06.04.92) para la Comunidad Valenciana.

educativas especiales, demasiado fuertes para que la actuación habitual del profesor, o los recursos normales de la escuela sean capaces de dar respuesta adecuada. En estos casos, se establece un mecanismo de respuesta dentro de la lógica general del currículo: las adaptaciones significativas (cuadro 2.5). Estas adaptaciones pueden establecerse, con carácter general, en una doble dirección: a través de las adaptaciones de elementos estrictamente curriculares y a través de los medios -personales y materiales- de acceso al currículo.



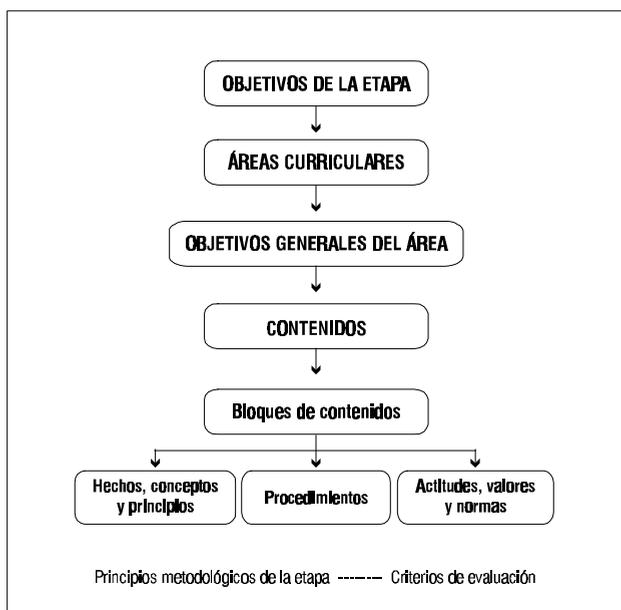
Cuadro 2.5: Niveles de concreción del currículo

La consideración de una adaptación curricular como significativa está en función del impacto que tenga en relación al currículo del resto de compañeros del grupo, entendiendo el currículo en sentido amplio (objetivos, contenidos, metodología, evaluación). A mayor distancia, a mayores diferencias entre el currículo del grupo y la propuesta para el alumno, mayor será el nivel de significación. El diseño curricular base (MEC) ejemplifica esta situación considerando adaptaciones poco significativas en la temporalización en aquellos casos en los que el alumno logra algunos objetivos más tarde que el resto de sus

compañeros pero dentro del mismo ciclo. La adaptación sería significativa si el alumno consigue los objetivos propuestos pero en el ciclo siguiente.

En el caso de alumnos con necesidades educativas especiales importantes las adaptaciones significativas del currículo pueden hacer referencia a la temporalización, a la metodología, a las actividades de enseñanza-aprendizaje, a los contenidos, a los objetivos generales de área, a los objetivos generales de etapa y/o a los medios de acceso (materiales y personales), pudiendo llegar a requerir currículos específicos que permitan favorecer al máximo su desarrollo. La posibilidad de introducir adaptaciones en todos los elementos del currículo permite una flexibilidad absoluta. Podemos modificar la metodología, los criterios de evaluación, temporalizar de un modo distintos los mismos objetivos, dar prioridad a unos objetivos o contenidos frente a otros, introducir contenidos diferentes, e incluso eliminar contenidos y objetivos. El impacto de cada una de estas posibilidades es muy diferente.

La estructura del currículo planteado por la LOGSE permite observar la influencia diferencial de distintos tipos de adaptaciones. El cuadro 2.6 presenta la estructura general de los diseños curriculares. A partir de los fines de la educación que propone la LOGSE se plantean los objetivos generales de la etapa, que son intenciones educativas referidas a capacidades cognitivas, motoras, de relación interpersonal, equilibrio personal, inserción social, etc. que se pretenden alcanzar a lo largo de la etapa.



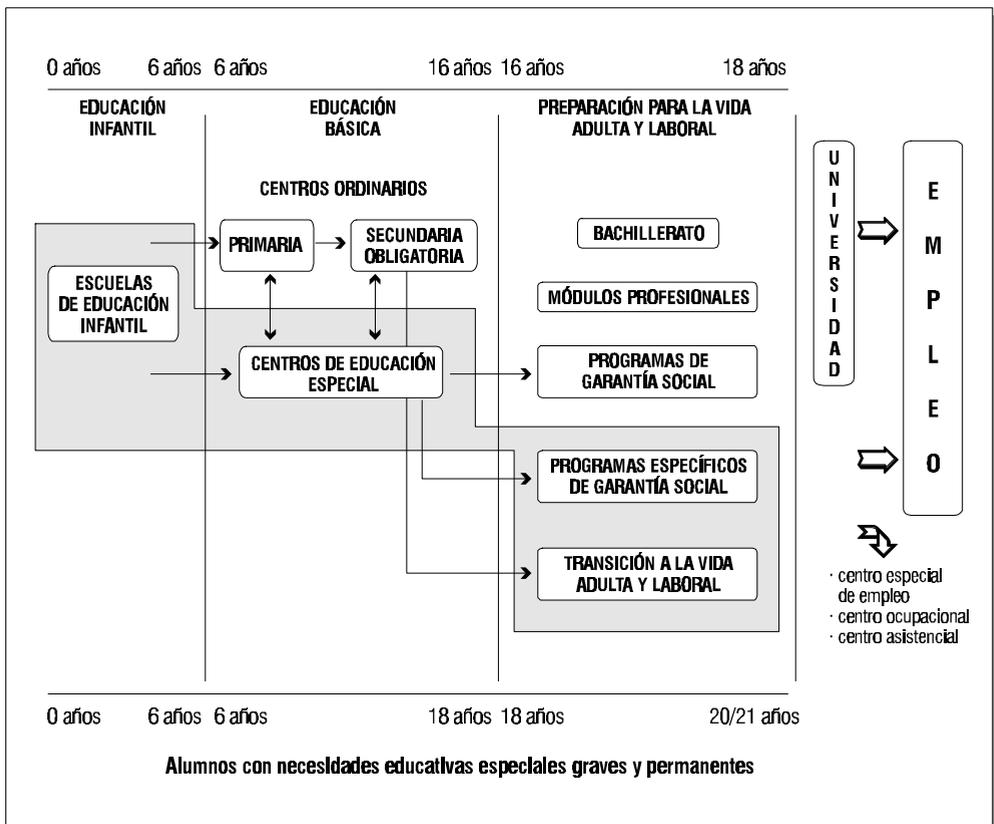
Cuadro 2.6: Estructura de los decretos de currículo

Cada etapa se estructura en una serie de áreas con sus objetivos particulares. Los diferentes bloques de contenidos en cada área suponen agrupaciones lógicas que se desarrollan en contenidos referidos a hechos, conceptos y principios; contenidos referidos a procedimientos y, por último, contenidos relativos a actitudes, valores y normas. Aquí reside otra de las importantes innovaciones ya que los Programas Renovados atendían fundamentalmente a conocimientos con escasa relevancia de los procedimientos y las actitudes, valores y normas.

Volviendo al impacto diferencial de distintos tipos de adaptaciones curriculares se observa claramente en la figura que una modificación a nivel de contenidos (por ejemplo dando prioridad unos frente a otros, o introduciendo contenidos nuevos, o eliminando algunos) no repercute en los elementos superiores. Sin embargo, si modificamos a nivel de objetivos generales de etapa (dando prioridad, introduciendo o eliminando, posibilidad esta última que existe en relación a los alumnos con necesidades educativas especiales) estaremos introduciendo modificaciones en los objetivos de una o varias áreas y también en los contenidos de estas.

## La respuesta de la escuela

### 3.1 El sistema educativo



Cuadro 3.1: Escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales graves y permanentes

El cuadro 3.1 recoge el planteamiento de escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales realizada por el MEC (1994)<sup>(11)</sup>. Estos alumnos pueden escolarizarse en cualquier centro y nivel del sistema educativo. Aquellos cuyas necesidades consideramos graves y permanentes se escolarizan fundamentalmente en las opciones que se han resaltado en el cuadro; pero ello no elimina la posibilidad de que la escolarización obligatoria se lleve a cabo en centros ordinarios de primaria o secundaria obligatoria, y es posible la movilidad entre estas escuelas y los centros específicos de educación especial. En todo momento se mantiene que *“solo cuando se aprecia de forma razonada que las necesidades de los alumnos no puedan ser adecuadamente satisfechas en un centro ordinario se propondrá su escolarización en centro de educación especial”*.

El Real Decreto 696/1995 sobre ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, en su sección 2ª dedicada a la escolarización en centros de educación especial, ofrece la concreción legislativa más clara sobre los motivos para que un alumno sea remitido a un centro específico. El artículo 19.1 dice: *“Se propondrá la escolarización en centros de educación especial de aquellos alumnos con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a condiciones personales de discapacidad que requieran, de acuerdo con la evaluación y el dictamen realizados por los equipos de orientación educativa y psicopedagógica, adaptaciones significativas y en grado extremo en las áreas del currículo oficial que les corresponda por su edad y cuando se considere por ello que sería mínimo su nivel de adaptación y de integración social en un centro escolar ordinario”*. Aunque resulta evidente que la redacción del artículo pretende restringir al máximo esta modalidad especial sigue planteando muchas dudas. ¿A partir de qué momento las adaptaciones significativas del currículo oficial pueden considerarse que tienen “un grado extremo”?; ¿Cuál es el nivel mínimo aceptable de adaptación e integración escolar en un centro ordinario?; ¿Las adaptaciones curriculares significativas en grado extremo no pueden ser atendidas en centros ordinarios?; ¿Un grado muy mínimo de adaptación y de integración social en la escuela ordinaria no es algo deseable y legítimo?. Estas son algunas de las preguntas sobre las que sería aconsejable reflexionar, pero no es este el lugar.

La legislación actual asegura la detección precoz y la evaluación de las necesidades especiales de los niños y niñas con discapacidad psíquica, sensorial o motora, y la atención educativa se iniciará desde el momento en que se produzca la detección de una discapacidad. La escolarización en la etapa de Educación Infantil comenzará y finalizará en las edades establecidas por la Ley con carácter general, aunque excepcionalmente y previo informe del servicio psicopedagógico la administración educativa podrá autorizar la permanencia de un alumno durante un curso más en esta etapa. En estas edades, los alumnos se escolarizan en centros ordinarios, pero es posible, en el segundo ciclo de la etapa, su ingreso en un centros de educación especial.

---

<sup>(11)</sup> Ver también Real Decreto 696/1995 de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales (BOE nº131, 2.06.95), para territorio MEC.

En los Centros de Educación Especial se impartirá la Educación Básica Obligatoria y una formación que facilite la transición a la vida adulta, también podrán impartirse programas de garantía social específicos. El inicio y finalización se realiza en las edades establecidas por la Ley con carácter general, pero acogiéndose a la posibilidad de no promocionar un curso en educación primaria y otro en educación secundaria obligatoria es posible acabar esta etapa a los 18 años.

Al finalizar la escolarización básica (sin haber alcanzado los objetivos de la educación secundaria obligatoria) podrán seguir su escolarización mediante tres ofertas formativas relacionadas con la formación laboral: (1) programas de garantía social; (2) programas especiales de garantía social, y (3) programas de transición a la vida adulta y laboral. Estos programas tendrán una duración de dos años, pudiéndose ampliar a tres. En cualquier caso, el límite de edad para poder permanecer escolarizado en un centro de educación especial será los 20 años.

## **3.2 El Proyecto Educativo de Centro**

La educación es un proceso social de gran complejidad en el que se implican dimensiones organizativas, normativas, ideológicas, teóricas, etc., que deben clarificarse y conjugarse para alcanzar un plan de acción por parte de la institución escolar. Esta complejidad es mayor cuando la escuela se reclama democrática, libre y abierta a diferentes concepciones del ser humano y de su educación. En una sociedad pluralista existen distintos modelos educativos que corresponden a ideas muy distintas del hombre y de la sociedad. La propuesta actual del sistema educativo da a la comunidad escolar (que incluye no sólo a profesores y alumnos, sino también a las familias y, en general, al contexto que circunda la escuela) un gran margen de libertad para determinar las características del proceso de enseñanza.

En todo grupo humano coexisten numerosas peculiaridades de sus componentes relativas a sus motivaciones, actitudes, formación, expectativas, y un largo etcétera. La escuela no es una excepción. En ella los profesionales pueden tener ideas dispares sobre los aspectos educativos que son más importantes, sobre cómo educar a los alumnos, sobre el tipo de disciplina o las relaciones con los alumnos. La formación de los diferentes miembros del equipo puede ser muy diferente llevándoles a prácticas docentes peculiares que pueden llegar a ser incluso opuestas. Dada esta realidad, no tendría ningún sentido que las escuelas fueran agrupaciones de "unitarias" en las que cada profesional "fuera a su bola", y educase con absoluta independencia de lo que hace el compañero del aula contigua. Se impone la necesidad de negociar y de compartir, al máximo nivel posible, un modo de educar equilibrado y compatible.

Las familias de los alumnos, y los mismos alumnos, también son comunidad escolar y sus opiniones, expectativas y necesidades deben tener un reflejo en este modo de educar. Este modelo de educación debe plantear las metas que deseamos alcanzar, en esencial las características del adulto que queremos formar, y el estilo docente a aplicar.

La propuesta de un currículo abierto y flexible no sólo permite, sino que exige la toma de decisiones por las escuelas acerca de cómo se concreta en su realidad específica. El marco para la toma de decisiones, y para el consenso entre todos los elementos de diversidad, es el Proyecto Educativo de Centro (PEC). La función básica de este proyecto es proporcionar un marco global a la escuela que permita que el equipo educativo se defina y comparta ideas y sistemas de organización, permitiendo una actuación coordinada y eficaz. Debe ofrecer soluciones a las características concretas del centro otorgándole una personalidad diferenciada a la de otros centros con alumnos, entorno sociocultural, medios, problemáticas, y otras variables diferentes. La utilidad de este proyecto radica precisamente en esta capacidad para responder a la diversidad de necesidades, motivaciones e intereses de los alumnos, profesores, padres y contexto; y sólo será viable en la medida en que toda la comunidad educativa asuman su elaboración como una responsabilidad compartida, fruto del diálogo, del análisis y la convergencia de posiciones diversas.

Este planteamiento es válido para todos los centros educativos y para todo el alumnado y, por supuesto, también para los centros específicos y los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes. Las razones y los contenidos no varían esencialmente, las diferencias estarán en la oferta de adaptaciones significativas del currículo y podríamos decir que estos centros plantearán un Proyecto Curricular significativamente adaptado.

### **3.2.1 Elementos y características del PEC**

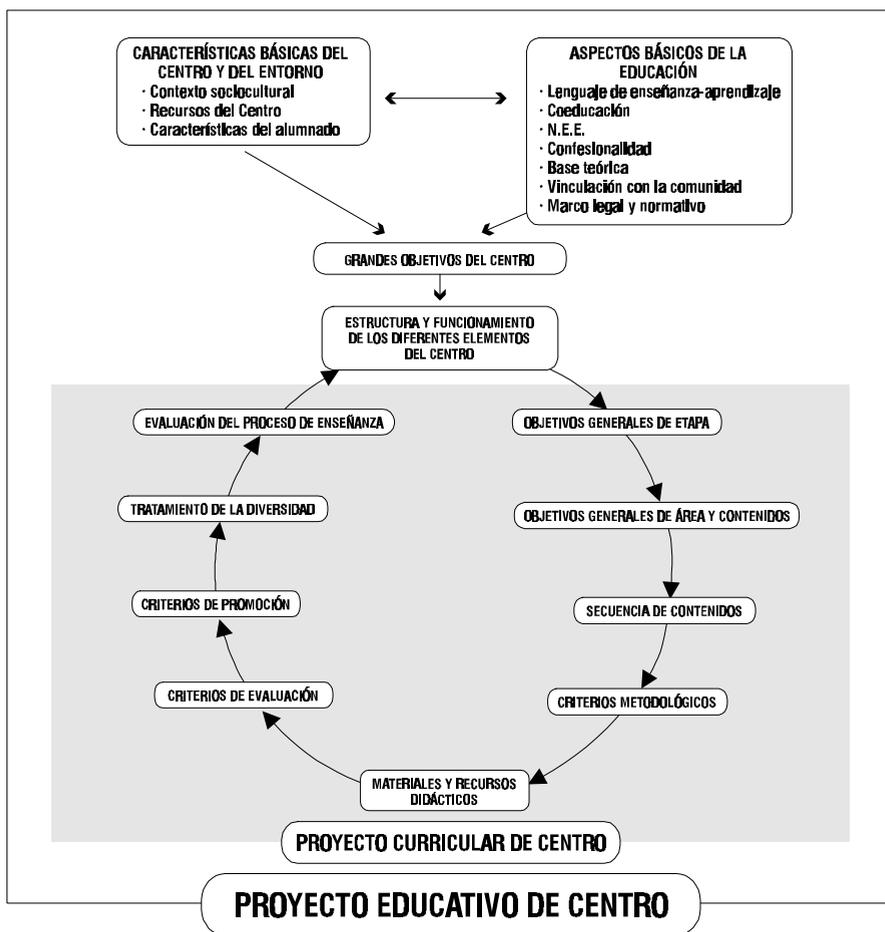
El ROC (Reglamento Orgánico y Funcional de las Escuelas<sup>(12)</sup>) indica que el equipo directivo elaborará el proyecto educativo del centro y se responsabilizará de su redacción, de acuerdo con las directrices establecidas por el consejo escolar y con las propuestas realizadas por el claustro. Su aprobación y evaluación dependerá del consejo escolar. El proyecto educativo se elaborará a partir del análisis previo de las necesidades específicas del alumnado y del contexto escolar, socioeconómico, cultural y sociolingüístico del centro, e incluirá los fines y las intenciones educativas; el plan de normalización lingüística (y en su caso, el diseño particular del programa de educación bilingüe que tenga autorizado el centro); los criterios básicos que han de orientar la organización del centro, la participación de los diversos estamentos de la comunidad educativa y la coordinación con los servicios del municipio; las condiciones de participación en el consejo escolar del alumnado del tercer ciclo de la educación primaria; y, por último, el reglamento de régimen interior del centro, con las normas básicas de convivencia. (ROC, Comunidad Valenciana, art. 84 y 85).

---

<sup>(12)</sup> Decreto 188/1994. DOGV 2368, 18.10.94

El planteamiento que hace el ROC del Proyecto Educativo se aleja de algunas de las ideas iniciales sobre su elaboración y contenido. Por un lado, la redacción del texto sugiere que es una “cuestión del equipo directivo” que es quien debe elaborarlo oidas las propuestas del claustro. Por otro, desaparecen aspectos que parecen relevantes como los aspectos básicos de la educación o el mismo proyecto curricular. En los documentos iniciales se realizaba el siguiente planteamiento: “El proyecto curricular de centro forma parte del proyecto educativo y es el conjunto de decisiones que en éste se toman respecto al qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar. El Proyecto Educativo de Centro abarca más aspectos de los estrictamente curriculares... Debe definirse en relación a los aspectos básicos de la educación y plantear los grandes objetivos del centro, que orientarán e inspirarán todas sus acciones... (DCB - MEC, pág. 51).

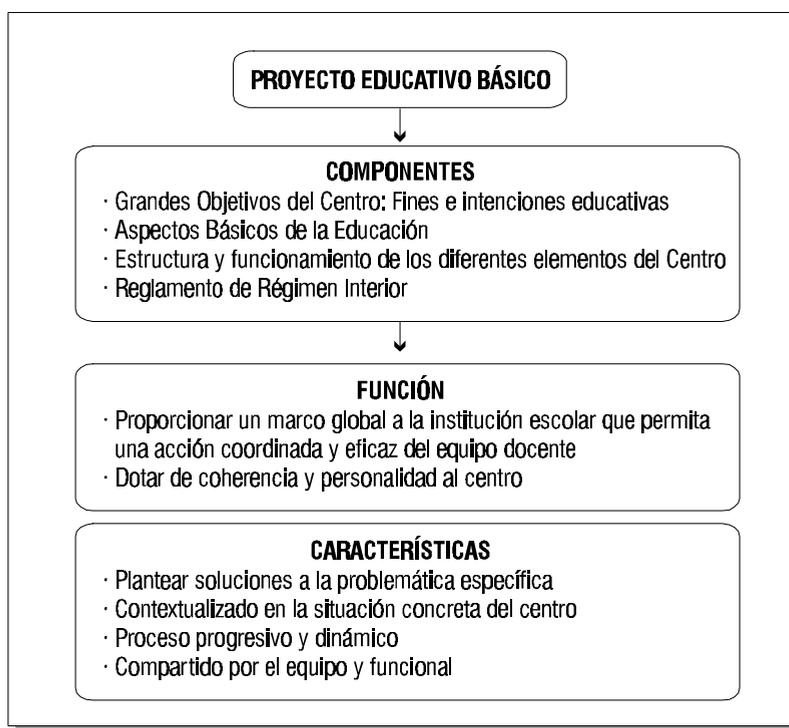
Nuestra postura ha sido siempre que los centros deben dotarse de un Proyecto Educativo en el que se incluyen los elementos que aparecen en el cuadro 3.2. Estos elementos pueden estructurarse en dos grandes bloques, por un lado, un conjunto de



Cuadro 3.2: Componentes del Proyecto Educativo de Centro

decisiones sobre aspectos básicos y organizativos que vamos a denominar Proyecto Educativo Básico, por otro, el Proyecto Curricular, que delimita aspectos curriculares.

El Proyecto Educativo Básico (cuadro 3.3) debe ser previo a las decisiones del Proyecto Curricular (PCC) ya que implica llevar a cabo un análisis de las características del centro y del entorno, tomar posiciones consensuadas sobre aspectos básicos de la educación, definir los grandes objetivos del centro, y plantear una estructura y líneas de funcionamiento básico del centro. Las decisiones en este nivel no deben ser meramente formales sino que deben tener un impacto importante en los elementos del Proyecto Curricular y deben implicar a todos los miembros de la comunidad escolar.



Cuadro 3.3: Proyecto Educativo Básico

Los aspectos básicos de la educación incluyen principios generales y planteamientos teórico-prácticos que están en la base de toda práctica educativa. No se puede, no se debería, plantear un proyecto curricular sin clarificar las claves que el sistema educativo propone para educar a sus alumnos. ¿Qué implicaciones tienen los principios de funcionalidad, normalización e individualización de la respuesta educativa?, ¿qué áreas

son realmente imprescindibles para la formación del alumno?, ¿qué contenidos son los que, de no adquirirse, incapacitarán al alumno para insertarse en la vida social y laboral?. ¿La normalización lingüística afecta también al alumnado con necesidades especiales graves y permanentes?. ¿Desde qué planteamientos se va a abordar la elaboración del proyecto curricular?, ¿desde un enfoque evolutivo o un enfoque funcional?, ¿porqué tomamos esta decisión y en qué conocimientos nos apoyamos?. Es difícil elaborar un proyecto sensato sin haber dado respuesta a este tipo de preguntas.

En realidad, todos los elementos del Proyecto Educativo y Curricular se encuentran estrechamente vinculados, y su elaboración es un proceso dinámico y progresivo que nunca estará definitivamente cerrado.

El cuadro 3.4. plantea los elementos que deben formar parte del proyecto curricular de centro<sup>(13)</sup>, sus características y funciones. El tema fue abordado de un modo general en un documento anterior por lo que no le dedicamos aquí una atención especial. Son muchos los elementos que componen el proyecto y podríamos dedicarle un esfuerzo ilimitado, pero en ningún momento se nos exige que necesariamente diseñemos todos los elementos de la práctica educativa como si fuéramos los pioneros de esta labor. Existen materiales educativos en general, y curriculares en particular, excelentes, elaborados o publicados por editoriales. Estos materiales van a ser sin duda los ejes de la mayor parte de los proyectos curriculares, y esto es bueno en cuanto que nos facilitan la tarea. Lo que se nos pide es que analicemos estos materiales, que los adaptemos a la realidad de nuestro centro, de nuestros alumnos, de nuestra realidad sociocultural, que eliminemos lo que consideremos incorrecto o innecesario, que introduzcamos lo que falta, y que todo ello se ajuste a las decisiones colectivas tomadas, a nuestra filosofía educativa.

Los proyectos educativos no son ninguna novedad en la escuela, siempre han existido como algo consciente o inconsciente, como un documento formal o ideas informales. Toda persona que educa está poniendo en práctica un proyecto educativo. Pero lo que nos interesa hoy son los proyectos educativos de centro, de todos o la mayor parte de los profesionales de un colegio; proyectos que partan de la reflexión, discusión y negociación colectiva y que respondan a las necesidades de los alumnos, de sus familias y, en general, a los requerimientos de la sociedad. Algunos equipos de profesores pueden llegar a la conclusión de que su centro, sus alumnos, su contexto exige un proyecto curricular muy peculiar y necesitan elaborar meticulosamente muchos componentes de éste. Disponemos de buenos precedentes de esta forma de actuar; por ejemplo, el Equipo del Centro "Pedro Anitua" (1988,1990) nos presenta el Diseño Curricular del centro de educación compensatoria de Vitoria-Gasteiz, donde desarrollaron objetivos, áreas, contenidos, metodología y un amplio paquete de fichas de trabajo para responder a una realidad muy peculiar. Es un buen ejemplo de como un equipo eficaz puede elaborar un proyecto hasta en sus mínimos detalles.

---

<sup>(13)</sup> La resolución de 25 de abril de 1996 regula la elaboración del proyecto curricular de la Enseñanza Básica Obligatoria en los centros de educación especial, B.O.E. nº 120 de 17 de mayo de 1996.



Cuadro 3.4: El Proyecto Curricular de Centro

Los colegios de educación especial, y los centros que educan a alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes, se encuentran más cerca del centro "Pedro Anitua" que del resto de centros "ordinarios". No existe ningún material que responda masivamente a sus necesidades, y deben elaborar específicamente muchos de los elementos del Proyecto Curricular.

Existe un consenso general a la hora de plantear una sola etapa educativa para los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes y éste es la ordenación que aparece en el Real Decreto 696/1995. La Educación Básica Obligatoria estaría centrada en el periodo de edad 6 - 16/18 años y mantendrá unos objetivos de etapa únicos, pero que deben recoger los requerimientos diferenciales que la sociedad plantea al alumnado en las distintas etapas evolutivas. En el documento citado<sup>14</sup> planteábamos cinco áreas que estructuraban el proyecto curricular: Autonomía personal, comunicación, conocimiento y utilización del medio físico y social, educación física y artística, e inserción social y laboral. Lo importante no es la denominación de las áreas sino los contenidos que se plantean, aspecto al que dedicamos un capítulo posterior.

<sup>(14)</sup> Peydró, Company y Agustí, 1995

### 3.3 Calidad de la respuesta educativa

Las necesidades específicas de éstos alumnos pueden llevar a un currículo educativo muy alejado del que habitualmente se utiliza con la mayoría de los niños de su misma edad. Un proyecto curricular, que debe responder a un amplio espectro de necesidades, puede llevar a programas educativos muy diversos en función de diferentes variables entre las que destacan las características y necesidades del alumno. Cuando estas características y necesidades son muy específicas nos encontramos con un currículo que modifica algunos objetivos de etapa y/o de áreas, y un número elevadísimo de los contenidos propuestos. Por ello, si no existen unos criterios razonables y consensuados sobre qué contenidos son relevantes, y cómo desarrollarlos, es fácil que las concreciones del currículo elaboradas en diferentes lugares, en distintos centros o por distintos profesores sean altamente divergentes, e incluso pueden llegar a no tener puntos en común. Sin embargo, para los alumnos con necesidades graves y permanentes, es también deseable la estabilidad curricular que propugna el Diseño Curricular Base, su relevancia, su vinculación con la experiencia propia y su validez para la vida adulta. Y es también importante que el currículo impartido en todos los centros escolares posea elementos comunes suficientes para evitar desajustes innecesarios cuando el alumno cambia de centro.

En la educación de los alumnos sin minusvalías importantes, la Administración Educativa hace un mandato abierto, pero exigente, en relación al currículo educativo, al qué, cuándo y cómo enseñar y evaluar, un mandato razonable y consensuado. Por ello, las autoridades educativas no permitirían que en un primer curso de Educación Primaria un profesor decidiera impartir un curso sobre física teórica; tampoco permitirían que un profesor enseñase a leer usando metodologías como la transmisión mental-telepática del conocimiento, o el código morse. En la educación de los alumnos con disminuciones severas, los criterios de calidad, y las exigencias educativas no deben cambiar. Las autoridades educativas y los equipos docentes no deberían permitir que los objetivos educativos para un alumno se determinen en función de antojos, preferencias o manías de un determinado profesor, y que el curso siguiente, estos objetivos puedan variar drásticamente porque el nuevo profesor tiene otras ideas. Lo mismo debe ocurrir en la selección de procedimientos y metodologías de enseñanza. Por ejemplo, no es razonable, ni permisible, que a un alumno severamente retrasado se le imparta un currículo en el que la enseñanza de las vocales ocupa la mitad de su tiempo, cuando existen suficiente evidencia de las bajas o nulas posibilidades de que sea capaz de adquirir esta habilidad, en grado mínimo para que le sea útil; no es razonable dedicar un porcentaje elevado de sus diez años de escolarización a enseñarle a discriminar entre "gorro" y "sombrero", pintando innumerables fichas con estos elementos, cuando es incapaz de ponerse el pantalón; no es razonable, tampoco, utilizar metodologías con eficacia no demostrada o ineficacia probada (p.e. "la psicomotricidad" -sea esta vivenciada o no- como panacea pedagógica, o el abrazo terapéutico).

El "asilvestramiento" con que ha funcionado frecuentemente la "educación especial", y más concretamente la educación de los alumnos más desventajados, hace imperiosa la necesidad de elaborar y consensuar criterios y procedimientos para el desarrollo de los Proyectos curriculares y de adaptaciones curriculares dirigidas a este grupo de alumnos. Esta es una responsabilidad de la Administración Educativa, pero en su defecto, los centros deben respetar al máximo las propuestas de la LOGSE, realizar proyectos educativos basados en conocimientos contrastados y lograr la mayor coherencia intracentro posible.

### 3.3.1 Escuelas Eficaces

Existen marcadas diferencias entre escuelas en cuanto a los resultados obtenidos por sus alumnos y, en gran medida, parece que la eficacia de la escuela es dependiente de su estructura y organización. El éxito o el fracaso escolar está altamente relacionado con la organización global y con la organización y el rol del profesor.

Reynolds (1992) destaca alguna de las características de los centros que generan un mayor fracaso escolar: *"De nuestra propia investigación [...] se desprende que la escuela de poco rendimiento o simplemente ineficaz carece de las estructuras organizativas y de los mecanismos internos... En cambio, y por el contrario, tienen una "cultura" -un conjunto de creencias y de expectativas de sus profesores- que pueden actuar como obstáculo insuperable para el cambio: hay excusas de que el cambio es tarea de otros; hay bloqueo en la práctica anterior: «lo hemos hecho siempre así»; hay el refugio en la seguridad de los números. [...] Existe también el temor al fracaso: todo cambio en la escuela supone riesgo y muchos profesores se resisten a correr el riesgo de la mejora potencial que podría llevar el cambio a sus escuelas por temor a que fracasen los cambios. Estas escuelas acuden a chivos expiatorios: consideran que sus propios problemas se deben a los alumnos, los padres, la zona en la que están ubicadas o «la situación de la sociedad». Son escuelas que, además, carecen de conocimientos apropiados sobre formas alternativas de organizar, sobre los resultados de sus prácticas actuales y sobre los procesos necesarios para introducir cambios en la organización escolar. Tales escuelas, en fin, están acostumbradas a una dirección cerrada, en la que el poder se encuentra en pocas manos: las soluciones se esperan de los que tienen autoridad..."*

Existen toda una serie de factores que han sido asociados frecuentemente a la eficacia general de la escuela: liderazgo y responsabilidad claramente establecidos, participación activa del equipo, ambiente positivo, estructuración del centro y del aula clara y eficaz, coherencia entre los planteamientos educativos del equipo, y participación de los padres.

#### a.- Liderazgo y responsabilidad:

Las escuelas eficientes tienen claros roles de liderazgo en el equipo directivo (u otros miembros de prestigio), que conocen las necesidades de la escuela e intervienen activa-

mente en ella. Las responsabilidades de los miembros del equipo están claramente delimitadas y son asumidas y exigidas.

*b.- Participación:*

Los resultados son más favorables cuando hay una combinación de una dirección firme junto con procesos de toma de decisiones participativos. En las escuelas eficaces los profesores intervienen en la organización y en la planificación de la intervención didáctica y en las decisiones que afecta a su propio perfeccionamiento en el marco de la propia institución escolar.

*c.- Ambiente positivo:*

Las escuelas con éxito se caracterizan por el amplio uso de alabanzas, recompensas y apreciación, y tasas bajas de castigos y críticas. El ambiente positivo se concreta también en el fomento de la propia imagen de los alumnos, la colaboración y una atmósfera amistosa. Los profesores muestran altas expectativas educativas de logro respecto a los alumnos, a sí mismos y al propio centro.

*d.- Clara estructuración:*

Los profesores presentan una buena organización de su trabajo y de su tiempo, con un control eficaz del aula. Las clases se preparan con antelación y existe una disciplina moderada. Los alumnos tienen claramente estructurado su trabajo, con un cierto margen de libertad, conocen claramente las normas del aula y del centro y participan en la organización de la vida escolar. Las escuelas eficaces se caracterizan por altas tasas de tiempo real de aprendizaje, esto implica que el tiempo dedicado por el alumno a actividades vinculadas con los objetivos es elevado, que las actividades están realmente relacionadas con los objetivos y que el alumno experimenta una tasa alta de éxitos.

*e.- Coherencia:*

En las escuelas eficaces existe una filosofía coherente compartida por el equipo educativo. Los objetivos, normas, métodos están claramente expresados, son conocidos por todos y se da un alto grado de aceptación. Existe un conjunto limitado de objetivos básicos, bien definidos, alcanzables y compartidos por todo el personal. Se evalúa sistemáticamente la consecución de los objetivos tanto en relación con los alumnos como de la propia práctica docente.

*f.- Intervención de los padres:*

Las escuelas que se plantean y logran implicar a las familias en los programas educativos de sus hijos logran unos resultados superiores.

Estos factores asociados con el éxito de la escuela, entre otros (Reynolds,1992; Upton, 1992;), son dependientes en gran parte de la estructura y organización de los elementos personales y materiales del centro educativo. Existen algunos instrumentos que pueden ser utilizados por un equipo educativo para facilitar y orientar un proceso de reflexión y análisis de su funcionamiento como las "guías de reflexión para la toma de decisiones curriculares" (Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial, 1992), o el cuestionario para el análisis del funcionamiento de la escuela QUAFE-80 (Darder y Lopez, 1985).

### 3.3.2 Evaluación del proceso de enseñanza, práctica docente y equipo

La evaluación de la realidad educativa de un centro es un elemento clave en el proceso de mejora de la calidad del sistema educativo. El Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo al dedicarse a este tema comenta: *"Los centros necesitan la evaluación de su propio funcionamiento para regularse adecuadamente, y es también un derecho de las familias y un deber de las Administraciones educativas conocer el funcionamiento de los centros. Al mismo tiempo, el conocimiento del funcionamiento global del sistema educativo y de las Administraciones educativas constituye un derecho social"* (pág. 258).

La evaluación de la práctica educativa del centro debe realizarse a varios niveles: a) evaluación del profesor en el contexto del aula; b) evaluación del equipo de profesores a nivel de ciclo u otras agrupaciones organizativas); y c) evaluación del funcionamiento global del centro.

En su conjunto, la evaluación de la práctica educativa de los profesores, equipos y centros va dirigida a calibrar la calidad de la enseñanza que se ofrece a los alumnos. Es importante clarificar cuales son los indicadores de esta calidad. El Libro Blanco comenta: *"La calidad de la enseñanza se medirá,[...], en función de su capacidad para satisfacer apropiadamente las finalidades generales y los objetivos concretos que la comunidad social atribuye a esta misma enseñanza. La cuestión de la calidad de la enseñanza y de su mejora aparece, por consiguiente, vinculada a la cuestión de los fines de la educación: para qué se educa, a qué metas se desea que conduzca la educación"* (pág. 94).

Este documento plantea diferentes cuestiones relativas a criterios e indicadores de calidad, y factores que contribuyen a mejorarla<sup>(15)</sup>. El planteamiento es muy genérico pero no está de más recordarlos. Se contemplan como criterios universalmente aceptados para

---

<sup>(15)</sup> Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo, págs. 95-97, 261

establecer el nivel de calidad de la enseñanza aquellos que valoran la capacidad de la escuela para:

- Favorecer el máximo desarrollo personal de los alumnos y su acceso al patrimonio cultural, sin discriminación alguna por razones de sexo, raza, capacidad u origen social.
- Adaptarse a las peculiaridades e intereses individuales de los alumnos, incluidos a los que tienen necesidades educativas especiales.
- Responder a las exigencias de una sociedad democrática, compleja y tecnificada.
- Compensar las desigualdades sociales, culturales o por razón de sexo, de los estudiantes, sin incurrir en una nivelación por debajo, sino favoreciendo el desarrollo máximo de todos y cada uno de ellos, de acuerdo con su capacidad.
- Preparar para la inserción en la vida activa, para el desempeño de las responsabilidades sociales y profesionales propias de la vida adulta.

De estos criterios pueden desprenderse indicadores de la calidad de la enseñanza como:

- Los índices de abandono y fracaso escolar.
- Los niveles de rendimiento de los alumnos.
- La medida del logro de los objetivos de etapa y de área o de materia.
- El grado de satisfacción de las personas que participan en el proceso educativo: profesorado, alumnado, padres.
- El ajuste de las capacidades de los alumnos, al concluir la educación formal, a las demandas de cualificación del entorno productivo.
- El grado de participación de los profesores en programas de formación permanente.
- El grado de participación y de consenso de los claustros en la elaboración de proyectos educativos de centro.
- La amplitud de la respuesta de los centros a convocatorias de programas de innovación educativa.
- La intensidad del apoyo que distintos servicios (psicopedagógicos, centros de profesores...) prestan a las escuelas.

Por último, se consideran como factores que contribuyen a mejorar la calidad de la enseñanza los siguientes:

- Un profesorado competente, con buena formación de base y con oportunidades de formación en ejercicio.
- Contenidos curriculares adaptados al nivel evolutivo de los alumnos y a los objetivos perseguidos en cada etapa educativa.
- Metodología didáctica activa, participativa y eficaz en los procesos de aprendizaje.

- Procedimientos adecuados de evaluación del sistema educativo, y no sólo de los alumnos.
- Organización de los centros con equipos estables, capaces de proyectar y de llevar a cabo programaciones docentes a medio y largo plazo.
- Abundancia y racionalización de los recursos materiales (dotación de espacios físicos, equipamiento y medios didácticos) a disposición de la escuela, con autonomía por parte de los claustros en la asignación de estos medios.
- Desarrollo de la función tutorial, como elemento inseparable de la función docente.
- Desarrollo de servicios de orientación educativa y profesional dentro de los propios centros y de equipos interdisciplinares de sector.
- Organización por sectores y calidad de instituciones externas que apoyan a los profesores y a la escuela, como los centros para la formación del profesorado y los centros de recursos.
- Ratios adecuadas de alumnos por aula o grupo y de la proporción profesores/alumnos.
- Eficacia de la inspección educativa con fines no sólo de control, sino también de evaluación del sistema y asesoramiento del profesorado.
- Relación de la escuela con el entorno social, cultural y productivo.

La evaluación del proceso de enseñanza, de la práctica docente y del trabajo general del equipo es una excelente idea, pero que plantea una dificultad evidente. En muchos casos, los equipos docentes, y los profesores individualmente, suelen ser muy poco críticos en relación a su trabajo. La escuela suele ofrecer un escaso intercambio de información y una baja transparencia; por ejemplo, muchas veces los profesores parecen atrincherados en sus aulas con escasa o nula comunicación acerca de sus métodos, procesos, problemas con otros profesores, la presencia de observadores externos genera una tensión evidente. El mismo sistema que se supone controla la calidad suele generar prácticas aberrantes, por ejemplo, la realización de programaciones de aula que se desempolvan si aparece “el inspector” pero que tiene poco que ver con la práctica diaria.

La valoración de la calidad de la enseñanza desborda los límites de este libro. Debería establecerse un proceso que cuidase la calidad de los proyectos educativos, que determinase el grado en que los programas educativos son capaces de alcanzar sus metas y objetivos (análisis de eficacia), que analizase minuciosamente los efectos que el programa tiene en el alumno y en su entorno social, y comparase estos progresos con los alcanzados por programas alternativos (análisis de impacto) y que desarrollasen una valoración acerca de la relación entre los efectos y los recursos utilizados (análisis coste-beneficio). De momento, se pueden sugerir diversos mecanismos que fomenten y permitan una mayor calidad. A modo de ejemplos:

- Evaluar la eficacia de los programas educativos frecuentemente, e introducir procedimientos para modificar aquellos elementos que limitan su eficacia (p.e. replantear objetivos, cambios en la metodología, cambiar profesionales, etc.).

- Evaluar la organización del aula y el aprovechamiento de los recursos del centro.
- Evaluar la coordinación entre los diferentes elementos de la comunidad educativa y entre los órganos y personas responsables, en el centro, de la planificación y desarrollo de la práctica docente: equipo directivo, claustro de profesores, comisión de coordinación pedagógica, tutores y maestros especialistas.
- Evaluar el desarrollo del proyecto curricular
- Delimitar responsabilidades de los diferentes profesionales y especificar fecha para que se planteen los objetivos alcanzados y motivos por los que no se han cumplido los planes.
- Las decisiones que tome el equipo educativo deben cumplirse. Deben quedar reflejadas por escrito, con indicación de responsables y fecha para el seguimiento.
- Establecer situaciones que fomenten el intercambio de información, de conocimientos, de experiencias...

## Fines y objetivos de la educación

### 4.1 Grandes objetivos del Centro

Una característica universal de las sociedades humanas es la transmisión de la cultura a las generaciones jóvenes y, sin duda, en ella reside la gran capacidad de nuestra especie para el progreso social, cultural y científico. Esta transmisión cultural ha asumido formas y contenidos muy diversos; la tradición oral, se vio ampliada y reforzada por la cultura escrita, y las últimas décadas han visto crecer a los medios audiovisuales, que se han convertido en los grandes dispensadores de la cultura "media" (tirando a baja). Los contenidos también fueron variando a medida que las sociedades se hicieron más complejas; la transmisión de pautas de comportamiento y roles sociales, del folclore, de la historia y de la experiencia colectiva, necesitó ser ampliada con la acumulación de grandes cantidades de conocimientos que necesitaban ser comunicados a las nuevas generaciones. La mayor complejidad que fueron tomando las sociedades hicieron imprescindible una organización social de la educación; para que las sociedades siguieran funcionando era imprescindible garantizar unos niveles mínimos de conocimientos a una porción cada vez mayor de los nuevos miembros. En este momento, surge la educación formal, aquella que se imparte en la institución escolar. Se trata de un fenómeno reciente, de nuestro siglo, que vino a cumplir un papel social, la transmisión organizada y sistemática de la cultura, de una cultura utilitaria.

Si bien la educación obligatoria y generalizada se ha extendido progresivamente a lo largo de los últimos 50 años, las finalidades que la han puesto en marcha difieren notablemente entre comunidades, y, al mismo tiempo, han vivido una constante evolución. Un ejemplo de ello lo encontramos en el proceso de reforma de nuestro sistema educativo. Los fines y objetivos generales de la educación deben reflejar las intenciones que la sociedad atribuye a la escuela, qué es lo que espera de ella. En ellos se expresa la respuesta a la pregunta ¿para qué se educa, a qué metas se desea que conduzca la educación?.

La definición de los grandes objetivos del centro, de los fines de la educación, es una decisión necesaria en el Proyecto Educativo. En esta cuestión, los planteamientos del Diseño Curricular Base (DCB), del Libro Blanco para la reforma del Sistema Educativo, y su concreción en la LOGSE son absolutamente válidos para todos los alumnos, también para aquellos que presentan necesidades especiales graves y permanentes.

La escuela forma parte de una determinada sociedad y educa para esa determinada sociedad, la gran finalidad de la escuela consiste en **preparar para vivir como adulto responsable en la sociedad y para desempeñar determinados roles dentro de ella**<sup>(16)</sup>.

El Libro Blanco<sup>(17)</sup> plantea dos grandes dimensiones de la escuela: la educación tiene una dimensión individual, dirigida a favorecer el desarrollo integral del alumno, y una dimensión social cuya finalidad es la socialización, la preparación para la vida en su medio social y cultural. Por su parte, la LOGSE establece como metas del sistema educativo el pleno desarrollo, la preparación para participar activamente en la vida social y cultural, la capacitación para el ejercicio de actividades profesionales (artículo 1.1), fines coherentes con una educación para la vida.

Estos grandes objetivos o fines de la educación deben influir todas las decisiones del proyecto educativo y curricular. En un primer momento se reflejan en los objetivos generales de etapa que deben ser adaptados al contexto escolar, socioeconómico, cultural, lingüístico y a las características del alumnado del centro. A partir de los objetivos generales de etapa propuestos por los decretos de currículo los centros pueden concretarlos-adaptarlos incorporando objetivos, matizando la formulación, reforzando determinadas capacidades, dando prioridad a determinados objetivos o eliminando cuando sea imprescindible (este es el caso de los centros que escolarizan a alumnos con necesidades especiales graves y permanentes). El cuadro 4.1 plantea una posible adaptación de las capacidades y de los objetivos de etapa, considerando la educación obligatoria como una única etapa.

El cuadro se divide en tres niveles: los fines de la educación, las capacidades a desarrollar y los objetivos generales para la educación obligatoria, adaptados a alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes. Se trata de una aproximación teórica y que pretende respetar al máximo la redacción que aparece en los documentos oficiales. Aunque puede tener un valor global para la población de alumnos a los que nos referimos, es muy probable que los centros de educación especial deban realizar una concreción más particular a sus propias peculiaridades. Por ejemplo, un centro que atienda exclusivamente a alumnos con problemas físicos (parálisis cerebral...) puede considerar prioritarias las capacidades relativas a "conocer su propio cuerpo y sus posibilidades de acción" y "comprender y expresar mensajes..." y dará prioridad a una serie de objetivos generales que respondan a estas capacidades.

---

<sup>(16)</sup> *Diseño Curricular Base, pág. 25 - Ministerio de Educación y Ciencia, 1989*

<sup>(17)</sup> *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo, pág. 94*

**CAPACIDADES**

- A. Relacionarse con los demás a través de distintas formas de expresión y comunicación. Comprender y expresar mensajes orales y escritos en su lengua materna y/o utilizando otros sistemas de comunicación.
- B. Adquirir las habilidades que le permiten desenvolverse con autonomía en los ámbitos familiar, escolar y comunitario, asumiendo actitudes de cooperación, responsabilidad, tolerancia y no discriminación.
- C. Conocer su propio cuerpo y sus posibilidades de acción.
- D. Valorar y adquirir los hábitos de higiene y salud de su propio cuerpo.
- E. Valorar y adquirir hábitos relacionados con la salud, el consumo y el medio ambiente.
- F. Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal.
- G. Observar, explorar y conocer las características de su medio físico, social y cultural, y las posibilidades de acción en el mismo.
- H. Aplicar a las situaciones de su vida cotidiana los conocimientos y procedimientos adquiridos.
- I. Utilizar los diferentes medios de representación y expresión artística.
- J. Conocer y apreciar los valores básicos, creencias y actitudes que rigen la vida y la convivencia humana y obrar de acuerdo con ellos.
- K. Adquirir una preparación que le permita su inserción en la vida social y laboral.

**OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA**

1. Actuar de forma cada vez más autónoma en sus actividades habituales, adquiriendo progresivamente seguridad afectiva y emocional y desarrollando sus capacidades de iniciativa y confianza en sí mismo.
2. Relacionarse con otras personas y participar en actividades de grupo con actitudes solidarias y tolerantes, superando inhibiciones y prejuicios.
3. Descubrir, conocer y controlar progresivamente el propio cuerpo, formándose una imagen positiva de sí mismos, valorando su identidad sexual, sus capacidades y limitaciones de acción y expresión.
4. Adoptar hábitos de salud y bienestar, valorando las repercusiones de determinadas conductas sobre la salud y la calidad de vida.
5. Conocer y comprender los aspectos básicos del funcionamiento del propio cuerpo y de las consecuencias para la salud individual y colectiva de los actos y las decisiones personales, y valorar los beneficios que suponen los hábitos del ejercicio físico, de la higiene y de una alimentación equilibrada, así como el llevar una vida sana.
6. Establecer relaciones sociales en un ámbito cada vez más amplio, aprendiendo a articular progresivamente los propios intereses, puntos de vista y aportaciones con los de los demás.
7. Colaborar en la planificación y realización de actividades en grupo, aceptar las normas y reglas que democráticamente se establezcan, articular los objetivos e intereses propios con los de los otros miembros del grupo, respetando puntos de vista distintos, y asumir las responsabilidades que correspondan.
8. Establecer relaciones equilibradas y constructivas con las personas en situaciones sociales conocidas, comportarse de manera solidaria, reconociendo y valorando críticamente las diferencias de tipo social y rechazando cualquier discriminación basada en diferencias de sexo, clase social, creencias, raza y otras características.
9. Utilizar el lenguaje verbal y/u otros sistemas alternativos de forma ajustada a las diferentes situaciones de comunicación habituales para comprender y ser comprendido por los otros, expresar sus ideas, sentimientos, experiencias y deseos, avanzar en la construcción de significados, regular la propia conducta e influir en la de los demás.
10. Observar y explorar el entorno natural y social con una actitud de curiosidad y cuidado, identificando las características y propiedades más significativas de los elementos que lo conforman y algunas de las relaciones que se establecen entre ellos.
11. Contribuir activamente, en lo posible, a la defensa, conservación y mejora del medio ambiente.
12. Conocer algunas manifestaciones culturales de su entorno (folclore, patrimonio cultural, diversidad lingüística y cultural...), desarrollando actitudes de respeto, interés y participación hacia ellas.
13. Conocer y apreciar la importancia de los valores básicos que rigen la vida y la convivencia humana y obrar de acuerdo con ellos.
14. Comunicarse a través de medios de expresión verbal, corporal, visual, plástica, musical y matemática, desarrollando el razonamiento lógico, verbal y matemático, así como la sensibilidad estética, la creatividad y la capacidad para disfrutar de las obras y manifestaciones artísticas.
15. Identificar y plantear interrogantes y problemas a partir de la experiencia diaria, utilizando tanto los conocimientos y los recursos materiales disponibles como la colaboración de otras personas para resolverlos de forma creativa.
16. Actuar de forma autónoma en el ejercicio de actividades profesionales, en oficinas u ocupaciones acordes a sus capacidades y expectativas personales

La redacción de los objetivos puede simplificarse, haciéndola más coloquial o concreta; es otra alternativa posible. En cualquier caso, es importante que los objetivos reflejen claramente qué es lo que pretendemos hacer, educar, durante los años de escolarización y deben tener un impacto radical en los objetivos de las áreas y en los contenidos propuestos para los alumnos. Si el gran objetivo del centro es "enseñar a vivir" deben seleccionarse objetivos y contenidos compatibles con esta meta y metodologías que hagan posible alcanzarlos. Hay que plantearse, por ejemplo, si pegar "gomets" es una actividad compatible con esta meta o, al menos, si pegar "gomets" durante diez años de escolaridad es conveniente, necesario y coherente con los objetivos.

Establecer una sola etapa de educación básica y, por tanto, unos objetivos educativos únicos para alumnos desde los seis a los 16/18 años no debe hacernos olvidar que las necesidades del alumnado a lo largo de este periodo varían. Esto puede observarse en las finalidades que los Diseños Curriculares Base concretaban para cada etapa.

#### *Fines de la educación infantil:*

La finalidad general de la Educación Infantil es aprovechar al máximo las posibilidades de desarrollo del niño, potenciándolas y afianzándolas a través de la acción educativa, dotándole de las competencias, destrezas, hábitos y actitudes que puedan facilitar su posterior adaptación a las exigencias del futuro. De acuerdo con ello, la Educación Infantil se propone los siguientes fines:

- a) En relación al desarrollo motor, la escuela debe impulsar el progresivo control de su propio cuerpo, facilitando y afianzando esos logros en el ámbito de la acción, y al mismo tiempo asegurando el progresivo dominio de la representación del cuerpo y de las coordenadas espacio-temporales en que su acción transcurre.
- b) En el ámbito cognitivo y lingüístico, la Educación Infantil se propone facilitar el acceso a una representación crecientemente objetiva y coordinada de la realidad que el niño conoce; y en relación al lenguaje, estimular el acceso a la convencionalidad (léxica, gramatical, sintáctica) y a la interiorización (uso del lenguaje como instrumento de reflexión, de planificación de la acción...).
- c) En el ámbito de las relaciones interpersonales y de la actuación e inserción social, la finalidad de la educación infantil consiste en hacer posible el desarrollo de la individualidad en el interior de un contexto que demanda ajuste y coordinación social; contribuyendo al descubrimiento de la identidad de cada niño y al mismo tiempo convirtiéndose en un contexto propicio para el aprendizaje de las reglas que rigen la vida en grupo, con sus aspectos de cooperación y de competición, de comportamientos, hábitos y actitudes.
- d) Por último, en lo relativo al equilibrio personal se propone desarrollar y afianzar en los niños sentimientos positivos respecto a los demás (en especial, sentimientos de confianza y seguridad en los adultos que para él son significativos, y sentimientos de amistad y compañerismo respecto a sus iguales) y en sí mismo (en el dominio de la autoestima).

### *Fines la educación primaria:*

La finalidad educativa de esta etapa consiste en lograr que los niños realicen los aprendizajes necesarios para vivir e integrarse en la sociedad de forma crítica y creativa. esto equivale al desarrollo integral de la persona y al logro de la autonomía y de la identidad personal y social. Se propone los siguientes fines:

- a) En relación con la autonomía de acción en el medio, la escuela debe impulsar el desenvolvimiento y la acción autónoma en el medio, desarrollando la observación de la realidad y un pensamiento reflexivo y crítico que favorezca la elaboración de juicios personales y de ideas creativas, sobre la base de un adecuado equilibrio afectivo y social, y de una positiva imagen de sí mismo.
- b) En el ámbito de la socialización,... se propone tanto proporcionar un medio rico en relaciones personales con los compañeros y los adultos, a través del juego, la comunicación, el diálogo y el trabajo cooperativo para favorecer el desarrollo de la participación, la responsabilidad, el respeto a los derechos de los demás, la tolerancia y el sentido crítico, que configuran las actitudes básicas para la convivencia democrática, como favorecer la toma de contacto del alumno con el conjunto de saberes culturalmente organizados que le permitirá intervenir en la sociedad a la que pertenece.
- c) Por último, y para llevar a cabo la consecución de las dos finalidades anteriores, puede citarse una tercera relativa a la adquisición de instrumentos básicos, toda vez que la escolarización debe lograr que los niños adquieran de forma eficaz y funcional aquellos aprendizajes básicos que les permitan:
  - Interpretar distintos lenguajes y utilizar recursos expresivos que aumenten la capacidad comunicativa que poseen antes de entrar en la escuela.
  - Adquirir los conceptos, procedimientos y actitudes necesarios para interpretar el medio que les rodea e intervenir de forma activa y crítica en él.
  - Desarrollar las experiencias afectivas, motrices, sociales y cognitivas necesarias para identificarse con la cultura y participar en la vida social de su entorno individual y colectiva.

### *Fines de la educación secundaria obligatoria:*

La Educación Secundaria Obligatoria aspira a promover el desarrollo integral de la persona en los planos intelectual, motor, de equilibrio personal y afectivo, de relación interpersonal y de actuación e inserción social". Los fines de esta etapa se refieren a:

- a) La profundización en la independencia de criterio y la autonomía de acción en el medio.
- b) El desarrollo de la capacidad de pensamiento reflexivo a partir de observaciones sistemáticas de hechos, situaciones y fenómenos.

- c) El logro de un equilibrio afectivo y social a partir de una imagen ajustada y positiva de sí mismo.
- d) La adquisición y el perfeccionamiento de instrumentos de indagación, representación y predicción.
- e) La inserción activa, responsable y crítica en la vida social.
- f) La realización de aprendizajes significativos que aumenten la capacidad de comprensión de la realidad.
- g) La asunción plena de las actitudes básicas para la convivencia democrática en el marco de los valores de solidaridad, participación, responsabilidad, tolerancia y sentido crítico.

En el planteamiento de los objetivos generales debe quedar claramente recogido que las prioridades educativas evolucionan con la edad del alumno y que, por ejemplo, a partir de los 16 años (en muchos casos a partir de los 14 años) la educación debe tener un carácter terminal de preparación y transición para la vida adulta (con atención especial a la formación en habilidades domésticas, comunitarias y laborales).

### ***Educar para la vida***

Más allá de las características personales, de las necesidades específicas, del centro o etapa escolar, los fines educativos son los mismos para TODOS los alumnos<sup>(18)</sup>. A este nivel las intenciones de la escuela son suficientemente genéricas como para que todos los alumnos tengan cabida en ellas. Se persigue el aprovechamiento máximo, la potenciación y afianzamiento de las posibilidades del niño, cualesquiera que estas sean. Nadie cuestiona que el fin último de la educación se encuentra en lograr el máximo desarrollo de los niños en todas las esferas: desarrollo motor, cognitivo, lingüístico, personal y social. Sin embargo, estos fines, aún siendo muy generales, resaltan la importancia de una serie de aspectos que, con frecuencia, hemos olvidado en la educación de los niños con discapacidades severas. Nos referimos fundamentalmente a la vertiente social de la educación. Es general que los programas educativos de estos alumnos atiendan a su desarrollo motor, a la adquisición de hábitos de autonomía personal (p.e. control de esfínteres, alimentación...), al establecimiento del lenguaje, de habilidades cognitivo-académicas (seriaciones, clasificaciones...). Pero es mucho menos frecuente que exista una planificación seria y sistemática del aprendizaje de habilidades sociales o habilidades de vida.

A estos fines, dirigidos al desarrollo de "las relaciones interpersonales y de la actuación e inserción social" se dedica una amplia atención en los D.C.B.. Y se les da, además, una perspectiva de normalización: "aprendizajes necesarios para vivir e integrarse en la sociedad", "adaptación a las exigencias del futuro", "inserción activa, responsable y crítica en la vida social". En el momento actual, el sistema educativo (analizado en su globalidad) no cubre las expectativas en relación con los alumnos con necesidades especiales graves y

---

<sup>(18)</sup> *Diseño Curricular Base (Primaria) pág. 425; DCB (Secundaria Obligatoria) pág. 655; LOGSE art. 36.1*

permanentes. En el capítulo 5 aparecen algunos datos que avalan esta afirmación; estos niños, que son mayoritariamente atendidos en Centros específicos de Educación Especial, no adquieren las habilidades necesarias para esa adaptación, inserción, integración en la vida social. Y ese "estar atendidos en centro específico de educación especial" tiene algo que ver con este fracaso; un sistema educativo que "aleja" a ciertos individuos de los ambientes normales, no puede pretender que devengan, espontáneamente, en sujetos adaptados, insertos e integrados. Ni el más hábil conductor es capaz de manejarse mediocremente en una gran ciudad desconocida.

Algunas personas pueden pensar que, en realidad, lo que ocurre es que los alumnos con necesidades graves y permanentes son incapaces de lograr estos fines educativos. Pero están equivocados. Existen suficientes evidencias, experimentales y prácticas, que apoyan la educabilidad de las personas con minusvalías severas, y dentro de esta capacidad, se incluye también sus posibilidades para mejorar, cualitativa y cuantitativamente, sus habilidades de vida social. La mayor parte de los autores especializados en la educación de éstas personas coinciden en sus postulados sobre los fines educativos. Brown y sus colaboradores, que pueden ser considerados como uno de los equipos más productivos y avanzados, (ver p.e. Brown y cols. 1979; Brown, 1989, 1991) consideran que uno de los principales objetivos educativos es reducir al mínimo las diferencias existentes en el rendimiento entre estos alumnos y las personas sin discapacidades de manera que puedan participar de forma eficaz en una variedad de entornos comunitarios integrados. Los programas educativos han de preparar para una participación aceptable en un conjunto amplio y variado de entornos y actividades comunitarios integrados, en los que la persona se desenvuelve, hasta que esté en razonable concordancia con los que frecuentan las personas sin discapacidades. Al mismo tiempo, debe mejorarse el grado de participación en cada entorno y actividad. Estos objetivos son esenciales para que la persona tenga una vida lo más normalizada posible.

En general, la capacitación para hacer frente a las necesidades cotidianas de vida y, en relación con esto, la adquisición de habilidades necesarias para poder actuar en diferentes ambientes y entornos, suelen ser esgrimidos por la mayor parte de los autores como las finalidades esenciales de la educación de las personas "severamente retrasadas" (Dever, 1988; Carpenter, 1987; Falvey, 1986; Horner, Meyer y Fredericks, 1986; Kokaska y Brolin, 1985; Walker y cols. 1983). Estos planteamientos son coherentes con los principios de normalización e integración que se han convertido en el eje central de los programas educativos en todos los países de nuestro entorno. Estas finalidades de la educación tienen, para alumnos con o sin discapacidades, unas intenciones que van más allá de la escuela. "Vivir e integrarse en la sociedad" exige una educación que atienda tanto a las habilidades escolares, como a las extraescolares, tanto a los requerimientos durante los años escolares, como a las exigencias de adulto. En ambos contextos, en todos los momentos, existe un común denominador de las intenciones educativas: enseñar a vivir, o en otras palabras, la búsqueda de la independencia.

## 4.2 La búsqueda de la independencia

El logro de los mayores niveles posibles de independencia puede considerarse como la finalidad esencial de la educación de las personas con minusvalías. Como comentábamos, en realidad, la única característica común a todos los sujetos que pueden incluirse bajo la denominación "con necesidades especiales graves y permanentes", "severamente retrasado", u otras similares, es la limitación en su capacidad de aprendizaje, en una o varias áreas de desarrollo, y, como consecuencia de esto, un grado variable de dependencia de otras personas. Por ello, la reducción de esta dependencia o, en sentido positivo, el aumento de su independencia se convierte en el núcleo de sus necesidades educativas.

El concepto de independencia debe manejarse con cuidado porque puede llevarnos a un contenido poco correcto. Inicialmente evoca la imagen de autonomía, de vivir sin subordinarse, sin depender, sin necesitar a otros. Sin embargo, esta idea de independencia no es aplicable a los seres humanos, tanto a nivel colectivo (p.e. referido a los Estados), como individual. Nuestra sociedad está fundada sobre un entramado de relaciones que nos hacen a todos interdependientes de los demás (de los demás Estados, de las demás personas). La mayor parte de nuestros comportamientos, considerados generalmente como fruto de nuestra independencia personal y autonomía son, en realidad, dependientes en mayor o menor grado, de otros individuos (al mismo tiempo que ellos son dependientes de nosotros). Comportamientos habituales como desplazarnos en autobús, pasear por la calle, comprar en una tienda, realizar un trabajo o limpiar la vivienda presentan un amplio margen de dependencia en relación al resto de personas que conviven en estos entornos.

Desde una perspectiva psicosocial, independencia es mostrar patrones de comportamientos apropiados a los contextos que, normalmente, son frecuentados por otros individuos de igual edad y estatus social, de tal modo que la persona no sea percibida como necesitada de supervisión o control como consecuencia de sus conductas (Dever, 1988). Esta definición resalta que los patrones de comportamiento se encuentran en gran medida determinados por el contexto en que la persona se encuentra, y que son estos contextos los que permiten enjuiciar si se actúa correctamente. Las conductas humanas guardan una gran semejanza dentro de un mismo ambiente social, como puede ser un cine, un restaurante o el trabajo en una oficina. Ser independiente no significa una total ausencia de dependencia. Por otro lado, la capacidad de actuar independientemente esta modulada por variables de edad y estatus social; las exigencias de comportamiento varían a lo largo de los diferentes períodos evolutivos; y mantienen diferencias en función de estatus sociales, por ejemplo, no es esperada la misma conducta en una persona casada o soltera. Como vemos, independencia es un concepto relativo, que está en función de las oportunidades y demandas ambientales, las modificaciones de estas demandas, las habilidades individuales y la aplicación diaria de éstas; el acceso y participación del alumno en actividades de vida diaria, así como los valores y actitudes de los padres y del propio alumno sobre en qué ambientes es deseable esta participación, son cuestiones importantes para determinar qué se entiende por vida independiente.

Este concepto de independencia puede llevarse a cabo en relación a la educación de las personas con minusvalías severas. Los programas educativos deben prestar una especial consideración a que los alumnos adquieran patrones de comportamientos apropiados para los diferentes contextos sociales en los que su vida se desenvuelve en la actualidad, o se desenvolverá en el futuro. Por ello, un currículo educativo para estas personas debe partir del análisis de estos contextos sociales (presentes y futuros) y de los requerimientos de comportamiento que le plantearán. Las necesidades educativas dentro de esta área, que podemos llamar "habilidades de vida independiente" es muy extenso, prácticamente ilimitado, incluyendo habilidades domésticas, comunitarias, laborales, de ocio, de relación social-interpersonal, de movilidad y uso de recursos comunitarios, etc. Este tema será abordado en capítulos posteriores.

#### **4.2.1 ¿Es posible la independencia?: La educabilidad de los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes**

Durante mucho tiempo, las personas "severamente retrasadas" fueron consideradas como no educables, por lo que los programas de atención dirigidos a ellos eran, cuando existían, fundamentalmente asistenciales. Su cuidado estaba a cargo de instituciones no escolares, y se limitaba a prestarles ayuda física básica (alimentarles, limpiarles...) y a estimulaciones generales, sin plantearse programas de enseñanza o entrenamiento. En los años 60, y como consecuencia directa de la investigación y desarrollo de las teorías del aprendizaje, se produce un espectacular cambio en estos planteamientos. Se constata reiteradamente la capacidad para aprender de estas personas, aún en los casos de déficits más graves, siempre que los programas educativos estén bien diseñados, sean longitudinales y aplicados sistemáticamente.

La introducción de las metodologías de modificación de conducta fueron los principales motores para este cambio en la concepción de la educación de los sujetos con necesidades educativas especiales graves y permanentes; durante las últimas décadas estos procedimientos han sido depurados y ampliados, se han reducido algunas de sus limitaciones iniciales, como los problemas para la transferencia y generalización de las habilidades aprendidas (Horner, Meyer y Fredericks, 1986). Junto a estos procedimientos se ha producido el desarrollo de nuevas concepciones acerca de la educación, nuevos modelos de provisión de servicios escolares, y otros muchos cambios. En el momento actual, la educabilidad y el derecho a una educación normalizada y normalizadora es una realidad moral incuestionable.

Las revisiones sobre la investigación en este campo (Langone y Burton, 1987; Snell y Browder, 1986; Bellack y cols. 1985; Whitman y cols. 1983; Matson y MacCarthy, 1981) han demostrado el gran potencial educativo de los programas, y el potencial de aprendizaje de estas personas, incluyendo a toda la población que se engloba bajo la denominación "severamente retrasados", a todas las áreas de desarrollo (autocuidado, lenguaje, habilidades sociales, preacadémicas, académicas, vocacionales-laborales), y a todos los ambientes donde estas personas viven (doméstico, comunitario, trabajo...). Sin embargo,

las personas con n.e.e. graves y permanentes siguen encontrando su mayor limitación para un desarrollo máximo en la subestimación de sus posibilidades y potencial de aprendizaje, ya que, con mucha frecuencia, siguen siendo consideradas como ineducables, o incapaces para aprender muchas habilidades de vida cotidiana, a pesar de la gran evidencia existente que muestra estas posibilidades.

Los programas educativos han permitido a estos alumnos adquirir habilidades de autonomía personal relativas al control de esfínteres, aseo, alimentación, vestido, autocuidado (Company y cols, 1990); habilidades para desplazarse por la comunidad andando (Page, Iwata y Neef, 1976; Marchetti y cols. 1983) o utilizando transportes públicos (Certo, Schwartz y Brown, 1977); para usar el teléfono (Risley y Cuvo, 1980); planificar menus y realizar la compra (Nietupski y cols. 1976; McDonnell y cols. 1984); utilizar moneda (Freagon y cols. 1981); habilidades sociales y de adaptación a la comunidad -saludo, juego, conductas de interacción social-, recreativas (Bellack, Hersen y Kazdin, 1985); habilidades para formar una familia y educación sexual (Hamre-Nietupski y cols. 1977).

La aplicación de la tecnología a la educación de las personas con discapacidades severas (en especial la derivada del ordenador y la microelectrónica), permite introducir nuevas alternativas de instrucción o ayudas para la comunicación y la vida diaria. Los alumnos con limitaciones severas de movimiento han tenido acceso, con el uso de estas nuevas "herramientas", a realizar una gran variedad de habilidades funcionales: manejar juguetes o aparatos eléctricos, desplazarse con su silla de ruedas, control del ambiente -abrir puertas, llamar por teléfono, pelar patatas, etc.-, o diversas actividades laborales, son, entre otras muchas, habilidades que se encuentran hoy a su alcance (Hofmeister y Friedman, 1986; Campbell, 1987).

Un área especialmente vedada para sujetos con minusvalías severas es la relativa al mundo del trabajo; sin embargo, también ha sido demostrada ampliamente la posibilidad de capacitación profesional, para obtener y mantener empleos competitivos (Goodall y cols. 1983), realizar las habilidades necesarias para producir con una tasa de trabajo "normal" (Bellamy, Horner y Inman, 1979) y para realizar una amplia variedad de tareas laborales: camareros, conserjes, personal de autobús, trabajos de oficina, personal de limpieza, y muy diversas tareas industriales (Cuvo, Leaf y Borakove, 1978; Pumpian y cols. 1988).

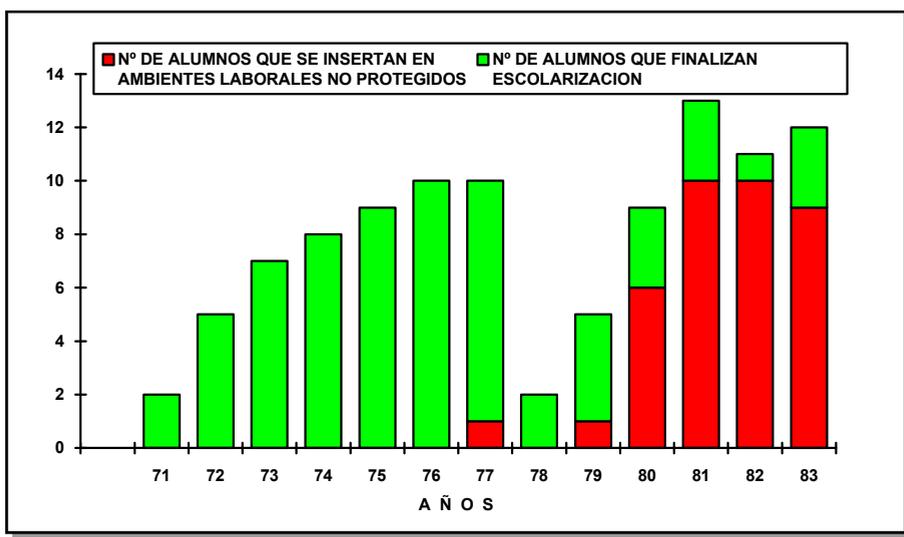
Las indicaciones y reseñas apuntadas son sólo un esbozo de las posibilidades educativas demostradas en las dos últimas décadas. A pesar de los numerosos trabajos publicados podemos seguir considerando que existe escasa atención e investigación en relación a las personas "severamente retrasadas"; si esto es así en la esfera internacional, en nuestro país se trata de un tema bastante olvidado, siendo muy limitadas las publicaciones e incluso las traducciones relativas a este campo (aunque en los últimos años se ha producido un aumento en la edición de textos). En la década de los 90, en el siglo XXI, el debate no está ya en determinar la educabilidad de las personas con necesidades educativas especiales graves y permanentes, aspecto claramente demostrado, sino en poner en funcionamiento modelos educativos eficaces, establecer redes de servicios sociales que

permitan hacer realidad los principios de normalización e integración social, y, en resumen, proporcionar una calidad de vida aceptable a estas personas. Este es un reto alcanzable.

### **La escuela de Madison**

La escuela de Madison puede servirnos como ejemplo de la posibilidad de cambio de la escuela, y de los positivos efectos que puede tener. Esbozamos aquí algunos de sus resultados y características de esta experiencia (Brown y cols. 1986), como un claro exponente de la necesidad y posibilidad de desarrollar programas educativos eficaces y sistemáticos, y de la importancia del Proyecto Educativo y Curricular de un centro.

La escuela del distrito metropolitano de Madison (EE.UU.) atiende a alumnos "severamente retrasados". Durante los años 1971-1978 finalizaron su escolaridad 53 alumnos, de los cuales, sólo 1 logró su inserción en un trabajo no protegido, 49 funcionaban en centros de empleo protegido, y 3 no lograron ningún tipo de trabajo y permanecían en casa. Estos datos forman parte de un proceso de análisis de los padres y profesionales del centro sobre la labor educativa que llevan a cabo. Entre sus conclusiones destaca la evidencia de que el sistema escolar público, y en concreto su escuela, no enseña a los niños las habilidades y actitudes necesarias para funcionar eficazmente en ambientes laborales no protegidos. En 1979 ponen en funcionamiento un nuevo planteamiento de enseñanza, que supone una profunda modificación de los componentes del currículo y del modelo de provisión de servicios, elaboran un nuevo Proyecto Educativo de Centro. Entre los cambios se resalta la instrucción sistemática y directa en contextos no escolares (incluyendo ambientes laborales no protegidos). Los resultados durante los años 1979-1983 muestran un cambio espectacular: de los 50 alumnos que finalizaron su escolarización durante este período, 36 lograron un trabajo en ambientes no protegidos (Cuadro 4.2).



Cuadro 4.2: Número de alumnos con n.e.e graves y permanentes que se insertan en ambientes laborales normalizados al finalizar su escolarización (Brown y cols. 1986)

RETRASO MENTAL LIGERO	1
RETRASO MENTAL MODERADO	16
RETRASO MENTAL SEVERO	18
RETRASO MENTAL PROFUNDO	1
SIN LENGUAJE	7
HABLA ININTELIGIBLE	4
NO AMBULATORIOS	4
PARÁLISIS CEREBRAL	1
DÉFICIT VISUAL	1
CEGUERA	1
DÉFICITS AUDITIVOS	2
SORDERA	2
CRISIS EPILÉPTICAS	3
AUTISMO	1

Cuadro 4.3: Características de los alumnos que se insertan en entornos profesionales normalizados

Las características de estos alumnos son similares a las habituales en cualquier centro de educación especial. El cuadro 4.3 incluye el nivel de retraso mental que presentan (los CIs del grupo oscilan entre 20 y 62, con una media de 39.5.) y otros trastornos asociados relevantes.

Los trabajos realizados se ubican en diferentes empresas de la localidad: restaurantes, pizzerías, emisora de radio, universidad, guardería, hospitales, farmacias, laboratorios, departamento de bomberos, hoteles, oficinas, polideportivo, etc. Realizando actividades como: limpieza general, lavar platos, clasificar suministros, preparar

materiales para correo, doblar ropa, empaquetar medicamentos, distribuir fármacos en habitaciones del hospital, distribuir correo, notas y otros documentos, hacer pizzas, hacer fotocopias, ordenar y sellar formularios, conserje, etc.

Sin duda, los cambios producidos en unos pocos años, son espectaculares. La inserción en un empleo "normalizado", en ambientes no protegidos, pasa de un 2 por ciento en el período 1971-1978, a un 72 por ciento en el período 1979-1983. Subyacente a esta consecución y mantenimiento de empleo, se encuentran otros logros educativos que también tienen una gran relevancia. Las personas que adquieren este tipo de trabajo han adquirido no sólo habilidades significativas para realizar tareas competitivas, sino que también han mejorado de modo muy importante otras habilidades necesarias para ello, como son habilidades sociales, de comunicación, de transporte, reducción de conductas indeseables, etc.

Estos cambios drásticos en los resultados de la escuela suponen una verdadera revolución en las concepciones y prácticas educativas. El proyecto llevado a cabo en Madison no surge espontáneamente, sino que es el fruto de una profunda reflexión y de cambios progresivos llevados a cabo por los profesionales y los padres del centro. Las

modificaciones del currículo y del modelo de provisión de servicios son un elemento esencial en este proceso. Algunos de los elementos de estos cambios residen en un proyecto educativo que a lo largo de toda la escolaridad prepara a los alumnos para la vida en la comunidad, con la enseñanza directa de las habilidades requeridas en entornos no protegidos (laborales o no), una estrecha coordinación entre las diferentes etapas educativas, y una minuciosa planificación de la transición escuela-comunidad, generando canales de comunicación con agencias de empleo e instituciones. Los servicios escolares deben contemplar la enseñanza en ambientes comunitarios o laborales naturales, lo que exige que algunos profesionales trabajen, no en la escuela, sino en estos ambientes naturales, llevando a cabo los programas de enseñanza, de transición o de seguimiento.

Las conclusiones del equipo de Madison son claras: primero, la inmensa mayoría de las personas con déficits severos son capaces de realizar trabajos significativos en ambientes laborales no protegidos. Segundo, los ambientes no protegidos son inherentemente menos restrictivos, más proclives a realizar trabajos "reales" (aquellos que realizan habitualmente personas sin minusvalías), y menos costosos que los empleos protegidos. En tercer lugar, las escuelas públicas y los servicios para adultos pueden y deben funcionar de forma que maximicen la probabilidad de que estas personas se inserten en ambientes vocacionales no protegidos ("normales") desde los inicios de la adolescencia (en programas educativos), y durante la vida adulta. Por último, la experiencia de Madison demuestra el poder excepcional que puede tener un Proyecto Educativo y Curricular en los cambios y resultados de una escuela.

Cambios, proyectos y resultados como los que hemos comentado no son frecuentes, pero se dan en muchos lugares. También en nuestro país disponemos de ejemplos saludables como los presentados por el Proyecto Aura en Barcelona (Canals, G. y Domènech, M. 1991) o los desarrollados en Avilés, Oviedo, Gijón o Valladolid vinculados al Proyecto Horizon de la Comunidad Europea. Estos trabajos serán abordados más adelante, en el capítulo dedicado a la formación laboral.

## **4.2.2 El derecho a una educación para la vida**

El derecho a la educación de todas las personas está recogido en nuestra Constitución, es un derecho fundamental, que nadie se atrevería a negar. Todos los niños van a la escuela. Pero esto no es suficiente. Tener un local, un maestro, un pupitre no es suficiente. Ese local, ese maestro, ese pupitre deben cumplir unos fines que la sociedad demanda y que los niños necesitan. Que nuestro niños con necesidades educativas especiales graves y permanentes vayan a la escuela no es suficiente. La escuela debe garantizarles una educación que dé respuesta a sus necesidades educativas: una educación para la vida. La escuela de Madison, durante el primer período, garantizaba el derecho a la educación, sin embargo, no garantizaba el derecho a una vida digna y aceptable.

Este derecho a una educación para la vida se encuentra firmemente recogido en las leyes que regulan nuestro sistema educativo. La ley Orgánica del Derecho a la Educación proclama el derecho de todos los españoles a recibir una educación básica que les permita el desarrollo de su personalidad y la realización de una actividad útil a la sociedad, capacitándolos para participar activamente en la vida social, cultural y laboral. La ley de Integración social de los minusválidos reconoce el derecho a la integración educativa, laboral y social. La Reforma del Sistema Educativo remarca estos fines cuando habla de:

- *"la socialización de los alumnos, su preparación para la vida como personas responsables, autónomas y libre"*
- *" el desarrollo integral de los alumnos, para hacerles capaces de comprender y desenvolverse en su mundo, natural y social, y de situarse el él de una manera autónoma, libre y crítica"*
- *"la escuela prepara para vivir como adulto responsable en una sociedad y para desempeñar determinados roles dentro de ella"*
- *"la escuela debe garantizar los aprendizajes necesarios para vivir e integrarse en la sociedad"*
- *"la escuela debe preparar a los alumnos para ser en el futuro ciudadanos de una sociedad plural, democrática y tecnológicamente avanzada"*
- *"la preparación para participar activamente en la vida social y cultural"*
- *"la capacitación para el ejercicio de actividades profesionales".*

Todos somos conscientes de las limitaciones que las personas "severamente retrasadas" tienen, y es muy probable que muchos de estos alumnos no sean capaces de desarrollar una gran conciencia crítica sobre el mundo, una gran capacidad de análisis y de reflexión, o una total libertad y autonomía. Es muy posible que no adquieran una gran cantidad de conocimientos sobre física, historia, o no aprenderán una lengua extranjera o a hacer integrales. Algunos de ellos tendrán grandes dificultades, o incluso serán incapaces, de aprender a vestirse, o a desplazarse solos por la ciudad. Sin embargo, con total independencia de estas limitaciones, la escuela tiene la obligación de enseñarles a vivir e integrarse en la sociedad. Y en esta tarea existen grandes posibilidades de éxito. Algunos alumnos aprenderán muchas habilidades y lograrán una gran independencia, otros, podrán aprender sólo unas pocas habilidades. Esta es una cuestión que no puede responderse "a priori". Educar es un viaje muy largo, con muchas paradas, y nadie es capaz de predecir en cuál se apeará un niño. Nuestra misión es dar al niño todas las posibilidades para que alcance esa gran finalidad que es aprender a vivir, y para ello, nuestra escuela debe dedicarse a esto, y no a mantener a los niños ocupados con unos "gomets".

Una escuela que hace realidad estos fines comentados, es una escuela útil para la sociedad, una escuela con una alta calidad de enseñanza y una escuela que ofrece a los niños con discapacidades severas y a sus familias una calidad de vida aceptable. Si estos argumentos no son suficientes para alguien, podemos añadir un argumento más munda-

no; en palabras de Baer (1981) "el costo económico de afirmar que un niño es ineducable no es menor que el costo de continuar el intento de enseñarle". Más aún, el costo económico de un niño "severamente retrasado" no educado para la vida es inmensamente gravoso para la sociedad, y lo que es más dramático: resulta extremadamente costoso humana y emocionalmente (al menos para los que tienen el problema en casa).

## Los contenidos

Los decretos de currículo definen y determinan objetivos y contenidos para todos los centros y para todos los alumnos, y por ello, también tiene un carácter prescriptivo para los centros de educación especial, para las aulas de educación especial, y para los alumnos con necesidades educativas especiales, aunque estas necesidades sean graves y permanentes. La respuesta de la escuela es dependiente de la naturaleza de estas necesidades. La mayor parte de los alumnos que demandan una respuesta diferencial al sistema educativo han sido clasificados tradicionalmente bajo denominaciones como "dificultades de aprendizaje", "retraso mental ligero o educable", o "trastornos emocionales o de conducta"; otro grupo, es el de aquel alumnado que presentan disminuciones sensoriales o físicas ligeras. Para todos estos alumnos la respuesta de la escuela se circunscribe dentro del marco del currículo ordinario que es adaptado a nivel de metodologías, de temporalización o de actividades específicas; en ocasiones es necesario implantar programas adicionales para solucionar un problema determinado (p.e. en el caso de trastornos de conducta), o se precisa una tecnología especial para superar sus discapacidades (p.e. déficits visuales, auditivos o motrices). Pero, esencialmente, el contenido curricular es muy semejante al que reciben el resto de sus compañeros. Las adaptaciones requeridas pueden realizarse en el Proyecto Curricular de Centro, de la programación de aula o por medio de Adaptaciones Curriculares Individuales (o significativas), pero siguen compartiendo un porcentaje elevado del currículo habitual de la escuela.

Sin embargo, los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes, con minusvalías intelectuales, sensoriales y físicas severas, presentan una serie de demandas educativas que no se encuentran habitualmente en los currículos desarrollados para el resto de los alumnos, y, por otro lado, no son capaces de acceder a contenidos y objetivos (de área o de etapa) planteados dentro del currículo. Al enfrentar la tarea de educar a estos alumnos nos encontramos con la necesidad de realizar una adaptación que afecta a un elevado porcentaje de los distintos elementos que configuran la programación educativa: adaptaciones en los materiales, en la metodología de enseñanza, en las actividades de aprendizaje, en la temporalización, en los contenidos, en los objetivos de área, en las áreas curriculares, y en los objetivos de etapa. La necesidad de adaptaciones muy importantes, en ocasiones masivas, es recogida por la legislación cuando indica que para algunos alumnos será necesario adaptar los objetivos generales de área e incluso algunos de los objetivos generales de la etapa<sup>(19)</sup>.

---

<sup>(19)</sup> Decreto 20/92 - Comunidad Valenciana: "Las adaptaciones curriculares, siempre necesarias, serán imprescindibles cuando las necesidades de los alumnos sean más graves y/o específicas (carencias sensoriales, motrices...) pudiendo afectar a los elementos básicos del currículo. Habrá que adaptar la metodología, las actividades de enseñanza y aprendizaje, los bloques de contenidos e incluso los objetivos generales de área, contemplando no sólo la temporalización sino también la eliminación o introducción de determinados contenidos y objetivos."

Los contenidos del Proyecto Curricular de Centro deben ser coherentes con los fines y objetivos que el equipo haya decidido, y deben dar una respuesta específica a las características y necesidades del alumnado (cuadro 5.1), del contexto sociocultural y del centro. La relevancia e impacto de estas características fue planteada anteriormente (Peydró, Company y Agustí, 1995) por lo que no vamos a detenernos en estas cuestiones. Sin embargo, es conveniente reiterar la enorme trascendencia que tiene vincular el proyecto educativo y más concretamente los objetivos y programas de enseñanza a estas características.

El gran objetivo de preparar al alumno para vivir como adulto en la sociedad y desempeñar determinados roles dentro de ella puede concretarse en el caso de algunos alumnos en enseñarles elevados conocimientos de física, biología, geografía, literatura y/o lingüística (junto a actitudes, valores, procedimientos...); se trata de chicos y chicas que posiblemente desempeñen roles como físico teórico, médico, o profesor, dentro de la sociedad. Para alumnos con necesidades especiales graves y permanentes el currículo puede que se concrete en aspectos como ser autónomo para hacer pipí y caca, hacer una ensalada, montar un producto con seis componentes, o andar por la calle.

<b>CARACTERÍSTICAS DE ALUMNOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE PROGRAMAS EDUCATIVOS</b>
1) LIMITADA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE	a) Centrarse en un número reducido de objetivos b) Aquellos más importantes (funcionalidad y utilidad) c) Adecuados para la edad cronológica del alumno
2) LENTITUD Y DIFICULTAD PARA APRENDER	d) Objetivos funcionales, útiles y adecuados a E.C. e) Programas planificados y estructurados f) Facilitar el aprendizaje (p.e. alternativas de ejecución) g) Inicio temprano
3) DIFICULTADES PARA MANTENER LO APRENDIDO	h) Enseñar habilidades funcionales i) Entrenamiento prolongado j) Desaparición gradual de ayudas k) Participación activa del alumno l) Características de los contextos reales (antecedentes y consecuencias / clusters)
4) DIFICULTAD PARA TRANSFERIR Y GENERALIZAR	m) Debe planificarse la generalización y transferencia n) Utilización de contextos reales
5) BAJA MOTIVACIÓN	o) Control de variables motivacionales p) Refuerzos extrínsecos inicialmente q) Refuerzos naturales (habilidades funcionales)
6) TRASTORNOS ASOCIADOS	r) Adaptaciones (tecnología)

*Cuadro 5.1. Características de los alumnos con n.e.e. graves y permanentes y de los programas educativos*

Tradicionalmente, los currículos dirigidos a alumnos con minusvalías severas se han caracterizado por un desarrollo a la baja de los programas ordinarios, una especie de "EGB light", baja en contenidos. Un muestreo llevado a cabo en un Centro Específico de

Educación Especial (Company, Peydró, y Agustí, 1990), con alumnos con retraso mental severo, llevó a la conclusión de que éstos realizaban un promedio de 5.4 fichas diarias de lápiz y papel. Los objetivos que trabajaban estas fichas se concentraban en el aprendizaje de colores, tamaños, formas, otros conceptos básicos (delante-detrás, mediano...), los veinte primeros números, las vocales (y en algunos casos ciertas consonantes), la mejora de la coordinación oculo-manual (picado, gomets, rellenos, dibujos...), y otros semejantes. En general, realizaban fichas que son habitualmente utilizadas en preescolar o maternal.

Se trataba de un grupo de 50 alumnos que estaban en el último año de educación básica especial, o que habían iniciado la formación profesional, con una media de edad de 14.6 años. Una revisión de sus expedientes escolares, y de los informes a padres, permitía detectar que a lo largo de su escolarización este tipo de objetivos educativos habían constituido un porcentaje muy elevado de sus actividades educativas. Estos datos permiten llegar a una primera conclusión: durante sus años en la escuela realizan varios miles

· Conocen los seis colores básicos	48%
· Conocen las tres formas básicas	36%
· Conocen los diez primeros números	26%
· Conocen las vocales	22%
· Coordinación oculo-manual:	
- muy deficiente	50%
- deficiente	22%
- regular	18%
- buena	0%

Cuadro 5.2: Porcentaje de adquisición en habilidades de tipo académico

· Control de esfínteres y uso del retrete	60 %
· Vestido	18 %
· Aseo personal	26 %
· Alimentación	18 %
· Poner/quitar la mesa	22 %
· Limpieza del hogar (barrer-fregar)	18 %
· Hacer la cama	8 %

Cuadro 5.3: Porcentaje de adquisición en habilidades de tipo adaptativo

de estas fichas. Se valoró a estos alumnos con dos breves pruebas, la primera relativa a conocimientos de tipo académico o preacadémico, cuyos resultados aparecen en el cuadro 5.2.

La segunda prueba iba dirigida a valorar habilidades de socialización que considerábamos que los niños debían haber adquirido dada su edad y la ausencia de limitaciones físicas que lo impidiese. Las tareas evaluadas fueron la independencia en el control de esfínteres y uso del retrete, en habilidades de vestido, alimentación, aseo, y habilidades domésticas como poner y quitar la mesa, hacer la cama y limpieza del hogar. Estas habilidades se consideraban adquiridas cuando el alumno era capaz de realizarlas sin ayuda, ni supervisión, por parte del adulto. Los resultados aparecen en el cuadro 5.3.

La enseñanza de habilidades de autonomía personal y social, y en general de conductas adaptativas, suelen tener un escaso peso en los programas educativos dirigidos a alumnos con necesidades especiales graves y permanentes. El resultado es esa EGB o preescolar "ligeros", que comentábamos, un traslado de los contenidos ordinarios, de los procedimientos y organización escolar habituales, a unos alumnos con características muy diferentes. Estos datos son limitados en cuanto que no representan a todos los centros de educación especial ni a una muestra relevante del profesorado. Sin embargo, es positivo intentar comprender las razones por las que se puede dar esta aplicación rígida de los objetivos, contenidos y métodos de "la EGB" a alumnos con necesidades especiales graves y permanentes, con unos resultados como los encontrados. La explicación más razonable es suponer que estos profesores aplican lo que han aprendido en sus años de formación, ponen en práctica los conocimientos que tienen sobre la educación de niños sin discapacidades porque es para lo que han sido preparados. Esta explicación nos plantea la carencia de un sistema de formación adecuado a las necesidades de los profesores, a las necesidades (especiales) de los alumnos. Este es un buen momento para hacer un amplio reconocimiento a las profesoras y educadoras (en femenino porque son mayoritariamente mujeres), a las personas que trabajan en centros específicos con alumnos muy difíciles, a las personas que muchos días acaban la jornada laboral con sus ropas llenas de fluidos corporales ajenos (pipi, caca, mocos, babas, sangre), que arrastran carros trasladando a muchachos que pesan más de cien kilos y que, en general, se esfuerzan por educar a estas personas.

Esta buena voluntad no tiene en ocasiones un fruto del que sentirse orgulloso porque se carece de esquemas, modelos, estructuras organizativas, objetivos y métodos adecuados para trabajar con niños y niñas que plantean necesidades especiales graves y permanentes. Porque se carece de una formación adecuada. Y el resultado puede ser que tras más de una década de escolarización los alumnos no hayan adquirido unas habilidades básicas para vivir en su hogar, en su comunidad o para acceder a un empleo. La replicación automática del modelo educativo tradicional ("de la EGB ligera") puede llevarnos a situaciones absurdas. Esta situación puede observarse en algunos centros específicos de educación especial, o en las aulas que atienden a alumnos con deficiencias importantes y permanentes. En los casos extremos, si permanecemos durante algunas horas en una de estas aulas podremos observar una situación semejante a la que relatamos a continuación.

Los alumnos pueden ser ocho o diez, alguno de ellos con dificultades de movimiento importantes. Permanecen en el aula la mayor parte de la jornada escolar, a excepción de los momentos de patio, del período de comedor, o de alguna actividad exterior (psicomotricidad, diapositivas...). Las actividades del aula pueden empezar con algunas fichas en las que los alumnos deben colorear alguna figura (p.e. un círculo grande, o varios triángulos...), o algún dibujo (p.e. un árbol, o la figura de los reyes si es Navidad). Algunos alumnos han adquirido ya una gran habilidad en estas tareas, y acaban las fichas con rapidez, pidiendo inmediatamente que les den otra; son verdaderos devoradores de fichas. En otros casos, algún niño puede pasarse mucho tiempo con una misma ficha, debido a

sus dificultades de control motor, o a que pasa el tiempo distraído. Las fichas de colorear, pueden dar paso a otras en las que deben seguir una línea, completar una figura, unir con una raya ciertos dibujos, y otros trabajos semejantes. Por lo general, la calidad del trabajo no es muy buena, suelen salirse de los límites de las figuras, o hacer un trazo no uniforme (aunque puede haber un experto en la materia). Una vez completadas varias de estas fichas se inician actividades "manipulativas" como pueden ser encajar elefantitos de diferentes tamaños en sus agujeritos, meter bolas por un palo ondulado, meter garbanzos coloreados en unas cajas, o amasar plastilina en forma de churros o bolas. Algunas de estas actividades manipulativas tiene también un soporte de papel, como son aquellas que implican picar siluetas, o recortar líneas quebradas.

Los materiales que suelen encontrarse en una de estas aulas son, con independencia de la edad de los alumnos, semejantes a los que podemos ver en un aula de maternal, preescolar y, ocasionalmente, de ciclo inicial. Existen varios puzzles, encajables, dominós de dibujos, cubos de diferentes tamaños que se insertan unos dentro de los otros, piezas de construcciones (generalmente de gran tamaño), botes con orificios en forma de figuras geométricas por las que deben encajarse sus correspondientes figuras, algún muñeco o títere, etc. Estos materiales son utilizados con una frecuencia elevada; por ejemplo, los alumnos cogen encajables, que se pasan cuando los completan, pueden realizar un determinado encajable varias veces en un día, y numerosísimas veces a lo largo del curso, adquiriendo incluso una gran maestría en su realización. Los libros son también característicos de los niveles educativos citados, encontramos varios de la colección de Teo, de la colección "libros para mirar", y otros de tamaño más reducido y que a pesar de sus páginas de cartón plastificado han ido perdiendo consistencia con las reiteradas manipulaciones.

Después del patio, puede iniciarse una sesión de psicomotricidad, en la que los alumnos realizan complejas piruetas utilizando aros, bloques de madera, cuerdas, etc. Otros días, se acude a la sala de audiovisuales a visionar una película de dibujos, o unas diapositivas que permiten narrar un cuento famoso. En ocasiones, se sale a pasear al campo o a la playa, realizando un recorrido que suele convertirse en tradición (es una de las ventajas de que la mayoría de los centros específicos se encuentren en las afueras de los núcleos de población).

Entre estas actividades, es posible que los alumnos se laven las manos o la cara, fundamentalmente antes de comer, o a la salida del colegio. En ocasiones el profesor intenta enseñar estas habilidades (por lo general no más allá de lavarse cara y manos, peinarse y quitarse los mocos), pero a la hora de salir se suele adecentar a los niños, que salen del colegio aseados y perfumados, como si no se hubiesen movido (aspecto este que padres y madres suelen considerar como signo de una buena atención a sus hijos)

Los niños permanecen agrupados en su aula (a pesar de que existen diferencias considerables entre ellos), aunque algunos "salen" dos o tres veces a la semana para acudir al logopeda, al "fisio" o al psicólogo. Se realizan algunas salidas del colegio, en las

que suelen participar todos los alumnos, o grupos importantes, acudiendo al zoo, a la playa, o a competiciones donde se juntan niños con n.e.e. graves y permanentes de diversas procedencias, repartiéndose armoniosamente las medallas y copas. Algunos profesores se sorprenden y molestan de las actitudes negativas, de las miradas curiosas y descaradas de las personas que ven "al grupo" por la calle, indicando que parece mentira la poca educación que tienen.

Esta relación de actividades no es, obviamente, exhaustiva, pero refleja con bastante fidelidad lo que en alguna ocasión podemos ver en las aulas de alumnos "severamente retrasados". El tono puede parecer algo jocoso, pero no pretende ser hiriente; es una realidad en la que muchos hemos estado implicados, y enfocarla con un cierto humor permite desdramatizarla. Porque tiene bastante de dramática. Si una persona pasa en diferentes momentos, a lo largo de varios años, por una de estas aulas, se encontrará con que apenas existen variaciones en lo que los alumnos realizan en ella. La disciplina o las actividades pueden haber cambiado algo en función del profesor/a que se encuentre en ese momento, pero el contenido es muy semejante. Los juegos, materiales, actividades y organización varían muy poco a lo largo de toda la escolaridad, a pesar de que los alumnos tengan seis, ocho o dieciocho años. La educación de estos alumnos es una réplica del modelo de la EGB, en la que tienen escasa cabida la enseñanza de habilidades adaptativas y funcionales. Los resultados de los cuadros 5.2 y 5.3 son indicios del producto obtenido; tras ocho años de escolarización los niños apenas han aprendido habilidades "pseudo-académicas", de escasa utilidad para su vida de adultos, y, al mismo tiempo son incapaces de ir al retrete, vestirse o lavarse autónomamente, o de hacer la cama y poner la mesa.

Estos comentarios son relevantes porque las adquisiciones que los alumnos realizan a lo largo de su escolaridad están directamente vinculados con los objetivos que se persiguen, con los métodos que se utilizan y, muy especialmente, con los contenidos que el currículo del profesor o del centro. Este currículo es dependiente, a su vez, de los conocimientos, creencias y expectativas que este profesor o profesores mantienen respecto a los principios, fines y objetivos de la educación, a las necesidades, características y posibilidades educativas que postulan de sus alumnos y a las concepciones teóricas y conocimientos prácticos sobre el desarrollo curricular y del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hasta el momento hemos delimitado los fines, capacidades y objetivos de la educación básica (y en el documento previo, ya citado, se exponían otras variables que deben tenerse en cuenta), es hora de empezar a desarrollar el currículo.

## **5.1 El currículo para los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes**

Existen diversas alternativas a la hora de enfrentar el desarrollo del currículo para estos alumnos. Básicamente pueden centrarse en tres estrategias: a) elaborar currículos específicos por parte de la Administración educativa; b) utilizar currículos ya elaborados y publicados; y c) desarrollar un Proyecto Curricular de Centro.

### **5.1.1 Elaborar currículos para diferentes tipos de clasificación**

Una solución podría ser elaborar currículos destinados a alumnos con diferentes clasificaciones: en este caso nos encontraríamos con el diseño curricular base para deficiente mental, para sordos, para ciegos, para trastornados emocionales, para autistas, y un largo etcétera. Durante estos últimos años, tras la aparición de los Diseños Curriculares Base, hemos oído con frecuencia, una demanda desde los centros específicos en el sentido de que la Administración debería elaborar un diseño curricular base para estos centros. No sería la primera vez, en 1982/83 el Instituto Nacional de Educación Especial publicó el “Diseño Curricular para la Elaboración de Programas de Desarrollo Individual” que tenía como pretensión ser el currículo para aquellos alumnos que no llegaban a los programas renovados. Se trataba de una programación con contenidos reducidos que fue útil para un grupo de alumnos, pero que inmediatamente planteó a los centros sus limitaciones para el alumnado con necesidades más graves. Muchos centros empezaron a elaborar “subcurrículos” a partir de los “libros verdes” (nombre con el que eran conocidos en el argot de la educación especial).

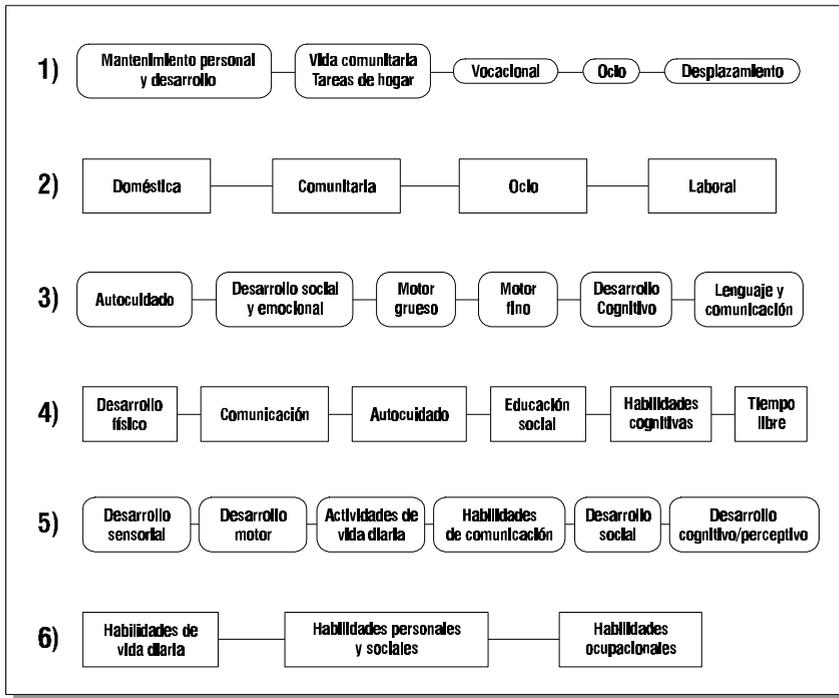
En realidad, currículos para estas clasificaciones existen pero su utilidad, al igual que los documentos citados, es limitada. Decir que un niño es retrasado mental o sordo, nos da escasa información sobre cuáles son sus necesidades especiales. Bajo las etiquetas comentadas encontramos a grupos de alumnos extremadamente heterogéneos, con necesidades educativas muy diversas, por lo que es imposible elaborar currículos que sean capaces de responder a esta inmensa variabilidad.

### **5.1.2 Utilizar currículos elaborados para alumnos con necesidades especiales**

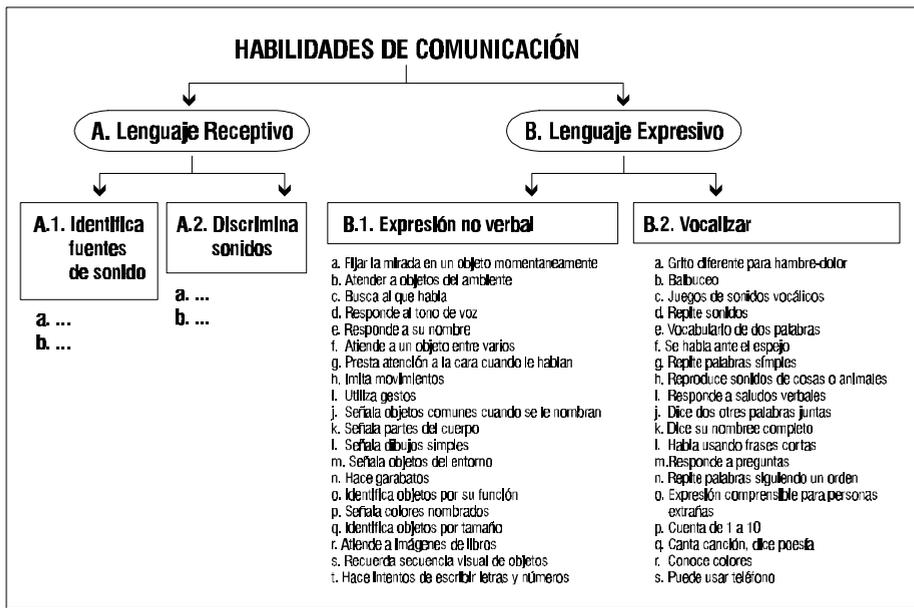
Otra alternativa podría consistir en seleccionar uno de los múltiples currículos disponibles en el mercado, y dirigidos a alumnos con “deficiencias severas”.

Los cuadros 5.4, 5.5 y 5.6 nos ofrecen tan sólo unos breves ejemplos de las opciones disponibles. En el primer caso, aparecen seis estructuras de áreas curriculares diferentes, los ejemplos 1, 2 y 6 han sido desarrollado desde enfoques funcionales por lo que las áreas hacen referencia a contextos de vida cotidiana; por el contrario, los ejemplos restantes representan a enfoques teóricos evolutivos. Los dos cuadros restantes muestran

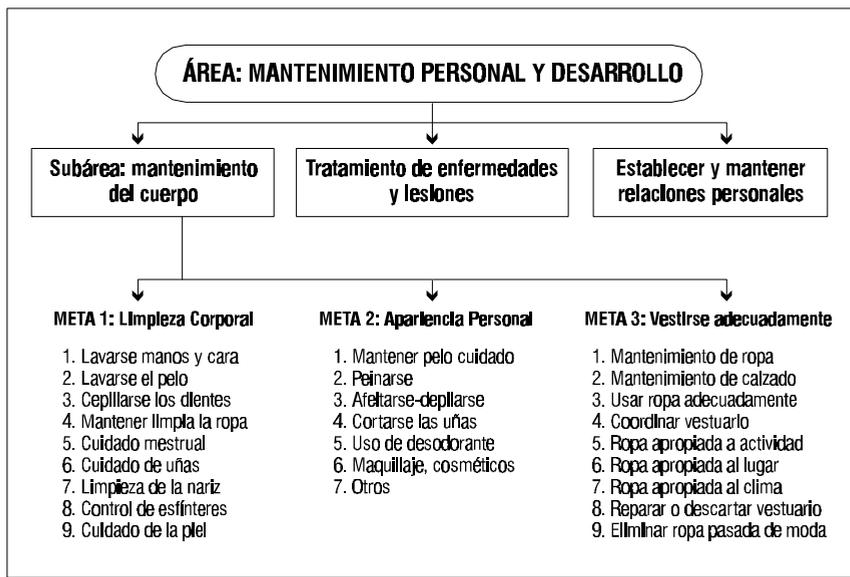
el desarrollo de un área curricular desde una perspectiva evolutiva, en el primer caso, o funcional en el segundo.



Cuadro 5.4: Estructura de áreas en diferentes currículos (1. Dever, 1988; 2. Brown, 190; 3. Carpenter, 1987; 4. Crawford, 1980; 5. Kissinger, 1981; 6. Kokaska y Brolin, 1985)



Cuadro 5.5: Ejemplo de desarrollo curricular con un enfoque evolutivo-normativo (Kissinger, 1981)



Cuadro 5.6: Ejemplo de desarrollo curricular con un enfoque funcional-ecológico

Los ejemplos que aparecen en estos cuadros no son sino una minúscula muestra de las decenas de currículos educativos confeccionados y editados, dirigidos a la población de personas con déficits severos. Las diferencias en estos trabajos radican en múltiples aspectos, en ocasiones van dirigidos a diferentes grupos de edad; en otros casos, parten de postulados teóricos diferentes; en unos casos se dedican a grupos de alumnos con características específicas; etc. etc. Pueden existir tantos currículos educativos como agrupamiento de sujetos por ciertas características, como características diferenciadoras de contextos comunitarios, como entidades que los impartan, como enfoque teóricos y/o grandes objetivos educativos que los sustenten. Por ejemplo, existen currículos dirigidos a toda la etapa educativa, o restringidos a unas determinadas edades; diseñados para sujetos con diferentes potenciales de aprendizaje y/o diferentes limitaciones físicas y/o sensoriales; y como indicábamos, la combinación de variables es muy amplia.

Ante la gran inflación de currículos la decisión de cual utilizar en un centro educativo sería extremadamente compleja. Sin embargo, en nuestro país este es un problema de fácil solución. Existen muy pocos documentos publicados en castellano y en otras lenguas del Estado, con lo que la selección se reduce considerablemente.

Existen dos objeciones básicas a la hora de desechar el planteamiento de seleccionar un currículo o un paquete preestablecido. En primer lugar, esta solución sería contraria a la lógica curricular diseñada por la LOGSE. Los Decretos de currículo son prescriptivos para toda la población escolar, al menos en la medida en que sean útiles y adecuados. Desechar de entrada todo el currículo oficial y plantear uno absolutamente desvinculado solo sería legítimo cuando los alumnos de un centro no tienen la más mínima opción de beneficiarse de un proceso de integración escolar, y son incapaces de acceder a la práctica totalidad de

los contenidos propuestos. Un Proyecto Curricular totalmente desvinculado del resto de centros limitaría la permeabilidad, actual y futura, entre los centros específicos y los ordinarios. En la medida de lo posible, es importante mantener la lógica curricular general.

La segunda objeción, más importante, reside en que si se utilizan paquetes curriculares preestablecidos, como base para la valoración y la programación educativa, se corre el peligro de que el currículo se convierta en el eje principal de la respuesta educativa, mientras que las necesidades educativas del alumno pasan a un segundo plano, y sólo son contempladas en función de lo que el currículo puede ofrecer. Tomemos como ejemplo el "West-Virginia" (Martín y cols. 1990) que proporciona una amplia escala de evaluación, y un extensísimo programa de enseñanza. Si un centro adopta este currículo y lo convierte en el único eje de su respuesta educativa, un determinado grupo de la población atendida podrá funcionar correctamente con él. Sin embargo, otros grupos no verán recogidas sus necesidades en este marco de evaluación y objetivos, ya que existen áreas claramente sesgadas hacia determinadas características de los alumnos (lenguaje o las áreas académicas). Por ejemplo, el área de lenguaje expresivo del West-Virginia se centra únicamente en la adquisición del lenguaje oral (cuadro 5.7), por lo que todos los alumnos con limitadas o nulas capacidades en esta área quedarán fuera del currículo o, lo que es peor, se verán sometidos a unos objetivos educativos inadecuados para sus necesidades. En la historia reciente de la educación especial, ha sido frecuente que alumnos con lesiones cerebrales graves u otras limitaciones orgánicas o cognitivas, se han visto inmersos durante años en programas tradicionales de logopedia, con escasos o nulos logros y, al mismo tiempo, han perpetuado durante su escolarización una situación de incomunicación casi absoluta. En otras ocasiones, un currículo como la Guía Portage se ha convertido en la programación de un centro sin tener en cuenta que su contenido está pensado para alumnos

1. IMITA MOVIMIENTOS MOTORES
2. IMITA SONIDOS VERBALES
3. IMITA VOCALES
4. IMITA CONSONANTES
5. IMITA SÍLABAS
6. IMITA PALABRAS
7. NOMBRA OBJETOS Y ACCIONES ESPONTÁNEAMENTE
8. UTILIZA FRASES DE 2-4 PALABRAS
9. RESPONDE PREGUNTAS
10. HACE PREGUNTAS
11. UTILIZA PLURALES
12. UTILIZA PREPOSICIONES Y ADVERBIOS DE LUGAR
13. UTILIZA PRONOMBRES PERSONALES Y POSESIVOS
14. UTILIZA TIEMPOS VERBALES
15. UTILIZA LA NEGACIÓN
16. UTILIZA CATEGORÍAS
17. UTILIZA ADJETIVOS
18. UTILIZA POLOS OPUESTOS
19. HACE COMPARACIONES
20. UTILIZA ATRIBUTOS MÚLTIPLES
21. UTILIZA IGUAL Y DIFERENTE
22. RELATA EXPERIENCIAS

Cuadro 5.7: Contenidos del área de lenguaje expresivo del programa West-Virginia

preescolares y no para muchachos de 17 años. Este es el gran riesgo de adoptar un programa preestablecido, la dictadura del currículo sobre las necesidades del alumno.

En ningún momento pretendemos negar la utilidad de algunos de los currículos existentes. Son útiles en la elaboración del Proyecto Curricular, pero nunca deben ser el Proyecto Curricular.

### 5.1.3 Elaborar un proyecto curricular de Centro

Por lo reseñado hasta el momento, hemos visto que los Decretos de Currículo, sobre los que se desarrolla todo el proceso de reforma del sistema educativo sólo son válidos relativamente para los alumnos con n.e.e. graves y permanentes; en mayor o menor medida pueden ser mantenidos los objetivos generales de etapa, o algunos objetivos generales de área, pero no responden a las necesidades especiales de estos alumnos, y sería necesario desarrollar nuevas áreas y/o contenidos referidos principalmente a habilidades de vida.

Por otro lado, los currículos alternativos, diseñados específicamente para estos alumnos tampoco son capaces de solucionar el problema, dado que no pueden dar una respuesta global a toda la población. Al mismo tiempo, mantener o desarrollar nuevos currículos para alumnos "especiales" sería contrario a la lógica actual, y se convertiría en el peor enemigo de la normalización de estos alumnos, dado que mantendría la línea divisoria entre educación normal y educación especial (Decreto de currículo frente a Diseño Curricular para "subnormales")

La alternativa más razonable es que los centros específicos de educación especial, y las escuelas que escolarizan a los alumnos a que nos referimos, al igual que el resto de centros escolares, deben desarrollar sus propios proyectos educativos y curriculares que respondan a las necesidades peculiares de sus alumnos, de su centro y de su contexto sociocultural. No es factible establecer un currículo que sirva para todos los centros, dado que entre ellos se dan diferencias significativas que lo convertiría en irreal. El proceso a seguir es idéntico al que deben realizar todas las escuelas.

Este Proyecto Educativo y Curricular debe recoger, en la mayor medida posible, los referentes y contenidos de los Decretos de Currículo dirigidos a toda la población, y introducir adaptaciones significativas en todos los elementos necesarios. Esencialmente, los contenidos deben responder a los grandes objetivos de la educación y del centro: **Enseñar a vivir**. ¿Cuáles son los contenidos que, de no adquirirse en esta etapa, incapacitarían al alumno para insertarse en la vida social y laboral o para seguir la enseñanza postobligatoria?. ¿Qué contenidos son imprescindibles para vivir en nuestra comunidad?. Si el objetivo de la educación obligatoria es enseñar a vivir, a vivir con la mayor independencia posible, la pregunta necesaria es ¿que es vivir independientemente en nuestra sociedad?

El Decreto de Mínimos, y los Decretos del Currículo para las etapas, responden a esta pregunta pero con un desarrollo ligado a las características mayoritarias de la población escolar. Para la mayoría de los alumnos la escuela debe garantizar la enseñanza de los contenidos incluidos en estos documentos, sin embargo, muchas de las habilidades de vida independiente que necesitan aprender los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes no son recogidos. Estos documentos no se plantean, lógicamente, la enseñanza de habilidades como hacer una ensalada, desplazarse con una silla de

ruedas, limpiar la casa o comprar un bonobus, entre otras muchas. La mayor parte de los alumnos aprenden estas habilidades en su hogar y comunidad, y la escuela no es, generalmente, necesaria en su enseñanza. Pero en el caso de los alumnos con necesidades especial graves y permanentes, estas habilidades deben ser contempladas en la enseñanza escolar.

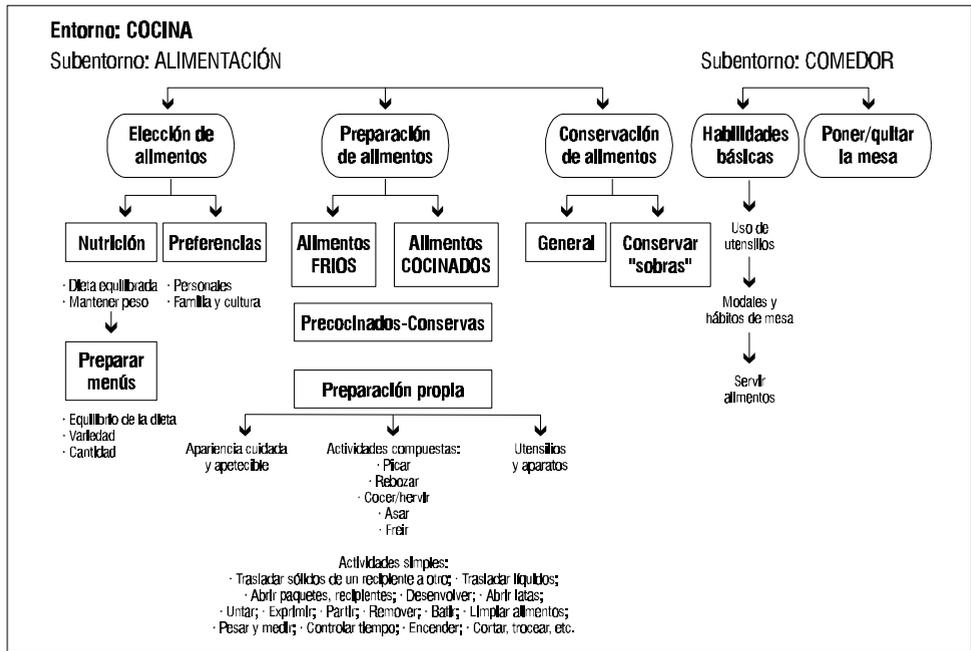
## **5.2 Una taxonomía de objetivos para alumnos con necesidades educativas especiales**

Si estuviésemos de acuerdo en que los fines de la educación obligatoria pueden concretarse en preparar al alumno para vivir en su medio social y cultural y para desempeñar determinados roles dentro de ella; finalidad que tiene una dimensión esencialmente socializadora vinculada a la vida en su medio social y la capacitación para el ejercicio de actividades profesionales, como elemento básico de esta vida adulta, debemos plantearnos qué es vivir en nuestro medio social y cultural.

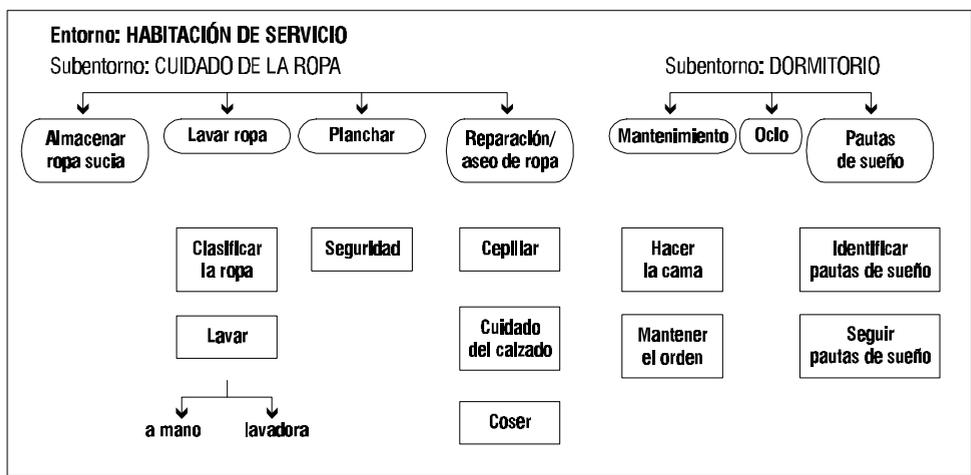
El contenido de las habilidades de vida independiente es ilimitado, e incluye comportamientos necesarios para la vida integrada en el hogar y en la comunidad. El contenido se define en términos de habilidades domésticas, comunitarias, laborales, ocio, relación interpersonal-social, movilidad y uso de recursos comunitarios, salud personal, y otras semejantes. En las páginas siguientes planteamos una taxonomía de objetivos que responden a un análisis de las habilidades necesarias para la vida en nuestra sociedad. Esta taxonomía no es una propuesta alternativa, excluyente de los Decretos de Currículo, sino que pretende ser un documento complementario y secundario a estos.

Una taxonomía es sólo una organización de un campo conceptual. Así, por definición, las organizaciones taxonómicas no son correctas o incorrectas, pueden ser sólo útiles o inútiles para los objetivos que se persiguen. Hay un número casi ilimitado de formas para que las actividades de vida puedan ser divididas y organizadas. La organización refleja frecuentemente los rasgos teóricos del autor sobre las agrupaciones y secuencias. Algunas taxonomías organizan su contenido por la edad en que las metas o hitos son típicamente ejecutados por individuos de desarrollo normal. Otros organizan contenidos a base de similitudes conceptuales o tópicos del material, mientras otros utilizan una combinación de estrategias. En algunos casos el propósito fundamental es imponer un esquema para la secuencia de enseñanza, en otros, simplemente listar contenidos. Las áreas de contenidos pueden ser poco o muy definidas, mayores o menores, etcétera. En nuestro caso, la taxonomía se desarrolla con 4 pretensiones: 1) responder a la pregunta ¿cuáles son los contenidos que de no adquirirse en esta etapa incapacitarían al alumno para insertarse en la vida social y laboral?; 2) incluir el mayor abanico posible de las necesidades educativas que un alumno pueda presentar; 3) responder a las diversas edades comprendidas en la educación obligatoria; y 4) y facilitar el trabajo de desarrollo curricular de los centros.

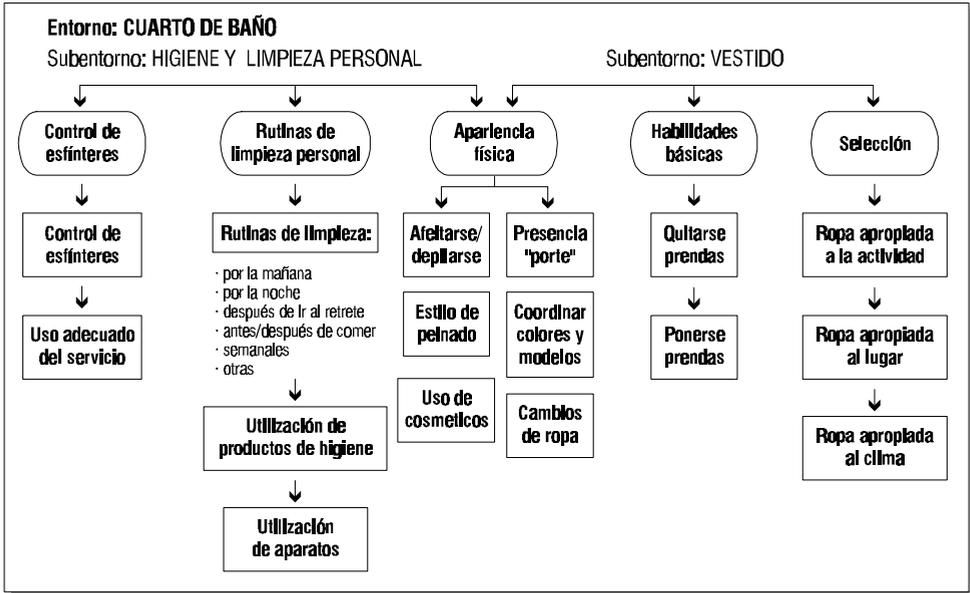
La táctica seguida ha sido partir de un análisis racional de los contextos y sub-contextos de vida, y establecer los grupos de habilidades y las tareas requeridas en cada uno de estos entornos de vida. Los cuadros 5.8 a 5.11 que aparecen a continuación muestran ejemplos de este análisis en el entorno doméstico, llegando sólo a habilidades amplias, aunque en algún momento se desciende a actividades simples que son subcomponentes de tareas más generales.



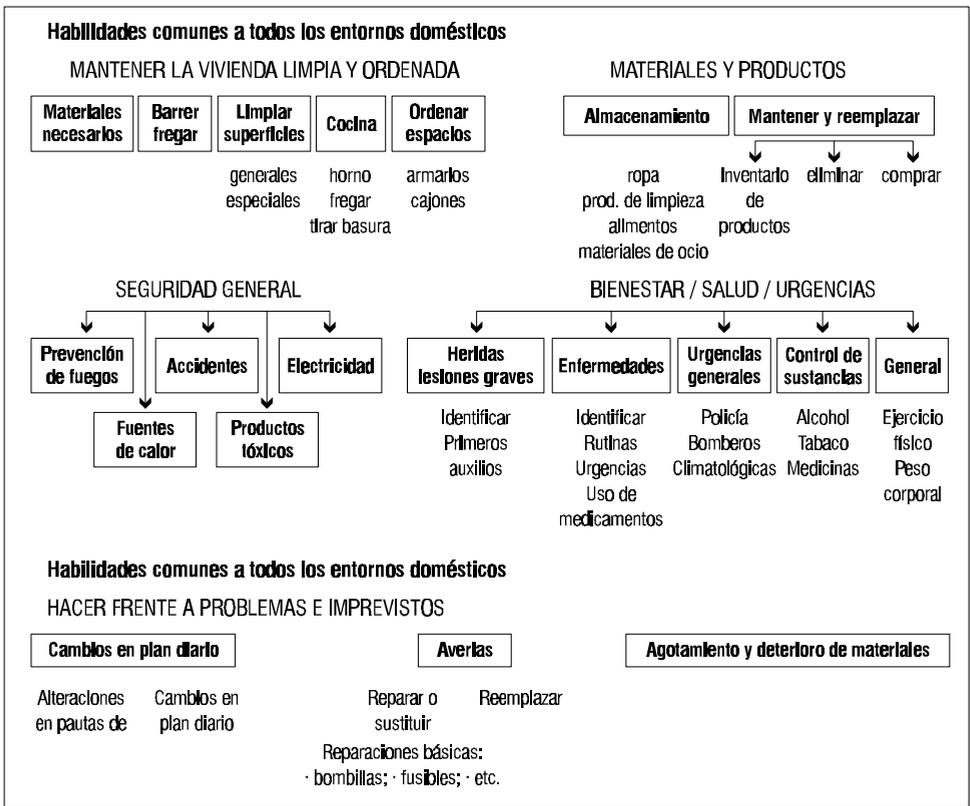
Cuadro 5.8. Análisis del entorno doméstico "cocina"



Cuadro 5.9. Cuidado de la ropa y habitación



Cuadro 5.10. Habilidades y tareas en el entorno "cuarto de baño"

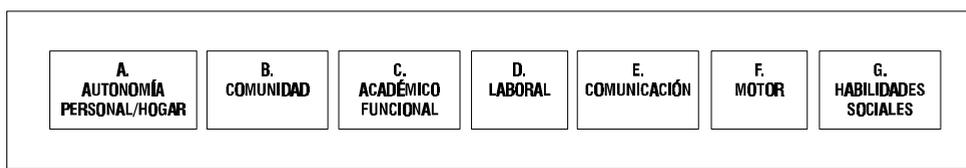


Cuadro 5.11: Habilidades comunes a todos los entornos domésticos

La taxonomía que se presenta pretende ser una herramienta para el desarrollo de proyectos curriculares de centro. En un principio estaba centrada en los alumnos con necesidades educativas más graves, pero este planteamiento fue desechado. La razón básica reside en que la única diferencia que puede establecerse entre estos alumnos y otros alumnos con necesidades educativas especiales "menos graves y permanentes", es que a priori se espera una menor capacidad de aprendizaje de los primeros. Elaborar una taxonomía dirigida sólo a alumnos con limitaciones muy graves se diferenciaría de aquella diseñada para todos los sujetos con necesidades educativas especiales (por ejemplo, minorías étnicas, grupos marginados, alumnos con bajo rendimientos escolar, etc.) en que el techo de posibles objetivos sería más bajo.

No parece razonable restringir las posibilidades de aprendizaje de ningún alumno, por lo que se plantea un amplio rango de habilidades de vida sin ningún tipo de limitaciones. Es obvio que muchos alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes no serán capaces de aprender habilidades complejas como solicitar independientemente empleo, o valorar la deseabilidad de un trabajo. En cualquier caso, el límite de su aprendizaje no será dependiente del currículo elaborado, sino de sus propias capacidades. Este planteamiento tiene la ventaja de que permite que la taxonomía pueda ser utilizada por otros centros educativos, más allá de los centros específicos de educación especial y por otros alumnos.

El cuadro 5.12 presenta la estructura de áreas que se han establecido. Las áreas (A) Autonomía personal-Hogar, (B) Comunidad y (D) Laboral, son las áreas principales ya que el foco de organización es el análisis de habilidades de vida en la comunidad y es en estos tres grandes entornos donde vivimos las personas. Las áreas de comunicación, motor, académico/funcional y habilidades sociales, desarrollan objetivos educativos básicos, pero son áreas que se incrustan en las cuatro principales. La lógica que se sigue se basa en que estas habilidades se producen insertadas dentro de las actividades que el alumno realiza/aprende en las áreas principales; por ejemplo, la comunicación no existe como algo independiente sino que se produce en habilidades, tareas y situaciones en el hogar, en la comunidad o en la empresa.



Cuadro 5.12: Áreas de la taxonomía

# Taxonomía de objetivos para “Enseñar a Vivir”

## Área A.

### Autonomía Personal / Hogar

El área de autonomía personal y habilidades domésticas incluye un amplio paquete de actividades como control de esfínteres y uso del retrete, aseo e higiene personal, alimentación, vestido y apariencia personal, seguridad y salud, tareas domésticas (preparación de alimentos, limpieza de la casa...), actividades de ocio, planificación y presupuesto; En ella también se producen relaciones familiares, comunicación, sexualidad, etc. Muchas actividades que forman parte de esta área son esenciales en la vida diaria, por ejemplo, las habilidades de vestirse y desvestirse son realizadas frecuentemente y en diferentes contextos (casa, clase de gimnasia, actividades de ocio, trabajo). Con frecuencia, si el alumno no es capaz de realizarlas es necesario que otra persona las lleve a cabo por él.

La enseñanza de estas habilidades resulta crítica por diversas razones. Primero, al aumentar la independencia del alumno en contextos domésticos, y en actividades esenciales en la vida diaria es muy probable que aumente su autoestima y la confianza en sus posibilidades para actuar autónomamente. Segundo, el incremento del nivel de independencia del alumno en el hogar reduce la necesidad de la familia de proporcionarle asistencia. Tercero, las habilidades domésticas preparan al alumno para funcionar en contextos de vida menos restrictivos (domésticos, comunitarios y laborales), y pueden propiciar una mayor aceptación y un incremento de las interacciones con la comunidad. Por último, las habilidades domésticas se han mostrado como un área laboral especialmente accesible para las personas con minusvalías severas, por lo que pueden aumentar las opciones de inserción laboral.

#### BLOQUE DE CONTENIDO: A.1 HIGIENE Y LIMPIEZA PERSONAL

##### Núcleo de contenido 1: Control de esfínteres

- 1.1. Control de esfínteres
- 1.2. Uso adecuado del servicio
  - 1.2.1 Realiza rutina total de micción/defecación
  - 1.2.2 Micciona de pie
  - 1.2.3 Otros

##### Núcleo de contenido 2: Rutinas de limpieza personal (aseo personal)

- 2.1. Lavarse las manos
- 2.2. Lavarse la cara
- 2.3. Cepillarse los dientes
- 2.4. Sonarse la nariz
- 2.5. Regular temperatura del agua
- 2.6. Ducharse/bañarse
- 2.7. Lavarse la cabeza
- 2.8. Peinarse
- 2.9. Afeitarse
- 2.10. Depilarse
- 2.11. Limpieza de gafas

- 2.12. Cuidado en menstruación
  - 2.12.1 Identifica inicio de la menstruación
  - 2.12.2 Cuidados durante menstruación
- 2.13. Cortar/limpia uñas
- 2.14. Uso de desodorante
- 2.15. Utilización de aparatos:dentro de las actividades concretas
- 2.16. Control del babeo

##### Núcleo de contenido 3: Apariencia física

- 3.1 Estilo de peinado
- 3.2 El alumno utiliza productos para la piel/cosméticos/maquillaje
  - 3.2.1 Utilizar colonia/perfume
  - 3.2.2 Utilizar maquillaje
  - 3.2.3 Utilizar lápiz de labios
  - 3.2.4 Otros
- 3.3 El alumno mantiene una apariencia adecuada durante todo el día

##### Núcleo de contenido 4: Materiales y productos de aseo/higiene

- 4.1 El alumno almacena materiales y productos de aseo/higiene
  - 4.1.1 Deja en su lugar los materiales y productos después de utilizarlos

- 4.1.2 Almacena en su lugar los materiales y productos adquiridos
- 4.2 El alumno mantiene y reemplaza productos de aseo
  - 4.2.1 Inventario de materiales y productos de aseo/higiene personal
  - 4.2.2 Elimina paquetes, frascos, maquinillas de afeitar, etc. vacíos o inservibles
  - 4.2.3 Adquiere materiales y productos necesarios

**BLOQUE DE CONTENIDO: A.2 VESTIDO**

**Núcleo de contenido 1: Habilidades básicas de vestido**

**QUITARSE:**

- 1. Calcetines
- 2. Calzado sin atar
- 3. Prendas por piernas
- 4. Prendas abiertas por delante
- 5. Prendas por la cabeza
- 6. Otras:
  - 6.1 Quitarse el gorro
  - 6.2 Quitarse guantes (manoplas)
  - 6.3 Medias
  - 6.4 Sujetador

**PONERSE:**

- 7. Calcetines
- 8. Calzado sin atar
- 9. Prendas por piernas
- 10. prendas abiertas por delante
- 11. Prendas por la cabeza
- 12. Otras:
  - 12.1 Ponerse un gorro
  - 12.2 Ponerse guantes (manoplas)
  - 12.3 Medias
  - 12.4 Sujetador
- 13 Bajar cremalleras
- 14 Desatar correa/tirantes
- 15 Desatar lazos/adhesivos
- 16 Desatar tiras adhesivas
- 17 Desatar cierres automáticos
- 18 Poner cremallera
- 19 Poner correa/tirantes
- 20 Atar cordones
- 21 Botones
  - 21.1 Desabrochar botones
  - 21.2 Abrochar botones
- 22 Cerrar cintas adhesivas
- 23 Cerrar cierres automáticos
- 24 Distingue delante-detrás de las prendas
- 25 Se viste/desviste completamente

**Núcleo de contenido 2: Apariencia física**

- 2.1 El alumno mantiene la apariencia durante todo el día
- 2.2 El alumno cuida la coordinación de colores/modelos
- 2.3 El alumno realiza los cambios de ropa necesarios
  - 2.3.1 Ropa limpia/ropa sucia
- 2.4 El alumno utiliza accesorios del vestido

**Núcleo de contenido 3: Selección de vestuario**

- 3.1 El alumno selecciona la ropa que va a utilizar y que se encuentra en estado adecuado (limpia, planchada, no deteriorada)
- 3.2 El alumno selecciona ropa apropiada a la actividad

- 3.3 El alumno selecciona ropa apropiada al lugar
- 3.4 El alumno selecciona ropa apropiada al clima.

**Núcleo de contenido 4: Aparatos correctores (ortopédicos):** silla de rueda, muleta, andador, prótesis auditivas, visuales, motoras, dentales, etc.

- 4.1 El alumno colabora en las actividades relacionadas con aparatos correctores (ortopédicos)
  - 4.1.1 colocar
  - 4.1.2 quitar
- 4.2 El alumno utiliza adecuadamente aparatos correctores
- 4.3 El alumno quita/retira aparatos correctores
- 4.4 El alumno se colocará correctamente aparatos correctores
- 4.5 El alumno realiza tareas de cuidado del aparato y mantenimiento

**BLOQUE DE CONTENIDO: A.3 ALIMENTACIÓN**

**Núcleo de contenido 1: Habilidades básicas de alimentación**

- 1.1. El alumno traga y mastica correctamente los alimentos
  - 1.1.1 Deglución
    - 1.1.1.1 Traga líquidos
    - 1.1.1.2 Traga papillas
    - 1.1.1.3 Traga semisólidos
    - 1.1.1.4 Traga sólidos
  - 1.1.2 Masticación
    - 1.1.2.1 Mastica semisólidos
    - 1.1.2.2 Mastica sólidos
- 1.2. El alumno utiliza utensilios de alimentación
  - 1.2.0 Colabora cuando es alimentado
  - 1.2.1 Comer con dedos
  - 1.2.2 Beber en vaso (biberón)
  - 1.2.3 Cuchara
  - 1.2.4 Tenedor
  - 1.2.5 Partir con tenedor
  - 1.2.6 Untar con cuchillo
  - 1.2.7 Cortar con cuchillo
  - 1.2.8 Pelar con cuchillo
  - 1.2.9 Uso de servilleta
- 1.3. El alumno muestra hábitos y modales de mesa correctos
  - 1.3.1 Sentarse erguido...
  - 1.3.2 Emplea los dedos sólo cuando es adecuado
  - 1.3.3 Vacía la boca antes de tomar otro bocado
  - 1.3.4 Vacía la boca antes de hablar
  - 1.3.5 No derrama fuera del plato
  - 1.3.6 Comer sin molestar a otros
  - 1.3.7 Llevar a la boca cantidades razonables de alimentos
  - 1.3.8 Traga antes de tomar otro bocado
  - 1.3.9 Pedir alimentos
    - 1.3.10 Pasar alimentos
    - 1.3.11 Participar en conversación
    - 1.3.12 Otros
- 1.4. El alumno sirve alimentos
  - 1.4.1. Líquidos
  - 1.4.2. Sólidos

**Núcleo de contenido 2: Poner/quitar la mesa**

- 2.1 El alumno quita la mesa
  - 2.1.1 Retira de la mesa todos los utensilios
  - 2.1.2 Limpia la mesa después de comer
- 2.2 El alumno pone la mesa

### Núcleo de contenido 3: Preparación de alimentos

- 3.1. El alumno prepara alimentos fríos
  - 3.1.1 Vaso de leche
    - 3.1.1.1 Sólo
    - 3.1.1.2 Con un producto (p.e. azúcar, colacao, nesquik...)
    - 3.1.1.3 Con galletas
    - 3.1.1.4 Con cereales
  - 3.1.2 Tostadas (pan de molde)
  - 3.1.3 Bocadillo/sandwich
  - 3.1.4 Ensalada
    - 3.1.4.1 Ensaladas precocinadas
    - 3.1.4.2 Preparar una ensalada
  - 3.1.5 Otros
- 3.2. El alumno prepara alimentos cocinados
  - 3.2.1 Preparar un alimento precocinado
  - 3.2.2 Preparar tostadas
  - 3.2.3 Huevos
    - 3.2.3.1 Hervidos (pasados por agua)
    - 3.2.3.2 Hervidos (duros)
    - 3.2.3.3 Tortilla
    - 3.2.3.4 Fritos
  - 3.2.4 Carnes
    - 3.2.4.1 Asar
    - 3.2.4.2 Freír
    - 3.2.4.3 Asados
  - 3.2.5 Pescados
    - 3.2.5.1 Asar
    - 3.2.5.2 Freír
    - 3.2.5.3
  - 3.2.6 Verduras
  - 3.2.7 Pastas
  - 3.2.8 Otros
- 3.3 El alumno prepara el desayuno sin ayuda
- 3.4 El alumno prepara la merienda sin ayuda
- 3.5 El alumno prepara la comida o cena sin ayuda

### Núcleo de contenido 4: Elección de alimentos

- 4.1. El alumno confecciona y planifica menús
  - 4.1.1 Recetas de cocina
  - 4.1.2 Planifica alimentación (planes diarios, semanales...)
    - 4.1.2.1 Confecciona menús equilibrados para un día (desayuno, comida, merienda y cena)
    - 4.1.2.2 Confecciona menús equilibrados para una semana
    - 4.1.2.3 Reconoce los ingredientes necesarios para confeccionar un menú
- 4.2. Nutrición
  - 4.2.1 Dieta alimenticia equilibrada
    - 4.2.1.1 Conoce los diferentes grupos de alimentos
    - 4.2.1.2 Ante una variedad de alimentos (p.e. autoservicio) el alumno selecciona una comida completa y equilibrada.
  - 4.2.2 Mantener peso corporal adecuado
    - 4.2.2.1 Peso máximo y mínimo
    - 4.2.2.2 Cantidad de comida adecuada
      - 4.2.2.2.1 Conoce los efectos de comer en exceso
      - 4.2.2.2.2 Conoce los efectos de comer poco
      - 4.2.2.2.3 Conoce la importancia del contenido en calorías de la dieta

### Núcleo de contenido 5: Conservación de alimentos

- 5.1. El alumno conoce y utiliza medidas de conservación general
- 5.2. El alumno conoce y utiliza medidas de conservación de sobras

### Núcleo de contenido 6: Materiales y productos

- 6.1 El alumno almacena materiales, productos y utensilios
  - 6.1.1 Guarda los productos y utensilios en su sitio después de usarlos
- 6.2 El alumno mantiene y reemplaza materiales y productos
  - 6.2.1 Inventario de productos
  - 6.2.2 Eliminar frascos, cajas, etc.
  - 6.2.3 Comprar

### BLOQUE DE CONTENIDO: A.4 LIMPIEZA Y ORDEN

#### Núcleo de contenido 1: Colaborar en el mantenimiento de la limpieza y cuidado del entorno en que se desenvuelven las actividades cotidianas.

- 1.1 Utiliza papelería o basura para tirar papeles, etc.
- 1.2 Deja los objetos (juguetes...) en su sitio después de utilizarlos.
- 1.3 Sensibilidad y respeto por la conservación del paisaje-entorno
- 1.4 Otros

#### Núcleo de contenido 2: Mantener la vivienda limpia y ordenada

- 2.1 El alumno realiza la limpieza de suelo/paredes
  - 2.1.1 Barrer el suelo
  - 2.1.2 Fregar el suelo
  - 2.1.3 Limpieza de paredes
    - 2.1.3.1 Azulejos
    - 2.1.3.2 Paredes pintadas
  - 2.2.4 Limpiar el suelo con aspiradora
  - 2.2.5 Limpiar alfombra/moqueta con aspiradora
- 2.2. El alumno realiza la limpieza de superficies
  - 2.2.1 Superficies generales
  - 2.2.2 Limpiar cristales/espejos
  - 2.2.3 Quitar el polvo a los muebles
  - 2.2.4 Azulejos
- 2.3 El alumno realiza la limpieza de superficies especiales
  - 2.3.1 Limpieza de muebles especiales
  - 2.3.2 Limpieza de electrodomésticos especiales (tocadiscos, cassette,...)
  - 2.3.3 Limpieza de bombillas
  - 2.3.4 Limpieza de elementos decorativos (p.e. figuras, etc)
- 2.4. El alumno realiza la limpieza de la cocina
  - 2.4.1 Tirar la basura
  - 2.4.2 Fregar vajilla
    - 2.4.2.1 Lavar vajilla a mano
    - 2.4.2.2 Utilizar lavaplatos
    - 2.4.2.3 Secar la vajilla
  - 2.4.3 Limpiar superficies (bancos, mesa,...)
  - 2.4.4 Limpiar fregadero
  - 2.4.5 Limpiar electrodomésticos
  - 2.4.6 Limpiar la cocina
  - 2.4.7 Limpiar el horno
  - 2.4.8 Descongelar/limpiar nevera
- 2.5 El alumno realiza la limpieza del cuarto de baño
  - 2.5.1 Limpiar lavabo/bañera
  - 2.5.2 Limpiar retrete
- 2.6 El alumno ordena las habitaciones
  - 2.6.1 Hacer la cama
  - 2.6.2 Colocar objetos en sus lugares correctos y poner orden cuando es necesario
- 2.7 El alumno ordena espacios de almacenamiento
  - 2.7.1 Armarios
  - 2.7.2 Cajones
  - 2.7.3 Aparador/cómoda
- 2.8 El alumno establece y sigue programas/secuencias de limpieza de la vivienda

### Núcleo de contenido 3: Cuidado de la ropa

- 3.1. El alumno almacena la ropa sucia
  - 3.1.1 Discrimina ropa sucia/ropa limpia
  - 3.1.2 Almacena ropa sucia para ser lavada
- 3.2. El alumno lava la ropa
  - 3.2.1 Clasificar la ropa para lavarla
    - 3.2.1.1 Ropa blanca
    - 3.2.1.2 Ropa de color
    - 3.2.1.3 Ropa de colores especiales
    - 3.2.1.4 Conoce el significado de símbolos en etiquetas
      - 3.2.1.4.1 Distingue entre prendas que deben ser lavadas a mano, en seco, o en lavadora
      - 3.2.1.4.2 Distingue prendas que pueden utilizar lejía o productos...
      - 3.2.1.4.3 Distingue temperatura del agua
      - 3.2.1.4.4 Otros
  - 3.2.2 Lavar a mano
  - 3.2.3 Lavar con lavadora
    - 3.2.3.1 Selecciona programa adecuado al tipo de ropa
    - 3.2.3.2 Selecciona temperatura adecuada al tipo de ropa
    - 3.2.3.3 Productos de limpieza
    - 3.2.3.4 Otros
  - 3.2.4 Secar la ropa
    - 3.2.4.1 Tiende la ropa
    - 3.2.4.2 Utiliza secadora automática
- 3.3. El alumno plancha la ropa
  - 3.3.1 Habilidad
    - 3.3.1.1 Reconoce la temperatura a utilizar
    - 3.3.1.2 Otros
  - 3.3.2 Seguridad
- 3.4. El alumno realiza tareas de reparación/aseo de la ropa
  - 3.4.1 Cepillar
  - 3.4.2 Cuidado del calzado
  - 3.4.3 Coser
- 3.5. El alumno ordena la ropa
  - 3.5.1 Colgar la ropa en barra de pared
  - 3.5.2 Colgar la ropa en percha
  - 3.5.3 Ordenar la ropa en silla
  - 3.5.4 Otros

### Núcleo de contenido 4: Materiales y productos

- 4.1 El alumno almacena materiales y productos
- 4.2 El alumno mantiene y reemplaza materiales y productos
  - 4.2.1 Inventario de productos
  - 4.2.2 Eliminar frascos, cajas, etc.
  - 4.2.3 Comprar

## BLOQUE DE CONTENIDO: A.5 SALUD Y SEGURIDAD

### Núcleo de contenido 1: Seguridad general

- 1.1 Prevención de incendios
  - 1.1.1 Conoce materiales y sustancias inflamables, y las precauciones necesarias en su manipulación y/o almacenamiento
  - 1.1.2 Reconoce formas de evitar incendios
- 1.2 El alumno evita accidentes con electricidad
  - 1.2.1 Conoce lugares y aparatos que son fuentes potenciales de shock eléctrico
  - 1.2.2 Evita el contacto con fuentes de electricidad y aparatos eléctricos
  - 1.2.3 Manipula aparatos y fuentes de electricidad adecuadamente
- 1.3 El alumno evita caídas, golpes, etc.

- 1.3.1 Conoce situaciones, materiales y productos potenciales fuentes de accidentes (alturas, superficies resbaladizas, puertas, etc)
- 1.3.2 Actúa de modo correcto para evitar accidentes
- 1.4 El alumno evita accidentes con fuentes de calor
  - 1.4.1 Conoce fuentes de calor (calefacción, horno, cocina, plancha, etc.)
  - 1.4.2 Evita el contacto con fuentes de calor
  - 1.4.3 Manipula fuentes de calor adecuadamente.
- 1.5 El alumno evita accidentes con productos tóxicos
  - 1.5.1 Conoce sustancias y/o materiales tóxicos/venenosos, y las precauciones para manipularlos o almacenarlos
  - 1.5.2 Utiliza productos tóxicos adecuadamente

### Núcleo de contenido 2: Salud

- 2.1 El alumno conoce aspectos básicos relativos a salud general
  - 2.1.1 Conoce procedimientos y razones para el cuidado de la piel
  - 2.1.2 Conoce procedimientos y razones para el cuidado del cabello
  - 2.1.3 Conoce procedimientos y razones para el cuidado dental
  - 2.1.4 Conoce procedimientos y razones para limpieza/higiene general
  - 2.1.5 Conoce procedimientos y cuidados necesarios si utiliza gafas o lentillas
  - 2.1.6 Conoce procedimientos y razones para realizar ejercicio físico
  - 2.1.7 Conoce procedimientos y razones para dormir correctamente
  - 2.1.8 Conoce procedimientos y razones para mantener posturas correctas
  - 2.1.9 Conoce formas de evitar enfermedades
    - 2.1.9.1 Tipos y vías de contagio y prevención de enfermedades comunes
    - 2.1.9.2 El SIDA
  - 2.1.10 Conoce hábitos básicos de higiene alimentaria
- 2.2 El alumno actúa frente heridas y lesiones
  - 2.2.1 Identificar heridas y/o lesiones
  - 2.2.2 Comunicar a adulto
  - 2.2.3 Primeros auxilios
    - 2.2.3.1 Realiza curas en cortes/heridas pequeños
    - 2.2.3.2 Realiza curas en quemaduras leves
    - 2.2.3.3 Realiza curas en picaduras de insectos
    - 2.2.3.4 Realiza curas en hemorragias nasales
    - 2.2.3.5 Realiza curas ante astillas u objetos clavados
    - 2.2.3.6 Otros:
      - 2.2.3.6.1 Traumatismos
      - 2.2.3.6.2 Fracturas
      - 2.2.3.6.3 Hemorragias
      - 2.2.3.6.4 Desmayos, pérdidas de conciencia
- 2.3 El alumno actúa frente enfermedad/dolor
  - 2.3.1 Identificar dolor y/o enfermedad
  - 2.3.2 Comunicar a adulto
  - 2.3.2 Procedimientos rutinarios
  - 2.3.3 Urgencias médicas
  - 2.3.4 Utilización correcta de la medicación
- 2.4 Control de sustancias
  - 2.4.1 Conoce los efectos del alcohol
  - 2.4.2 Conoce los efectos del tabaco
  - 2.4.3 Conoce los efectos de otras drogas (medicamentos, etc.)

### Núcleo de contenido 3: Urgencias generales

- 3.1 Policía
- 3.2 Bomberos
- 3.3 Climatológicas

## BLOQUE DE CONTENIDO: A.6 OCIO

### Núcleo de contenido 1: Medios de comunicación

- 1.1 El alumno utiliza televisión / vídeo
  - 1.1.1 Se entretiene observando la televisión/vídeo (pasa el tiempo....)
  - 1.1.2 Conecta, desconecta, selecciona canal y utiliza los mandos de la TV
  - 1.1.3 Conecta, desconecta, introduce y saca una cinta y utiliza los mandos del vídeo.
- 1.2 El alumno utiliza la radio
  - 1.2.1 Se entretiene oyendo programas de radio
  - 1.2.2 Conecta, desconecta, sintoniza una frecuencia y utiliza los mandos de la radio
- 1.3 El alumno utiliza cassette
  - 1.3.1 Se entretiene oyendo cintas de cassette
  - 1.3.2 Conecta, desconecta, introduce y saca una cinta y utiliza los mandos del cassette.
- 1.4 El alumno utiliza publicaciones escritas
  - 1.4.1 Ojea y/o lee cuentos
  - 1.4.2 Ojea y/o lee comics
  - 1.4.3 Ojea y/o lee revistas
  - 1.4.4 Ojea y/o lee periódicos

### Núcleo de contenido 2: Ejercicio físico

- 2.1 El alumno realiza ejercicio físico para mantenerse en forma

### Núcleo de contenido 3: Juegos/hobbis

- 3.1 El alumno se entretiene con juegos individuales
  - 3.1.1 Juegos didácticos
  - 3.1.2 Muñecos
  - 3.1.3 Juegos de ordenador
  - 3.1.4 Juegos de bolsillo
  - 3.1.5 Modelismo
  - 3.1.6 Tocar un instrumento musical
- 3.2 El alumno participa en juegos colectivos
  - 3.2.1 Juegos de mesa(cartas, parchís, oca, damas,...)
- 3.3 El alumno se entretiene con hobbis
  - 3.3.1 Colecciones
  - 3.3.2 Bordar, ganchillo, punto
  - 3.3.3 Trabajos manuales/bricolage (madera, arcilla, etc.)

### Núcleo de contenido 4: Otros

- 4.1 El alumno cuida plantas, jardín, terraza
- 4.2 El alumno cuida animales domésticos
- 4.3 El alumno llama por teléfono a amigos-familiares

### Núcleo de contenido 5: Teléfono particular

- 5.1 El alumno utiliza el teléfono particular
  - 5.1.1 Recibe llamadas telefónicas
    - 5.1.1.1 Contesta llamadas cortésmente y con intensidad de voz adecuada
    - 5.1.1.2 Llama a la persona a la que va dirigida la llamada
    - 5.1.1.3 Mantiene una conversación durante algunos minutos
    - 5.1.1.4 Recibe y transmite mensajes adecuadamente
  - 5.1.2 Hace llamadas personales desde un teléfono particular
    - 5.1.2.1 Teléfono de dial
    - 5.1.2.2 Teléfono de teclado
    - 5.1.2.3 Conoce los diferentes tipos de comunicaciones telefónicas (automáticas, por operadora, urbanas, con otras provincias...)
  - 5.1.3 Hace llamadas a servicios de urgencia

- 5.2 El alumno utiliza una agenda personal para anotar y localizar teléfonos habituales
  - 5.2.1 Selecciona una agenda y anota los números de teléfono habituales
  - 5.2.2 Utiliza la agenda para localizar números de teléfono habituales
- 5.3 El alumno utiliza la guía de teléfonos y los servicios de información para localizar un número de teléfono.
  - 5.3.1 Utiliza la guía de teléfonos o las páginas amarillas para localizar un teléfono
  - 5.3.2 Utiliza los servicios de información para localizar un teléfono

## BLOQUE DE CONTENIDO: A.7 ACTIVIDADES PERIÓDICAS O ESPECIALES

### Núcleo de contenido 1: Conservación y reparación de la vivienda

- 1.1 El alumno realiza tareas de conservación y reparación de interior de la vivienda
  - 1.1.1 Reparar o sustituir equipamiento
    - 1.1.1.1 Sustituir una bombilla
    - 1.1.1.2 Sustituir un fusible
    - 1.1.1.3 Desenbozar fregadero, lavabo, bañera
    - 1.1.1.4 Otras
  - 1.1.2 Pintar
    - 1.1.2.1 Paredes/techo
    - 1.1.2.2 Ventanas
    - 1.1.2.3 Muebles
    - 1.1.2.4 Otros
- 1.2 El alumno realiza tareas de conservación y reparación del exterior de la vivienda
  - 1.2.1 Reparar o sustituir equipamiento
  - 1.2.2 Pintar
  - 1.2.3 Plantas-jardín
  - 1.2.4 Otras

### Núcleo de contenido 2: Actuar en función de cambios de clima

- 2.1 El alumno utiliza acondicionadores ambientales
  - 2.1.1 Calefacción
    - 2.1.1.1 Poner en funcionamiento la calefacción en los momentos adecuados
    - 2.1.1.2 Manipular correctamente la calefacción (ajustar temperatura, termostato, temporizador, etc)
  - 2.1.2 Aire acondicionado
    - 2.1.2.1 Poner en funcionamiento el aire acondicionado en los momentos adecuados
    - 2.1.2.2 Manipular correctamente el aire acondicionado (ajustar temperatura, termostato, temporizador, etc.)
  - 2.1.3 Cortinas/persianas
    - 2.1.3.1 Abrir y cerrar cortinas/persianas para proporcionar luz adecuada
    - 2.1.3.2 Abrir y cerrar cortinas/persianas para mantener temperatura
  - 2.1.4 ventanas
    - 2.1.4.1 Abrir y cerrar ventana para proporcionar aire necesario
  - 2.1.5 Otros
- 2.2. Alimentación
- 2.3. Vestuario/lencería
  - 2.3.1 Sacar/guardar prendas
  - 2.3.2 Mantas, sábanas, alfombras
- 2.4. Cambios en actividades y tareas
  - 2.4.1 De ocio
  - 2.4.2 De limpieza
  - 2.4.3 Otros

**Núcleo de contenido 3: Hacer frente a imprevistos, problemas,...**

- 3.1. El alumno hace frente a cambios en plan diario / rutinas
  - 3.1.1 Alteraciones en pautas de sueño
  - 3.1.2 Cambios en plan diario (mantener conducta funcional cuando las actividades habituales cambian)
- 3.2. El alumno hace frente a averías
  - 3.2.1 Reparaciones
  - 3.2.2 Reemplazar-sustituir
    - 3.2.2.1

- 3.2.2.2 Reponer fusible central de la vivienda
- 3.2.2.3 Otros
- 3.2.3 Actividades alternativas
- 3.2.4 Otras
  - 3.2.4.1 Hacer frente a fugas de agua, goteras
  - 3.2.4.2 Otras
- 3.3. El alumno hace frente a agotamiento de materiales
  - 3.3.1 Hacer frente a agotamiento de productos para confeccionar menú
  - 3.3.2 Otros

## Área B. Comunidad

La capacidad para desplazarse por la comunidad y utilizar los recursos comunitarios tiene una enorme trascendencia en relación a la mejora de la calidad de vida e independencia de las personas con necesidades especiales graves y permanentes. Estas habilidades permiten el acceso y utilización de lugares de ocio, servicios, y facilitan el acceso a empleos. Existen bastantes trabajos que han demostrado la posibilidad de enseñar a estas personas las habilidades necesarias para utilizar transportes públicos (Robinson y cols. 1984; Coon y cols. 1981; Sowers y cols. 1979), para desplazarse andando (Marchetti y cols. 1983; Horner, 1981; Matson, 1980; Page y cols. 1976; Vogelsberg y Rusch, 1979), o para realizar compras en diferentes tipos de tiendas (Gaule y cols. 1985; Aeschleman y Schladenhauffen, 1984; Nietupski y cols. 1983; Matson, 1981; Matson y cols. 1981; Smeets y Kleinloog, 1980; Wheeler y cols. 1980).

Las mayores limitaciones para la enseñanza de habilidades de desplazamiento autónomo por la comunidad surgen con relación a problemas de seguridad que se plantean padres y educadores. Aunque este es un aspecto importante a tener en cuenta en los programas de enseñanza, debe desligarse de los planteamientos de sobreprotección que generalmente provocan. Las personas con minusvalías severas tienen también el derecho a "correr riesgos" razonables, al igual que el resto de miembros de su comunidad.

Se trata de habilidades complejas que tienen una gran dependencia de la comunidad concreta en la que el alumno o la alumna viva, las exigencias y necesidades son muy diferentes si le enseñamos a desenvolverse en una gran ciudad o en un pueblo pequeño.

### BLOQUE DE CONTENIDO: B.1 RECURSOS DE LA COMUNIDAD

#### Núcleo de contenido 1: Alimentación (comer fuera de casa)

- 1.1 El alumno utiliza máquinas expendedoras para comprar bebidas y alimentos
- 1.2 El alumno utiliza bares/cafetería
- 1.3 El alumno utiliza restaurantes para comer
  - 1.3.1 Utiliza restaurantes de autoservicio
  - 1.3.2 Utiliza restaurantes de comida rápida
  - 1.3.3 Utiliza restaurantes

#### Núcleo de contenido 2: Adquisición de productos

- 2.1 El alumno realiza compras de productos de alimentación
  - 2.1.1 Acompaña a los padres en compras de alimentos
  - 2.1.2 Acompaña a los padres y localiza productos conocidos
  - 2.1.3 Compra un producto con ayuda de un adulto
  - 2.1.4 Compra varios productos con ayuda de un adulto
  - 2.1.5 Compra un producto sin ayuda
  - 2.1.6 Compra varios productos sin ayuda
  - 2.1.7 Realiza la compra semanal
- 2.2 El alumno realiza compras de productos de aseo personal
- 2.3 El alumno realiza compras de productos domésticos
- 2.4 El alumno realiza compras de prendas de vestir

- 2.4.1 Conoce la talla que utiliza en diferentes prendas

- 2.4.2 Realiza compras de prendas de vestir

- 2.5 El alumno realiza compras en papelería

- 2.6 Otros

#### Núcleo de contenido 3: Servicios comunitarios

- 3.1 El alumno utiliza aseos/retretes públicos
  - 3.1.1 Utiliza aseos/retretes públicos para orinar/defecar
  - 3.1.2 Utiliza aseos públicos para aseo personal
    - lavarse las manos
    - peinarse
    - Utilización de aparatos especiales (dispensador de jabón, secar manos)
- 3.2 El alumno utiliza el teléfono público
  - 3.2.1 Utiliza el teléfono público (monedas)
- 3.3 El alumno utiliza servicios de correos
  - 3.3.1 Reconoce el buzón de casa, y recoge el correo
  - 3.3.2 Compra sellos, sobres
  - 3.3.3 Envía cartas y tarjetas postales utilizando el buzón de correos más próximo
  - 3.3.4 Localiza la oficina de correos más próxima a su domicilio
  - 3.3.5 Envía paquetes, certificados...
  - 3.3.6 Envía telegramas

- 3.4 El alumno utiliza servicios de información
  - 3.4.1 Localiza y utiliza los servicios de información de establecimientos públicos
- 3.5 El alumno utiliza video-club
  - 3.5.1 Alquila una película en el videoclub
  - 3.5.2 Devuelve dentro del plazo...
- 3.6 El alumno utiliza servicios bancarios
  - 3.6.1 Abrir una cuenta de ahorro
  - 3.6.2 Sacar dinero de una cuenta
    - 3.6.2.1 Por mostrador
    - 3.6.2.2 En cajero automático
  - 3.6.3 Hacer ingresos
  - 3.6.4 Domiciliar recibos (pagar facturas)
- 3.7 El alumno utiliza peluquería
- 3.8 El alumno utiliza servicios de salud
- 3.9 El alumno utiliza servicios de empleo (ídem a área laboral)
- 3.10 Otros:
  - 3.10.1 Lavandería
  - 3.10.2 Reparaciones
  - 3.10.3 Máquinas expendedoras (p.e. tabaco)

**Núcleo de contenido 4: Habilidades de consumidor**

- 4.1 Comparar calidad y precio
- 4.2 Leer etiquetas
- 4.3 La publicidad
- 4.4 Reciclaje de materiales

**BLOQUE DE CONTENIDO: B.2 DESPLAZAMIENTOS**

**Núcleo de contenido 1: Desplazamientos generales**

- 1.1 El alumno realiza desplazamientos en interior de edificios
  - 1.1.1 Desplazamientos en el hogar
    - 1.1.1.1 Desplazarse entre diferentes dependencias del hogar
    - 1.1.1.2 Ir a diferentes dependencias del hogar cuando se le indica
  - 1.1.2 Desplazamientos en la escuela
    - 1.1.2.1 Desplazarse entre diferentes dependencias del colegio
    - 1.1.2.2 Ir a diferentes dependencias del colegio cuando se le indica
  - 1.1.3 Abrir-cerrar puertas...
- 1.2 El alumno realiza desplazamientos andando en la comunidad
  - 1.2.1 Andar por la acera
  - 1.2.2 Cruza calles
    - 1.2.2.1 regulada por semáforo de peatones
    - 1.2.2.2 con paso de peatones
    - 1.2.2.3 con policía
    - 1.2.2.4 Otros
  - 1.2.3 Desplazamientos desde diferentes lugares del barrio y el domicilio
    - 1.2.3.1 Parque
    - 1.2.3.2 Tiendas del barrio
    - 1.2.3.3 Otros
  - 1.2.4 Desplazamientos entre el hogar y el colegio (o trabajo)
  - 1.2.5 Desplazamientos a otros lugares de la ciudad
- 1.3 El alumno utiliza recursos en sus desplazamientos
  - 1.3.1 Utilizar ascensores
  - 1.3.2 Utilizar escaleras mecánicas
- 1.4 El alumno se desplaza en bicicleta
- 1.5 El alumno planifica la realización de desplazamientos
  - 1.5.1 Identifica destino y trayecto a realizar

- 1.5.2 Selecciona medio de transporte
- 1.5.3 Identifica aspectos horarios del desplazamiento
  - 1.5.3.1 Hora de salida
  - 1.5.3.2 Tiempo del viaje
  - 1.5.3.3 Hora de llegada
  - 1.5.3.4 Horario de transportes públicos
- 1.5.4 Planifica otros aspectos del desplazamiento
  - 1.5.4.1 Necesidad de dinero
  - 1.5.4.2 Vestuario
  - 1.5.4.3 Otros

**Núcleo de contenido 2: Utilización de servicios públicos**

- 2.1 El alumno viaja en autobús
  - 2.1.1 Desplazamientos urbanos
    - 2.1.1.1 Utiliza un autobús público acompañado por un adulto o compañero
    - 2.1.1.2 Utiliza un autobús público independientemente, en un trayecto conocido y habitual
    - 2.1.1.3 Otros
  - 2.1.2 Desplazamientos interurbanos
- 2.2 El alumno viaja en taxi
  - 2.2.1 Utiliza un taxi... (en las situaciones en que es necesario)
- 2.3 El alumno viaja en metro
- 2.4 El alumno viaja en tren
  - 2.4.1 Utiliza el tren acompañado por un adulto o compañero
  - 2.4.2 Utiliza el tren independientemente, en un trayecto conocido y habitual

**BLOQUE DE CONTENIDO: B.3 OCIO Y TIEMPO LIBRE**

**Núcleo de contenido 1: Demuestra habilidad y participa en actividades de ocio y tiempo libre**

- 1.1 El alumno asiste a espectáculos
  - 1.1.1 Cine
    - 1.1.1.1 Asiste al cine acompañado por adulto, mostrando una conducta adecuada
  - 1.1.1 Asiste al cine con amigos/as
  - 1.1.2 Teatro
  - 1.1.3 Deportes
- 1.2 El alumno realiza ejercicio físico
  - 1.2.1 Andar, pasear
  - 1.2.2 Práctica de deportes
    - 1.2.2.1 Gimnasio
    - 1.2.2.2 Natación
    - 1.2.2.3 Fútbol
    - 1.2.2.4 Deportes de raqueta
    - 1.2.2.5 Baloncesto
    - 1.2.2.6 Otros
  - 1.2.3 Montar en Bicicleta
  - 1.2.4 Participar en clases de danza, baile, aerobic
  - 1.2.5 Excursiones
  - 1.2.6 Acampadas
  - 1.2.7 Otros
- 1.3 El alumno acude al parque (sale a la calle, al jardín...)
  - 1.3.1 Utilizar equipamiento (tobogán, columpio, arena...)
  - 1.3.2 Jugar a la pelota, a coger, al escondite, a los "tazos", a la comba, etc.
  - 1.3.3 Jugar con juguetes (p.e. coches, muñecas, etc)
  - 1.3.4 Va con los amigos al parque
- 1.4 El alumno participa en juegos de salón
  - 1.4.1 Fútbol

- 1.4.2 Ping-pong
- 1.4.3 Máquinas
- 1.4.4 Billar
- 1.5 El alumno asiste a clases relacionadas con actividades de ocio
  - 1.5.1 Clases de trabajo manuales
  - 1.5.2 Otros
- 1.6 El alumno realiza hobbies
  - 1.6.1 Colecciones
  - 1.6.2 Construir modelos
  - 1.6.3 Horticultura
  - 1.6.4 Cuidado de animales
  - 1.6.5 Cocina
  - 1.6.6 Otros
- 1.7 El alumno participa en otras actividades de ocio y tiempo libre
  - 1.7.1 Acudir a Clubs
  - 1.7.2 Salir con los amigos a fiestas
    - 1.7.2.1 Acude a cumpleaños y fiestas de amigos
    - 1.7.2.2 Ir a bar/pub
    - 1.7.2.3 Ir a bailar
  - 1.7.3 Acudir a acontecimientos de la comunidad
    - 1.7.3.1 Participa en actividades deportivas comunitarias
    - 1.7.3.2 Participa en actividades recreativas comunitarias
      - 1.7.3.2.1 Participa en fiestas infantiles
      - 1.7.3.2.2 Acude a partidos
      - 1.7.3.2.3 Otras
    - 1.7.3.3 Participa en actividades culturales comunitarias
  - 1.7.4 Utilizar la biblioteca pública
  - 1.7.5 Ir de paseo/tiendas con amigos
  - 1.7.6 Salir a comer con amigos
  - 1.7.7 Visitar a familiares/amigos
  - 1.7.8 Pescar
  - 1.7.9 Mantener relaciones íntimas
  - 1.7.10 Otras:

- 2.3.3.3 Preparar equipo
- 2.3.3.4 Disponer de dinero necesario
- 2.3.3.5 Reponer/sustituir equipo o materiales

#### BLOQUE DE CONTENIDO: B.4 HACER FRENTE A PROBLEMAS E IMPREVISTOS

##### Núcleo de contenido 1: En desplazamientos

- 1.1 El alumno sabe como actuar cuando se pierden en una calle
  - 1.1.1 Informa a un adulto (p.e. policía, conductor del autobús, otras personas) que se ha perdido y le indica sus datos personales (p.e. dirección, teléfono, etc.)
  - 1.1.2 Pregunta a un adulto para orientarse
- 1.2 El alumno sabe como actuar si se pierde en edificio público (hipermercado, almacén...)
  - 1.2.1 Informa a un adulto que se ha perdido y le indica sus datos personales.
  - 1.2.2 Pregunta a un adulto para orientarse
  - 1.2.3 Pregunta en servicios de información
- 1.3 El alumno conoce como actuar ante alteraciones en la ruta de transportes públicos

##### Núcleo de contenido 2: En la utilización de recursos de la comunidad

##### Núcleo de contenido 3: En la realización de actividades de ocio

- 3.1 Cambios en el plan
  - 3.1.1 Motivados por cambios del clima
    - 3.1.1.1 Suspender la actividad
    - 3.1.1.2 Replanificar la actividad
    - 3.1.1.3 Realizar una actividad alternativa
  - 3.1.2 Motivados por enfermedades
  - 3.1.3 Motivados por agotamiento de entradas
  - 3.1.4 Otras causas

##### Núcleo de contenido 2: Identificar, seleccionar y planificar actividades de ocio

- 2.1 El alumno identifica/localiza actividades de ocio
  - 2.1.1 Conoce fuentes disponibles para localizar actividades de ocio
  - 2.1.2 Consulta guía de ocio para informarse de actividades de ocio
    - 2.1.2.1 Periódico
    - 2.1.2.2 Guías de ocio
  - 2.1.3 Consulta programa del club para informarse sobre actividades
  - 2.1.4 Identifica información sobre ocio en radio
  - 2.1.5 Contacta con familiares y amigos para establecer actividades de ocio
  - 2.1.6 Otras
- 2.2 El alumno selecciona actividades de ocio
  - 2.2.1 Valora su interés por una actividad
  - 2.2.2 Valora su habilidad personal para la actividad
  - 2.2.3 Valora la accesibilidad de la actividad
  - 2.2.4 Valora los costes económicos de la actividad
- 2.3 El alumno planifica actividades de ocio
  - 2.3.1 Planear la actividad
    - 2.3.1.1 Planea la realización de actividades individuales
    - 2.3.1.2 Planea con amigos/as la realización de actividades
  - 2.3.2 Organizar el tiempo
    - 2.3.2.1 Hora de salida de casa para llegar a la actividad
    - 2.3.2.2
  - 2.3.3 Preparar la actividad
    - 2.3.3.1 Comprar/reservar entradas para espectáculos
    - 2.3.3.2 Preparar vestuario

## Área C.

### Académica Funcional

El aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas se considera habitualmente como el eje del currículo escolar; durante los primeros años de la escolarización, los alumnos dedican porcentajes muy elevados de tiempo a estos aprendizajes instrumentales. Sin duda, se trata de adquisiciones de gran relevancia en nuestra cultura, que tienen una importancia trascendental en relación al éxito o fracaso de los aprendizajes en otras etapas educativas, y que constituyen requisitos para la integración social y laboral. Un análisis de las destrezas necesarias para llevar a cabo actividades cotidianas nos permite observar que las habilidades académicas son subcomponentes básicos de muchas de estas actividades diarias; por ejemplo, identificar el contenido de un paquete o bote de alimentos, reconocer la parada del metro o del autobús, conocer la programación de la televisión o de los cines, sacar dinero del banco, realizar cualquier tipo de compras, llamar por teléfono o controlar la cantidad de arroz necesaria para hacer una paella precisan de habilidades de lectura, escritura y cálculo.

Los conocimientos en estas áreas progresan a través de una secuencia lógica y contribuyen fundamentalmente al desarrollo cognitivo del alumno, permitiéndole el acceso a niveles abstractos de pensamiento. Las habilidades académicas suelen ser enseñadas sin referencia, o con escasa referencia, a las actividades cotidianas, poniendo el énfasis especialmente en la aplicación teórica de los conceptos y procedimientos enseñados; las habilidades de lectura se practican con documentos, formatos y contenidos muy diferentes a los utilizados habitualmente (p.e. libro de lectura o de una materia frente a periódico, carteles informativos en la calle, etc.). Durante los años escolares, se asume, y espera, que el alumno será capaz de transferir y generalizar estos aprendizajes a situaciones de vida cotidiana.

Los currículos tradicionales para alumnos con minusvalías severas incluyen, con frecuencia, aprendizajes preacadémicos y académicos que siguen las mismas secuencias que los dirigidos para alumnos sin minusvalías. Sin embargo, las personas con necesidades educativas graves y permanentes suelen progresar con gran lentitud dentro de estas jerarquías de aprendizaje, y muestran grandes dificultades para generalizar las habilidades académicas aprendidas a situaciones de vida real. Cuando los planteamientos educativos asumen un modelo de "desarrollo normal", semejante al de la mayoría de los sujetos, el resultado suele ser el aprendizaje de segmentos académicos, de habilidades con poco valor práctico; los alumnos se perpetúan intentando adquirir los pre-requisitos, supuestos, para poder acceder a habilidades aplicadas. Al final de la escolarización el niño puede haber aprendido ciertos rudimentos de lectura (p.e. lee las vocales, o tiene un nivel de lectura semejante al adquirido por otros niños en 1º de Primaria), algunos rasgos de escritura (escribe las vocales o es un excelente copista), y puede tener ciertos conocimientos numéricos (p.e. cuenta mecánicamente hasta 10 y/o es capaz de picar todos los números que le pongan por delante).

Estos planteamientos pueden conducir a situaciones completamente absurdas, como el que un muchacho dedique diez años de su vida a realizar actividades diversas con vocales y los primeros números, o a un joven barbudo de 18 años leyendo "mi mama me mima" en una cartilla de primero de primaria. Cuando un alumno no se beneficia significativamente de un currículo tradicional adaptado, y/o no es capaz de generalizar las habilidades aprendidas a situaciones de vida real, su programa educativo debe dirigirse a la enseñanza de habilidades de lectura, escritura y matemáticas que tengan una aplicación funcional en el hogar, la comunidad y entornos recreativos y profesionales. Recordando el criterio de funcionalidad, como principio esencial de la educación, la escuela debe ayudar a los alumnos a adquirir y desarrollar las habilidades que les permitan funcionar tan independientemente como sea posible en entornos normalizados; y, existen habilidades de lectura, escritura y cálculo que tienen una enorme funcionalidad, y que pueden ser adquiridas por la inmensa mayoría de las personas con necesidades educativas especiales graves y permanentes como pueden ser: destrezas de lectura y escritura que les permitan funcionar en la vida diaria (reconocer palabras cotidianas, pictogramas, escribir su nombre, dirección, etc.), y destrezas matemáticas (manejar dinero para comprar, llamar por teléfono, etc.).

Una adaptación curricular dirigida a la adquisición de habilidades académicas funcionales intenta responder a las necesidades de vida diaria del alumno, y supone la enseñanza de aquellas habilidades académicas que son necesarias para funcionar con la mayor independencia en una comunidad concreta, para un alumno concreto. El nivel de adaptación varía en función de variables como la edad cronológica del alumno, su capacidad de aprendizaje y sus necesidades personales, moviéndose en un continuo que incluye: (1) la total eliminación de objetivos de tipo académico (el alumno será siempre dependiente de otra persona para la realización de estos subcomponentes en diversas actividades, p.e. alguien debe darle el dinero justo para comprar un objeto, o coger el autobús); (2) la enseñanza de estrategias alternativas de ejecución que reducen al mínimo la necesidad de habilidades académicas, pero que permiten realizar una actividad independientemente (p.e. proporcionar al alumno un bonobús, o vales para comer en una determinada cafetería...); (3) la enseñanza de habilidades académicas restringidas a las necesidades vitales del alumno (p.e. ser capaz de marcar uno, dos o tres números de teléfono, leer un número reducido de palabras vinculadas con sus necesidades cotidianas,...); y (4) la enseñanza de habilidades académicas funcionales generalizadas. Esta última opción implica la eliminación del currículo ordinario de todos aquellos objetivos que no tengan una utilidad funcional, por ejemplo, números romanos, fracciones, o decimales son raramente utilizados en situaciones de vida real, y no tienen sentido dentro de un currículo funcional. A diferencia de las alternativas anteriores, donde se pretende enseñar al alumno a enfrentarse a actividades concretas por medio de estrategias concretas, aquí se pretende que sea capaz de usar todos los tipos de monedas, de realizar cálculos para solucionar diferentes problemas que pueden plantearse en la vida cotidiana, a leer la mayor cantidad posible de materiales, a controlar el tiempo, etc.

Los contenidos de la taxonomía responden al planteamiento general de analizar las habilidades requeridas en contextos y situaciones reales; los objetivos tienen su origen en las demandas de la vida escolar, familiar y social y persiguen el incremento de la independencia, de las posibilidades de interacción social y, por tanto, la mejora de la calidad de vida. No se incluyen bloques de contenidos específicos para el aprendizaje de contar o realizar operaciones; algunas de estas habilidades pueden ser subcomponentes de objetivos que se plantean. Para alumnos con mayores posibilidades de aprendizaje, pero que precisan de una adaptación importante del currículo ordinario remitimos al lector al libro "El aprendizaje del cálculo y la resolución de problemas" (Company, J. y cols. 1988).

**BLOQUE DE CONTENIDO: C.1 MATEMÁTICAS**

**Núcleo de contenido 1. Conoce y usa el dinero (adquisición de productos y servicios) (20)**

- 1.1 Adquisición de productos o servicios utilizando una estrategia de cantidad predeterminada
  - 1.1.1 Comprar un producto predeterminado utilizando una estrategia de cantidad predeterminada
  - 1.1.2 Comprar un producto seleccionando, entre varios, el paquete de pago correspondiente
  - 1.1.3 Comprar varios productos utilizando una estrategia de cantidad predeterminada
- 1.2 Adquisición de productos o servicios utilizando una estrategia de tarjeta de monedas
  - 1.2.1 Comprar un producto emparejando una moneda/billete con la tarjeta de monedas
  - 1.2.2 Comprar un producto emparejando diferentes combinaciones de monedas/billetes con la tarjeta de monedas
  - 1.2.3 Comprar varios productos
  - 1.2.4 Comprar varios productos emparejando diferentes combinaciones de monedas/billetes con la tarjeta de monedas
- 1.3 Adquisición de productos o servicios utilizando una estrategia de línea de números
  - 1.3.1 Comprar un producto utilizando una estrategia de línea de números
- 1.4 Adquisición de productos o servicios utilizando la calculadora
  - 1.4.1 Comprar varios productos utilizando la calculadora
- 1.5 Adquisición de productos o servicios utilizando una estrategia de cantidad suficiente
  - 1.5.1 Paga productos o servicios utilizando una estrategia de cantidad suficiente
- 1.6 Adquisición de productos o servicios utilizando una estrategia de cantidad aproximada
  - 1.6.1 Paga productos o servicios utilizando una estrategia de cantidad aproximada
- 1.7 Adquisición de productos o servicios utilizando tarjetas de crédito
  - 1.7.1 Paga el transporte público utilizando bonos (p.e bonobus)
  - 1.7.2 Paga productos o servicios utilizando una tarjeta de crédito bancaria
  - 1.7.3 Paga productos en un comercio determinado utilizando tarjeta de crédito del comercio
- 1.8 El alumno conoce el dinero
  - 1.8.1 Conoce la unidad monetaria
  - 1.8.2 Identifica monedas y billetes
  - 1.8.3 Realiza cambios (equivalencias)
  - 1.8.4 Adquiere productos utilizando monedas y billetes

**Núcleo de contenido 2: Utilizar conceptos básicos para describir el entorno.**

- 2.1 El alumno conoce y comprende conceptos referentes al color de los objetos.
  - 2.1.1 El alumno aprende el concepto rojo.
  - 2.1.2 El alumno aprende el concepto verde.
  - 2.1.3 El alumno aprende el concepto azul.
  - 2.1.4 El alumno aprende el concepto amarillo.
  - 2.1.5 El alumno aprende el concepto blanco.
  - 2.1.6 El alumno aprende el concepto negro.
  - 2.1.7 El alumno aprende el concepto marrón.
  - 2.1.8 El alumno aprende el concepto violeta.
- 2.2 El alumno conoce y comprende conceptos referentes a la forma de los objetos.
  - 2.2.1 El alumno aprende el concepto círculo.
  - 2.2.2 El alumno aprende el concepto cuadrado.
  - 2.2.3 El alumno aprende el concepto triángulo.
  - 2.2.4 El alumno aprende el concepto rectángulo
- 2.3 El alumno conoce y comprende conceptos referentes al tamaño de los objetos.
  - 2.3.1 El alumno aprende los conceptos grande/pequeño.
  - 2.3.2 El alumno aprende los conceptos largo/corto.
- 2.4 El alumno conoce y comprende conceptos referentes a la posición de los objetos.
  - 2.4.1 El alumno aprende los conceptos dentro/fuera.
  - 2.4.2 El alumno aprende los conceptos delante/detrás.
  - 2.4.3 El alumno aprende el concepto al lado de.
  - 2.4.4 El alumno aprende el concepto en fila.
  - 2.4.5 El alumno aprende los conceptos al principio/al final.
  - 2.4.6 El alumno aprende los conceptos encima/debajo de
  - 2.4.7 El alumno aprende los conceptos arriba/abajo.
  - 2.4.8 El alumno aprende el concepto en medio de.
  - 2.4.9 El alumno aprende los conceptos derecha/izquierda.
- 2.5 El alumno conoce y comprende conceptos referentes a la cantidad.
  - 2.5.1 El alumno aprende los conceptos muchos/pocos.
  - 2.5.2 El alumno aprende los conceptos todo/unos pocos.
  - 2.5.3 El alumno aprende el concepto igual que.
  - 2.5.4 El alumno aprende los conceptos más que/menos que.
  - 2.5.5 El alumno aprende los conceptos mayor/menor.
  - 2.5.6 El alumno aprende los conceptos una parte/todo.
  - 2.5.7 El alumno aprende los conceptos doble/mitad.
- 2.6 El alumno conoce y comprende conceptos referentes al tiempo.
  - 2.6.1 El alumno aprende los conceptos ahora/antes/después.
  - 2.6.2 El alumno aprende los conceptos ayer/hoy/mañana.

<sup>(20)</sup> Algunas de las estrategias para la adquisición de productos que se incluyen en este núcleo de contenidos se explican en el capítulo 6 dedicado a habilidades alternativas

- 2.6.3 El alumno aprende los conceptos poco rato/mucho rato.
- 2.6.4 El alumno aprende los conceptos noche/día.
- 2.6.5 El alumno aprende los conceptos mañana/tarde.
- 2.6.6 El alumno aprende los conceptos hora/semana/mes/año.

**Núcleo de contenido 3. Medir el tiempo (organización - utilización)**

- 3.1 El alumno conoce y sigue los horarios
  - 3.1.1 El alumno conoce cuándo se realizan las principales rutinas diarias.
  - 3.1.2 El alumno reconoce y responde a señales ambientales (cambio de tarea, realización de conductas, etc.)
  - 3.1.3 El alumno utiliza horarios preestablecidos
    - 3.1.3.1 Identifica el símbolo/palabra que representa la actividad que está realizando en el momento
    - 3.1.3.2 Identifica el símbolo/palabra de la actividad siguiente
    - 3.1.3.3 Secuencias simbólicas de, al menos, tres actividades que se producen en la rutina diaria
    - 3.1.3.4 Remitirse a horario escrito o con símbolos y dibujos, para determinar que actividad debe realizar
- 3.2 El alumno conoce y usa el reloj
  - 3.2.1 El alumno demuestra la habilidad para responder a posiciones familiares del reloj como señal para realizar actividades concretas
  - 3.2.2 Conoce/lee la hora
    - 3.2.2.1 Reloj de agujas
    - 3.2.2.2 Reloj digital
  - 3.2.3 Pone el reloj en una hora determinada
  - 3.2.4 Pone la alarma del despertador para que suene a una hora determinada
- 3.3 El alumno conoce y utiliza el calendario
  - 3.3.1 El alumno conoce los días de la semana
  - 3.3.2 El alumno conoce los meses del año
  - 3.3.3 El alumno sabe leer el calendario

**Núcleo de contenido 3: Utilizar sistemas de medida común**

- 3.1 El alumno conoce y utiliza medidas de longitud
  - 3.1.1 El alumno realiza mediciones mediante unidades corporales o arbitrarias.
  - 3.1.2 El alumno conoce las unidades de medida básicas
  - 3.1.3 El alumno realiza mediciones mediante unidades de longitud.
  - 3.1.4 El alumno establece relaciones de equivalencia entre las distintas unidades.
- 3.2 El alumno conoce y utiliza medidas de capacidad.
  - 3.2.1 El alumno realiza mediciones mediante unidades corporales y/o arbitrarias. (p.e. medida con taza para comida, medidas de líquidos...)
  - 3.2.2 El alumno conoce las unidades de medida básicas
  - 3.2.3 El alumno realiza mediciones mediante unidades de capacidad.
  - 3.2.4 El alumno establece relaciones de equivalencia entre las distintas unidades.
- 3.3 El alumno conoce y utiliza medidas de peso.
  - 3.3.1 El alumno realiza mediciones mediante unidades corporales y/o arbitrarias.
  - 3.3.2 El alumno conoce las unidades de medida básicas:
  - 3.3.3 El alumno realiza mediciones mediante unidades de peso.
  - 3.3.4 El alumno establece relaciones de equivalencia entre las distintas unidades.

**BLOQUE DE CONTENIDO: C.2 LECTURA Y ESCRITURA**

**Núcleo de contenido 1: Leer señales, pictogramas y rótulos en contextos funcionales**

- 1.1 El alumno reconoce productos y envases

- 1.2 El alumno reconoce información que encuentra en forma de pictogramas en señales, rótulos y etiquetas
  - 1.2.1 El alumno reconoce pictogramas, carteles y/o símbolos de seguridad
  - 1.2.2 El alumno reconoce pictogramas, carteles y/o símbolos relativos a movilidad/desplazamientos
  - 1.2.3 El alumno reconoce pictogramas, carteles y/o símbolos relativos a servicios
- 1.3 El alumno lee palabras y mensajes cotidianos que aparecen en rótulos y etiquetas
  - 1.3.1 El alumno lee palabras relativas a seguridad personal
  - 1.3.2 El alumno lee palabras relativas a movilidad/desplazamientos
  - 1.3.3 El alumno lee palabras relativas a servicios
  - 1.3.4 Otros
- 1.4 El alumno lee datos personales
  - 1.4.1 El alumno lee su nombre y apellidos
  - 1.4.2 El alumno lee su dirección
  - 1.4.3 El alumno lee su teléfono
  - 1.4.4 El alumno lee documentos e impresos que utiliza habitualmente
    - 1.4.4.1 D.N.I.
    - 1.4.4.2 Nº Seguridad Social
    - 1.4.4.3 Otros
- 1.5 El alumno lee instrucciones
  - 1.5.1 El alumno lee instrucciones que utilizan pictogramas, señales, etc.
  - 1.5.2 El alumno lee instrucciones que utilizan palabras o texto escrito

**Núcleo de contenido 2: Leer textos sencillos**

- 2.1 El alumno discrimina elementos gráficos con distintos atributos
  - 2.1.1 El alumno discrimina colores dentro de una ficha
  - 2.1.2 El alumno discrimina tamaños dentro de una ficha
  - 2.1.3 El alumno discrimina formas dentro de una ficha
  - 2.1.4 El alumno discrimina objetos y signos con diferentes orientaciones espaciales dentro de una ficha
- 2.2 El alumno identifica palabras
- 2.3 El alumno lee textos sencillos
- 2.4 El alumno lee con fluidez
- 2.5 El alumno extrae información de un texto y memorizar información relevante

**Núcleo de contenido 3: Escribir**

- 3.1 El alumno reproduce palabras y frases sencillas
  - 3.1.1 El alumno reproduce trazos
  - 3.1.2 El alumno copia palabras y frases
- 3.2 El alumno escribe datos personales
  - 3.2.1 El alumno escribe su nombre
  - 3.2.1 El alumno escribe su dirección
  - 3.2.3 El alumno escribe su edad y fecha de nacimiento
  - 3.2.4 El alumno rellena impresos con datos personales y familiares
    - 3.2.4.1 Rellena impresos para ingresar o retirar dinero del banco
    - 3.2.4.2 Escribe la dirección y remite en una carta o paquete
    - 3.2.4.3 Rellenar impresos para enviar un paquete o carta certificada
    - 3.2.4.4 Escribe telegramas
- 3.3 El alumno escribe textos y mensajes sencillos
  - 3.3.1 El alumno redacta/escribe sobre diferentes contenidos
  - 3.3.2 El alumno escribe una nota, aviso o recado
  - 3.3.3 El alumno escribe una carta
  - 3.3.4 El alumno escribe una lista de productos
    - 3.3.4.1 para realizar compra
    - 3.3.4.2 otras actividades cotidianas
- 3.4 El alumno toma notas de un texto

## Área D. Laboral

Los contenidos de esta área están dirigidos a la enseñanza de habilidades laborales verdaderas, es decir, exactamente aquellas que el alumno necesitará en un empleo real, en una empresa real, en una sociedad real. No se trata de trabajos manuales, de plástica o de talleres de formación prelaboral en su concepción tradicional. Este tipo de tareas manuales pueden ser muy relevantes en la edad infantil o durante algunos años de la educación primaria y tendrían su cabida en el área de Educación Artística. El área laboral, como se conceptualiza en esta taxonomía y será desarrollado con mayor extensión en el capítulo 12, tiene como meta la capacitación del alumno o la alumna para desempeñar trabajos, en oficios u ocupaciones, incorporándose al sistema productivo ordinario y excepcionalmente al trabajo protegido.

Un currículo apropiado es aquel que responde a las necesidades que surgen de la interacción de un alumno o alumna concreto y una actividad laboral concreta. Por ello, la estructura del currículo no prejuzga cuál puede ser el empleo potencial. Realiza un análisis de los requisitos esenciales de todos los empleos posibles, y por ello, es capaz de dar cabida a cualquier programa de formación. Algunos de los bloques de contenidos son "a priori" inaccesibles para la inmensa mayoría de los alumnos con necesidades graves y permanentes (p.e. el bloque uno relativo a obtención de empleo); sin embargo, se mantiene por si existe la ocasión de introducir estos contenidos.

Si el objetivo educativo en relación a la formación laboral es lograr empleo productivo e integrado, siempre que sea posible, el proceso de enseñanza no puede iniciarse a los 18 años. Durante los primeros años escolares la Educación Artística tiene como finalidades, entre otras como utilizar los diferentes medios de representación y expresión, que los alumnos adquieran habilidades manipulativas y hábitos de trabajo. Estas habilidades y hábitos deben aplicarse ya antes de los 16 años en experiencias de trabajos relevantes para el futuro laboral, experiencias que en este periodo ocuparan una porción limitada del tiempo escolar (p.e. 5/10 horas semanales) y ofrecerán enseñanza y práctica en varios tipos de actividades por medio de trabajo simulado. A partir de los 16 años la formación laboral debe adquirir un peso muy superior en el currículo del alumno, ocupando periodos de tiempo cada vez más importantes, limitándose progresivamente a las opciones de trabajo en las que existen mayores probabilidades de inserción futura (en función de las posibilidades del muchacho y de las ofertas y características de la comunidad en la que vive) y, siempre que sea posible, por medio de experiencias en entornos laborales reales. El último año, o los últimos años, de escolarización la selección de un empleo y la colocación deberían convertirse en uno de los objetivos esenciales del programa educativo de todo alumno.

La meta debe ser capacitar a los alumnos y alumnas para integrarse en empleos ordinarios y requiere una organización del centro escolar y del currículo que incluya la realización de prácticas formativas en el propio centro (utilizando las posibilidades laborales reales que existen o la simulación de empleos); la realización de prácticas formativas en empresas reales (posibilidad que viene recogida en la orden de prácticas en alternancia y en los programas de garantía social de la educación secundaria obligatoria) y/o programas de transición y de empleo con apoyo dirigidos desde la escuela o por otras instituciones. En algunos casos la opción de un empleo normalizado será imposible y la formación laboral deberá enfocarse para la colocación en centros especiales de empleo o centros ocupacionales, aún en estos casos la lógica y metodología de trabajo no varía substancialmente y una parte de los contenidos que se proponen seguirán siendo válidos.

**BLOQUE DE CONTENIDO: D.1 OBTENCIÓN DE EMPLEO**

**Núcleo de contenido 1: Información laboral**

- 1.1 El alumno conoce y utiliza fuentes de información formales
  - 1.1.1 Utilizar servicios de oficinas de empleo (INEM)
  - 1.1.2 Prensa, radio
- 1.2 El alumno conoce y utiliza fuentes de información informales
  - 1.2.1 Familiares
  - 1.2.2 Amigos
  - 1.2.3 Carteles
- 1.3 El alumno tiene conocimientos relativos al empleo
  - 1.3.1 Conoce términos relacionados con el empleo
    - 1.3.1.1 (salario-sueldo, sueldo por horas, sueldo por trabajo, sueldo neto, sueldo bruto, retenciones por seguridad social, por IRPF, baja, alta, vacaciones, turnos, etc.)
  - 1.3.2 Conoce las características, herramientas y habilidades necesarias para diferentes empleos.

**Núcleo de contenido 2: Solicitar empleo**

- 2.1 El alumno obtiene y rellena una solicitud de empleo
  - 2.1.1 Conoce información personal (nombre, apellidos, dirección, teléfono, f.n., nombre y dirección de padres, DNI, nº S.S...)
- 2.2 El alumno llama por teléfono para interesarse por un empleo
- 2.3 El alumno escribir una carta interesándose por un empleo
- 2.4 El alumno se presenta para empleo
- 2.5 El alumno realiza una entrevista para empleo
  - 2.5.1 Selecciona ropa apropiada para entrevista
  - 2.5.2 Completa entrevista

**Núcleo de contenido 3: Valorar deseabilidad del empleo**

**Núcleo de contenido 4: Aceptar el empleo**

- 4.1 El alumno indica aceptación de un empleo
- 4.2 El alumno es capaz de rellenar un contrato de trabajo

**BLOQUE DE CONTENIDO: D.2 REALIZACIÓN DE RUTINAS DE TRABAJO**

**Núcleo de contenido 1: Seguir horarios-planos**

- 1.1 El alumno conoce y sigue horario de entrada-salida (puntualidad)
- 1.2 El alumno conoce y sigue horarios de descansos
- 1.3 El alumno asistencia con regularidad al trabajo
- 1.4 El alumno conoce y realiza cambios de sección
- 1.5 El alumno conoce y sigue vacaciones-fiestas

**Núcleo de contenido 2: Rutinas de trabajo**

- 2.1 El alumno utiliza vestuario adecuadamente
  - 2.1.1 Se viste adecuadamente para el trabajo (uniforme, equipo de protección...)
  - 2.1.2 ropa sucia
- 2.2 El alumno se desplaza adecuadamente por el lugar de trabajo
  - 2.2.1 Es capaz de desplazarse entre las diferentes salas del centro de trabajo
    - 2.2.1.1 Vestuario
    - 2.2.1.2 Puesto de trabajo
    - 2.2.1.3 Aseos/retrete
    - 2.2.1.4 Comedor/máquina expendedora
    - 2.2.1.5 Oficinas
    - 2.2.1.6 Almacén
    - 2.2.1.7 Otras
  - 2.2.2 Utiliza entradas-salas... adecuadas
- 2.3 El alumno realiza la tarea
  - 2.3.1 Tareas
  - 2.3.2 Secuencia de las tareas
  - 2.3.3 Resistencia de trabajo satisfactoria (resistencia y aguante)
    - 2.3.3.1 Trabaja continuadamente durante 15 minutos sin molestar a otros
    - 2.3.3.2 Trabaja continuadamente durante 30m. sin molestar a otros
    - 2.3.3.3 Trabaja continuadamente durante 60m. sin molestar a otros
    - 2.3.3.4 Trabaja continuadamente durante periodos de trabajo habituales (p.e. de inicio de jornada a almuerzo, de almuerzo a...)
    - 2.3.3.5 Trabaja continuadamente durante media jornada
    - 2.3.3.6 Trabaja continuadamente durante una jornada sin molestar a otros
  - 2.3.4 Tasa y velocidad de trabajo satisfactoria
  - 2.3.5 Calidad de trabajo satisfactoria
  - 2.3.6 Trabajar con otros
  - 2.3.7 Seguir instrucciones
  - 2.3.8 Aceptar supervisión
  - 2.3.9 No distractores
  - 2.3.10 Sabe qué hacer cuando termina una tarea
- 2.4 El alumno realiza tareas de mantenimiento del lugar de trabajo
  - 2.4.1 Del ambiente
  - 2.4.2 De herramientas-equipo
    - 2.4.2.1 Guardar
    - 2.4.2.2 Limpiar
  - 2.4.3 Reponer
    - 2.4.3.1 Equipo
    - 2.4.3.2 Materiales

#### **BLOQUE DE CONTENIDO: D.3 SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

- 3.1. El alumno sigue las normas de seguridad en la utilización de herramientas y productos
  - 3.1.1 Utiliza las herramientas adecuadamente
  - 3.1.2 Utiliza los productos adecuadamente
- 3.2. El alumno utiliza correctamente los equipos de seguridad
  - 3.2.1 Vestidos
  - 3.2.2 Protección de cara - ojos
  - 3.2.3 Protección de manos
  - 3.2.4 Calzado
  - 3.2.5 Otros
- 3.3 El alumno realiza desplazamientos con seguridad
  - 3.3.1 Se abstiene de entrar en áreas no seguras

#### **Núcleo de contenido 2: Hacer frente a averías y agotamiento**

- 2.1 El alumno hace frente a agotamiento de materiales
  - 2.1.1 Identificar agotamiento de materiales de trabajo
  - 2.1.2 Responder adecuadamente a agotamiento de materiales
    - 2.1.2.1 Notificar al supervisor
    - 2.1.2.2 Rellenar/reemplazar materiales
- 2.2 EL alumno hace frente a averías
  - 2.2.1 Identificar averías en equipo de trabajo
  - 2.2.2 Responder adecuadamente a averías del equipo de trabajo
    - 2.2.2.1 Notificar al supervisor
    - 2.2.2.2 Reparar/reemplazar equipo

#### **BLOQUE DE CONTENIDO: D.4 SEGUIR NORMAS Y REGLAMENTO DE LA EMPRESA**

##### **Núcleo de contenido 1: Normas relativas a horarios**

- 1.1 El alumno conoce y cumple los horarios de entrada y salida
- 1.2 El alumno conoce y cumple los horarios de descanso
  - 1.2.1 Responde adecuadamente a señales que delimitan horarios (p.e. señales acústicas)
- 1.3 El alumno conoce y cumple cambios de turno, de sección, etc.
- 1.4 Otros

##### **Núcleo de contenido 2: Normas relativas a comunicaciones**

- 2.1 El alumno comunica adecuadamente ausencias
- 2.2 El alumno comunica problemas en el trabajo a supervisor
- 2.3 Otros

##### **Núcleo de contenido 3: Utilización adecuada de recursos de la empresa**

- 3.1 El alumno cumple las normas en la utilización del retrete
- 3.2 El alumno cumple las normas en la utilización de comedor, máquinas expendedoras, etc.
- 3.3 El alumno cumple las normas de control (entrada, salida, materiales, etc)

#### **BLOQUE DE CONTENIDO: D.5 PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ACCIDENTE O EMERGENCIA**

##### **Núcleo de contenido 1: Procedimientos para informar de accidente/emergencia**

##### **Núcleo de contenido 2: Procedimientos para actuar en caso de accidente/emergencia**

##### **Núcleo de contenido 3: Primeros auxilios**

##### **Núcleo de contenido 4: Cumplir instrucciones del supervisor**

#### **BLOQUE DE CONTENIDO: D.6 HACER FRENTE A PROBLEMAS E IMPREVISTOS**

##### **Núcleo de contenido 1: Hacer frente a los problemas del trabajo**

- 1.1 El alumno identifica problemas durante la realización del trabajo
  - 1.1.1 Identifica problemas que deben ser notificados al supervisor
  - 1.1.2 Identifica problemas que puede solucionar
- 1.2 El alumno responder a los problemas (p.e fotocopiadora)
  - 1.2.1 Comunicar el problema al supervisor
  - 1.2.2 Solucionar el problema

# Área E

## Comunicación

El área recoge tan solo los aspectos básicos de la capacidad de comunicarse. En este sentido, se centra específicamente en la capacidad de utilizar formas y funciones comunicativas adecuadas. No se prejuzga en ningún momento si la comunicación se lleva a cabo por medio del lenguaje oral, por medio de signos, por sistemas de pictogramas o dibujos u otros sistemas alternativos de comunicación. Lo importante es que el alumno se comunique y la forma como lo haga dependerá de sus posibilidades. Se dedica el capítulo 11 a este tema ya que es una de las áreas que requiere una mayor justificación.

En situaciones reales la comunicación no se produce separadamente de otras conductas y habilidades que hemos incluido en las áreas doméstica, comunitaria o laboral, en este sentido se trata de habilidades que se producen insertadas en otras habilidades, y es en estos contextos donde deben valorarse las necesidades educativas y producirse, básicamente, los procesos de enseñanza.

Se incluye un objetivo dirigido a la adquisición de vocabulario. Se trata de una llamada de atención sobre la importancia de este aspecto, pero la adquisición de vocabulario debe ubicarse preferentemente en el área de conocimiento del medio. Diferenciamos así lo que es la adquisición del sistema de comunicación (técnica, mensajes y símbolos) de la mejora y ampliación del contenido de la comunicación.

### Núcleo de contenido 1: Utilización de funciones comunicativas

- 1.1 El alumno hace peticiones para satisfacer necesidades y deseos.
  - 1.1.1 Pedir objeto o acción
  - 1.1.2 Pedir ayuda
- 1.2 El alumno indica objeción o rechazo hacia un objeto o actividad.
- 1.3 El alumno denomina-nombra objetos, personas
- 1.4 El alumno reclama atención de otra persona
  - 1.4.1 Hacia él mismo
  - 1.4.2 Hacia objetos, personas o acontecimientos
- 1.5 El alumno contesta preguntas
  - 1.5.1 Preguntas cerradas (sí/no)
  - 1.5.2 Preguntas abiertas
- 1.6 El alumno formula preguntas
- 1.7 El alumno expresa emociones
- 1.8 El alumno explica acontecimientos
- 1.9 El alumno utiliza comunicación formal (saluda, se despide...)
- 1.10 El alumno mantiene una conversación

### Núcleo de contenido 2: Mejora de la calidad de la comunicación

- 2.1 El alumno utiliza formas comunicativas adecuadas
  - 2.1.1 Fluidez adecuada
  - 2.1.2 Fácil comprensión (forma comunicativa convencional, articulación...)
- 2.2 El alumno adquiere vocabulario

### Núcleo de contenido 3: Comprensión

- 3.1 Comprende vocabulario funcional
- 3.2 Comprende órdenes habituales
- 3.3 Otros

## Área F

### Habilidades motoras

Las habilidades motoras tiene una consideración semejante a la comentada en el área de comunicación. El control motor supone básicamente la capacidad de adoptar y mantener posturas correctamente, de desplazarse en el entorno y de manipular objetos. Estas habilidades no existen en el vacío sino que se producen en actividades concretas. El alumno es capaz de desplazarse de distintos modos, más o menos complejos: anda, se arrastra, sube, corre, maneja una silla de ruedas, etc. Es capaz de manipular objetos de diferentes maneras, más o menos precisas (coger, apretar, enroscar...) y lo hace con objetos muy diversos: plastilina, pan, osito de peluche, ordenador, lápiz, sartén, sierra, etc.

El área no prejuzga los tipos, materiales o actividades en los que el alumno pone en juego habilidades motoras. Una vez que ha adquirido destrezas en los núcleos de contenido las aplicará en diferentes tareas, y alcanzará distintos niveles de destreza. Las actividades y tareas concretas no las determina un currículo motor sino la priorización de objetivos educativos que se desarrolle en otras áreas: doméstica, laboral, ocio, plástica.

#### **Núcleo de contenido 1: Responder a interacciones con personas de su entorno.**

- 1.1 El alumno mira a las personas que le rodean.
- 1.2 El alumno sigue el movimiento de personas u objetos dentro de su campo visual
- 1.3 El alumno responde cuando se dirigen a él
- 1.4 El alumno responde a estímulos sociales
- 1.5 Otros

#### **Núcleo de contenidos 2: Adoptar y mantener posturas correctas**

- 2.1 El alumno se sienta correctamente
- 2.2 El alumno se mantiene de pie
- 2.3 El alumno mantiene una postura correcta (sentado, de pie...)
- 2.4 El alumno se desplaza andando con postura adecuada
- 2.5 El alumno levanta pesos correctamente
- 2.6 Otros

#### **Núcleo de contenido 3: El alumno es capaz de desplazarse en su entorno**

- 3.1 El alumno se desplaza caminando
- 3.2 El alumno es capaz de subir/bajar escaleras y rampas
- 3.3 El alumno se desplaza corriendo
- 3.4 El alumno utiliza ayudas para desplazarse (andador, silla de ruedas, silla de ruedas con motor...)
- 3.5 El alumno se desplaza reptando...
- 3.6 Otros

#### **Núcleo de contenido 4: El alumno es capaz de manipular objetos**

- 4.1 Alcanzar objetos
- 4.2 Coger y sujetar objetos
- 4.3 Apretar objetos
- 4.4 Pasar de una mano a otra
- 4.5 Enroscar
- 4.6 Otros

## Área G.

### Habilidades Sociales

Las habilidades sociales son uno de los elementos que definen la conducta adaptativa. El último manual de la AAMR sobre retraso mental (Luckasson y cols. 1992) incluye éstas habilidades como una de las áreas de adaptación y las delimita en los siguientes términos: *“relacionadas con intercambios sociales con otros individuos, incluyendo el iniciar, mantener y finalizar una interacción con otros; recibir y responder a las claves o pistas situacionales pertinentes; reconocer sentimientos, proporcionar feedback positivo y negativo; regular el comportamiento de uno mismo, ser consciente de la existencia de iguales y aceptación de éstos; calibrar la cantidad y el tipo de interacción con otros; ayudar a otros; hacer y mantener amistades; afrontar las demandas de otros; compartir; entender el significado de la honestidad y de lo hermoso; controlar los impulsos; adecuar la conducta a las normas; no violar normas y leyes; mostrar un comportamiento socio-sexual apropiado”*.

El área incluye conductas y destrezas necesarias para la interacción social. Son altamente funcionales en cuanto que se requieren en todos los entornos y con una elevada frecuencia; y, determinan el grado en que una persona es aceptada en la sociedad y en el círculo social inmediato. Se trata de habilidades que en situaciones normales se producen insertadas en actividades que se llevan a cabo en el hogar, la escuela, la comunidad y el trabajo.

Su definición es totalmente dependiente del contexto social en la que la persona participe y de la edad. El comportamiento será adaptativo en la medida en que sea eficaz, adecuado y se ajuste a la norma social; el objetivo es enseñar conductas eficaces que promuevan respuestas deseables en las interacciones sociales. El ajuste a la norma social es esencial en las personas con disminuciones graves porque en ellas cualquier comportamiento “desviado” se ve penalizado especialmente con etiquetas y roles de inadaptación y aislamiento. La conducta adaptativa y la competencia social están sesgadas, en nuestra sociedad, por variables intelectuales, de prestigio o de capacidad económica; por ejemplo, Einstein podía permitirse sacar la lengua a los reporteros gráficos y esta imagen se ha convertido en un poster que muchas personas colocan en su habitación o laboratorio; Dalí podía romper un escaparate en el centro de Nueva York y se consideraba una muestra de su ingenio; comportamientos semejantes en un alumno o adulto con necesidades educativas especiales graves y permanentes tendría una consideración y respuesta social muy diferente.

#### BLOQUE DE CONTENIDO: G.1 CONVIVIR Y COLABORAR CON LAS PERSONAS DE SU ENTORNO

##### Núcleo de contenido 1: Colabora con el adulto y los compañeros

- 1.1 El alumno responder a interacciones de otros
  - 1.1.1 El alumno mira en dirección a la persona que le hace una caricia
  - 1.1.2 El alumno sigue los movimientos de otros que se mueven dentro de su campo visual
  - 1.1.3 El alumno sonríe espontáneamente a otros
  - 1.1.4 El alumno coge la mano u objeto que le ofrecen
  - 1.1.5 El alumno acude cuando le llaman
  - 1.1.6 El alumno camina cogido de la mano
  - 1.1.7 Responde con gestos... a caricias, palabras cariñosas, etc
  - 1.1.8 El alumno reconoce personas familiares
    - 1.1.8.1 Extiende sus brazos a personas conocidas
  - 1.1.9 El alumno mira a la persona cuando le llaman
- 1.2 El alumno inicia interacciones con otros
  - 1.2.1 Saluda la primera vez que se encuentra con alguien conocido
  - 1.2.2 Capta la atención del interlocutor
    - 1.2.2.1 Se acerca a la otra persona y
    - 1.2.2.2 Llama a la otra persona...

- 1.2.3 Inicia conversación (encuentra algo que decir...)
- 1.2.4 Se presentará ante alguien nuevo  
Presentará a su acompañante desconocido...
- 1.3 El alumno mantiene interacción
- 1.3.1 Habilidades de juego
- 1.3.1.1 Juego solitario
- 1.3.1.2 Juego paralelo
- 1.3.1.3 Juega cerca de otros
- 1.3.1.4 Juega con el adulto
- 1.3.1.5 Juego cooperativo
- 1.3.1.6 Permanece atento y participa en la conversación
- 1.3.1.7 Sigue reglas y participa en juegos (p.e deportes); explica a otros las reglas el juego
- 1.3.2 Sigue órdenes/instrucciones
- 1.3.2.1 Sigue instrucciones verbales
- 1.3.2.2 Comprende y sigue instrucciones (p.e. no fumar, no pisar...)
- 1.3.2.3 Otros
- 1.3.3 Conversar
- 1.3.3.1 Habla sólo después de que otra persona ha terminado de hablar
- 1.3.3.2 Cuando habla con otro mira a los ojos durante el 80 % del tiempo
- 1.3.3.3 Usa el volumen de voz apropiado durante toda la conversación
- 1.3.3.4 Responde a preguntas de modo correcto
- 1.3.3.5 Hace preguntas apropiadas
- 1.3.3.6 Responde y hace comentarios apropiados
- 1.3.3.7 Las expresiones faciales son adecuadas (risa, sonrisa...)
- 1.3.3.8 Determina si debe mantenerse en una conversación
- 1.3.3.9 Participa en conversaciones durante las comidas (inicia o responde una conversación adecuada)
- 1.3.3.10 Escuchar (mirar al otro y atender...)
- 1.3.3.11 Dice cosas agradables (felicitar, halagos...)
- 1.3.4 Organiza actividades (desarrolla liderazgo)
- 1.3.4.1 En un juego (tren) se pone el primero de la fila...
- 1.3.4.2 Camina delante llevando a otros
- 1.3.4.3 Invita a otro a participar en una actividad
- 1.3.4.4 Asigna deberes a otros y cuida de que los cumpla
- 1.3.4.5 Selecciona una actividad y organiza a los otros para realizarla...
- 1.3.4.6 Otra
- 1.3.5 Solicita y ofrece ayuda
- Atiende al profesor mientras le ayuda
  - Pide ayuda al profesor o compañero cuando tiene dificultad, cuando necesita un objeto, cuando no comprende instrucciones, explicaciones...
  - Ayuda a otro que ha tenido un accidente
  - Deja de jugar y se aproxima a otro que le pide ayuda
  - Actúa para minimizar el peligro que corre otro
  - Ofrece ayuda para transportar objetos
  - Ayuda a otro a salir del bus, etc...
- Núcleo de contenido 2: Sigue normas, reglas y rutinas de convivencia**
- 2.1 El alumno conoce y respeta pautas de comportamiento y normas básicas de convivencia (regulación del propio comportamiento)
- 2.1.1 En el hogar
- 2.1.1.1 Realiza una tarea que hace todos los días sin recordárselo...
- 2.1.1.2 Sigue normas...
- 2.1.2 En la escuela
- 2.1.2.1 Sigue normas generales
- 2.1.2.2 Otros
- 2.1.3 Habilidades de aula
- 2.1.3.1 Escucha al profesor (permanece sentado, quieto y mirando al profesor, escucha)
- 2.1.3.2 Cuando el profesor pregunta o pide algo, hace lo que pide, responde
- 2.1.3.3 Hace bien el trabajo (instrucciones, lo hace bien)
- 2.1.3.4 Cumple las reglas del aula
- 2.1.3.4.1 Levanta la mano para responder
- 2.1.3.4.2 Habla cuando está permitido
- 2.1.3.4.3 Escucha cuando hablan otros
- 2.1.3.4.4 Trabaja en las tareas asignadas
- 2.1.3.4.5 Indica la necesidad de ayuda de la manera adecuada
- 2.1.3.4.6 Llega a la hora a la clase
- 2.1.3.4.7 Otros
- 2.1.3.5 Adquisición de hábitos relacionados con la realización de diversas tareas
- 2.1.3.5.1 Orden
- 2.1.3.5.2 Constancia
- 2.1.3.5.3 Organización
- 2.1.3.5.4 Atención
- 2.1.3.5.5 Iniciativa
- 2.1.3.5.6 Capacidad de esfuerzo
- 2.1.4 Sigue normas básicas de convivencia con amigos
- 2.1.5 Sigue normas en la comunidad
- 2.2 El alumno conoce y cumple normas que rigen los intercambios comunicativos (interacciones soc.)
- 2.2.1 El alumno utiliza adecuadamente las formas sociales establecidas para iniciar, mantener y terminar una conversación
- 2.2.1.1 Para saludar
- 2.2.1.1.1 Devuelve el saludo de otro
- 2.2.1.1.2 Saluda la primera vez que se encuentra
- 2.2.1.2 Despedirse
- 2.2.1.3 Solicitar
- 2.2.1.3.1 Dice por favor cuando pide
- 2.2.1.4 Disculparse
- 2.2.1.4.1 Pide perdón cuando interrumpe
- 2.2.1.4.2 Se disculpa cuando es apropiado
- 2.2.1.5 Agradecer
- 2.2.1.5.1 Dice gracias cuando...
- 2.2.2 El alumno prestar atención (escuchar: mirar a la persona y prestar atención)
- 2.2.3 El alumno guardar turno de palabra en una conversación
- 2.2.4 El alumno adecuará la voz
- 2.2.5 El alumno habla sobre la misma cosa (tener sentido)
- 2.2.6 El alumno mantiene una distancia social adecuada
- 2.2.6.1 Mantiene la distancia social apropiada y evita el contacto corporal
- 2.2.6.2 Se aparta para evitar el contacto
- 2.2.6.3 Encuentra una silla libre y se sienta
- 2.2.6.4 Sentado detrás de otro, mantiene los pies sin tocarle
- 2.2.6.5 Pide perdón y se retira cuando toca...
- 2.2.6.6 Se sienta en el banco o asiento de bus... evitando contacto corporal
- 2.2.6.7 Se pone en fila y espera sin empujar, molestar o entrar en contacto con otros
- 2.2.6.8 Respetar la distancia en fila
- 2.2.6.9 Se aparta y disculpa con alguien de la fila
- 2.2.6.10 Permite a otro ponerse en fila sin empujar al de atrás
- 2.2.6.11 En una conversación de pie o sentado mantiene la distancia
- 2.2.6.12 Tocar de forma correcta...
- 2.3 El alumno respeta los derechos de otros

- 2.3.1 El alumno respeta el derecho a la intimidad
  - 2.3.1.1 Ante la puerta del cuarto de baño cerrada espera sin molestar
  - 2.3.1.2 Pide permiso antes de entrar a habitación, etc. de otro...
  - 2.3.1.3 Abre y lee el correo que está a su nombre
  - 2.3.1.4 Respeta las conversaciones telefónicas privadas
  - 2.3.1.5 Permanece en silencio o habla bajo en lugares donde hay que estar callado (p.e. biblioteca, iglesia, cine, etc.)
  - 2.3.1.6 Pide permiso para fumar
- 2.3.2 El alumno respeta su turnos
  - 2.3.2.1 Espera su turno para jugar, se turna con otros para jugar (p.e. pingo pon)
  - 2.3.2.2 Ocupa su lugar en la fila
  - 2.3.2.3 Espera su turno para beber, comer, hablar, bajar del bus, taquilla...
- 2.4 Propiedad
  - 2.4.1 El alumno cuida los objetos de su propiedad
    - Identifica las posesiones personales
    - Cuida las posesiones: que usa adecuadamente,...
    - Comparte sus posesiones con otros...
  - 2.4.2 El alumno comparte los objetos
    - Acepta un objeto (juguete) que se le ofrece
    - Da el juguete cuando se lo piden
    - Cambia el juguete con otro alumno que tiene otro
    - Comparte los objetos comunes
    - Cuando hay que terminar una tarea en un tiempo límite trabaja cooperativamente y compartiendo los materiales
    - Presta a otros sus pertenencias
    - Comparte la comida, los caramelos, etc. con otros
  - 2.4.3 El alumno respeta los objetos que son propiedad de otros:
    - No daña los objetos de otros (libro, juguete...)
    - Pone los objetos en su sitio
    - Guarda los objetos después de usarlos
    - Pide permiso antes de coger un objeto de otro
    - Devuelve a su propietario un objeto
    - Devuelve el objeto en las mismas condiciones que lo recibió
    - Devuelve en el tiempo acordado
- 3.1.2 Utiliza un vocabulario adecuado
- 3.1.3 Distingue sexo de personas conocidas y desconocidas
- 3.1.4 Conoce cambios corporales relacionados con el desarrollo (hombre/mujer, niño/adulto...)
- 3.2 Conductas sociales
  - 3.2.1 Aseo personal (limpieza corporal, genitales, menstruación...)
  - 3.2.2 Modales (vestido, andar, sentarse, postura general, movimientos...)
  - 3.2.3 Habilidades de interacción con el otro sexo
    - 3.2.3.1 Inicia interacciones adecuadas con el otro sexo
    - 3.2.3.2 Interacciones en grupo mixto
    - 3.2.3.3 Establece citas con personas
    - 3.2.3.4 Otros
  - 3.2.4 Participa en conversaciones sobre sexualidad de un modo correcto
- 3.3 Formas de intimidad sexual
  - 3.3.1 Discrimina entre conductas privadas y públicas
    - 3.3.1.1 Conductas públicas (coger de la mano, abrazo, beso...)
    - 3.3.1.2 Conductas privadas (masturbación, caricias, contacto sexual directo, coito...)
  - 3.3.2 Implicaciones sociales de la diferencia de edad
  - 3.3.3 Consentimiento de la relación sexual
  - 3.3.4 Conducta sexual
    - 3.3.4.1 Masturbación
    - 3.3.4.2 Caricias
    - 3.3.4.3 Coito
    - 3.3.4.4 Homo/heterosexualidad
    - 3.3.4.5 Guarda y respeta la intimidad
    - 3.3.4.6 Otros
- 3.4 Reproducción, control de natalidad y cuidado de la salud
  - 3.4.1 Reproducción humana
    - 3.4.1.1 Concepción (embarazo)
    - 3.4.1.2 Desarrollo prenatal
    - 3.4.1.3 Nacimiento
    - 3.4.1.4 Responsabilidad...
  - 3.4.2 Control de natalidad
    - 3.4.2.1 Métodos anticonceptivos
    - 3.4.2.2 Razones para su utilización o no utilización
  - 3.4.3 Cuidado de la salud
    - 3.4.3.1 Limpieza/higiene sexual
    - 3.4.3.2 Enfermedades de transmisión sexual (información e identificación)
    - 3.4.3.3 Prevención de ETS.

**BLOQUE DE CONTENIDO: G.2 CONTROLAR SUS PROPIAS ACCIONES**

**Núcleo de contenido 1: Expresa y controla sentimientos y emociones**

- 1.1 Conoce los propios sentimientos y emociones (reacciones fisiológicas, pensamiento, conducta manifiesta): enfado, miedo, alegría, tristeza, decepción, frustración, excitación, ansiedad, preocupación, vergüenza
- 1.2 Expresa emociones y sentimiento de modo adecuado
  - 1.2.1 Enfado
  - 1.2.2 Alegría
  - 1.2.3 Tristeza
  - 1.2.4 Frustración
  - 1.2.5 Otros
- 1.3 Comprende y responde a emociones y sentimientos de otras personas

**Núcleo de contenido 2: Desarrolla confianza en sí mismo**

- 2.1 Explica la acción realizada
- 2.2 Acepta la frustración
- 2.3 Acepta las consecuencias y críticas
- 2.4 Defiende sus derechos

**Núcleo de contenido 3. Adquiere un comportamiento sexual adecuado**

- 3.1 Diferencias corporales
  - 3.1.1 Conocer las partes del cuerpo en ambos sexos

**Núcleo de contenido 4. Responde adecuadamente a conducta inapropiada de otros**

- 4.1 Identifica conducta inapropiada de otros
  - 4.1.1 Agresión
    - 4.1.1.1 Física
    - 4.1.1.2 Verbal
    - 4.1.1.3 Otra
  - 4.1.2 Acoso
    - 4.1.2.1 Físico
    - 4.1.2.2 Verbal
    - 4.1.2.3 Otro
  - 4.1.3 Molestar
  - 4.1.4 Grosería, desatención, indecencia
  - 4.1.5 Bromas de mal gusto / explotación /
- 4.2 Responde a conductas inapropiadas de otros
  - 4.2.1 Ignora la conducta inapropiada
  - 4.2.2 Busca ayuda
  - 4.2.3 Evita contacto con...
  - 4.2.4 Se defiende...

### **5.3. La taxonomía y los decretos de currículo**

Queremos resaltar nuevamente la idea de que la taxonomía de objetivos que se ha desarrollado no pretende ser el currículo de una escuela, sino analizar y poner en relieve habilidades de vida que los proyectos curriculares deberían recoger para cumplir los fines y objetivos de la educación. Hay áreas que no han sido recogidas en la taxonomía como "Conocimiento del medio natural y social" o "educación artística" y que para un porcentaje importante de alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes deben desarrollarse en el proyecto curricular de centro aunque requieran adaptaciones significativas de sus contenidos en relación al currículo oficial.

Sin embargo, existe un nexo poderoso entre la lógica y contenidos de la taxonomía y los planteamientos de la LOGSE y de los decretos de currículo. Los cuadros siguientes pretenden poner de manifiesto esta coherencia. En el primero se incluyen varios párrafos del Diseño Curricular Base (MEC, 1989) relativos a cómo enfrentar determinadas necesidades educativas especiales en áreas como lengua y literatura, lengua extranjera o matemáticas. Es destacable que en estos documentos que sirvieron como borrador para la ley de ordenación del sistema educativo y los decretos de currículo, y que en muchas ocasiones incluyen la teoría y lógica de esta reforma, se indica claramente que los objetivos educativos deben perseguir el incremento de las posibilidades de interacción social, de la independencia de vida en la comunidad. Se reitera la necesaria funcionalidad de los aprendizajes y se hace una llamada a la utilización de ayudas técnicas y sistemas alternativos cuando sean necesarios. El segundo cuadro extrae de los decretos de currículo objetivos y contenidos vinculados con la autonomía personal y las habilidades domésticas.

## **Necesidades educativas especiales y el área de lengua en la educación primaria**

DISEÑO CURRICULAR BASE, pag. 426-431

### Lenguaje oral

*"Existe otro grupo de niños, posiblemente detectados en el nivel educativo anterior, que presentan problemas más específicos. Se trata de niños con problemas de audición o dificultades motoras graves, distasias o incluso niños afásicos.*

*Estos niños pueden tener dificultades importantes para comunicarse oralmente con los otros. Lo que parece relevante también aquí, igual que en la etapa de la Educación Infantil, es que ha de evitarse en todo lo posible plantear el problema en términos de una disyuntiva del tipo <o adquirir el lenguaje oral, o adquirir otro lenguaje>. La adquisición del lenguaje oral de nuestra comunidad es fundamental y hacia esta tarea deben ir encaminados muchos de nuestros esfuerzos. Pero, cuando las dificultades para adquirir éste son tan grandes que se corre el riesgo de que los alumnos no tengan un lenguaje que pueda cumplir satisfactoriamente todas o algunas de las funciones del lenguaje oral (comunicación, representación, planificación y control de la propia conducta), entonces es deseable la adquisición de otro lenguaje (lenguaje de signos) o sistema complementario de comunicación...[...]. En cualquier caso, sea cual sea la dificultad que presenta un alumno con respecto al aprendizaje del lenguaje oral, existe una <regla de oro> válida para todas: <lo importante es comunicarse> y esto debe ser tenido en cuenta tanto en alumno con problemas graves (sordos profundos, parálíticos cerebrales...), cuanto en otros alumnos."*

### Lectura y escritura

*"[...] en relación a los alumnos con necesidades más graves y permanentes, es necesario adoptar en este campo estrategias y metodologías que permitan la adquisición de un buen nivel de "lectura funcional" (reconocimiento de un amplio grupo de palabras de uso frecuente en casa y en la comunidad), o bien el reconocimiento de pictogramas y rótulos que permitan el conocimiento y uso de los servicios públicos.*

*[...] Asimismo algunos alumnos, por sus problemas motores, tendrán serias dificultades para la realización de la escritura en cuanto a la grafía y será necesario recurrir a ayudas técnicas (adaptación de útiles de escritura, mesas adaptadas, procesador de textos...), para asegurar el aprendizaje de esta capacidad instrumental..."*

### Lengua extranjera

*"[...] En el extremo de los alumnos con dificultades más graves, puede optarse por reducir este aprendizaje al de ciertas rutinas de uso frecuente <frases hechas>, o bien de un vocabulario que podría denominarse de protección, que posibiliten una mínima interacción comunicativa y la comprensión, al menos, de un importante número de palabras de utilización muy extendida, así como de la existencia de otras lenguas y culturas..."*

## **Necesidades educativas especiales y el área de matemáticas en la educación primaria**

DISEÑO CURRICULAR BASE, pag. 431-432

*"Las contribuciones de esta área son decisivas para alcanzar los objetivos generales de la Educación Primaria, dado que mediante su enseñanza y aprendizaje los alumnos desarrollan su capacidad de pensamiento y de reflexión lógica y adquieren un conjunto de instrumentos poderosísimos para explorar la realidad, para representarla, explicarla y predecirla, en suma, para actuar en ella y sobre ella. [...] [...] algunos alumnos con dificultades de aprendizaje más graves, pueden tener problemas para acceder al pensamiento abstracto, siendo necesario que con ellos se sigan manteniendo los apoyos concretos y el trabajo sobre contenidos más directamente relacionados con su experiencia directa. En consecuencia, conviene [...] enfatizar la necesaria funcionalidad de los aprendizajes en esta área para los alumnos con necesidades más graves. Los objetivos y las actividades deberán tener su origen en los requerimientos de la vida escolar, familiar y social en general, por ejemplo: reconocimiento de dígitos (permite usar el teléfono, servirse de algunos aparatos, etc.), manejo del dinero, etc. Los objetivos, pues, han de perseguir el incremento de las posibilidades de interacción social y, por tanto, mejorar la calidad de vida."*

Cuadro 5.13: Necesidades educativas especiales y las áreas de lengua y literatura, y lenguas extranjeras en la educación primaria

### **OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN INFANTIL. (Decreto territorio M.E.C.)**

- a) Descubrir, conocer y controlar progresivamente el propio cuerpo, formándose una imagen positiva de sí mismos, valorando su identidad sexual, sus capacidades y limitaciones de acción y expresión y adquiriendo hábitos básicos de salud y bienestar.
- b) Actuar de forma cada vez más autónoma en sus actividades habituales, adquiriendo progresivamente seguridad afectiva y emocional y desarrollando sus capacidades de iniciativa y confianza en sí mismos.

#### **ÁREA: Identidad y autonomía personal**

##### **Objetivos generales del área:**

- 4) Descubrir y utilizar las propias posibilidades motrices, sensitivas y expresivas, adecuadas a las diversas actividades que emprende en su vida cotidiana.
- 5) Adquirir la coordinación y el control dinámico general del propio cuerpo para la ejecución de tareas de la vida cotidiana y de actividades de juego, así como para la expresión de sentimientos y emociones.
- 6) Aplicar la coordinación visomanual necesaria para manejar y explorar objetos con un grado de precisión cada vez mayor en la realización de actividades de la vida cotidiana...
- 10) Progresar en la adquisición de hábitos y actitudes relacionados con el bienestar y la seguridad personal, la higiene y el fortalecimiento de la salud.

## CONTENIDOS

### **Bloque de contenido II. JUEGO Y MOVIMIENTO**

#### **Procedimientos:**

1. Exploración de las posibilidades y limitaciones motrices del propio cuerpo en situaciones lúdicas y de la vida cotidiana.
3. Adaptación de los ritmos biológicos propios a las secuencias de la vida cotidiana y del propio ritmo a las necesidades de acción de otros.
4. Coordinación y control corporal en las actividades que implican tanto el movimiento global como el segmentario y las adquisición progresiva de habilidades motrices nuevas, en las acciones lúdicas y de la vida cotidiana y doméstica.
6. Descubrimiento y progresivo afianzamiento de la propia lateralidad, desarrollándola libremente en situaciones de la vida cotidiana y de juegos corporales.

#### **Actitudes:**

1. Confianza en las propias posibilidades de acción.
3. Valoración de las posibilidades que se adquieren con la mejora en la precisión de los movimientos.
4. Iniciativa para aprender habilidades nuevas.

### **Bloque de contenidos III: LA ACTIVIDAD Y LA VIDA COTIDIANA**

#### **Conceptos:**

1. Las distintas actividades de la vida cotidiana: de juego, domésticas, de cumplimiento de rutinas, de resolución de tareas..., y sus requerimientos.
2. Normas elementales de relación y de convivencia.

#### **Procedimientos:**

1. Regulación del propio comportamiento en situaciones de juego, rutinas diarias, tareas.
2. Planificación secuenciada de la acción para resolver una tarea sencilla, y constatación de sus efectos.
3. Coordinación, colaboración y ayuda con los iguales y con los adultos, pidiendo con confianza la ayuda necesaria en el momento adecuado.
4. Regulación de la propia conducta en función de las peticiones y explicaciones de otros niños y adultos e influencia en la conducta de los demás: pidiendo, dando, preguntando, explicando.
5. Hábitos elementales de organización, constancia, atención, iniciativa y capacidad de esfuerzo en la propia actividad.

**Actitudes:**

1. Iniciativa y autonomía en las tareas diarias, en los juegos y en la resolución de pequeños problemas de la vida cotidiana y doméstica.
2. Actitud de ayuda, colaboración y cooperación, coordinando los propios intereses con los de los otros.
3. Aceptación de las posibilidades y limitaciones propias y ajenas en la valoración de tareas.
4. Valoración del trabajo bien hecho, reconocimiento de los errores y aceptación de las correcciones para mejorar sus acciones.
5. Actitud positiva hacia la regularidad de las experiencias de la vida cotidiana.

**Bloque de contenidos IV: EL CUIDADO DE UNO MISMO****Conceptos:**

1. La salud y el cuidado de uno mismo  
Higiene y limpieza en relación con el bienestar personal  
Alimentos y hábitos de alimentación  
La enfermedad: el dolor corporal  
Acciones que favorecen la salud
2. El cuidado del entorno y el bienestar personal  
Limpieza, higiene y cuidado de las dependencias del Centro y de otros hábitats de su entorno próximo.

**Procedimientos:**

1. Cuidado y limpieza de las distintas partes del cuerpo y realización autónoma de los hábitos elementales de higiene corporal, utilizando adecuadamente los espacios y materiales adecuados.
2. Colaboración y contribución al mantenimiento de la limpieza del entorno en que se desenvuelven las actividades cotidianas.
3. Hábitos relacionados con la alimentación y el descanso, utilización progresiva de los utensilios y colaboración en las tareas para la resolución de estas necesidades básicas.
4. Utilización adecuada de instrumentos e instalaciones para prevenir accidentes y evitar situaciones peligrosas.

**Actitudes:**

1. Gusto por un aspecto personal cuidado y por desarrollar las actividades en entornos limpios y cuidados.
2. Aceptación de las normas de comportamiento establecidas durante las comidas, los desplazamientos, el descanso y la higiene.
3. Actitud de tranquilidad y colaboración hacia las medidas que adoptan los mayores en situaciones de enfermedad y pequeños accidentes.
4. Valoración de la actitud de ayuda y protección de familiares y adultos en situaciones de higiene y enfermedad.

## **ÁREA DEL MEDIO FÍSICO Y SOCIAL**

### **Objetivos generales de área:**

1) Participar en los diversos grupos con los que se relaciona en el transcurso de las diversas actividades, tomando progresivamente en consideración a los otros.

### **CONTENIDOS:**

#### **Bloque de contenidos: I. LOS PRIMEROS GRUPOS SOCIALES**

##### **Procedimientos:**

1. Utilización de estrategias de actuación autónoma y adaptada a los diferentes grupos a que pertenece (familia, clase, escuela...).
2. Discriminación de comportamientos y actitudes adecuados o inadecuados en los diversos grupos a los que pertenece y uso contextualizado de las normas elementales de convivencia.
5. Realización progresivamente autónoma y anticipación en las rutinas familiares y escolares habituales y cotidianas.
7. Realización responsable de tareas o encargos sencillos.

##### **Actitudes:**

1. Interés por participar en la vida familiar y escolar y por asumir pequeñas responsabilidades y cumplirlas, con actitudes de afecto, iniciativa, disponibilidad y colaboración.

## **OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA (Decreto de mínimos)**

- e) Actuar con autonomía en las actividades habituales y en las situaciones de grupo, desarrollando las posibilidades de tomar iniciativas y de establecer relaciones afectivas.
- k) Conocer y apreciar el propio cuerpo y contribuir a su desarrollo, adoptando hábitos de salud y bienestar y valorando las repercusiones de determinadas conductas sobre la salud y la calidad de vida.

### **ÁREA: 1. Conocimiento del medio**

#### **Objetivos generales del área:**

- 1) Comportarse de acuerdo con los hábitos de salud y cuidado corporal que se derivan del conocimiento del cuerpo humano y de sus posibilidades y limitaciones, mostrando una actitud de aceptación y respeto por las diferencias individuales (edad, sexo, características físicas, personalidad, etc.)

## **Bloque de contenidos I : EL SER HUMANO Y LA SALUD**

### **Conceptos:**

1. El hombre como ser vivo: procesos de transformación del cuerpo a lo largo del ciclo vital (peso, talla, dentición, cambios puberales, etc.).
2. Aspectos básicos de las funciones de relación, nutrición y reproducción. Identificación y localización de los principales órganos y aparatos.
3. La salud: usos y costumbres en la alimentación y sus repercusiones en la salud.
4. Actividades destinadas al propio cuidado personal en relación a la alimentación, la higiene, el vestido y los objetos de uso individual.
5. La relación afectiva y sexual.

### **Procedimientos:**

1. Exploración de objetos y situaciones utilizando todos los sentidos e integrando las informaciones recibidas.
2. Utilización de técnicas de consulta e interpretación de guías y modelos anatómicos para la identificación de órganos y aparatos.
3. Análisis de las repercusiones de determinadas prácticas y actividades sociales sobre el desarrollo y la salud.

### **Actitudes:**

1. Adopción de hábitos de salud y valoración de crítica de los factores y prácticas sociales que favorecen o entorpecen el desarrollo sano del cuerpo.
2. Aceptación del propio cuerpo y respeto por las diferencias derivadas de los distintos aspectos corporales (estatura, peso, diferencias sexuales, etc.).
3. Valorar la aportación al propio bienestar y al de los demás a través de la ejecución, distribución y organización de las tareas y actividades domésticas.
4. Valoración de los aspectos sociales y culturales de la sexualidad.

*Cuadro 5.14: Las habilidades de autonomía personal y domésticas en el Decreto de Currículo*

## Habilidades alternativas

Al hablar de habilidades alternativas estamos desarrollando un tema que se encuentra a caballo entre la selección de contenidos del currículo y la metodología de enseñanza. Básicamente las habilidades alternativas suponen que:

Quando ciertas actividades o habilidades se consideran objetivos o contenidos prioritarios o importantes para un alumno, pero éste encuentra serias limitaciones, o la imposibilidad de su aprendizaje, como consecuencia de limitaciones físicas, sensoriales y/o cognitivas, la mejor estrategia educativa es la enseñanza de una habilidad alternativa o el establecimiento de adaptaciones de la actividad a las características del alumno.

Los currículos tradicionales habitualmente asumen que los alumnos deben aprender largas secuencias de contenidos y procedimientos académicos y no académicos como paso previo para que sea capaz de funcionar adecuadamente en situaciones de vida real. Siguiendo esta lógica, todos los alumnos deben seguir la secuencia de aprendizajes establecida en un currículo ordinario. En la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes se observa este planteamiento cuando las programaciones educativas se convierten en una replica de los programas generales para el resto de alumnos. Por ejemplo, dentro del área de matemáticas se establecen secuencias de objetivos como: conjuntos y correspondencias, numeración cardinal y ordinal, adición, sustracción, etc., y con frecuencia se asume que esta secuencia debe enseñarse a todos los alumnos.

Las habilidades incluidas en los currículos académicos habituales y las secuencias de desarrollo que establecen pueden ser consideradas "normales", en el sentido de que son normativas, frecuentes, pero estas habilidades son raramente imprescindibles para cumplir los objetivos de muchas actividades diarias. Por ejemplo, es poco frecuente, e innecesario, que un adulto cuente exactamente la cantidad de dinero necesaria para pagar una cuenta en un bar, restaurante, supermercado, u otro establecimiento; frente a esta conducta, lo frecuente es utilizar una estrategia más funcional como es entregar dos monedas de cien pesetas para pagar una cuenta de 179 pts., o un billete de mil y una moneda de quinientas pesetas para pagar una cuenta de 1.477 pts. Sin embargo, en ocasiones, con alumnos con minusvalías severas se dedican largos períodos de tiempo a intentar enseñarles contenidos académicos tradicionales (como contar exactamente 293), cuando existen

estrategias de resolución de problemas cotidianos que son más sencillas de adquirir e igualmente funcionales.

Si el objetivo educativo es lograr la máxima independencia del alumno en contextos y situaciones de vida real, las secuencias de aprendizajes tradicionales no son imprescindibles, ni necesarias. Una persona puede realizar compras sin tener conocimientos sobre conjuntos, números naturales y enteros, operaciones matemáticas, etc.; lo importante y funcional reside en el hecho de que la persona sea capaz de pagar con independencia de cómo lleve a cabo esta acción. Los currículos educativos tradicionales asumen una serie de presupuestos que pueden, y suelen, conducir a la adquisición de habilidades sin funcionalidad, o limitan el acceso del alumno a la realización de una determinada actividad al no ser capaz de seguir toda la secuencia preestablecida. El cuadro 6.1 incluye algunos de los supuesto más relevantes y las contrapartidas en currículos funcionales.

SUPUESTOS PREVIOS DE LOS CURRÍCULOS TRADICIONALES	SUPUESTOS PREVIOS DE CURRÍCULOS FUNCIONALES
<p><b>El objetivo educativo es el aprendizaje de la ejecución "normal" de la actividad</b></p> <p>Los programas educativos para alumnos con minusvalías severas asumen, con frecuencia, que éstos no podrán ser adultos competentes a menos que sean capaces de realizar las actividades diarias de la misma forma que lo hacen otras personas sin minusvalías. Asumir que solo hay un modo "normal" de realizar una actividad crea muchas veces barreras artificiales para el logro de una mayor independencia. Estos programas ponen el énfasis en la forma de ejecución antes que en la función o resultado de la ejecución.</p>	<p><b>El objetivo educativo es enseñar al alumno para que sea capaz de llevar a cabo actividades funcionales relevantes, con independencia del modo en que las realice</b></p> <p>Los programas educativos deben poner el énfasis en la función o resultado de la realización de una habilidad o actividad, asumiendo una gran flexibilidad que proporcione múltiples alternativas para la realización de actividades funcionales de la vida cotidiana. Lo importante es que el alumno realice una tarea sin importar como lo haga.</p>
<p><b>Existe una serie de habilidades previas que el alumno debe dominar antes de ser capaz de aprender ciertas actividades o de actuar con independencia en contextos reales</b></p> <p>Los currículos tradicionales asumen que el alumno debe adquirir las secuencias de habilidades incluidas en ellos, como paso previo para poder actuar con independencia en el hogar, transporte, tiendas, etc. Esto implica proporcionar programas educativos que incluyen contenidos académicos como prelectura, preescritura, lectura, escritura, cálculo, etc. con las mismas secuencias de contenidos que se utilizan con todos los alumnos. El alumno con n.e.e. se ve obligado a intentar superar estas secuencias.</p>	<p><b>Las únicas habilidades que un alumno debe dominar para ser capaz de actuar con independencia en contextos reales son aquellas implicadas en la realización de actividades reales</b></p> <p>La inhabilidad para realizar ciertos movimientos motores o para manejar conocimientos académicos no limita la capacidad del alumno para llevar a cabo actividades necesarias para ser más independiente en el hogar o la comunidad. Por ejemplo, no se requieren amplios conocimientos de lectura, escritura, matemáticas o lenguaje para preparar una ensalada, coger el autobús, comprar productos o pedir el menú en un restaurante.</p>
<p><b>Todos los alumnos deben aprender siguiendo la misma secuencia de contenidos</b></p> <p>Cuando existe un currículo cerrado que establece una secuencia de contenidos, se asume que todos los alumnos deben progresar a lo largo de esa secuencia, siguiendo el mismo patrón de aprendizaje. Completar los pasos que establece el currículo se convierte en el objetivo educativo, con independencia de que las habilidades que incluye sean o no las más necesarias para el funcionamiento independiente del alumno en la vida diaria</p>	<p><b>Cada alumno debe aprender aquellas habilidades que son necesarias para su propio funcionamiento independiente, en sus propios contextos de vida (su hogar, su barrio, su trabajo ...)</b></p> <p>Existe una gran diferencia entre elaborar un programa educativo dirigido a cumplir con las necesidades del alumno, y elaborar un programa dirigido a cumplir con la secuencia del currículo. Los currículos no deben, ni pueden, prejuzgar las necesidades prioritarias del alumno, ni predeterminar cómo realizará éste una actividad.</p>
<p><b>El objetivo educativo es lograr la máxima independencia, entendida como realizar las actividades de una forma "normal" y sin ayuda.</b></p> <p>Se asume que los alumnos sólo serán competentes e independientes si son capaces de realizar cualquier actividad de la misma manera que la ejecutan la mayoría de las personas y con total independencia. Esta lógica implica descartar a priori la capacidad de los alumnos con minusvalías severas para alcanzar altas cotas de independencia en su vida cotidiana.</p>	<p><b>El objetivo es lograr la máxima independencia, entendida como la capacidad para realizar las actividades cotidianas del modo más adecuado posibles a sus necesidades y posibilidades.</b></p> <p>Ningún adulto es totalmente independiente, pretender una absoluta autonomía para alumnos con n.e.e. graves y permanentes supone un nivel de exigencia superior al esperado para el resto de las personas. Al mismo tiempo, existen diferentes alternativas para hacer frente a los requerimientos de la vida cotidiana.</p>

Cuadro 6.1: Algunos supuestos previos de los currículos tradicionales y funcionales

Las estrategias de ejecución alternativa han adquirido una gran importancia en la educación de personas con ciertos tipos de minusvalías. Por ejemplo, los niños/as con déficits visuales o ceguera, aprenden a leer utilizando un sistema totalmente alternativo al convencional (el método Braille), utilizan máquinas de escribir especialmente diseñadas para ellos, y existe una larga serie de recursos que les permiten superar sus limitaciones. Sin embargo, otros tipos de minusvalías no han recibido un tratamiento semejante, especialmente las que derivan de discapacidades cognitivas. El cuadro 6.2 presenta un pequeño muestreo de ejemplos de estrategias de ejecución alternativa para diferentes habilidades o actividades. Existen un gran número de posibles adaptaciones de las actividades cotidianas cuyo aprendizaje permitiría a estos alumnos una participación total o parcial, y una mayor independencia en entornos menos restrictivos (p.e. York y Rainforth, 1991).

Los programas educativos dirigidos a alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes deben tener siempre presentes este tipo de estrategias. Lo importante es la función, el “efecto crítico” que se persigue, mientras que la forma, los actos concretos con los que se alcanza esa función son secundarios. Si el propósito es que una persona sea independiente a la hora de vestirse y presenta serias limitaciones para utilizar botones, cremalleras y/o atar cordones, su vestuario puede adaptarse utilizando solo cierres adhesivos y elásticos; esto permite alcanzar el objetivo “vestirse independientemente” aunque se haya utilizado un camino algo diferente al que utiliza la mayoría de las personas. Al mismo tiempo, deben analizarse las ventajas e inconvenientes de estas adaptaciones. En algunas ocasiones la visibilidad de algunos aparatos diseñados para superar las dificultades del alumno pueden tener un efecto estigmatizante, marcando la atención en las limitaciones de este. Las adaptaciones establecidas deben ser lo más sencillas posibles, y será siempre preferible utilizar adaptaciones temporales frente a otras permanentes.

HABILIDAD	HABILIDADES ALTERNATIVAS	DESCRIPCIÓN
<b>Dinero: Contar monedas.</b> Ejemplos de actividades: pequeñas compras en kiosco, tiendas, máquinas automáticas, uso de teléfono público, autobús, pequeñas consumiciones en bar ...	Cantidad predeterminada	Pequeños paquetes de monedas que contienen la cantidad suficiente para la adquisición de un producto o servicio predeterminado. Cada paquete va identificado por un dibujo, fotografía, etiqueta del producto, palabra, etc.
	Tarjeta de monedas	Se establecen una serie de tarjetas para cada producto o servicio de frecuente adquisición, cada tarjeta incluye un símbolo identificador del producto, y las diferentes combinaciones de monedas necesarias para su adquisición.
	Monedas de 25 pesetas (o 100 pts)	Para comprar pequeñas el alumno puede aprender la cantidad de monedas de 25 pesetas necesaria (o monedas de 100).

Cuadro 6.2. Algunos ejemplos de habilidades alternativas de ejecución

HABILIDAD	HABILIDADES ALTERNATIVAS	DESCRIPCIÓN
<p><b>Dinero: Contar monedas y billetes.</b> Ejemplos de actividades: Comprar en cualquier tipo de tienda (alimentación, ropa, calzado, accesorios ...), utilización de restaurantes, cines, otras actividades recreativas, etc.</p>	<p>Cantidad predeterminada</p> <p>Tarjeta de monedas y billetes</p> <p>Cantidad suficiente</p> <p>Cantidad aproximada o superior</p> <p>Tarjeta de crédito</p> <p>Línea de números</p> <p>Uso de la calculadora</p>	<p>Idéntico a contar monedas pero introduciendo billetes</p> <p>Igual a tarjeta de monedas introduciendo combinación con billetes.</p> <p>El pago de un producto o servicio se realiza con un billete que es "suficiente" para cubrir el coste; por ejemplo, el almuerzo se paga con una moneda de 500 pesetas, la comida con un billete de 1000 ...</p> <p>El pago de un producto o servicio se realiza entregando un billete o cantidad de dinero superior al precio; por ejemplo, una cuenta de 781 pesetas se paga entregando un billete de 1000.</p> <p>El pago se realiza por medio de una tarjeta de crédito o débito (p.e. bonobús, tarjeta de caja de ahorros o banco, tarjeta del propio comercio ...)</p> <p>El alumno determina si dispone o no de suficiente dinero para la adquisición de un producto en función de la posición relativa de dos números (el valor del producto y el dinero disponible) en una línea secuenciada de números.</p> <p>El alumno determina si dispone o no de suficiente dinero para la adquisición de uno o varios productos utilizando una estrategia sencilla con la calculadora</p>
<p><b>Realizar comprar con una lista de productos.</b> Ejemplos de actividades: Compras en cualquier tienda, almacén, hipermercado, etc. Compra de alimentos, productos personales, de limpieza, etc.</p>	<p>Lista con etiquetas de los productos ha adquirir</p> <p>Lista con imágenes y dibujos</p> <p>Notas escritas</p>	<p>El listado de productos que se comprarán se realiza utilizando las etiquetas comerciales de los productos (en el cuadro 8.13 aparece la lista de compra semanal de Alberto)</p> <p>El listado de productos que se comprarán se realiza utilizando las etiquetas comerciales de los productos</p> <p>Para la comprar de ciertos productos que precisan la petición a un empleado (p.e. 500 gramos de solomillo de cerdo) puede utilizarse una nota escrita que el alumno entrega; si se precisa más de una nota para diferentes compras y empleados se identifican por medio de un dibujo, imagen, palabra (p.e. pez para pescadería)</p>
<p><b>Establecer la lista de la compra.</b> Ejemplos de actividades: Comprar semanal, mensual de alimentos y otros productos para el hogar, etc</p>	<p>Lista de comprobación de existencias</p>	<p>Los productos de consumo habitual se incluyen en una lista utilizando palabras, fotografías, dibujos o etiquetas que los identifican. El alumno debe comprobar las existencias de cada uno de estos productos antes de ir a la tienda, marcando aquellos que están agotados y deben ser adquiridos.</p>

HABILIDAD	HABILIDADES ALTERNATIVAS	DESCRIPCIÓN
<b>Realizar la comida siguiendo las instrucciones de una receta</b>	Recetas elaboradas con dibujos y símbolos	Las instrucciones escritas para la realización de cualquier comida pueden adaptarse por medio de dibujos y símbolos. El tipo de estos dibujos y símbolos, y la minuciosidad con que debe elaborarse la receta dependerá de las capacidades y necesidades del alumno.
<b>Quitar la piel a diferentes alimentos para su consumo.</b> Ejemplos de actividades: pelar patatas, cebollas, frutas ...	Cuchillo, cuchillos especiales, electrodomésticos, productos preparados	Por ejemplo, pelar patatas puede realizarse del modo habitual, con un cuchillo, o con cuchillos especiales que evitan el riesgo de cortarse y sólo eliminan la piel (evitando que se tire la mitad al no cortar con precisión); puede utilizarse también un electrodoméstico que realiza limpiamente esta tarea, o utilizar patatas peladas, cortadas y congeladas. Por último, muchos alimentos pueden ser consumidos sin necesidad de quitarles la piel (incluidas las patatas), con lo que sólo sería necesario limpiarlos adecuadamente.
<b>Hacer peticiones de productos, servicios para personas no orales.</b> Ejemplos de actividades: Peticiones en bar, restaurante, tiendas, lugares de ocio, etc.	Cuaderno de comunicación  Peticiones escritas preestablecidas  Lámina de escritura  Ayuda por parte de compañeros o amigos	La familia, el profesor, el logopeda, ... elaboran y enseñan una hoja de comunicación para una actividad o ambiente determinado (p.e. hoja para utilizar en el bar, en una tienda, en el trabajo, etc.). La hoja incluye palabras, símbolos, etc. que indican las necesidades habituales en estos entornos y que son fácilmente identificables por los posibles interlocutores.  La familia o el profesor preparan una nota escrita que incluye la petición que debe realizar el alumno. Por ejemplo, la petición puede incluir un menú que desea comer ese día, la revista que desea comprar, el número de ropa que utiliza, la actividad que desea realizar, etc.  Si el alumno es capaz de leer y tiene un mínimo control sobre las extremidades superiores, puede utilizar una lámina de escritura que incluye las vocales, consonantes, grupos consonante-vocal más utilizados y palabras de uso corriente (p.e. nombre del sujeto, si-no, ...). El alumno señala el tablero mientras el interlocutor lee su mensaje. El cuadro 11.20 presenta un modelo de lámina de comunicación.  Los amigos o compañeros realizan la petición de un objeto, servicio o actividad deseado por el alumno con minusvalía. Lo importante es que participe en la actividad, con el tipo de ayudas que necesite ...

HABILIDAD	HABILIDADES ALTERNATIVAS	DESCRIPCIÓN
<p><b>Ponerse y quitarse la ropa:</b> Ejemplos de actividades: Atar y desatar los cordones del calzado, abotonar y desabotonar; cerrar y abrir cremalleras, poner y quitar sujetador ...</p>	<p>Calzado adecuado y facilidades de uso</p> <p>Prendas sin botones</p> <p>Sujetador en función de las posibilidades manipulativas de la chica</p>	<p>Ante la imposibilidad de aprender a atar y desatar los cordones puede utilizarse un calzado tipo mocasín que no exige esta habilidad, o zapatillas con cierre por medio de cinta adhesiva, o un cierre semejante al usado en prendas deportivas comercializado para cerrar con una ligera presión los cordones.</p> <p>Prendas cerradas que se visten por la cabeza, pantalones con ajuste elástico, cierres alternativos como broches, corchetes, cinta adhesiva ...</p> <p>Para algunas alumnas resulta tremendamente complejo utilizar sujetadores con el cierre en la espalda, en estos casos puede utilizar prendas con cierre delantero o elásticas.</p>
<p><b>Utilizar utensilios escolares o de alimentación:</b> Los alumnos con discapacidad motora puede encontrar limitaciones importantes para utilizar útiles de escritura, de alimentación, etc. <sup>(21)</sup> Ejemplos de actividades: dibujar o escribir con lápiz, comer sin ayuda</p>	<p>Adaptar el utensilio de escritura</p> <p>Platos, vasos, cubiertos adaptados</p>	<p>Según las posibilidades de prensión (en puño, cilíndrica, esférica) o el tipo de pinza que sea capaz de realizar (digital, palmar, entre los dedos, lateral) el alumno cogerá el utensilio o se adaptará, p.e. ampliando el perfil del lápiz con una bola de goma, afianzando el lápiz a la mano con una cinta ...</p> <p>Si es imposible utilizar útiles como el lápiz actividades como escribir pueden realizarse por medio de un sistema de imprentilla (entintando sellos de caucho) o utilizando una máquina de escribir u ordenador, ...</p> <p>Las limitaciones para una prensión adecuada de los cubiertos pueden superarse utilizando utensilios adaptados (p.e. tenedor ajustado a la mano del alumno y con un ángulo que le facilite pinchar ...)</p> <p>En ocasiones los movimientos incontrolados provocan desplazamientos del plato o derramar agua, pueden utilizarse platos con ventosa, hule antideslizante, vasos cerrados con pico, ...</p>
<p><b>Manejar juguetes.</b> Ejemplos de actividad: jugar con un coche, tren, muñeco, etc.</p>	<p>Juguetes eléctricos con control remoto</p>	<p>Muchos juguetes que funcionan con pilas o electricidad pueden ser adaptados para que el niño los haga funcionar con control remoto utilizando cualquier segmento corporal que controle (p.e. movimiento del brazo, de la cabeza, soplo ...)</p>

Cuadro 6.2 (continuación) : Algunos ejemplos de estrategias de ejecución alternativa

<sup>(21)</sup> Para una revisión general de adaptaciones habituales para personas con discapacidad motora ver Gallardo y Salvador, 1994.

## 6.1 Algunos ejemplos de habilidades alternativas

Las habilidades alternativas permiten superar limitaciones físicas, sensoriales y cognitivas; en ocasiones implican la utilización de avances tecnológicos, por ejemplo, la utilización de una silla de ruedas con motor posibilita el desplazamiento independiente aún en personas con tremendas limitaciones motoras; la tecnología vinculada al ordenador permite múltiples oportunidades en comunicación, escritura, domótica-robótica (control del ambiente pulsando una tecla-encender luces, hacer llamada de teléfono, cerrar y abrir las persianas...; p.e. control ocular como ayuda a la comunicación y al control del entorno -Kaczmarek, 1992). Sin embargo, con frecuencia las alternativas dependen más del ingenio que de grandes aportaciones tecnológicas o económicas (González, 1988; Fernández, 1988; Such, 1988).

Comentaremos algunos ejemplos de habilidades alternativas, relacionadas con la taxonomía y centrándonos en el área académico-funcional que suele plantear más problemas. Se trata sólo de algunas de las muchas posibilidades que existen; por otro lado, hay que dejar claro que la enseñanza de estas habilidades, como de cualquier otra, será útil en la medida que el alumno la precise para funcionar con mayor autonomía en su entorno de vida, no sería sensato dedicar largos períodos de tiempo a enseñar a un alumno a utilizar una estrategia de cantidad predeterminada en el uso de monedas, cuando es una habilidad que nunca va a necesitar en los contextos en que vive en la actualidad o vivirá en el futuro.

### 6.1.1 Leer señales, pictogramas y rótulos en contextos funcionales

Un nivel básico de lectura está constituido por la comprensión del mensaje o significado de señales, pictogramas y rótulos. Estos símbolos aparecen en infinidad de contextos y situaciones sociales, y transmiten un porcentaje elevado de la información que recibimos en nuestra vida cotidiana. Esta información puede ser referida a servicios comunitarios, a seguridad personal o a datos sobre desplazamientos. La habilidad básica para interpretar este tipo de símbolos es mucho más simple que la necesaria para interpretar textos escritos, y la inmensa mayoría de las personas pueden acceder a la comprensión de un número más o menos elevado de ellos.

Para seleccionar las señales, pictogramas o rótulos que pueden ser enseñados, es imprescindible analizar el contexto real en que el alumno se desenvuelve. Estos símbolos pueden variar significativamente de una localidad a otra, o dentro de diferentes contextos (p.e. los indicadores de parada de bus o metro son diferentes de una ciudad a otra, o los rótulos de supermercados y tiendas pueden ser totalmente diferentes).

### ***El alumno reconoce productos y envases***

La discriminación de envases y los productos que contienen es una habilidad frecuentemente utilizada en la vida cotidiana, y que permite identificar por, ejemplo, que productos son comestibles o no comestibles, o que producto debe ser utilizado para una determinada tarea. Aunque la lectura puede ser requerida para productos no familiares, se trata de una habilidad básicamente ligada a la discriminación visual de diferentes estímulos (dibujos, colores, símbolos...).

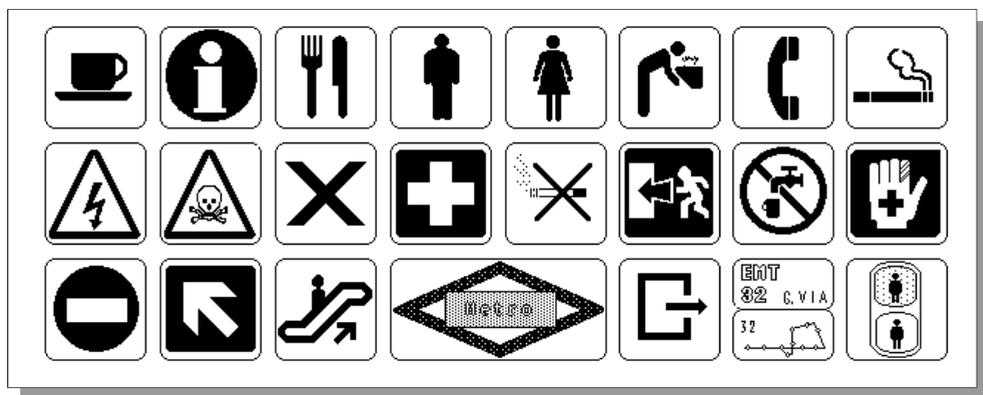
El reconocimiento de productos comestibles y no comestibles es una habilidad importante para la seguridad personal y, por tanto, para la autonomía del alumno. Un objetivo educativo importante implica la capacidad para reconocer-clasificar productos en función de a) si son comestibles, b) si son comestibles una vez cocinados, y c) si no son comestibles. Para ello deben utilizarse fundamentalmente envases que se encuentran frecuentemente en los entornos en los que el alumno vive: hogar, colegio y contextos futuros (como centros de trabajo); y todo tipo de envases: botellas, cajas, botes, paquetes, etc. Los productos tóxicos incluyen en su envase símbolos indicativos del peligro que es importante que el alumno aprenda a reconocer.

La habilidad para reconocer y discriminar productos y envases es útil en otras posibles actividades diarias. Poner una lavadora precisa, para que el alumno sea totalmente independiente, que sea capaz de reconocer el jabón, el suavizante, y otros productos que puedan necesitarse. La misma habilidad se requiere en tareas como limpiar la casa (productos para limpiar el suelo, saneamientos, cristales, muebles, etc.), asear la ropa (p.e. productos para limpiar el calzado), conservar-reparar la vivienda (p.e. pinturas), realizar compras, y en un número elevado de actividades laborales. Una manera sencilla de facilitar este aprendizaje reside en utilizar un número limitado de productos de limpieza que tengan utilidad para diferentes tareas o superficies (frente a lo que ocurre en muchos hogares en los que se llega a utilizar una elevada cantidad de productos extremadamente específicos).

### ***El alumno reconoce información que encuentra en forma de pictogramas en señales, rótulos y etiquetas***

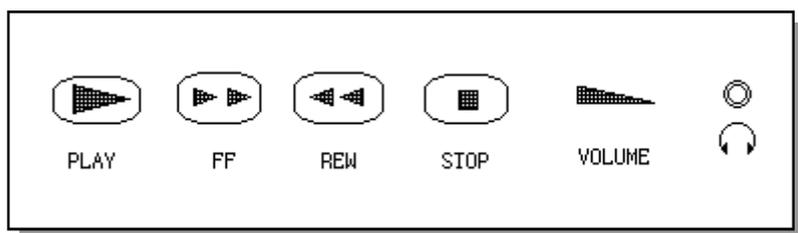
Al realizar actividades y desplazamientos en contextos comunitarios las habilidades lectoras nos permiten orientarnos, localizar lugares, encontrar ciertos productos, etc. : ejemplos de esta habilidad son localizar la entrada o la salida de un centro comercial, localizar los servicios y discriminar entre el servicio de hombres y el de mujeres, localizar la parada de metro o de autobús, reconocer el autobús que se debe coger y la parada en la que hay que apearse, localizar departamentos concretos en una tienda, reconocer diferentes locales comerciales (farmacia, estanco, etc.), localizar un teléfono público, un restaurante, salidas de emergencia, utilizar máquinas expendedoras automáticas, y un largo etcétera. En los contextos comunitarios existen numerosas "señales naturales" que ayudan a realizar estas discriminaciones; los más habituales consisten en carteles,

pictogramas y símbolos, pero en cada contexto particular pueden encontrarse otros estímulos/señales que se encuentran habitualmente y que pueden ser reconocidos como indicadores para la realización de una actividad.



Cuadro 6.3: Ejemplos de pictogramas en contextos comunitarios

En el hogar existen también este tipo de indicadores que deben ser reconocidos para facilitar o posibilitar la realización de una actividad, por ejemplo las diferentes teclas de un aparato de música, las posiciones de un electrodoméstico, etc. Los símbolos, pictogramas, palabras, etc. que son enseñados deben seleccionarse a partir de un análisis del entorno concreto en el que vive el alumno. Por ejemplo, los símbolos y palabras que aparecen en el cuadro 6.4 son los que el alumno debe aprender si utiliza un cassette de la marca SONY, modelo WM-23.

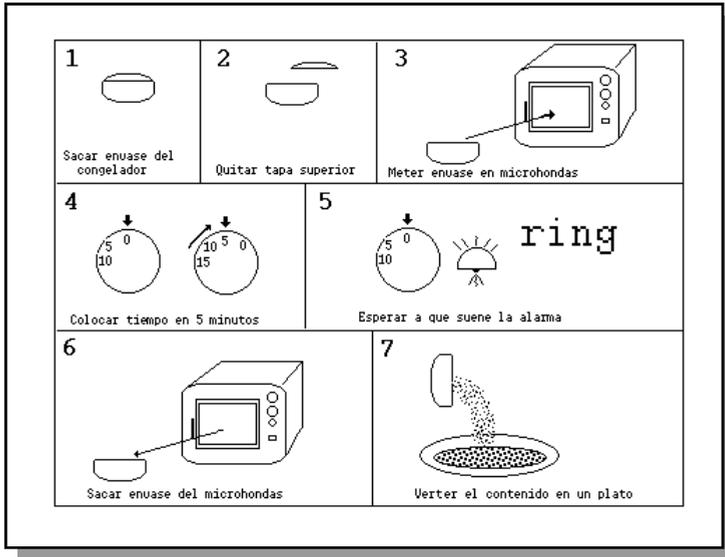


Cuadro 6.4: Símbolos y palabras que aparecen en un cassette concreto

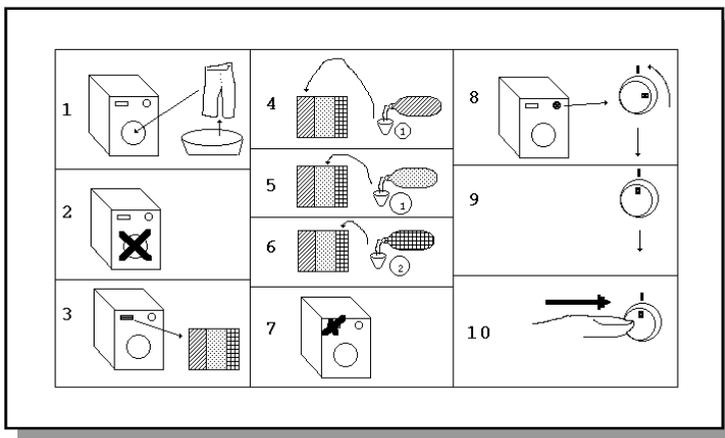
En este caso, se trata de símbolos muy generalizables a otros aparatos semejantes, no obstante, esto no siempre es así. La lectura funcional de este tipo de señales permite incrementar la independencia de la persona; el aprendizaje que aparece en el ejemplo, se produce, frecuentemente, en alumnos con minusvalías severas de un modo espontáneo, sin la enseñanza directa por parte de un adulto (¡maravillas de una alta motivación!). Los símbolos, dibujos, palabras, etc. pueden ser adaptados a las posibilidades de reconocimiento del alumno, por ejemplo, las carpetas de los videos, o cintas de audio que utiliza pueden incluir un dibujo realizado por él mismo, o por un adulto, que le permita identificar el contenido de cada una de ellas.

**El alumno lee instrucciones que utilizan pictogramas, señales, dibujos y/o palabras**

Una alternativa a la lectura tradicional consiste en establecer en el alumno la habilidad para "leer" o interpretar folletos o manuales de instrucciones que incluyan palabras, símbolos, dibujos, o combinaciones de estos, para diferentes actividades: recetas de cocina, uso del teléfono, uso de la lavadora, secuencias de trabajos, etc. (Wacker y Berg, 1984; Martin y cols, 1982; Johnson y Cuvo, 1981). Estos manuales o folletos pueden desarrollarse para una tarea específica concreta, o para un tipo de tarea en general (p.e. cuadro 6.5 y 6.6).



Cuadro 6.5: Receta para la elaboración de lentejas a la riojana (precocinadas)



Cuadro 6.6: Instrucciones para poner la lavadora

## ***Realizar compras con un listado de productos***

Otro tipo de actividad de vida cotidiana en la que se encuentran implicadas habilidades lectoras es la realización de compras utilizando un listado de los productos que deben ser adquiridos. Este tipo de listados simplifica enormemente la actividad permitiendo ampliar las opciones de compra (un producto frente a muchos productos), y reducir la dificultad de la toma de decisiones sobre la adquisición (asociar el producto de la lista con el producto de la estantería y seleccionarlo frente a recordar un amplio listado, recordar y hacer juicios sobre las provisiones que quedan y/o la necesidad a corto plazo de un producto).

Estos listados pueden confeccionarse por parte de un adulto o del propio usuario, utilizando palabras, dibujos, símbolos y/o las etiquetas comerciales de los productos en función de la capacidad del alumno para reconocerlos y asociarlos con cada uno de los productos a comprar. Realizar una compra en un supermercado, hipermercado, almacén, etc. es una actividad que incluye otros componentes además de la utilización de un listado de productos, por ejemplo: (a) coger la lista y el sistema de pago que se utilice, (b) desplazarse hasta la tienda, (c) coger un carro para la compra, (d) entrar en el local por los lugares adecuados, (e) recorrer el local siguiendo algún tipo de orden lógico, (f) reconocer los lugares donde se encuentran los productos a adquirir, (g) seleccionar y colocar en el carro cada producto deseado, (h) comprobar si se han adquirido todos los productos que estaban en la lista, (i) comprobar si se dispone de suficiente dinero para pagar la cuenta total, (j) dirigirse a la caja, (k) hacer cola si es necesario, (l) colocar los productos sobre la cinta transportadora del cajero, colocar los productos en bolsas y en el carro, (m) recibir el precio total, (n) pagar, (o) salir del local (el análisis de la actividad variará obviamente en función de cada local y de las habilidades del alumno). La lista de la compra puede utilizarse como una ayuda para la realización de algunos de los pasos indicados. Por ejemplo, el listado puede incluir un recordatorio de los pasos iniciales como coger un carro (dibujo del carro), lugar de entrada (dibujo del símbolo, palabra, rotulo, que exista en el local al que acude el sujeto), etc. Los productos del listado (un ejemplo aparece en el cuadro 8.13) pueden estar colocados en orden secuencial siguiendo la ruta que el alumno ha aprendido a realizar, con lo que deberá ir adquiriendo un producto después de otro, en el mismo orden que aparecen en la lista. Adicionalmente, cada grupo de productos puede ser introducido por una réplica del cartel, símbolo, o cualquier otro indicador de su localización en el local.

### **6.1.2 Conoce y utiliza el dinero (adquisición de productos y servicios)**

La manipulación de dinero para realizar compras es una de las habilidades relacionadas con conocimientos matemáticos más frecuente en la vida diaria, y que se precisa en múltiples momentos del día: pagar el billete del autobús, pagar el precio del almuerzo o la comida, pequeñas compras en kioscos, estancos, en máquinas automáticas (refresco, tabaco, chicles, etc.), adquisición de alimentos, vestidos, etc. La adquisición de un producto (o varios) implica una secuencia de conductas variable (es diferentes comprar, por

ejemplo en un quiosco, un supermercado, panadería, bar, máquina expendedora) que incluye componentes como entrar en el local, localizar o pedir el elemento deseado, etc. (p.e. ver cuadro 9.6); Dentro de estas secuencias hay un elemento permanente: pagar. Pagar exige una discriminación sobre el dinero en aspectos como: (1) conocer la cantidad de dinero de que se dispone para la comprar (contar dinero); (2) conocer el precio del producto o el precio total cuando son varios (leer o entender la cantidad); y (3) determinar si se dispone de suficiente dinero para realizar la adquisición. Los programas educativos dirigidos a enseñar la habilidad de utilizar dinero para comprar habituales, deben tener en cuenta estos tres elementos. Existen diferentes estrategias que pueden ser utilizadas para facilitar el aprendizaje de estas habilidades (Wheeler y cols. 1980; Browder y Snell, 1987; Ford y cols, 1989; Gardill y Browder, 1995) sin que sea necesario que el alumno adquiera toda la secuencia normal de aprendizaje del cálculo; la observación de personas sin minusvalías en contextos sociales permite constatar que es poco frecuente que se entregue la cantidad exacta para pagar un producto, y que el cambio recibido después de la comprar es raramente contado. Existen una serie de habilidades alternativas que pueden ser utilizadas para hacer frente funcionalmente a las demandas cotidianas, entre otras podemos mencionar: las estrategias de cantidad predeterminada, de tarjeta de monedas, de línea de números, el uso de la calculadora, de cantidad aproximada y cantidad suficiente, o el uso de tarjetas de crédito. Estos procedimientos se comentan en los apartados siguientes; en el capítulo 9 se plantean también ejemplos sobre el aprendizaje de las secuencias de la habilidad para comprar y un programa de enseñanza que reduce la dificultad de la discriminación necesaria para comprar.

### ***Estrategia de cantidad predeterminada***

Esta estrategia supone el uso de paquetes de dinero que contienen la cantidad suficiente para comprar un producto determinado. Cada paquete va dirigido a la compra de un producto, y se identifica por medio de un dibujo, fotografía, etiqueta, letras, etc. Por ejemplo, el precio de un paquete de chicles se asocia a un dibujo reconocido por el alumno, para una bebida determinada puede utilizarse la etiqueta del producto, el precio del billete de autobús se incluye en un paquete con la fotografía de un bus. Debe aprenderse a seleccionar el paquete apropiado para la compra o el pago de un servicio. Cuando se realiza una compra de varios elementos (p.e. un bocadillo de jamón y una cerveza) debe seleccionar un paquete para cada uno de estos y juntar el dinero para pagarlos.

Este procedimiento puede ampliarse hasta la utilización de muchos paquetes de monedas, sin embargo, si el alumno debe manejar un número importante de paquetes, deberá utilizar algún elemento que le permita trasladarlas y seleccionarlas con facilidad (p.e. una cartera adaptada que permite colocar los paquetes de una determinada manera). Los paquetes de dinero pueden confeccionarse con un plástico resistente y transparente cerrado con cinta adhesiva (velcro), cierres automáticos o cualquier otro procedimiento; la utilización de dibujos, fotografías, etiquetas u otras señales para la identificación de cada uno de ellos estará en función de la capacidad de cada persona para reconocerlo. Si fuese

necesario, el paquete puede incluir instrucciones escritas para el vendedor (p.e. "por favor, saque el dinero y coloque el cambio dentro del paquete, gracias"). El paquete de monedas puede servir también como instrumento de comunicación, p.e. cuando se va a comprar a la tienda, o a almorzar al bar, el paquete puede incluir la lista de productos deseados. Puede ser útil también para recordar que productos se debe comprar.

Esta estrategia de compra tiene una gran limitación en la capacidad de trasladar y seleccionar un número elevado de paquetes de dinero; si el alumno ha adquirido esta habilidad, debe iniciarse la enseñanza de otras estrategias más adaptativas. Cuando se inicia la enseñanza de esta nueva estrategia el alumno puede seguir utilizando la estrategia de cantidad predeterminada para algunas compras, mientras adquiere destreza en las nuevas.

### ***Estrategia de tarjeta de monedas***

Implica el uso de tarjetas de monedas para productos que se compran con frecuencia. Cada tarjeta incluye un símbolo identificador del producto a comprar y su precio. Junto a estos datos, aparecen combinaciones de monedas/billetes suficientes para la compra. La combinación de monedas puede exponerse por medio de dibujos, fotografías u otros modos.

Debe dominarse primero la utilización de esta estrategia para la compra de un sólo producto, antes de introducirla para adquirir varios elementos. Las tarjetas de moneda pueden organizarse de distintas formas, p.e. pueden agruparse por contextos (aquellas que pueden ser necesarias en el colegio, en el bar, en un supermercado, en el lugar de trabajo, etc.), o por precio (productos que pueden ser comprados por menos de 100, 500 pesetas,...). El alumno debe aprender a planificar sus actividades del día y seleccionar aquellas tarjetas que pueden serle útiles. Cuando se desenvuelve en entornos en los que el precio de determinados productos pueden fluctuar (p.e. el precio de un café puede oscilar) la tarjeta debe establecerse en función del precio mayor esperado. Una vez se domina el uso de la estrategia de "tarjeta de monedas" con diferentes monedas y billetes, puede introducirle la enseñanza de estrategias de línea de números o el uso de calculadora.

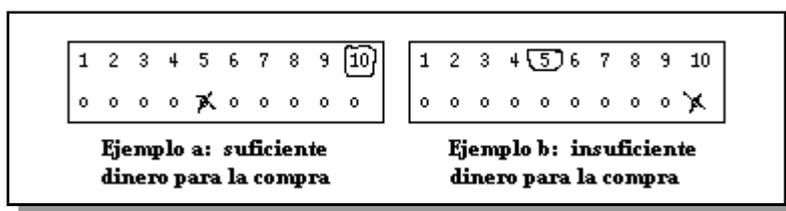
### ***Estrategia de línea de números para la compra de un producto***

Este nivel implica enseñar al alumno a calcular si un producto puede ser comprado o no, determinando si dispone de dinero suficiente. Para la compra de un solo producto o servicio la determinación de "suficiente dinero" o "dinero no suficiente" se basa en la comprensión de la posición relativa de dos números en una línea numérica: 1) uno de los números representa el precio del producto, y 2) el otro indica la cantidad de dinero disponible para gastar.

La estrategia puede ser utilizada para diferentes cantidades, con diferentes combinaciones de monedas y billetes. Los pasos que sigue el proceso de enseñanza pueden ser:

el alumno utiliza la estrategia de línea de números para determinar la posibilidad de comprar un producto, con:

- Pesetas (hasta 10) -poco útil en la actualidad-
- Dos monedas de 5 pts.
- Una moneda de 10 pts.
- Una moneda de 100 pts.
- Monedas de 25 pesetas (hasta 100)
- Monedas de 25, 10 y 5 pts. (hasta 100)
- Diferentes combinaciones de monedas hasta 200 pts.
- Diferentes combinaciones de monedas hasta 300 pts.
- Diferentes combinaciones de monedas hasta 500 pts.
- Diferentes combinaciones de monedas y billetes hasta 1000 pts.
- Etc.



Cuadro 6.7: Ejemplo del uso de la estrategia "línea de números"

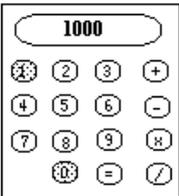
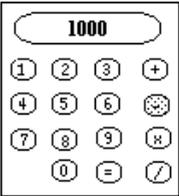
El alumno localiza en la línea de números el dinero disponible para gastar (10 pts. en ejemplo A, 5 pts en ejemplo B), luego localiza el precio del producto a comprar y lo marca (aspas). Si el precio es menor que la cantidad disponible puede realizar la compra. El formato de línea de números puede variar en función del alumno, en algunos casos resultará más sencillo utilizar una sola línea de números en la que se anotan las dos cantidades, en otros puede ser más útil dos líneas numéricas con un símbolo inicial que las identifica (dinero-precio).

### **Compra de varios productos utilizando la calculadora**

Para la compra de más de un producto puede enseñarse una estrategia sencilla de sustracción utilizando una calculadora de bolsillo; en este caso, el alumno realiza los siguientes pasos: 1) cuenta (conoce) el dinero disponible para gastar; 2) introduce esta cantidad en la calculadora; 3) presiona la tecla "menos" e introduce el precio de un producto a comprar; 4) repite el paso tres, salvo que aparezca el signo menos, que le indica que no dispone de dinero suficiente para este último producto.

El alumno debe ser capaz de identificar el valor de los billetes/monedas (el algunos casos el valor no aparece en números p.e. moneda de cien pesetas). Como ayuda puede disponer de una tarjeta adosada a la calculadora donde aparezcan las monedas y sus valores.

Debe ser capaz de emparejar/comparar dos cantidades y reconocer si son idénticas o no. El alumno debe aprender la regla básica de esta estrategia: a) si aparece el signo menos no dispone de suficiente dinero para la compra, y debe dejar el producto o cambiarlo por otro; b) si no aparece, tiene suficiente dinero para adquirir/pedir el producto deseado (p.e. si está comprando en un supermercado puede colocar el producto en el carro y continuar la compra, si se encuentra en un bar puede pedir la consumición deseada, etc.).

			
<p>1. "cuento el dinero que tengo para gastar: 1000 pesetas y lo anoto en la calculadora"</p>	<p>2. "Aprieto la tecla con el signo "-"</p>	<p>3. Busco o pregunto el precio y lo anoto en la calculadora. Compruebo que el número es igual al precio</p>	<p>4. Aprieto la tecla "=" Miro la pantalla para ver si tengo suficiente dinero: ¡Pues no!</p>

Cuadro 6.8: Ejemplo de la utilización de la calculadora para adquirir un producto

### **Estrategias de cantidad aproximada y cantidad suficiente**

Se trata de unas estrategias utilizadas habitualmente por todas las personas; por ejemplo, cuando tenemos que pagar una cuenta (por uno o varios productos) que asciende a 387 pesetas, no es frecuente que nos dediquemos a contar monedas hasta llegar a esa cantidad exacta, sino que contamos cuatro monedas de 100 pesetas, o pagamos con un billete o moneda superior a la cantidad (p.e. 500, 1000 ptas.). El uso de esta estrategia de cantidad aproximada implica que el alumno aprende a determinar la cantidad superior a aquella que debe pagar, por lo que exige un conocimiento mínimo de la numeración; por ejemplo, ante cualquier precio entre 400 y 499 pesetas aprende a dar 500 (uno más que 4, el siguiente a 400).

La estrategia de cantidad suficiente también se utiliza frecuentemente, por ejemplo, para pagar el almuerzo en el bar (por ejemplo, medio bocadillo de tortilla de patata, doble de cerveza y café) se entrega (incluso sin preguntar) 500 pesetas (una cantidad que es suficiente en el bar donde almorzamos, al menos hasta que nos suban el precio)

### ***Utilización de tarjetas de crédito y débito***

En la actualidad, el uso de tarjetas de crédito y de débito se encuentra muy extendido en ciudades y poblaciones importantes, por lo que constituye una adaptación excelente para la realización de compras. Con ellas puede realizarse la compra semanal en un supermercado y pagar con la tarjeta de la Caja de Ahorros o con la tarjeta del propio supermercado; el autobús puede pagarse con un bonobus, el teléfono con una tarjeta, etc.

### ***El cálculo y la calculadora***

El aprendizaje del cálculo no se plantea en la taxonomía como objetivo separado de la aplicación práctica de adquirir productos y servicios. Sin embargo, es posible que algunos alumnos puedan acceder a estos aprendizajes por lo que el currículo del centro podría recogerlos. El aprendizaje de las operaciones básicas de cálculo pueden tener una utilización generalizada en diversas actividades cotidianas. Una cuestión a plantearse en este punto es si estas habilidades deben enseñarse por medio de procedimientos tradicionales ("cálculo con lápiz y papel"), o puede utilizarse como alternativa el aprendizaje del uso de la calculadora. Horton (1985) compara la precisión y velocidad en cálculo de alumnos con retraso mental ligero que utilizan la calculadora y alumnos sin minusvalía que utilizan lápiz y papel para sus operaciones, llegando a la conclusión que el uso de la calculadora permite a los primeros realizar operaciones con mayor velocidad y exactitud. Es una alternativa que debe valorarse en algunos casos.

### ***El Euro y la adquisición de productos***

La conversión de la peseta al Euro (una vez que España se incorpore a la Unión Económica y Monetaria, ¿1999?) parece que supondrá un beneficio en cuestiones como la reducción de tipos de interés. Lo que nos interesa en este momento, y parece incuestionable, es que tendrá una repercusión muy positiva en el aprendizaje de las habilidades de adquisición de productos y servicios, ya que va a suponer una simplificación de los requisitos de tipo matemático y en la discriminación de monedas.

El Euro estará dividido en 100 cents y los precios tomarán un formato del tipo: 75 cents, 1 euro, 1.50, 10, 10.50. Tomando como referencia el valor actual un euro equivaldrá a 162 pesetas, el cuadro 6.9 muestra una aproximación a las equivalencias pesetas-euros.

75 cents	121 pesetas
1 euro	162 pts.
5 euros	810 pts.
10 euros	1620 pts.
25 euros	4050 pts.
50 euros	8100 pts.
100 euros	16.200 pts.
1000 euros	162.000 pts.

Cuadro 6.9: Valores equivalentes euro-peseta (aproximado)

En el momento actual, la mayor parte de los productos y servicios que se adquieren y pagan habitualmente no suelen tener un precio superior a la 2000 pesetas; por ejemplo, en la vida cotidiana el dinero se utiliza para pagar un refresco, un paquete de patatas fritas, un billete de autobús, una entrada de cine, una partida en un video-juego, un paquete de tabaco, un café con ensaimada, un bocadillo con una cerveza, una comida (de menú). Con la utilización del euro todos estos productos podrán pagarse con monedas de 50 o 75 cents, 1, 2, 5 o 10 euros. ¿Qué ventajas ofrece esto?. Por un lado, el número de monedas de uso frecuente se reducirá a 5 o seis como mucho. Por otro, aprender a contar solo hasta 5 o 10 será mucho más útil que en la actualidad; cantidades esenciales para vivir hoy como 1000, 500, 100, 50 o incluso 25 (pesetas) serán muy infrecuentes y, sin duda, innecesarias para la vida diaria.

Esta disminución de las exigencias en cuanto a discriminación o a contar facilitarán enormemente el aprendizaje del uso de dinero con cualquiera de las estrategias comentadas para alumnos con necesidades especiales graves y permanentes. La existencia de cents, que podría pensarse como una dificultad, podrá superarse fácilmente. Es mucho más fácil manejar un precio de 1.50 euros que su homólogo de 243 pesetas; las dificultades para usar cents pueden eliminarse. Por ejemplo, la estrategia de cantidad aproximada es conocida en los EE.UU. como “next dólar”, dólar siguiente. El valor del euro será parecido al del dólar por lo que podemos funcionar con esa idea de “el euro siguiente” o “un euro más”; el precio del menú del día (en el restaurante al que vamos habitualmente) será de 4.75 euros, con solo contar hasta 5, o saber que después del 4 va el 5, podemos pagar correctamente dando 5 euros.

## **PARTE II**

---

**Introducción**

**Capítulo 7 - Criterios de valoración**

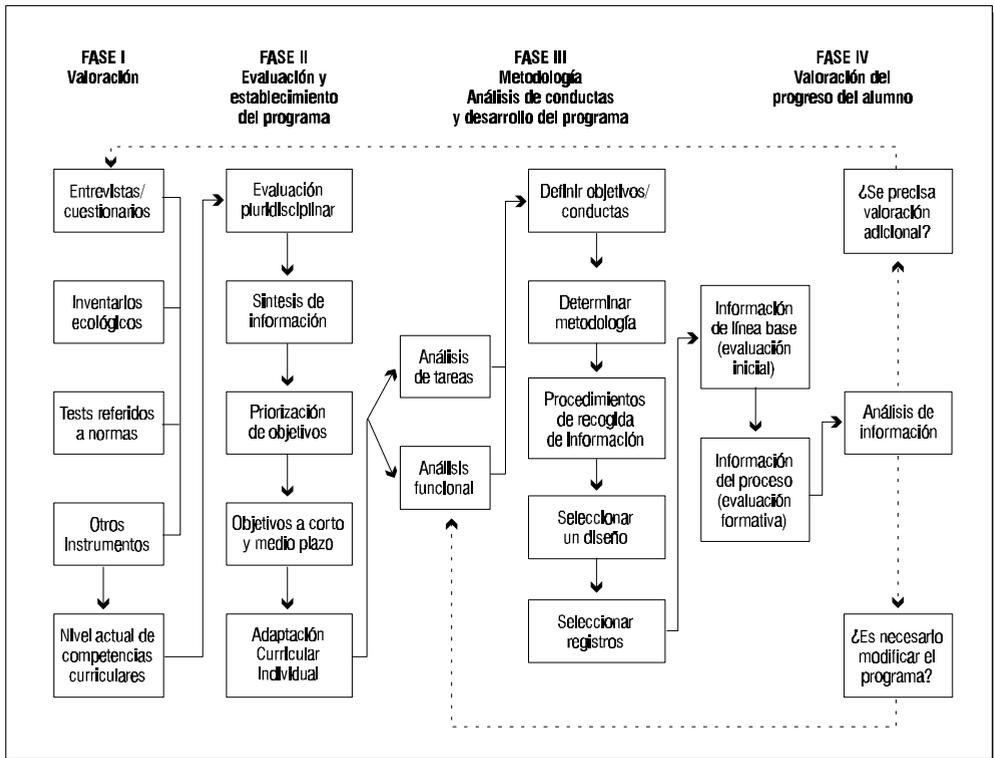
**Capítulo 8 - Evaluación y establecimiento del programa educativo**

**Capítulo 9 - Criterios metodológicos**

**Capítulo 10 - Valoración y registro del progreso del alumno**

# Introducción

El proceso de desarrollo de un programa educativo para alumnos con necesidades educativas graves y permanentes puede analizarse en cuatro fases interrelacionadas. A medida que el profesor avanza sistemáticamente a través de cada una de las fases necesitará diferentes tipos de información y serán necesarios distintos grados de implicación de los padres del alumno, de otros profesionales de la escuela, así como de otras personas significativas del ambiente del alumno. Es obvio que completar con éxito este proceso no puede realizarse en un único momento, ni en una sola reunión, se trata de un proceso dinámico y flexible que da como resultado un producto que está permanentemente abierto a revisión y mejora.



Cuadro 7.1: Proceso para establecer y desarrollar el programa educativo (adaptado a partir de Snell y Grigg, 1987)

El cuadro 7.1 muestra el proceso de desarrollo del programa educativo. Durante la primera fase se recoge información necesaria sobre el alumno y los contextos en los que vive por medio de diferentes técnicas de valoración, implicando al profesor y a todas las personas capaces de proporcionar datos relevantes. En la segunda fase, la tarea principal consiste en sintetizar la información recogida y determinar las necesidades educativas del alumno, permitiendo identificar objetivos a corto y largo plazo, y elaborar la propuesta curricular. Esta adaptación curricular incluirá no sólo objetivos y contenidos, sino que también debe establecer las líneas generales respecto al programa educativo. Las habilidades y actividades que se han considerado prioritarias, y por lo tanto incluidas en la propuesta del alumno, son analizadas con mayor precisión en la tercera fase, donde deben definirse minuciosamente los componentes del programa, la metodología, la evaluación, los materiales, los horarios, las personas implicadas y sus responsabilidades, etc. En este momento, la respuesta educativa está suficientemente perfilada como para iniciar la intervención. En las fases siguientes será necesario establecer procedimientos de valoración y evaluación que permitan un control continuo del programa de enseñanza. Estos procedimientos de evaluación del programa pueden prefiar uno o más niveles de retroalimentación; en el cuadro, el primero lleva a la primera fase con el objeto de recoger más información para la evaluación, mientras que el segundo lleva a la fase 3 cuando es necesario replantear las «conductas-objetivo» y la posible revisión de los planes y métodos de enseñanza. La importancia de que el programa educativo se configure como un proyecto abierto, y de la implantación sistemática de «feedbacks» permite que responda constantemente a las necesidades del alumno, y a las modificaciones que puedan producirse en el ambiente y/o en el propio sujeto.

El proyecto curricular y las concreciones de éste (programa de aula y/o adaptaciones curriculares individualizadas) son elementos centrales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y es esencial que reflejen los aspectos positivos y las necesidades educativas del alumno. En el caso de las personas con necesidades educativas especiales, sobre todo si estas son graves y permanentes, asegurar que las metas propuestas sean relevantes y apropiadas se convierte en un aspecto crítico que depende en gran parte de las características del proceso de valoración y evaluación. Los capítulos siguientes están dedicados a cada una de las fases propuestas para el desarrollo de un programa educativo.

## Criterios de valoración

### 7.1 Aspectos generales sobre valoración

La fase I en el proceso de desarrollo de programas educativos está dedicada a la valoración del alumno, a la recogida de información acerca de sus competencias, de sus necesidades y características, y de otras variables relevantes relacionadas con la familia o la comunidad en la que vive y en la que deberá vivir con la mayor independencia posible. A lo largo de las páginas siguientes nos centraremos en este tema, delimitando aspectos generales que serán concretados posteriormente.

#### 7.1.1 Valoración y evaluación

Los términos valoración y evaluación son utilizados con significados diferentes por diferentes personas. Existe una gran confusión en la literatura en relación a estos conceptos y no existe una terminología consistente. Palabras como valoración, detección, evaluación, identificación y diagnóstico son consideradas en ocasiones como sinónimos, y en otros casos implican significados diferentes.

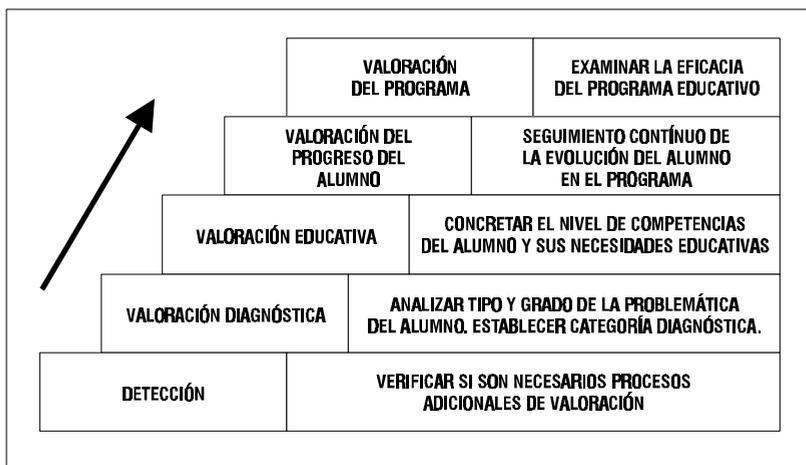
El término evaluación es utilizado en este documento para referirnos al proceso global de análisis de la información, planteamiento de hipótesis y juicios, y toma de decisiones, sobre la conducta del alumno, la metodología de enseñanza o en relación a un programa educativo. En este sentido, la evaluación es una parte integrante de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje, y se resalta su consideración como un proceso continuo, y no como hechos puntuales que ocurren antes o después de que el alumno lleve a cabo un programa educativo.

Para que pueda producirse un proceso de evaluación, es imprescindible que se disponga de una serie de informes sobre el alumno. Este proceso de recogida de información es llamado «valoración». La valoración puede ser llevada a cabo por medio de diferentes estrategias como pueden ser tests estandarizados, test referidos a criterios, observación directa, o información recogida por medio de entrevistas, cuestionarios, inventarios, exámenes, etc... Sin embargo, valorar es mucho más que la mera recolección de datos, es la recogida de información con un propósito concreto. Las razones, los objetivos por los que un proceso de valoración y evaluación es iniciado afectan radicalmente el tipo de informa-

ción y/o los instrumentos que serán utilizados, variando las preguntas que deben ser respondidas y el tipo de información o resultado final. Adicionalmente, la información seleccionada y los instrumentos utilizados dependen, en gran medida, de la formación teórica y la filosofía educativa de la persona que lleva a cabo este proceso.

### 7.1.2 Los objetivos de la valoración

El cuadro 7.2 muestra cinco tipos diferentes de procesos de valoración en función de los objetivos que se plantean, de las preguntas que pretende responder. Estos objetivos determinan en gran medida los instrumentos que se utilizarán y, por lo tanto, el tipo de información que estará disponible. Básicamente la valoración va dirigida a: a) la detección inicial de discapacidades o riesgos potenciales; b) el diagnóstico y la clasificación; c) la determinación de las necesidades educativas y de las características del programa de enseñanza; d) el control del proceso educativo; y e) el control del programa educativo.



Cuadro 7.2: Procesos de valoración en función de los objetivos que se plantean

#### Valoración para la detección de casos

Si establecemos una jerarquía de menor a mayor especificidad, la detección es el primer tipo de proceso de valoración. Su objetivo es detectar, localizar alumnos que pueden tener necesidades educativas especiales, como consecuencia de discapacidades o minusvalías físicas, sensoriales o intelectuales, de capacidades especiales o sobredotación, por existir un bajo rendimiento, o por presentar indicadores de alto riesgo de alguna de las condiciones anteriores. Se trata de procesos de breve duración dirigidos a la totalidad, o a un amplio sector de la población, fundamentalmente de edades tempranas. El propósito no es obtener información para la toma de decisiones, o para determinar qué necesidades concretas existen, sino determinar si un alumno presenta características

que le diferencian significativamente del resto de su grupo de edad, por ello, la información que proporciona es muy general. La pregunta básica que se pretende responder es: ¿es aconsejable una valoración adicional y más concreta del alumno?.

### ***Valoración para el diagnóstico y la clasificación del alumno***

El propósito de este tipo de valoración es confirmar la existencia o no de características especiales y, básicamente, determinar la naturaleza del problema. Las preguntas que se pretenden responder suelen ser ¿Cuál es exactamente el problema que presenta y cuál es su intensidad o gravedad?, ¿Cuál es la causa del problema?.

El término diagnóstico ha sido utilizado tradicionalmente por la profesión médica, refiriéndose al proceso de determinación de la causa o etiología de un trastorno físico. Esta perspectiva es bastante inadecuada en educación por las limitaciones y repercusiones que comentamos anteriormente. La etiología de las necesidades educativas de un alumno puede ser indeterminable, o no ser un factor relevante para tomar decisiones curriculares. Generalmente no es importante ni necesario saber por qué existe un problema para poder ayudar al niño a superarlo, e incluso en ocasiones el conocimiento de la causa puede llevar a la inacción o a bajas expectativas.

Sin embargo, en la escuela, la práctica de la valoración diagnóstica ha crecido exponencialmente desde que en los primeros años de nuestro siglo se desarrollaron los primeros tests estandarizados de inteligencia. Dos razones pueden ser argüidas para esta práctica: por un lado, porque no existían claras alternativas; por otro, porque el diagnóstico y la clasificación de un alumno reportaban ciertos beneficios al sistema, por ejemplo el alumno era excluido del grupo ordinario y remitido a programas especiales.

La valoración diagnóstica puede ser orientativa en relación a las necesidades educativas del alumno, pero no suele proporcionar la información necesaria para el desarrollo de programas educativos. El establecimiento de una clasificación para justificar los problemas del alumno tiene escasa relevancia para determinar cuales son sus necesidades concretas. El diagnóstico y clasificación pueden ser útiles en el área de la investigación en cuanto que nos permiten acotar un grupo a partir de unas variables que lo definen.

### ***Valoración educativa***

Uno de los objetivos esenciales de los procesos de valoración en la escuela es llegar a conclusiones que orienten el establecimiento y desarrollo de programas educativos. Esta valoración dirigida a determinar qué contenidos o habilidades deben ser enseñados es denominada valoración educativa, o valoración para el desarrollo de programas.

La valoración educativa responde a preguntas como: ¿cuál es el nivel de competencias curriculares del alumno?, ¿cuáles son los aspectos o áreas en los que su funcionamiento es adecuado?, ¿cuáles son sus necesidades educativas específicas?, ¿qué objetivos educativos son prioritarios?, ¿qué tipo de metodología es más idónea?.

## **Valoración sobre el progreso del alumno**

Su objetivo es verificar los logros que el alumno demuestra en el programa educativo. Responde a preguntas del tipo: ¿está el alumno alcanzando los objetivos marcados en el programa educativo?, ¿los métodos de enseñanza-aprendizaje son adecuados?, etc. Esta información puede ser obtenida por medio de observaciones de la conducta del alumno como los trabajos realizados, pruebas o tests al final de una sesión o período, etc.

## **Valoración del programa educativo**

Este proceso de valoración se centra en el programa de intervención. Su propósito es medir la calidad e impacto del programa sobre un niño o su familia. Implica juicios sobre tres aspectos: a) la eficacia y calidad del programa; b) los resultados globales del niño, y c) la satisfacción del alumno, padres, profesores, etc.. Este tipo de valoración está diseñado para responder a cuestiones como : ¿el programa tiene influencia sobre el niño y su familia?; ¿la relación eficacia-costo del programa es razonable?, ¿se llevan a cabo los objetivos planificados?, ¿son eficaces los procedimientos diseñados (de enseñanza, de coordinación de los profesionales, etc.)?.

Generalmente en la escuela la valoración útil va dirigida a tres propósitos básicos, por un lado, concretar necesidades (problemas en versión negativa) del alumno, por otro, tomar decisiones sobre la respuesta educativa: qué, cuándo y cómo enseñar y evaluar y, en tercer lugar, verificar la eficacia y calidad del programa intrínsecamente (p.e. ¿el alumno aprende lo que queremos que aprenda?) y extrínsecamente (calidad del programa en relación a los objetivos socialmente relevantes, ajuste del coste a los beneficios obtenidos, etc.)

### **7.1.3 Orientaciones teóricas en la valoración**

Una segunda variable que afecta al tipo de valoración hace referencia a las concepciones teóricas del evaluador sobre el desarrollo y el aprendizaje humano. Estos planteamientos tienen una influencia decisiva sobre a) qué conductas, o constructos psicológicos, se consideran más importantes y por ello deben ser valorados; b) qué instrumentos o procedimientos se utilizarán para medir estas conductas; y c) cómo se interpretan y explican los resultados.

Básicamente, pueden identificarse dos grandes orientaciones; por un lado, aquellas ligadas a planteamientos evolutivos; por otro, las que defienden planteamientos ambientales y/o conductuales (Gaylord-Ross y Hovoet, 1985).

La aproximación evolutiva centra su atención en la progresión normal de la conducta a través de las diferentes etapas de desarrollo. En algunos casos, se delimitan una serie de áreas que permiten agrupar diferentes tipos de conductas, generalmente desarrollo cognitivo, lenguaje, habilidades motoras finas y gruesas y conducta social. En otros casos, derivados

fundamentalmente de las teorías de Piaget sobre el desarrollo intelectual, se establecen una serie de etapas jerárquicas por las que el niño progresa secuencialmente. Desde esta perspectiva, el alumno es evaluado en función de la adquisición, o no, de habilidades básicas de desarrollo, comparando su nivel de ejecución con datos normativos que determinan qué habilidades debe dominar un niño en un determinado nivel de edad, y cual es la secuencia de aprendizaje de éstas. Se asume a) que el desarrollo normal constituye la ordenación más lógica de las conductas; b) que en el desarrollo normal algunas conductas son requisitos para la adquisición de otras; c) que todos los niños, con independencia de sus características personales, deben seguir las mismas pautas evolutivas; y d) como consecuencia de esto, que el patrón de conductas y las pautas de desarrollo del niño normal son medidas apropiadas para los niños con minusvalías (Guess y Noonan, 1982).

La valoración del alumno se realiza por medio de instrumentos normalizados, tests de inteligencia y escalas de desarrollo, en los que los items son extraídos y jerarquizados de acuerdo con la secuencia normal de desarrollo. Entre los tests y escalas más utilizados podemos destacar: Escala de inteligencia de Stanford-Binet (Terman-Merrill), Escala de Inteligencia de Wechsler para niños, Escala de Inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria, Escalas de Desarrollo Infantil de Bayley, Brunet-Lezine, Escalas de Desarrollo de Gessell, Escalas de Desarrollo Psicologico Infantil de Uzgiris y Hunt, y un largo etcétera.

Por su parte, la aproximación conductual-adaptativa incluye planteamientos conductuales y «ecológicos» que se centran en la valoración de conductas, habilidades o actividades; generalmente son las demandas del ambiente o del currículo las que determinan qué debe ser valorado. Dentro de esta opción surgen los instrumentos que consideramos más útiles para la valoración educativa, con frecuencia basados en el modelo de análisis de tareas; los instrumentos de valoración que aparecen en las páginas siguientes se insertan dentro de esta lógica de trabajo.

## **7.2 La valoración educativa en alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes**

A partir del planteamiento general sobre valoración expuesto en el apartado anterior, podemos sacar algunas conclusiones previas. En relación a los diferentes tipos de valoración determinados por los objetivos que persiguen, podemos descartar la utilidad generalizada de los procedimientos de detección; por definición, los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes presentan necesidades graves y permanentes, por lo que son detectados con facilidad por el entorno habitual, y su identificación se realiza en edades tempranas. Por otro lado, los procedimientos dirigidos al establecimiento de un diagnóstico o clasificación, suelen carecer de utilidad relevante en el contexto escolar o no aportan información suficiente para la tarea de educar.

A partir de este momento nos centraremos especialmente en los procedimientos de valoración educativa y del progreso del alumno. El objetivo básico de todo proceso de valoración en educación se centra en la obtención de información relevante para la elaboración del programa educativo del alumno, por lo que debe estar dirigida a determinar su nivel actual de competencias en relación a las diferentes áreas curriculares, así como de otros factores significativos para el diseño de la propuesta curricular, y debe aportar indicadores para priorizar objetivos, definir metodologías y recursos materiales y personales necesarios. Sin embargo, la valoración no puede centrarse exclusivamente en el alumno; las necesidades educativas especiales, incluso aquellas que son graves y permanentes, son interactivas. Por ello, dependen tanto de las condiciones personales del alumno como de las características del entorno en que éste se desenvuelve, de su escuela, su hogar, de su comunidad.

En esta primera fase del proceso de desarrollo del programa educativo utilizaremos técnicas de valoración que implican al profesor y a todas aquellas personas que pueden proporcionar información relevante. Y esta información se referirá obviamente al alumno o alumna pero no será únicamente una exploración del alumno; nos interesa saber lo más posible sobre él, pero también es relevante conocer las características, necesidades y posibilidades de sus padres, de otras personas importantes en su vida, de lugares y actividades de su entorno social (p.e. necesitamos conocer cómo se responde a sus intentos comunicativos, cómo le enseñan, cuáles son las expectativas que existen en relación a sus posibilidades de aprendizaje, a su futuro...). También es esencial conocer las características del entorno escolar (aula - centro) ya que son fundamentales para delimitar una propuesta curricular (distribución de espacios, materiales, metodología y organización, elementos personales, actitudes y expectativas).

Este planteamiento es coherente con los conocimientos actuales sobre intervención educativa y son acordes con las propuestas o demandas que se hacen al sistema educativo: *"La valoración psicopedagógica, entendida como proceso y llevada a cabo por los equipos interdisciplinarios en colaboración con la escuela y la familia, debe permitir la identificación funcional de las necesidades educativas de los alumnos y alumnas en las diferentes áreas de desarrollo. De esta manera, cabe determinar las ayudas pedagógicas que puede precisar un determinado alumno.... centrándose más en las posibilidades que en las limitaciones. Así pues, la identificación de las necesidades educativas permite establecer las actuaciones educativas más adecuadas a las características de los alumnos y del grupo, a la vez que los recursos personales y materiales de los que aquellos deben ser provistos.... En el proceso de valoración es capital garantizar la participación de todos los que de una u otra manera están en contacto con el alumno en el seno de la escuela y, fundamentalmente, de los padres."*<sup>(22)</sup>

---

<sup>(22)</sup> LIBRO BLANCO para la REFORMA del SISTEMA EDUCATIVO, pág. 167/14)

## 7.2.1 Recoger información inicial

Un primer momento exige recabar información pertinente para la elaboración del programa educativo; para realizar esta tarea es importante acudir a fuentes privilegiadas de información como pueden ser los padres, personal educativo y otras personas significativas en el ambiente del alumno. Otra fuente importante de información la encontramos en todo tipo de informe escolares, médicos, psicopedagógicos que la familia o el centro pueda aportar. Por último, la valoración puede completarse por medios de pruebas directas, que pueden consistir en instrumentos normalizados, referidos a criterios u otros instrumentos como los inventarios ecológicos.

### *Información aportada por personas significativas*

Un componente crítico en el desarrollo de programas educativos para alumnos con necesidades educativas graves y permanentes se centra en la relación con los padres y otras personas significativas del ambiente del sujeto. Crear una estrecha y dinámica relación con éstos es esencial en cuanto que, generalmente, son quienes mejor conocen al alumno o a la alumna, y porque su implicación en el establecimiento de las metas y objetivos educativos, y en la aplicación de los programas es esencial. Entre los instrumentos que pueden utilizarse para recoger información de fuentes cercanas al alumno destacamos las entrevistas, inventarios de actividades, inventarios ecológicos.

### *Entrevistas*

Las entrevistas con la familia y/o personas significativas del entorno adquieren una importancia trascendental en nuestro caso, dada la estrecha vinculación del currículo educativo con habilidades funcionales y cotidianas que el alumno puede demostrar o no en los entornos en los que vive habitualmente. Estas entrevistas pueden ser directas, o realizarse por medio de cuestionarios que la familia rellena en el hogar. Ambas estrategias son útiles y tienen ventajas e inconvenientes. Las entrevistas directas son esenciales en los primeros contactos con la familia porque permiten crear un clima favorable en la relación, y porque estas primeras entrevistas tienen como objetivo no sólo recabar información, sino también aportan información a la familia; por ejemplo, clarificando dudas acerca de la problemática del hijo/a, moldeando expectativas, dando datos sobre las características de los programas educativos, de la cooperación de la familia, etc.. Al menos algunas de estas entrevistas sería conveniente que se realizasen en el hogar porque, con frecuencia, los padres se encuentran más cómodos y dan más información y, al mismo tiempo, permite observar «in situ» variables importantes como la estructura del hogar y observaciones naturales de la conducta del niño y de las reacciones familiares ante estas. Al final del capítulo se presenta un ejemplo de entrevista dirigida a la familia en relación a habilidades domésticas y de autonomía personal en el hogar.

A pesar de las grandes virtudes de las entrevistas directas, tienen un inconveniente importante, requieren de mucho tiempo, y el equipo docente no siempre puede atender

directamente a todas las familias. En fases más avanzadas, las entrevistas por medio de cuestionarios, permiten solucionar este problema. En estos casos, es importante estar seguros de la fiabilidad de la información aportada por los padres.

La información que se intenta obtener de la familia debe ser relevante y ligada a los programas educativos que se pueden poner en marcha. Con cierta frecuencia, los datos recabados no tienen ninguna utilidad para la respuesta educativa, e incluso pueden llegar a vulnerar el derecho a la intimidad. Por ejemplo, no suele ser útil información como «si el niño se cogió bien al pecho» (pregunta frecuente en cuestionarios). Sin embargo es esencial conocer cuales son las necesidades del hijo/a que los familiares consideran más importantes; qué cosas hacen otros niños de edad semejante (hermanos, primos, niños del barrio); gustos y preferencias, modos de actuar característicos en el hogar; expectativas sobre el desarrollo; métodos de enseñanza y dificultades que encuentran; opciones probable en el futuro de la familia y del alumno (dónde viviran, qué trabajo podría desempeñar...); tiempo disponible para dedicar a la atención, enseñanza y a compartir actividades con el hijo; qué cosas creen que pueden enseñar en casa; cómo piensan que se puede normalizar la vida de la familia. Obtener estas y otras informaciones requiere de una inversión de tiempo importante pero si se logra una mayor implicación de la familia, una clara definición de objetivos educativos significativos y mejorar los procesos de enseñanza en el hogar habremos alcanzado el mejor punto de partida posible.

#### *Inventario de actividades*

Una estrategia muy útil para obtener información sobre actividades y habilidades que el alumno realiza o debería realizar, así como de otros datos como el nivel actual de ejecución o el tipo y grado de las ayudas que precisa, puede encontrarse en los inventarios de actividades.

Este tipo de inventarios está diseñado para recoger aquellas actividades que el alumno realiza generalmente en ambientes escolares o no escolares (hogar, comunidad, lugar de trabajo). Pueden realizarse para analizar lo que ocurre a lo largo de un día laborable (Cuadro 7.3), o ocuparse del fin de semana. En el ejemplo, se estudian las actividades que se llevan a cabo por la mañana, antes de ir al colegio y a la vuelta de éste. La observación, realizada por la familia o por un observador, se dirige a los entornos casa y comunidad, se detectan una serie de actividades que el alumno realiza y los niveles de ayuda que requiere. A partir de esta información es posible establecer posibles objetivos educativos que pueden formar parte del programa a desarrollar en la escuela y/o en el hogar: por ejemplo, puede considerarse relevante que el joven aprenda a usar el despertador, preparar autonomamente la merienda o desplazarse sin ayuda desde casa al bus, también podrían considerarse como objetivos la mejora de ciertos comportamientos que lleva a cabo pero con diferentes niveles de ayuda (p.e. enseñarle a abotonarse o utilizar ropa sin botones).

Alumno: Salvador Peydró				Fecha 17.09.90	
HORA	ENTORNO	SUBENTORNO	ACTIVIDAD	NIVEL ACTUAL DE COMPETENCIA/AYUDA NECESARIA	POSIBLES HABILIDADES OBJETIVO
8:45	casa	dormitorio	levantarse	Lo despierta la madre	usar despertador
9:00	casa	dormitorio	vestirse	Se viste sólo; precisa ayuda para abotonarse	
9:10	casa	cuarto de baño	lavarse la cara	Necesita ayudas verbales para lavarse la cara completamente	lavarse la cara
9:15	casa	cuarto de baño	cepillarse dientes	Necesita ayudas verbales para cepillarse a fondo	cepillarse los dientes
9:20	casa	cocina	desayunar	Come todos los alimentos independientemente, excepto tostadas	comer tostadas
9:35	casa	cocina	espera bus	Se sienta y espera, no se dedica a ninguna actividad recreativa	ojea una revista, jugar con .....
9:40	comunidad	calle	sube al bus	Sube y se sienta sin ayuda	
5:30	casa	calle del hogar	llega a casa	Abre la puerta sin ayuda; necesita ayuda verbal y gestos para dejar la cartera y chaqueta en su sitio	
5:40	casa	cocina	merienda	La madre le prepara la merienda, come sin ayuda	preparar merienda

Cuadro 7.3: Ejemplo abreviado de inventario de actividades diarias

### **Informes del expediente del alumno**

Otra fuente de información inicial para el establecimiento de programas educativos podemos encontrarla en los informes previos del alumno. Los informes de final de curso de los diferentes profesionales que han atendido al alumno, o las adaptaciones curriculares individualizadas previas son puntos de referencia para la determinación de nuevas metas. Los informes psicológicos, sociales, médicos, etc. pueden proveer de información adicional que debe ser tenida en cuenta.

La utilidad de este tipo de información depende, obviamente, de cuál sea su contenido (los objetivos que perseguía, el método y los criterios de evaluación). En la historia de la educación especial existen ciertas tradiciones de informes con escasa utilidad; uno de los más extendidos suponía incluir un listado de objetivos (más o menos concretos), con frecuencia sacados de «los libros verdes», y junto a ellos se colocaban unas siglas: I, T o L: iniciado, trabajado, logrado. Muchas veces esta información era totalmente irrelevante: ¿hasta qué punto estaba iniciado el objetivo?, ¿cómo se trabajaba?, ¿hasta qué punto está trabajado, o hasta qué punto es capaz de realizarlo?, ¿cuáles son los criterios para considerar un objetivo logrado?. Estas y otras muchas preguntas surgían el curso siguiente porque se trataba de una información extremadamente vaga e imprecisa.

## **Valoración directa**

### *Valoración por medio de instrumentos normalizados*

Tradicionalmente la valoración de los alumnos con retrasos severos se ha realizado por medio de medidas estandarizadas de rendimiento. Los tests referidos a normas pueden ser básicamente de dos tipos: a) tests de inteligencia y b) escalas de desarrollo.

El uso de este tipo de instrumentos estandarizados suele conducir, generalmente, a una puntuación del tipo Cociente Intelectual (CI), Cociente de Desarrollo (CD), o Edad Mental (EM). La lógica utilizada frecuentemente era: una vez aplicado un test se detectan una serie de items, de tareas que son normalmente realizadas por niños de diferentes edades cronológicas y que el alumno con déficits severos no es capaz de ejecutar. En estos casos, el rendimiento en los tests es muy pobre, obteniéndose CI, CD o EM muy bajas, y una gran cantidad de items no resueltos. A partir de aquí, se asume que el sujeto debe seguir unas pautas de desarrollo semejantes a las mostradas por los tests, por lo que los items fracasados se reescriben como metas educativas. Sin embargo, esta aproximación a la valoración y desarrollo de objetivos educativos se ha demostrado totalmente inadecuada, ya que para personas que mantienen discrepancias muy significativas entre su Edad Cronológica y su E.M., C.D. y/o C.I. estos instrumentos no proporcionan información específica sobre sus necesidades educativas concretas, y métodos de aprendizaje idóneos.

Algunos ejemplos reales pueden apoyar estas afirmaciones; Andres es un niño de 5 años afectado de parálisis cerebral, como consecuencia de esto, tiene grandes dificultades para controlar los movimientos de su cuerpo y no ha establecido comunicación verbal, sin embargo, tiene un amplio vocabulario receptivo, la valoración por tests de inteligencia o desarrollo lo sitúan en un nivel de retraso mental severo. Jose Luis es un joven de 19 años, que es atendido en una residencia asistencial, y que presenta frecuentes problemas de comportamiento, en su caso no existen problemas motrices, pero tampoco ha desarrollado comunicación verbal, su nivel de rendimiento en instrumentos normalizados es también acreedor de la clasificación retraso mental severo. En ambos casos, se producen fracasos en items como encajar tres formas simples en un tablero o construir una torre o un puente con cubos; desde una lógica tradicional, y dado que estas conductas forman parte de un patrón de desarrollo normal pasarán a formar parte de los respectivos programas educativos. Sin embargo, colocar un cuadrado, círculo y triángulo en un tablero, o construir una torre con cuatro cubos ¿son conductas necesarias para aumentar la independencia de ambos muchachos?, ¿son funcionales y apropiadas a la edad cronológica?, ¿en contextos de vida son útiles?

Las respuestas a estas preguntas ponen en duda el valor de esta aproximación. Y no es que los instrumentos utilizados sean «malos», simplemente se trata de que no han sido diseñados originalmente para derivar currículos educativos, o determinar metodologías didácticas. Su función es la de realizar una valoración normativa, es decir, comparar la

ejecución de un sujeto con datos normativos que pretenden (no siempre es así) representar el rendimiento típico de las personas en diferentes edades; el C.I. es simplemente una descripción de la posición relativa de un sujeto en relación a las personas de su edad cronológica, en un vago e indefinido continuo intelectual. Además, estos tests sólo muestrean un pequeño número de habilidades que se encuentran teóricamente implicadas en las diversas teorías sobre inteligencia, o sólo incluyen algunos items relevantes en el desarrollo; por ello, algunas áreas curriculares no están representadas o simplemente se encuentran perfiladas, el tamaño de los pasos entre items es muy grande, no permitiendo una valoración sensible a pequeñas variaciones de ejecución.

La utilización de tests normativos para el desarrollo de programas educativos lleva, con frecuencia, a enseñar habilidades aisladas partiendo de consideraciones del profesor sobre la importancia de éstas o sobre las habilidades que los tests consideran importantes, sin tener en cuenta las necesidades del niño en función de una mayor independencia, las necesidades de la familia, o las exigencias de la comunidad. Por ejemplo, un niño de 10 años de edad cronológica obtiene en un tests de desarrollo una Edad de Desarrollo de 2 años; a partir de esta información, se desarrolla un programa educativo formado por actividades y materiales que son apropiadas para niños de 2 a 3 años, como pueden ser identificar colores, formas, ensartar bolitas en palitos, y otras semejantes. El resultado es un currículo llamémosle «de preescolar», que será aplicado durante años, sin tener en cuenta que el niño tiene 10 años, y que las necesidades y exigencias para una mayor independencia e integración en contextos domésticos, comunitarios y recreativos no guardan relación con las actividades a las que dedica el tiempo en la escuela.

Desde los planteamientos que se mantienen en este libro, el alumno debería ser valorado en términos de las habilidades necesarias para participar en la mayor medida posible, y en la mayor cantidad de contextos normalizados y adecuados a su edad cronológica. Esta perspectiva no niega el valor que tienen las habilidades o destrezas de desarrollo subyacentes a las tareas de los tests de inteligencia o desarrollo, pero sí cuestiona las actividades y la lógica que suelen establecerse partiendo de ellos. Por ejemplo, habilidades como la permanencia de los objetos, el establecimiento de relaciones entre causa y efecto, la habilidad de discriminación visual, correspondencia, etc., son básicas en el desarrollo del alumno, pero se encuentran en la base de actividades y materiales muy diversos, algunas adecuadas a la edad cronológica de un alumno, mientras que otras no guardan esta relación. La capacidad para discriminar visualmente es requerida en tareas como pegar gomets en una línea quebrada, pintar el pecesito cuya silueta está entrelazada con otras tres de objetos diferentes o marcar los cuadrados iguales al modelo, pero también podemos encontrarla en actividades como llamar por teléfono, seleccionar una bebida en una máquina expendedora o elegir un bote determinado para preparar una comida. La diferencia entre unas y otras actividades reside en su idoneidad para diferentes edades, mientras que las primeras pueden considerarse adecuadas para niños de edades maternas o preescolares, las segundas son realizadas generalmente por niños de 8 o 10 años.

Algunos instrumentos pueden ser útiles para determinadas tareas. Por ejemplo, la Escala de conducta adaptativa de la AAMD puede utilizarse para obtener una imagen global de las habilidades de un alumno, o para establecer grupos según ciertas características comunes en tareas de investigación. Uno de los instrumentos de mayor utilidad, disponible en castellano, es la escala de evaluación "West-Virginia" (Martín y cols. 1990), sin embargo, renovamos las limitaciones que veíamos anteriormente, como la existencia de áreas útiles sólo para cierto tipo de alumnos y, en general, los riesgos de un uso rígido de esta escala o cualquier otro currículo prefijado.

### *El enfoque ecológico de valoración*

La escasa utilidad educativa de las informaciones proporcionadas por los tests estandarizados y otros instrumentos de valoración normativa, plantean la necesidad de otros procedimientos de valoración y recogida de información que permitan identificar las necesidades educativas de los alumnos con limitaciones graves y permanentes. En el momento actual, la alternativa más afianzada se basa en la observación sistemática de la conducta del individuo, realizada directa o indirectamente.

Los primeros planteamientos dirigidos a este tipo de valoración surgen al final de la década de los 70, como consecuencia del cambio de planteamientos educativos que centran la atención en identificar y enseñar habilidades que sean más funcionales para el alumno con una discapacidad severa. El criterio de «funcionalidad última» expuesto por Brown, Nietupski y Hamre-Nietupski (1976) proporciona la base, tanto teórica como práctica, para los nuevos planteamientos en evaluación y educación de estas personas. En esencia, el cambio radica en el paso de currículos «pseudo-académicos», a la enseñanza de aquellas habilidades que permitan al alumno la mayor participación e independencia posible en contextos cotidianos; los objetivos educativos se dirigen a lograr la independencia, total o parcial, en aquellas actividades que tienen una alta probabilidad de ser requeridas en el hogar, en la escuela, en el trabajo o en la comunidad. Implícito al criterio de funcionalidad última se encuentra la necesidad de enseñar habilidades funcionales que, al mismo tiempo, sean adecuadas a la edad cronológica del alumno. Esta óptica es radicalmente distinta a la seguida desde modelos evolutivos, en los que los programas educativos se fundamentan en la edad mental y no tienen en cuenta la edad cronológica.

La individualización de las metas educativas es una característica esencial, ya que existen muchos factores que afectan a las necesidades de cada alumno (características culturales, hábitos, expectativas de la familia y de la comunidad, características del alumno...); por ello, no puede asumirse a priori que las habilidades que pueden ser funcionales para un alumno lo sean para otro. Al mismo tiempo, el criterio de funcionalidad plantea la necesidad de examinar no sólo los ambientes donde actualmente se desenvuelve un sujeto, sino también aquellos en los que potencialmente participará en el futuro.

La identificación de las habilidades funcionales y apropiadas a la edad cronológica del alumno con necesidades especiales graves y permanentes puede realizarse a través de

inventarios ecológicos (Brown y cols.,1979). La expresión ecológico hace referencia al estudio del equilibrio o de las interrelaciones existentes entre los organismos y sus entornos. En la enseñanza, utilizaremos este término para referirnos al equilibrio o interrelaciones existentes entre el repertorio de capacidades de un alumno en particular y las exigencias de un entorno determinado. Un inventario ecológico implica: delimitar los subentornos de un determinado entorno, identificar las actividades que tienen lugar en los subentornos, y determinar las habilidades que una persona sin discapacidades necesita para poder participar de una forma aceptable en dichas actividades (Brown,89). El proceso para desarrollar un inventario ecológico consta de cinco fases, que incluyen:

1. Identificar áreas del currículo.
2. Identificar y examinar entornos (ambientes) actuales y futuro.
3. Dividir los entornos relevantes en subentornos.
4. Identificar las actividades relevantes que se realizan en cada subentorno.
5. Analizar las actividades para aislar las habilidades específicas necesarias para su ejecución.

**1.- Identificar áreas del currículo:** Las áreas curriculares identificadas habitualmente dentro de este modelo de enseñanza se refieren a contextos en los que pueden dividirse las actividades de vida diaria; se han establecido diferentes taxonomías incluyendo un número variable de categorías. Uno de los modelos más extendidos plantea cuatro áreas o dominios curriculares que hacen referencia a habilidades domésticas, comunitarias, recreativas y vocacionales (Brown y cols.,1979; Vincent y cols.,1980). Un buen trabajo presentado por la AAMD (Dever, 1988) plantea un modelo curricular centrado en las áreas de: mantenimiento y desarrollo personal, tareas domésticas y vida comunitaria, profesional-vocacional, tiempo libre y desplazamientos-transporte. En el fondo, no existen grandes diferencias entre las diferentes taxonomías derivadas desde un enfoque funcional.

Este tipo de áreas curriculares son preferibles a las categorías evolutivas o académicas usadas tradicionales porque: a) representan las áreas de vida más importantes; b) permiten la selección directa de habilidades funcionales y prácticas; y c) ponen el énfasis en metas y objetivos de independencia y autosuficiencia en ambientes normalizados. Sin embargo, este planteamiento no significa que las habilidades que componen las categorías establecidas desde otros enfoques de desarrollo curricular, como «lenguaje» o «motor fino», o las áreas estrictamente académicas sean olvidadas. Las habilidades incluidas dentro de éstas, se atienden en cuanto que forman parte de las actividades que componen las áreas de corte funcional. Por ejemplo, desplazarse en la comunidad precisa de habilidades lectoras (al menos a nivel funcional) que el alumno debe dominar siempre que sea posible, pero el eje y fin del programa educativo es ser capaz de desplazarse con la mayor independencia posible.

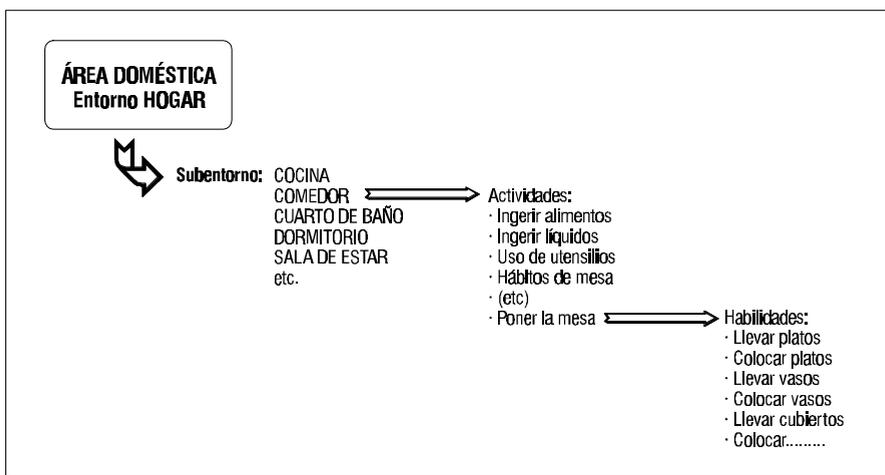
**2.- Identificar y examinar entornos naturales actuales y futuros:** Con independencia de las áreas concretas que formen el currículo de una escuela determinada, en ellas deben

incluirse contenidos referidos a la vida en el hogar, en la comunidad y en lugares de trabajo. El paso siguiente en un inventario ecológico requiere identificar y examinar los entornos actuales en que el alumno vive, trabaja y juega. Adicionalmente, los entornos futuros en los que el alumno puede vivir son también añadidos a esta lista. Aunque es difícil predecir entornos futuros es necesario identificar estos emplazamientos tan temprano como sea posible ya que en muchas ocasiones serán objeto de enseñanza; las personas a las que nos referimos aprenden con lentitud y aprenden “pocas cosas” por lo que debe estudiarse la conveniencia de dedicar el escaso tiempo y recursos disponibles para la enseñanza de habilidades que serán útiles en un futuro inmediato.

**3.- Dividir los entornos relevantes en subentornos:** Esta subdivisión de los entornos es necesaria para aislar las actividades que son necesarias con mayor probabilidad. Al igual que los otros pasos de este proceso, la subdivisión debe ser completada teniendo en mente las necesidades del alumno.

**4.- Identificar las actividades relevantes que se realizan en cada subentorno:** En este paso se determinan las actividades que se realizan en cada subentorno, fundamentalmente aquellas que son esenciales para actuar aceptablemente, o que pueden ser consideradas como obligatorias para participar en el subentorno.

**5.- Examinar las actividades para aislar las habilidades requeridas para su ejecución:** Este paso exige dividir las actividades identificadas en unidades más elementales que puedan ser enseñadas. Las habilidades que vayan a formar parte del programa educativo deberán ser adicionalmente analizadas en secuencias de conductas (p.e. análisis de tareas). A pesar de este análisis minucioso no se debe perder de vista en el proceso de enseñanza el conjunto de habilidades que se realizar agrupadas en el entorno real (actividades).



Cuadro 7.4: Ejemplo de inventario ecológico

El cuadro 7.4 presenta un ejemplo abreviado de inventario ecológico para el área doméstica, entorno “hogar”; dentro de éste se delimitan subentornos como “cocina”, “comedor”, “cuarto de baño”, entre otros, es decir lugares concretos donde se ejecutan determinadas tareas y actividades. En el subentorno “comedor” se estudian las actividades que el alumno o la alumna realiza en este emplazamiento (ingerir alimentos, uso de utensilios, hábitos de mesa, poner y quitar la mesa) y en el cuadro se desarrolla con más detalle la tarea “poner la mesa” que se puede convertir en un objetivo del programa educativo.

### ***Valoración directa de habilidades del alumno***

En este nivel de recogida de información inicial sobre el alumno podemos realizar un examen directo sobre las habilidades que domina en el momento actual. Esto puede hacerse de diferentes maneras más o menos sistemáticas. Podemos plantear una situación en la que deba ejecutar unas determinadas habilidades; por ejemplo, observamos cómo come, si usa el retrete correctamente, cómo se comunica, qué es capaz de hacer manipulativamente, etc. Este tipo de valoración debe dirigirse a habilidades relevantes educativamente.

Una alternativa es utilizar escalas o tests preestablecidos. Entre estos instrumentos destaca el West-Virginia. En este caso, sometemos al alumno a una exploración en ítems divididos en 20 áreas (respuestas táctiles, auditivas, visuales, motricidad gruesa, alimentación, etc.). Lo que hace este tipo de escalas es un rastreo de habilidades significativas dentro de un currículo determinado, para ubicar al alumno dentro de este. El procedimiento es perfecto. La única duda, ya comentada anteriormente, es si el currículo que pensaron en esta universidad americana y adaptaron en la universidad autónoma de Madrid, es el adecuado para «Juanito». Pensamos que se trata de un buen paquete curricular y de evaluación, pero con importantes limitaciones.

En principio, la única valoración educativa correcta es aquella que responde al currículo particular que ha desarrollado una determinada escuela. Dando por supuesto, que ha sido establecido partiendo de las necesidades educativas de TODOS sus alumnos, de las características de su contexto social, y del resto de variables pertinentes. A partir de aquí, podemos utilizar un 86 por cien de la valoración del West-Virginia, un 73 por cien de la Guía Portage si valoramos niños muy pequeños, dos trozos de unas hojas que trajo fulano y... Lo único que se exige aquí es discernimiento, sentido común y coherencia en los planteamientos educativos. Los instrumentos que podemos adquirir en una tienda especializada no son buenos porque sí, o porque valgan mucho dinero; son buenos si responden a nuestras necesidades y si son razonables. Algunos ítems de estas escalas comerciales pueden ser graciosos, pero inútiles; por ejemplo «usa un caballito de mecer o una sillita mecedora» (Guía Portage) es gracioso pero lo encontramos poco relevante. Los instrumentos pueden haber sido desarrollados para determinadas poblaciones (por ejemplo síndromes de Down) y no para otras con necesidades muy diferentes (por ejemplo, parálisis cerebrales); pueden ir dirigidos a valorar ciertas edades y no otras.

## 7.2.2 Determinar el nivel actual de competencias curriculares del alumno

Todo el proceso de recogida inicial de información nos debe permitir conocer las necesidades del niño/a, las características esenciales de la familia y la comunidad en la que vive y establecer el nivel actual de competencias curriculares del alumno, es decir, saber qué es capaz de hacer, qué conoce en relación al currículo de la escuela (no prejuzgamos aquí si este currículo incluye hacer logaritmos, ensaladas o ambos). Este nivel de competencias será la línea base a partir de la cual tomemos decisiones sobre qué enseñaremos.

Desde los planteamientos funcionales, ecológicos que venimos exponiendo, la estrategia de determinación de competencias del alumno más idónea consiste en los inventarios ecológicos o de nivel de competencias vinculados a éstos. Una vez seleccionados posible objetivos educativos, es decir, necesidades del alumno, podemos comparar sus competencias en las habilidades detectadas con las capacidades que demuestran sujetos no disminuidos de edad semejante. Los pasos para realizar inventarios de competencias del alumno (Falvey, Brown, Lyon, Baumgart y Schroeder, 1980; Brown, 1989) son:

1. Determinar las habilidades realizadas por sujetos sin discapacidad, de edad semejante, para una actividad dada. Son, parcial o totalmente los identificados en el último paso de un inventario ecológico. En nuestro ejemplo (cuadro 7.5), se trata de utilizar la cafetería de un hipermercado; analizándose tres bloques de acciones que se realizan: localizar un lugar para sentarse, seleccionar lo que se va a pedir y pedir al camarero (podrían haberse incluido otras actividades).
2. Observar y registrar si el alumno es capaz de realizar las habilidades y actividades observadas para sujetos sin discapacidades. Se trata de elaborar un inventario ecológico para el alumno con minusvalías siguiendo la misma lógica del anterior. En el cuadro 7.5 la segunda columna indica si es capaz o no (señalado con “+” o “-”) de actuar correctamente.
3. Realizar un análisis de discrepancias entre la ejecución del alumno y la de los compañeros sin discapacidades, identificando y analizando las diferencias existentes. El análisis de las habilidades que es capaz, o incapaz, de realizar nos permite obtener información inicial para la elaboración de los programas de enseñanza. Por ello, deben recogerse datos sobre las características de la habilidad (contexto natural, materiales, criterios para ejecución correcta...), partes de la habilidad en las que el alumno muestra dificultades, etc. En este nivel de desarrollo del programa podemos ya establecer necesidades concretas que deberán tener una respuesta educativa (p.e. si no hay comunicación oral habrá que introducir un sistema de comunicación alternativo; en otros casos queda clara la necesidad pero las decisiones sobre qué enseñar concretamente se posponen para fases posteriores).
4. Una vez finalizado el análisis de discrepancias nos encontraremos con una lista de habilidades que el alumno no es capaz de realizar, o en las que su actuación no es aceptable. Se trata de una primera aproximación a los objetivos educativos adecuados, sin embargo, es un listado que precisa de una valoración adicional ya que, al

Alumno _____		Fecha: _____		Edad: _____	
Área: Comunidad		Entorno: Hipermercado X		Subentorno: cafetería	
Inventario ecológico (sujetos sin discapacidades)	Invent. alumno	Análisis de discrepancias	Estrategia educativa		
<b>Actividad:</b> Localizar sitio para sentarse					
Habilidades: 1. Entrar en la cafetería	+				
2. Rastrear visualmente el local el local para localizar una mesa vacía	-	No existe estrategia de búsqueda	Enseñar estrategia de búsqueda		
3. Ir a la mesa vacía	-	Falla en 2	idem 2		
4. Sentarse	+				
<b>Actividad:</b> Seleccionar menú					
Habilidades: 1. Mirar menú	-	No existe estrategia de búsqueda	Enseñar estrategia de búsqueda		
2. Seleccionar comida y bebida deseada	-	No sabe leer	Desarrollar un menú de dibujos		
<b>Actividad:</b> Pedir al camarero					
Habilidades: 1. Decir o señalar la comida y bebida seleccionada	-	No hay comunicación oral	Desarrollar y enseñar sistema de comunicación alternativo		
2. Responder a preguntas del camarero	-	idem	idem		
3. Esperar la comida	+				
<b>Código: + respuesta correcta - respuesta incorrecta</b>					

Cuadro 7.5: Ejemplo de inventario de nivel de competencias

tratarse de personas con necesidades educativas especiales graves y permanentes, nos encontraremos con una relación muy extensa de inhabilidades, y, dentro de éstas, no todas podrán ser enseñadas, o precisarán estrategias de enseñanza diferentes, o serán más o menos importantes. Un primer nivel de análisis nos permite tomar decisiones en tres posibles direcciones:

- Enseñar al alumno a realizar la habilidad: cuando se le considera capacitado para aprenderla, ésta pasa a formar parte del listado de objetivos educativos adecuados para él.
- Enseñar al alumno una habilidad alternativa: en algunas ocasiones, el alumno es incapaz de aprender una determinada habilidad, pero existen otras conductas alternativas que le permitirán una participación total o parcial en la actividad. En el capítulo dedicado a habilidades alternativas comentamos ejemplos de este modo de resolver necesidades educativas. Puede desarrollarse una adaptación que facilite al alumno la realización de la habilidad, y enseñarle a realizarla con este formato diferente: por ejemplo, utilizar un cuaderno de comunicación cuando no es posible desarrollar comunicación oral; entregar una cantidad de dinero suficiente que cubra el coste cuando no se sabe contar, o utilizar una calculadora; modificar altura y características de los interruptores de la luz cuando existen dificultades motrices; etc.

- c) Decidir no enseñar la habilidad: cuando la habilidad es imposible o extremadamente difícil de aprender, puede decidirse no enseñarla. También puede tomarse esta decisión ante habilidades poco funcionales y cuyo costo de enseñanza sea elevado.

### **7.2.3 Algunas cuestiones que deben tenerse en cuenta en valoración**

Cuando se dispone de información inicial sobre competencias del alumno, características de los entornos en los que vive y un primer bloque (posiblemente muy amplio) de posibles objetivos educativos, se puede realizar una valoración más minuciosa de las habilidades. Los procesos de valoración deben incluir aspectos como:

1. Seleccionar la habilidad o habilidades a ser valoradas
2. Seleccionar los materiales a utilizar
3. Determinar el ambiente/s en que ocurrirá la valoración
4. Desarrollar procedimientos de recogida de datos
5. Recoger y registrar datos
6. Valorar en diferentes momentos
7. Valorar en diferentes ambientes
8. Valorar en presencia de diferentes personas (p.e. compañeros con o sin minusvalías, profesionales, familia, etc.)
9. Valorar en presencia de diferentes señales naturales.

Las tareas y materiales utilizados para valorar la ejecución de los alumnos deberán ser adecuados a la edad cronológica y útiles en los entornos naturales.. El entorno y contexto en que la habilidad será valorada deberá ser el habitual donde ésta se produce naturalmente siempre que sea posible. Observar en diferentes contextos, con diferentes personas y en diferentes momentos nos permite constatar hasta que punto las competencias están generalizadas. Esto nos permite prevenir errores como el del alumno que no habla, que nunca ha dicho una palabra en el colegio, al que se dedican varias horas semanales de logopedia, etc., y que en una entrevista con la familia nos enteramos que en casa habla “por los codos”. La cultura y lengua del alumno deberán ser tenidas en cuenta, para determinar materiales, ambientes, ordenes, etc.

Cuando las limitaciones físicas, sensoriales y/o cognitivas hacen previsible un fracaso en la realización de una actividad, en los formatos que habitualmente se lleva a cabo, deben utilizarse adaptaciones que permitan puentear estas limitaciones. Los procedimientos para recoger y registrar datos son comentados en un apartado posterior.

## Un ejemplo de entrevista: Inventario de habilidades domésticas y de autonomía personal en el hogar<sup>(23)</sup>

### A.1 Higiene y limpieza personal

¿Realiza la actividades de Control de esfínteres (ir al retrete, uso adecuado del servicio, realiza rutina total de micción/defecación, micción de pie)?

- Independientemente  
 Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_  
 No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Realiza las tareas de higiene personal (Lavarse las manos, lavarse la cara, cepillarse los dientes, sonarse la nariz, regular la temperatura del agua, ducharse/bañarse, lavarse la cabeza, peinarse, afeitarse, depilarse, limpieza de las gafas, cuidado en la menstruación, cortar/limpiar las uñas, uso del desodorante, utilización de los aparatos, control del babeo)?

- Independientemente  
 Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_  
 No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Mantiene una apariencia física adecuada durante todo el día?

- Independientemente  
 Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_  
 No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Deja en su sitio, mantiene y reemplaza los productos y materiales de aseo / higiene personal?

- Independientemente  
 Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_  
 No. Explicar: \_\_\_\_\_

### A.2 Vestido

¿Es capaz de quitarse la ropa el sólo?

- Independientemente  
 Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_  
 No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de vestirse?

- Independientemente  
 Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_  
 No. Explicar: \_\_\_\_\_

<sup>(23)</sup> El contenido de este inventario o formato de entrevista está determinado por los objetivos educativos que se consideran relevantes; en este caso, están vinculados con los objetivos planeados en la taxonomía. El modelo que se presenta no incluye una minuciosa relación de las actividades que se planteaban allí; puede completarse fácilmente incluyendo todas aquellas que se consideren importantes.)

¿Su apariencia física, en relación al vestido es correcta? (p.e. va bien vestido todo el día, se cambia cuando es necesario, coordina los colores...?)

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Selecciona la ropa que va a utilizar? (p.e. ropa adecuada a la actividad, clima, lugar, en buen estado, limpia...)

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

Si utiliza aparatos ortopédicos (silla de ruedas, muletas, andador, ayudas metálicas, prótesis auditivas, visuales, dentales,...) ¿Es capaz de utilizarlos sin ayuda y de cuidarlos correctamente?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

### A.3 Alimentación

¿Es capaz de masticar y tragar correctamente los alimentos?

- Independientemente
- Si
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Come todo tipo de alimentos?

- Independientemente
- Si
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de utilizar los utensilios de alimentación?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Sus hábitos de mesa son correctos? (p.e. se sienta correctamente, no mete la mano en el plato, vacía la boca antes de tomar otro bocado, no derrama fuera del plato, vacía la boca antes de hablar, pide los alimentos, pasa los alimentos, etc.)

- Si
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de servir los alimentos?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de poner / quitar la mesa?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de preparar un almuerzo, merienda o una comida sencilla (p.e. alguna fruta, hacer un bocadillo, preparar un vaso de leche, una ensalada, etc.)?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de planificar y confeccionar menús?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de conservar los alimentos, guardar los productos y utensilios después de utilizarlos, elaborar una lista de compra...?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

#### **A.4 Limpieza y orden**

¿Es capaz de realizar las tareas para mantener la vivienda limpia y ordenada? (p.e. fregar, barrer, limpiar la cocina o cuarto de baño, hacer la cama, ordenar una habitación, armarios, etc.)?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Realiza actividades de limpieza después de comer (p.e. limpiar la mesa, fregar platos, cubiertos, etc.)?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de lavar su ropa (p.e. cargar la lavadora)?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de tender la ropa?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de realizar tareas de reparación/aseo de la ropa? (p.e. cuidado del calzado, coser, etc.)

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

#### **A.5 Salud y seguridad en el hogar**

¿Es consciente de la importancia de la higiene personal, del ejercicio físico, control de la postura, etc.?

- Si
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de actuar frente a las heridas, el dolor, la enfermedad?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es consciente del riesgo y evita los accidentes con fuentes de calor, golpes, caídas, electricidad, productos tóxicos?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

#### **A.6. Ocio y tiempo libre**

¿Qué actividades de ocio y tiempo libre realiza en casa?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Es capaz de utilizar la TV, video, radio, cassette, etc.?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

¿Es capaz de utilizar el teléfono particular?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_

#### **A.7. Actividades periódicas o especiales**

¿Es capaz de realizar o colaborar en tareas de conservación y reparación de la vivienda?

- Independientemente
- Si, pero necesita ayuda. Describirla: \_\_\_\_\_
- No. Explicar: \_\_\_\_\_



# Evaluación y establecimiento del programa educativo

## 8.1 Evaluación pluridisciplinar

La información recogida en la Fase I (cuadro 7.1. -Valoración-) suele ser amplia y su contenido dependerá de los objetivos que nos hayamos propuesto y de los instrumentos utilizados. En este momento podemos tener entre las manos un C.I. , una edad mental, la prueba de psicomotricidad de Pick y Vayer,...; o disponemos de entrevista a la familia sobre qué hace el niño, cómo lo hace, que podría o sería deseable que hiciera; un inventario ecológico sobre los entornos que “a priori” parecen relevantes, sobre las competencias del alumno en ellos y las actividades que se desarrollan pero que no ha aprendido todavía, observaciones directas sobre determinados comportamientos y sobre cómo aprende el muchacho, etc. Las conclusiones a las que podemos llegar estarán en función de la información disponible.

En cualquier caso, una vez recogida toda la información de la fase de valoración debe ser evaluada en su conjunto. Como comentábamos, por evaluación entendemos aquí el proceso de análisis de la información, planteamiento de hipótesis y juicios y toma de decisiones. La toma de decisiones educativas implica esencialmente determinar el programa de enseñanza del alumno, qué vamos a enseñarle, cómo, quién y dónde, y cómo controlar este proceso. En realidad, valoración y evaluación no son dos etapas separadas, sino actividades de un proceso unitario y conjunto. A medida que la información va siendo recogida, se va estableciendo una imagen sobre el niño y los entornos en los que vive, sus habilidades, necesidades, estilo de aprendizaje, motivación, que con frecuencia determinan la valoración de aspectos no pensados en el inicio del proceso.

Los diferentes tipos de datos recogidos por distintos profesionales deben ser considerados como complementarios. Dadas las diversas necesidades del alumno no puede pretenderse que un solo profesional o método de valoración sea adecuado para documentar las necesidades totales. La información proporcionada por todas las personas que trabajan con el alumno (profesor tutor, educador, profesor de apoyo, psicólogo, logopeda, trabajador social, fisioterapeuta), y por las personas de su entorno social (padres...) debe evaluarse en su totalidad para lograr una imagen real de las capacidades y necesidades.

Una primera conclusión del proceso de evaluación reside en establecer cuales son las necesidades educativas del alumno.

## 8.2 Establecer las necesidades educativas del alumno

Una necesidad educativa se describe en términos de aquello que es esencial para la consecución de los objetivos de la educación. Decir que un alumno presenta necesidades educativas especiales<sup>(23)</sup> es una forma de decir que para el logro de los fines de la educación precisa disponer de determinadas ayudas pedagógicas o servicios educativos; ayudas de tipo personal, técnico o material, que son complementarias, poco usuales, diferentes a las que ofrece la escuela habitualmente.

Las necesidades educativas de un determinado alumno (aún cuando sean especiales, graves y permanentes) se determinan en función de los fines y objetivos de la educación. Por esto es esencial que el proyecto educativo y curricular de la escuela, que el equipo responsable de educar a un niño, tenga muy claro cuales son estos fines y objetivos. Si no existen fines y grandes objetivos, cualquier actividad será coherente con la nada. Si por el contrario, la escuela prepara para vivir como comentábamos en el capítulo 4, las necesidades educativas de los alumnos tienen un marco de referencia absolutamente claro, los alumnos necesitan comprender y expresar mensajes, adquirir las habilidades que les permitan desenvolverse con autonomía en el hogar, la escuela y la comunidad, adquirir una preparación que les permita su inserción en la vida social y laboral, etc.

La determinación de las necesidades educativas de un alumno es el punto central entre el proceso de valoración y evaluación y el establecimiento del programa. Las necesidades detectadas son la meta que cualquier acción debe perseguir. Una vez determinadas, el problema radica en la escuela<sup>(24)</sup>, en encontrar la respuesta adecuada, las ayudas pedagógicas y/o los servicios educativos; esta respuesta se concreta en elementos curriculares (contenidos, actividades, metodología, evaluación) y elementos de acceso (personales y materiales): qué vamos a enseñarle al niño, cómo, dónde, cuándo, quién le va a enseñar (y evaluar).

A la hora de concretar las necesidades educativas cada equipo docente puede adoptar un estilo de trabajo personal; en unos casos el primer paso será elaborar un listado de necesidades muy genéricas que tendrán que definirse posteriormente en una programación individual o de grupo; en otros casos en este momento se delimitarán ya objetivos a corto o medio plazo: para este mes, este trimestre, este año. A continuación se incluye un listado de posibles necesidades educativas que tienen una intención únicamente orientativa, no exhaustiva; la redacción de algunas de ellas es muy general hasta el punto que son relevantes para la totalidad del alumnado. En cualquier caso, hay dos cuestiones que queremos

---

<sup>(23)</sup> Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo, pág. 163

<sup>(24)</sup> Diseño Curricular Base, pág. 48

recalcar: por un lado, que el establecimiento de las necesidades del alumno es un momento crucial en la respuesta educativa y que exige de una clara concepción del papel y la responsabilidad de la escuela; por otro, que para esta labor es imprescindible dotarse de una serie de criterios que permita que las decisiones sean coherentes entre los diferentes profesionales (actuales y futuros), sean coherentes entre la escuela, la familia y la comunidad y, en último término, sean coherentes con el proyecto educativo (que en el fondo es un punto de unión y de acuerdo entre las necesidades del alumno, las necesidades de la familia y la comunidad y las posibilidades de intervención de la escuela). Los criterios para dar prioridad a los objetivos de la enseñanza se desarrollan en el apartado siguiente.

**El alumno necesita:**

- Establecer un sistema de comunicación estable, consistente y generalizable al mayor número de contextos posibles.
- Desarrollar hábitos de convivencia y colaboración con las personas de su entorno.
- Desarrollar habilidades vinculadas a los contextos sociales en los que se desenvolverá en el futuro: doméstico, comunitarios, laboral. Priorizar en este momento...
- Mejorar el control motor en aspectos relativos a desplazamientos como en aspectos manipulativos.
- Adaptación del entorno y ayudas técnicas complementarias, que le permitan movilidad independiente en el entorno, manejar objetos y utensilios (p.e. introducir manipulación del entorno por medio de conmutadores -juegos, juguetes, ordenador...)
- Adquirir información referida a su medio.
- Mejorar las condiciones físicas y de salud, especialmente las relativas a la movilidad incluyendo la reducción significativa del peso y el control de la dieta.
- Fomentar y reforzar un uso menos estereotipado y repetitivo de ciertos objetos. Reducir frecuencia e intensidad de conductas autoestimulantes.
- Mantener, mejorar y ampliar adquisiciones en autonomía personal.
- Adquirir una preparación que le permita su inserción en la vida social y laboral.
- Integrarse en la empresa "Empaquetados y derivados" aprendiendo a realizar las tareas que el empleo demanda y adquiriendo las habilidades críticas para mantener el empleo.
- *Desarrollar conocimientos matemáticos funcionales que le permitan:*
  - conocer y utilizar conceptos básicos para describir el entorno
  - conocer los primeros números y utilizarlos para resolver situaciones de la vida cotidiana
  - conocer y usar el dinero para la adquisición de productos y servicios
  - conocer aspectos referentes a la medida del tiempo: conocer cuándo se realizan las rutinas habituales, ubicar las actividades de la vida cotidiana en el tiempo (día, noche; mañana, tarde; días de la semana; días festivos...), uso del reloj, etc
  - conocer y utilizar sistemas de medida común de modo que permitan resolver tareas de la vida cotidiana
- *Desarrollar hábitos de alimentación, vestido e higiene personal, tendentes a:*
  - control de esfínteres y uso adecuado del servicio
  - cuidado y limpieza de las distintas partes del cuerpo, utilizando adecuadamente los espacios y materiales adecuados.
  - al vestido de modo adecuado manteniendo una apariencia correcta.
  - la alimentación utilizando los utensilios adecuados.
  - la colaboración y contribución en el mantenimiento de la limpieza y cuidado del entorno en que se desenvuelven las actividades cotidianas.

Cuadro 8.1: Ejemplos de redacción de las necesidades educativas de los alumnos

## 8.3 Prioridad de objetivos

Esta fase inicial de valoración ha proporcionado una gran cantidad de información sobre el nivel de competencias del alumno en las diferentes áreas curriculares, y sobre otros factores significativos relacionados con el proceso de enseñanza- aprendizaje. A partir de esta información básica se han identificado unas necesidades educativas que pueden concretarse en una serie de habilidades que el alumno no domina en la actualidad y que se constituyen en un listado inicial de metas y objetivos de su programa educativo. Por definición, los alumnos con necesidades educativas graves y permanentes presentan un elevado número de habilidades y comportamientos funcionales no adquiridos, por lo que este listado será, inevitablemente, muy amplio. Dadas las limitaciones para el aprendizaje que presenta esta población de alumnos, y las limitaciones de tiempo y recursos educativos, no sería operativo, ni razonable, pretender iniciar simultáneamente la enseñanza de un número muy numeroso de éstas, por lo que se hace necesario establecer dentro de cada área de currículo, una prioridad que permita seleccionar que actividades o habilidades son más importantes y, por ello, formarán parte de los primeros programas educativos.

¿Enseñar a Pedro a hacer puzzles o una ensalada?, ¿escribir las vocales o cruzar una calle?, ¿soplar con una pajita o pedir cosas deseadas?...; Se trata de preguntas cruciales y su respuesta no puede depender de la casualidad o del antojo. El Proyecto Educativo de Centro debe establecer criterios claros que permitan dar prioridad y seleccionar objetivos educativos que aseguren una educación útil para el alumno y coherente entre los diferentes profesionales.

### 8.3.1 Criterios para la selección de objetivos educativos

Esta prioridad de metas educativas con alumnos que presentan minusvalías severas no es una tarea sencilla, dado el amplio abanico de opciones posibles, y la inmensa responsabilidad que esta decisión tiene en el desarrollo del alumno. El principal criterio a manejar para el establecimiento de estas prioridades es el seleccionar aquellas actividades o habilidades que el alumno necesita con más frecuencia para funcionar más independientemente en contextos menos restrictivos. A lo largo del proceso de valoración-evaluación se debe ir recogiendo información de la familia, profesores, miembros de servicios de apoyo, y del propio alumno si es posible, dirigida a establecer un primer nivel de prioridades educativas. Los miembros del equipo educativo deben realizar consideraciones acerca de qué actividades o habilidades se consideran críticas y esenciales para la normalización de la vida del alumno, para su salud y seguridad, para su incorporación en ambientes actuales y futuros, cuáles de ellas son adecuadas a su edad cronológica, y son funcionales en más de un entorno, y otras cuestiones acerca de la disponibilidad de tiempo, materiales y contextos apropiados para enseñar y mantener estas actividades o habilidades.

Brown, Falvey, y cols. (1980) identifican una serie de criterios que deben ser tenidos en cuenta en el proceso de establecer una jerarquía de prioridades entre metas educativas. Estos criterios fueron revisados y ampliados por Falvey y Anderson (1983) estableciendo un cuestionario que puede utilizarse para filtrar las habilidades e identificar aquellas que se considerarán prioritarias. El cuadro 8.2 incluye los criterios en formato de preguntas. Se establecen tres bloques relativos a qué habilidad debe ser enseñada, cuáles son las características del proceso de enseñanza, y cuales los contextos donde se enseña; variables críticas en la toma de decisiones sobre objetivos.

Los criterios fundamentales para la selección de objetivos educativos surgen de las decisiones tomadas en el proyecto educativo básico que deben plantear un currículo adecuado a las características y necesidades de los alumnos, del entorno sociocultural y laboral, a los principios generales de la educación y a la concepción que sobre la educación mantiene el equipo educativo. Los criterios que se desarrollan en los párrafos siguientes son: a) funcionalidad de la habilidad; b) adecuación a la edad cronológica; c) número de entornos, actuales y futuros, en los que la habilidad es requerida; d) opinión de la familia y del alumno; e) frecuencia de utilización; f) relevancia y significación social; g) reducción de peligros físicos; h) probabilidad de adquisición y relevancia educativa; e i) mejora del estado físico. Son el resultado de una determinada concepción filosófica y teórica que pueden ser asumidos total o parcialmente por diferentes equipos docentes y, como es evidente, pueden incorporarse nuevos criterios que otros profesionales consideren relevantes.

#### 1.- ¿Qué habilidades deben ser enseñadas?

##### A. ¿Se trata de habilidades funcionales para el alumno?

1. ¿Son apropiadas a la edad cronológica del alumno?
2. ¿Son necesarias en diferentes entornos?
3. ¿Es frecuente su utilización?
4. ¿Alguna persona debe realizarlas en caso de que no las lleve a cabo el alumno?
5. ¿Cómo utilizan esa habilidad las personas sin minusvalías?
6. ¿Qué habilidades podría desear realizar el alumno?
7. ¿Cuál es el nivel actual de competencia del alumno en esta habilidad?
8. ¿Qué necesidades familiares han sido consideradas para determinarlas?

##### B. ¿Se trata de habilidades que favorezcan la normalización del alumno?

1. ¿Qué habilidades tienen un valor social (especialmente para personas de semejante edad y estatus social sin discapacidades)?
2. ¿Qué están aprendiendo (en el colegio, hogar, comunidad) los alumnos sin minusvalías de la misma edad cronológica?
3. ¿Qué actividades realizan habitualmente estos alumnos no disminuidos?
4. ¿Qué actividades-habilidades pueden reducir la discrepancia discapacitado/ no discapacitado (por ejemplo, relevancia social de la habilidad)?
5. ¿Qué actividades-habilidades pueden permitir aumentar o facilitar las oportunidades de interaccionar con personas sin minusvalías?
6. ¿Qué actividades-habilidades permiten alternativas menos restrictivas?
7. ¿Qué actividades-habilidades favorecen la independencia del alumno?

- C. ¿Cuáles son las características de la habilidad/tarea?
1. ¿Cuáles son las habilidades implicadas en esta actividad/tarea?
  2. ¿Cuáles son las habilidades necesarias para ejecutarla, y que son intensificadas por esta actividad/ tarea?
  3. ¿Qué habilidades pueden ser integradas por medio de estas tareas?
  4. ¿Qué habilidades pueden ser recombinadas en otras habilidades o procesos más complejos?
  5. ¿Qué habilidades pueden satisfacer diferentes necesidades del alumno?
  6. ¿Qué habilidades pueden beneficiarse más de las competencias y estilo de aprendizaje del alumno?
  7. ¿Qué actividades-habilidades podrán ser practicadas con más frecuencia?
  8. ¿Qué necesidades de la familia se han considerado al determinar estas actividades?

**2.- ¿Cómo puede enseñarse estas habilidades?**

- A. ¿Cuáles son las capacidades del alumno y su estilo de aprendizaje?
- B. ¿Cuál es la tasa de aprendizaje del alumno?
- C. ¿Qué capacidad tiene para tolerar cambios, confusión, caos, etc.?
- D. ¿Cual es su capacidad para generalizar?
- E. ¿Cuál es su capacidad para responder a señales y consecuencias naturales de enseñanza?
- F. ¿Dónde tiene dificultades es una actividad o secuencia dada?
- G. ¿Qué patrones de comportamiento aparecen en función de ambientes, señales, materiales, y personas cuando tiene dificultades?
- H. ¿Es capaz de comprender comunicaciones en diferentes entornos o ante diferentes personas?

**3.- ¿Dónde podrían enseñarse estas habilidades?**

- A. ¿Los entornos son apropiados a la edad cronológica?
- B. ¿Los entornos son accesibles en horario escolar?
- C. ¿Se trata de entornos agradables para el alumno?
- D. ¿Se trata de entornos frecuentemente utilizados por el alumno, compañeros sin discapacidades, y/o familia?
- E. ¿Existe la posibilidad de enseñar diferentes habilidades en ese entorno?
- F. ¿Existe una alta probabilidad de que el alumno aprenda las habilidades necesarias para funcionar en estos entornos?
- G. ¿Se trata de entornos apropiados para el alumno en el momento actual y en el futuro?
- H. ¿Los entornos son seguros para el alumno, y/o es probable que pueda adquirir las habilidades necesarias para participar sin riesgo en las actividades del entorno?

---

Cuadro 8.2: Cuestiones a considerar en la priorización de habilidades (fuente: Falvey y Anderson, citado por Falvey, 1986)

## ***Funcionalidad de la habilidad***

La funcionalidad de una habilidad hace referencia a que las metas educativas deben ser relevantes para los ambientes actuales y futuros donde participa el alumno. Habilidades funcionales incluyen un conjunto amplio de comportamientos que son requeridos normalmente en entornos domésticos, comunitarios y laborales normales. Incluyen no sólo habilidades que afectan a la supervivencia práctica o el bienestar físico del individuo, sino también todas aquellas que influyen en la capacidad de una persona para actuar con la máxima independencia y productividad en el hogar, la escuela y la comunidad. Por otro lado, las habilidades que son consideradas como no funcionales son aquellas que tienen una probabilidad extremadamente baja de ser requeridas en el curso de las actividades cotidianas (Brown y cols., 1978,1979).

El factor crítico para considerar a una habilidad como funcional es la frecuencia con que es necesaria en entornos naturales, y la medida en que su ejecución contribuye a la autonomía del alumno; Brown, Nietupski y Hamre-Nietupski (1976) recogen esta idea en lo que llaman el «criterio de funcionamiento final o de funcionalidad última», que enfatiza la necesidad de que se proporcione, a las personas con minusvalías severas, la enseñanza en habilidades que les permitan funcionar, en el futuro, con mayor independencia y productividad en ambientes integrados. En esta dirección, enseñar a un alumno con necesidades especiales graves y permanentes a caminar por encima de tacos, a pasar por debajo de un túnel hecho con sillas, o a seguir un camino marcado en el suelo con cinta adhesiva son habilidades poco funcionales si las comparamos con enseñarle a subir y bajar escaleras del colegio, de un parque o del autobús, a desplazarse por entornos reales, o a moverse en un recinto lleno de gente (p.e. un gran almacén). Enseñarle a abrochar y desabrochar botones, a atar y desatar lazos del calzado, o abrir y cerrar cremalleras en un trozo de tela en un pupitre, es mucho menos funcional que enseñarle a realizar estas habilidades en sus propios vestidos. Las habilidades necesarias para reconocer pictogramas habituales en entornos naturales (por ejemplo, símbolos de retrete, salida, metro, médico, etc.), o para reconocer globalmente palabras (p.e. farmacia, panadería, autobús, tirar-empujar...), son habilidades más funcionales que la lectura de las vocales y algunas consonantes.

Otra variable para determinar la funcionalidad de una habilidad puede ser el que ésta, de no ser llevada a cabo por el alumno, tenga que ser realizada por otra persona. Por ejemplo, utilizar los utensilios para comer independientemente, o vestirse uno mismo, son conductas altamente funcionales, dado que es imprescindible que el alumno u otra persona las realicen diariamente. Las conductas que se precisan con asiduidad, y en un mayor número de ámbitos serán consideradas como más funcionales que aquellas que son poco frecuentes o restringidas en cuanto al número de entornos.

El definir las habilidades funcionales en términos de que la acción habrá de ser realizada por alguien, si no la lleva a cabo el alumno, tiene algunas excepciones. Existen habilidades no funcionales, en cuanto que no son imprescindibles, o no deberán ser

ejecutadas por otros, pero que tienen una gran importancia en función de la mejora de la calidad de vida del individuo. Un claro ejemplo pueden ser las habilidades de ocio y tiempo libre. Este tipo de actividades no precisa que otras personas las sustituyan pero son importantes porque resultan agradables para el alumno y, adicionalmente, pueden cumplir otros criterios como su adecuación a la edad cronológica, la frecuencia de uso, el aumento de entornos donde puede participar el sujeto, la facilitación de interacciones con personas sin disminuciones, etc.. El aumento de la calidad de vida es un criterio de selección de habilidades para su inclusión en programas educativos que subyace al resto de los criterios expuestos.

### ***Adecuación a la edad cronológica***

Brown y sus colaboradores ofrecen una clara explicación para este requisito en la prioridad de objetivos educativos: «Si una meta de la educación es minimizar la diferencia estigmatizante entre la persona con discapacidad y el resto de sujetos de igual edad sin minusvalías, es nuestra obligación enseñar las habilidades fundamentales que son características de su edad cronológica, y usar tareas y materiales que no amplíen las deficiencias en su repertorio» (Brown y cols. 1979).

Consecuentemente con este criterio, la educación debe centrarse en las habilidades, actitudes, entornos, actividades y materiales que son habituales en las personas de igual edad cronológica que el alumno. El objetivo es que sea capaz de realizar las actividades consideradas apropiadas a su edad, en situaciones normalizadas y con expectativas de ejecución semejantes. El análisis de las metas educativas debe tener en cuenta, por tanto, qué habilidades y actividades son típicamente realizadas por sujetos de su misma edad, en qué situaciones o ante qué condiciones estimulares son llevadas a cabo; y los criterios de éxito o de realización correcta deben ser los mismos, o lo más cercanos posible, a los exigidos para estos sujetos sin discapacidad.

	EDUCACIÓN INFANTIL	EDUCACIÓN PRIMARIA	EDUCACIÓN SECUNDARIA	ADULTO
DOMÉSTICAS	Dejar la ropa en la silla	Llevar la ropa sucia al cesto	Guardar la ropa en el armario	Lavar y cuidar la ropa
COMUNITARIAS	Ir en el carro por el supermercado	Comprar golosinas en el kiosco	Comprar leche, pan, etc. en la tienda de la esquina	Realizar la compra de la semana
RECREATIVAS	Jugar con un «tentetieso»	Jugar al fútbol con amigos	Ir al parque o al cine con amigos	Ir a una discoteca con los amigos

Cuadro 8.3: Ejemplos de actividades apropiadas en diferentes edades.

En la praxis educativa tradicional se observa con cierta frecuencia a alumnos de 10, 12 o 16 años trabajando con puzzles, juguetes o realizando actividades que normalmente se consideran apropiadas para niños de edades muy inferiores. Estos planteamientos docentes no son admisibles cuando el alumno carece de otras habilidades, adecuadas a su edad cronológica, que puede aprender y en las que se desarrollan el mismo tipo de componentes psicológicos (p.e. coordinación oculo manual, discriminación, etc.). La propuesta pedagógica desde planteamientos de currículos funcionales radica en la consideración de que *«todas las necesidades educativas, comunicativas o de otro tipo se pueden satisfacer en la forma apropiada a su edad cronológica. Es más, las personas con discapacidades intelectuales importantes pueden y deben experimentar, preferir y disfrutar las cosas de naturaleza apropiada a su edad cronológica. Negar el acceso a dichas cosas es inaceptable, en tanto que cierra el paso a una vida normalizada y digna»* (Brown, 1989)

### **Número de entornos, actuales y futuros, en los que la habilidad es requerida**

Aumentar el número de entornos, en los que una persona es capaz de participar y desenvolverse correctamente, permite acceder a nuevos ambientes, normalizando las condiciones de vida, aumentando las posibilidades para establecer relaciones interpersonales y mejorando la calidad de vida. El incremento del número de contextos en los que el alumno puede actuar permite reducir las diferencias con otros sujetos de edad similar. El objetivo final del trabajo realizado durante los años escolares debe ser que el alumno aprenda las habilidades necesarias para funcionar con la máxima independencia y productividad posible una vez finalizada la escolaridad, por ello, el período de educación obligatoria no puede restringirse a la enseñanza de habilidades que les permitan funcionar únicamente en el entorno escolar.

Entre las características de los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes destacábamos la necesidad de largos períodos de tiempo para adquirir habilidades, por ello, es pertinente seleccionar conductas y actividades que puedan ser utilizadas en varios entornos, y que puedan ser apropiadas en años posteriores en entornos futuros. Por ejemplo, lavarse las manos o hábitos correctos de alimentación son habilidades requeridas en entornos domésticos, comunitarios, vocacionales y serán utilizadas a lo largo de toda la vida. Un análisis de los requerimientos presentes y futuros puede llevarnos a enseñar habilidades que serán fundamentales para el alumno; por ejemplo, para un niño con dificultades muy importantes para controlar sus movimientos -parálisis cerebral infantil- una habilidad crítica puede residir en enseñarle a realizar un determinado movimiento voluntariamente (mover el brazo o la mano, la cabeza, presión con la mano, etc.), esta conducta podrá ser utilizada durante la infancia para accionar determinados juguetes con control a distancia, más adelante podrá ser útil para interactuar con un ordenador en actividades de ocio -vídeo juegos-, como instrumento de comunicación o para realizar tareas escolares, y en edades más avanzadas puede aplicarse en entornos domésticos -ocio, comunicación, control del entorno- o en ambientes de trabajo.

El análisis de este punto en la prioridad de metas debe tener en cuenta tanto la cantidad de entornos en los que permitirá actuar al alumno, como la calidad de esta actuación. La cuestión reside no sólo en incrementar los contextos donde puede participar, sino en si la adquisición de una habilidad determinada le permitirá desenvolverse mejor en ellos. Al seleccionar entre varias habilidades será prioritaria aquella que permita al mismo tiempo aumentar los lugares donde puede participar y mejorar su actuación en ellos.

### ***Opinión de la familia y del alumno***

Las opiniones y sugerencias de la familia son un factor importante a la hora de decidir qué objetivos o actividades van a ser incluidas en el programa educativo. Por un lado, ya hemos comentado la enorme trascendencia que tiene el implicar a la familia en la enseñanza de su hijo. Por otro, la familia proporciona la mejor fuente de información, tanto sobre lo que el alumno sabe hacer, como sobre muchas habilidades que debería adquirir. Los padres, o tutores, aportan datos relevantes sobre el repertorio actual de competencias, sobre el nivel de participación en diferentes actividades y ámbitos, sobre las preferencias del alumno. Al mismo tiempo, un currículo educativo funcional está ligado necesariamente a las peculiares características de aquellos grupos sociales en lo que el sujeto se desenvuelve; en este sentido, su elaboración no puede ser ajena a la cultura, hábitos, costumbres, necesidades y proyectos de la familia. Datos importantes a la hora de priorizar las metas del programa educativo son: la visión de la familia sobre qué habilidades son más necesarias o críticas; su información acerca de las costumbres, actividades y formas de llevarlas a cabo; sus proyectos y perspectivas; sus preferencias. Además, la mayor parte de los alumnos son capaces de expresar sus propias preferencias entre diferentes actividades o habilidades funcionales a realizar; su participación en esta selección de objetivos educativos debe ser fomentada (p.e. cuando se determinan actividades de ocio y tiempo libre, sus preferencias deben entrar en la toma de decisiones).

Cuando se establecen las habilidades que formarán parte del currículo de un alumno debemos tener siempre en mente el objetivo final de aumentar su independencia y participación en aquellos ambientes, actuales y futuros, que son significativos para él. La familia de un alumno severamente retrasado tiene, generalmente, una gran influencia en relación a cuáles son y serán estos ambientes. Las actividades que desarrollan diferentes familias pueden variar considerablemente entre sí; en algunos casos, puede ser frecuente comer en un restaurante los fines de semana, ir a la playa, comprar en una gran hipermercado, o utilizar el cuchillo y tenedor para pelar la fruta. Sin embargo, para otras familias estas pueden ser actividades o hábitos poco o nada frecuentes; es posible que nunca acudan a restaurantes o vayan a la playa, puede que compren habitualmente en pequeñas tiendas del pueblo, donde son conocidos y conocen a su hijo desde pequeño, o que coman la fruta sin hábitos tan refinados. La decisión sobre enseñar unas u otras habilidades dependerá precisamente de las exigencias del ambiente del niño. También ha de tenerse en cuenta los proyectos y perspectivas que tienen en relación a su hijo y a su propio futuro; por ejemplo, puede existir el proyecto de trasladarse de vivienda o de lugar de residencia, o de que el alumno coopere en las actividades profesionales que desarrolla alguno de los

miembros del hogar; estas variables pueden ser significativos en cuanto que conlleven necesidades diferentes a las actuales, o concreten y especifiquen habilidades importantes a ser enseñadas (p.e. el cambio de vivir en un pueblo pequeño a una gran ciudad implicaría que el alumno deberá aprender habilidades diferentes a las requeridas en la actualidad, como puede ser cruzar la calle en un paso regulado por semáforos; si la familia tiene en perspectiva que el alumno trabaje en las actividades agrícolas o en la oficina del padre las habilidades a ser incluidas en el programa educativo variarán notablemente).

En cualquier caso, el objetivo es analizar conjuntamente con la familia cuáles serán las metas y objetivos a trabajar. Esta determinación conjunta es un incentivo muy importante en su vinculación en la aplicación del programa. Sin embargo, no siempre será la opinión de éstos la que prevalecerá, en ocasiones sus preferencias o análisis de las necesidades puede no ser realista y el equipo educativo debe intentar modificar estos planteamientos.

### ***Frecuencia de utilización***

La frecuencia de utilización de diferentes habilidades varía considerablemente entre ellas. Algunas son necesarias todos los días, como lavarse las manos, otras pueden precisarse algunas veces a la semana, como lavar la ropa, y, en otros casos, sólo se utilizan ocasionalmente, como lavar las cortinas o pintar la casa. Un criterio para dar prioridad a metas educativas es la frecuencia de su utilización, siendo más relevantes cuanto mayor sea el número de veces que serán requeridas. Este criterio enlaza con una de las características mencionadas sobre las personas con necesidades especiales graves y permanentes, su dificultad para aprender y su facilidad para olvidar. Estas condiciones sugieren la necesidad de enseñar habilidades que sean practicadas con frecuencia, ya que esta práctica continuada es la mejor garantía de su mantenimiento a largo plazo.

### ***Relevancia-significación social***

Este criterio hace referencia a la mejora del estatus y las interacciones sociales del alumno. Son prioritarias aquellas habilidades que aumentarán las posibilidades de relacionarse con personas sin minusvalías en entornos naturales. Al mismo tiempo, son prioritarias aquellas habilidades que reducen las diferencias entre sujetos con y sin minusvalías, repercutiendo positivamente en la posición social del alumno dentro del grupo de sujetos de su misma edad y estatus social. El grupo social al que pertenece el alumno influye decisivamente en las habilidades que deben ser enseñadas; por ejemplo, en determinados grupos sociales las actividades de ocio y tiempo libre preferidas pueden ser la práctica del tenis, la natación, etc., la adquisición de estas habilidades tendrá una repercusión positiva en relación a la consideración social dentro de este contexto.

### ***Reducción de peligros físicos***

En todos los ambientes naturales donde participa, o puede participar, un alumno existen situaciones, materiales o instrumentos peligrosos, que deben ser tenidos en cuenta. Un objetivo educativo, vinculado con la mayor independencia radica en enseñar los

peligros potenciales que puede encontrar en cada lugar, así como los procedimientos adecuados y su utilización, y acciones de emergencia y primeros auxilios que podría precisar. Las habilidades que reduzcan los peligros potenciales con que puede encontrarse deben tener prioridad en el desarrollo del currículo.

La existencia de ciertos riesgos no debería ser una excusa para privar a las personas con minusvalías graves de la participación en determinadas actividades o entornos. Nuestra sociedad es compleja y peligrosa y todas las personas asumimos ciertos riesgos cuando salimos a la calle, cogemos el coche o cocinamos. Los niños aprenden a realizar muchas actividades como enchufar la videoconsola a la red eléctrica o ir al quiosco de la esquina desde pequeños y los padres asumimos un margen, pequeño pero real, de riesgo. Las personas con necesidades especiales tienen también derecho a “correr riesgos razonables” y las actitudes de sobreprotección son enemigas extremas de su aprendizaje e independencia.

### ***Probabilidad de adquisición y relevancia educativa***

Otro criterio de gran trascendencia es la probabilidad de que la habilidad seleccionada sea adquirida utilizando unos recursos y un tiempo razonables. Existen muchas habilidades funcionales, adecuadas a la edad cronológica, que mejoran el estatus social, etc., pero que es imposible o muy improbable que un alumno concreto pueda aprenderlas. No es razonable dedicar cientos de horas a lo largo de diez años de escolaridad a enseñar a un alumno a leer (las vocales, la “p” y la “m”), cuando se asume que existe una bajísima probabilidad de que adquiera una lectura funcional y útil, dejando de lado otras muchas habilidades que cumplen los criterios de prioridad y que son accesibles para el alumno.

La relevancia educativa hace referencia a la enseñanza de habilidades que proporcionen una máxima rentabilidad. Son prioritarias aquellas habilidades que permiten al alumno el acceso a otras habilidades esenciales; por ejemplo, en alumnos con dificultades motoras que limitan su movilidad, cuando existe un buen pronóstico para el desarrollo de desplazamiento independiente, la adquisición de esta habilidad se convierte en una prioridad fundamental. Al mismo tiempo, la adquisición de habilidades que tienen una mayor repercusión en la normalización de la vida del alumno y, que pueden ser utilizadas en múltiples contextos (por ejemplo, las habilidades de comunicación) serán más importantes que aquellas cuya utilización es muy restringida, o que tienen un impacto limitado en la vida de la persona.

### ***Mejora del estado físico***

Un porcentaje elevado de las personas con minusvalías severas presenta una o más discapacidades asociadas (físicas, sensoriales, condiciones precarias de salud); estas condiciones físicas limitan de forma importante su calidad de vida, y tienen efectos negativos sobre las posibilidades de integración en contextos laborales y comunitarios. Por ello, la selección de habilidades que mejoren las condiciones físicas puede considerarse entre las variables de prioridad.

## ***El principio de participación parcial***

Un cuestión especial en el proceso de prioridad y selección de metas educativas se plantea cuando ciertas actividades o habilidades que cumplen los criterios señalados (son adecuadas a la edad cronológica, funcionales, etc.), encuentran serias limitaciones en su adquisición como consecuencia de limitaciones físicas, sensoriales y/o cognitivas del alumno, o es totalmente imposible que éste pueda adquirirlas. Es obvio que no todos los objetivos educativos, las actividades, los materiales, etc., que se plantean para alumnos sin minusvalías son apropiadas para alumnos con necesidades educativas graves y permanentes. Ante esta situación la respuesta puede tomar básicamente dos direcciones: 1) eliminar el objetivo o la actividad, y 2) enseñar una habilidad alternativa o una adaptación personal.

Las actividades/habilidades alternativas y/o las adaptaciones de estas, son la respuesta ideal cuando el alumno no presenta los requisitos motores, sensoriales y/o cognitivos para poder realizarlas de la manera habitual, del mismo modo como la realizan otros sujetos de su edad. Por ejemplo, las características de Lola pueden determinar la imposibilidad de que sea capaz de pelar patatas de la forma «normal» (con un cuchillo); ello puede llevar a pensar en su incapacidad para realizar cualquier actividad que implique pelar patatas. Sin embargo, esta habilidad puede ser sustituida por otras alternativas o por adaptaciones de los materiales y situaciones; por ejemplo, puede aprender a utilizar un pelador de patatas que sólo quita la piel y que no es peligroso para su integridad, o utilizar un electrodoméstico que realiza esta tarea, o puede utilizar patatas peladas y congeladas.

Las adaptaciones y alternativas serán siempre la mejor solución cuando permitan acceder íntegramente a una actividad. Sin embargo, no siempre es posible encontrar estas soluciones, y existirán actividades y habilidades que el alumno nunca logrará realizar (p.e. un alumno tetrapléjico, sentado en una silla de ruedas no podrá ser delantero centro del equipo de fútbol de la clase). Ante esta imposibilidad se plantea la pregunta: ¿estas actividades o habilidades deben ser eliminadas automáticamente del repertorio y programa educativo del alumno?. Brown (1989) comenta al respecto: «Es triste tener que admitir que los estudiantes con discapacidades intelectuales importantes son excluidos de una amplia gama de ámbitos y actividades [...] es evidente que algunos estudiantes con discapacidades intelectuales importantes nunca serán capaces de realizar [algunas actividades concretas] de forma tan perfecta como las personas sin discapacidades. Incluso si una persona con discapacidades no puede llevar a cabo todo lo necesario para una realización independiente se pueden disponer los cambios pertinentes que le permitan disfrutar [participar] al máximo mediante, por lo menos, la participación parcial en la actividad». Retomando el ejemplo anterior, nuestro alumno con silla de ruedas puede participar en el equipo de fútbol siendo entrenador o arbitro de los partidos.

El principio de participación parcial (Brown y cols., 1979; Ferguson y Baumgart, 1991) afirma que la inhabilidad de las personas con minusvalías severas para realizar con total independencia o precisión una actividad no debe ser utilizado como justificación para su

exclusión total de la actividad o contexto en qué esta se lleva a cabo. Antes de eliminar estas actividades del programa educativo, lo que implica limitar la capacidad para funcionar en algunos contextos, debe intentarse que aprenda algunas de las habilidades de modo que pueda participar parcialmente, con independencia del grado alcanzado, en actividades y ambientes apropiados a su edad cronológica. El principio de participación parcial supone un desarrollo del principio de normalización establecido en nuestra leyes.

### **8.3.2 Procedimientos e instrumentos para la selección de metas educativas individualizadas**

Todos los criterios comentados son importantes en el proceso de selección de las habilidades que formarán parte del programa educativo de un alumno, para un período determinado de tiempo. Por ello, deben ser considerados en su globalidad, y valorada su pertinencia en cada una de las metas propuestas. Una vez determinadas las habilidades que potencialmente pueden formar parte del programa educativo para cada uno de los entornos, el equipo debe establecer una jerarquía entre ellas, un orden de prioridad en función del número de criterios que satisfacen. Las habilidades que deben ser consideradas más importantes y, por ello, incluidas en el programa son aquellas que puntúan positivamente en todos los criterios. Algunos instrumentos que pueden ser útiles en este proceso son inventarios, hojas o escalas elaboradas para calibrar la importancia de cada actividad-habilidad preseleccionada.

El cuadro 8.4 muestra un inventario de prioridad para habilidades domésticas, que permite plasmar toda la información recogida de diversas fuentes (familia, profesor, otros profesionales) en relación a cada una de las habilidades o actividades que han sido consideradas relevantes. Este tipo de inventario ofrece como resultado una puntuación relativa para cada actividad, posibilitando establecer un listado de mayor a menor relevancia, del que se seleccionará una o varias para el programa educativo a desarrollar durante el período de aplicación de la adaptación curricular individual del alumno.

Otro modelo de inventario de análisis de prioridades entre objetivos educativos aparece en la cuadro 8.5; en este caso el inventario va dirigido a actividades de ocio y tiempo libre y su estructura permite valorar conjuntamente un número variable de actividades preseleccionadas (el ejemplo incluye cuatro opciones, pero puede utilizarse con un número mayor). Se utiliza una serie de criterios que atienden a las características de la actividad y del alumno; cada intersección actividad - criterio puede valorarse en función de su pertinencia o no (p.e. anotando un aspa, o “+” “-”), o puede puntuarse en función del peso relativo que el equipo educativo otorgue a cada criterio.

Alumno: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Actividad: \_\_\_\_\_

1. Opinión de la familia:

¿La habilidad es necesaria habitualmente para el alumno en el hogar? 1 2 3 4

¿Es una habilidad que la familia considera importante o esencial? 1 2 3 4

¿Puede incrementar la participación en las rutinas de la familia? 1 2 3 4

¿Es una habilidad relevante para la cultura familiar? 1 2 3 4

Puntuación media en este apartado: \_\_\_\_\_

2. Funcionalidad:

¿En la actualidad, es una habilidad que alguien debe realizar por el alumno? 1 2 3 4

¿Es una habilidad que el alumno deba realizar frecuentemente? 1 2 3 4

¿Seguirá siendo útil en entornos domésticos futuros? 1 2 3 4

Puntuación media en este apartado: \_\_\_\_\_

3. Entornos actuales y futuros:

¿Es una habilidad que pueda ser utilizada en entornos diferentes al ambiente doméstico actual?

Por ejemplo: Vocacionales 1 2 3 4

Comunitarios 1 2 3 4

Otros entornos domésticos 1 2 3 4

Escolares-educativos 1 2 3 4

Puntuación media en este apartado: \_\_\_\_\_

4. Frecuencia de utilización:

¿Es una actividad que ocurra frecuentemente? 1 2 3 4

Puntuación para este apartado: \_\_\_\_\_

5. Relevancia social:

¿Realizar esta habilidad incrementa la aceptación social del alumno? 1 2 3 4

¿Puede facilitar-fomentar sus competencias interpersonales? 1 2 3 4

Puntuación media en este apartado: \_\_\_\_\_

6. Peligro físico:

¿Aprender esta habilidad aumenta la seguridad personal del alumno? 1 2 3 4

¿Es segura de realizar, aún cuando se ejecute inadecuadamente? 1 2 3 4

¿Puede ser realizada sin supervisión por parte de un adulto? 1 2 3 4

Puntuación media para este apartado: \_\_\_\_\_

7. Relevancia

¿La habilidad puede ser enseñada o practicada en otros entornos? 1 2 3 4

¿Es probable su adquisición en un tiempo razonable? 1 2 3 4

Puntuación media para este apartado: \_\_\_\_\_

8. Adecuación a la edad cronológica:

¿Es una habilidad doméstica que frecuentemente es realizada por sujetos no minusválidos de su edad cronológica? 1 2 3 4

¿Se trata de una habilidad preferida por otros sujetos no minusválidos de su edad cronológica? 1 2 3 4

¿Es una habilidad realizada, o esperada, de los hermanos en el hogar? 1 2 3 4

Puntuación media para este apartado: \_\_\_\_\_

**Puntuación total:** \_\_\_\_\_

Cuadro 8.4.: Ejemplo de inventario para establecer prioridades entre actividades-habilidades domésticas

## Hoja de análisis para actividades de ocio y tiempo libre

Alumno: \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

			1. Jugar al mus	2. Ir al cine	3. Ir al futbol	4. Etc.
C D E A R A C T E R I S T I V I C D A S		Adecuado a E.C:				
		Interacción con no disminuidos				
		Individual				
		Grupo pequeño				
		Grupo grande				
		Sólo observar				
		Participar				
	Accesibilidad	Coste				
		Personal especializado				
		Transporte				
Adaptabilidad						
C D E A R A C T E R I S T I C A S		Preferencias del alumno				
		Preferencias de la familia				
		Adecuación cultural				
		Habilidades útiles en otros contextos				
		Posibilidad de enseñanza				
		Posibilidad de adaptación				
	Exigencias de tiempo	Duración				
		Frecuencia				

Cuadro 8.5: Ejemplo de hoja de análisis y selección de actividades de ocio y tiempo libre

### 8.3.3 Establecer objetivos a corto y largo plazo

Quando las necesidades educativas del alumno han sido identificadas y priorizadas, se traducen en objetivos a corto y largo plazo. Las metas a largo plazo describen actividades o habilidades concretas (p.e. comer en una cafetería, hacer compras en una tienda, etc.), que suelen consistir en un agrupamiento de habilidades más sencillas. Estas metas a largo plazo son divididas en segmentos operativos para la enseñanza, o en pasos que llevan a su consecución que conforman las metas a corto plazo. El número de metas a corto plazo, o de fases de adquisición, dependerá de la complejidad o dificultad de las primeras, y

serán establecidas teniendo en cuenta la expectativa de aprendizaje del alumno a lo largo de un curso escolar (o un trimestre, o un ciclo), y que se plasman en la propuesta curricular (ACI) del alumno.

## 8.4 Adaptación curricular

Nuestra legislación durante la última década (LISMI, Real Decreto de Ordenación, LOGSE...) reconoce el derecho a la individualización de la enseñanza de los alumnos con minusvalías o necesidades educativas especiales, concretando este principio «en que cada educando reciba precisamente la educación que necesita en cada momento de su evolución». Este es un principio que se recoge en las legislaciones de todos los países de nuestro entorno.

Para hacer operativa esta individualización educativa, se plantea la elaboración de Programas de Desarrollo Individuales (PDI), Programas Educativos Individualizados (PEI), o Adaptaciones Curriculares Individuales o significativas (ACI), asumiendo la lógica de que un programa educativo de calidad es aquel en el que las metas, objetivos, metodologías, y otros componentes, se basan en la valoración del nivel de competencias del niño, de sus necesidades especiales, de sus limitaciones o minusvalías específicas, y de los contextos en los que se desenvuelve. Los servicios educativos deben planificarse individualmente para cada niño dado que los alumnos con necesidades especiales difieren enormemente en relación a sus competencias adquiridas y a sus procesos de aprendizaje. No existe ningún descriptor, de los utilizados tradicionalmente, que permita conocer exactamente qué sabe y qué debe ser enseñado: alumnos con el mismo síndrome, minusvalía, cociente intelectual, edad mental, etc. difieren significativamente en el nivel de conocimientos y destrezas adquiridas, en sus habilidades motoras, lingüísticas, cognitivas, sociales. Por ello, la respuesta a sus necesidades educativas no debe basarse en nociones preconcebidas sobre lo que un alumno (o un síndrome) necesita, sino que debe ser planificada individualmente en cada caso.

Otro aspecto que aparece en nuestra legislación hace referencia a la normalización de la respuesta educativa; es decir, que la educación se lleve a cabo en los entornos menos restrictivos y que se aleje estrictamente lo necesario de los planteamientos que se realizan para el resto del alumnado.

También se resalta que esta respuesta individualizada debe realizarse con la participación de los equipos psicopedagógicos, de los profesores y de los padres o tutores del alumno: *"...conviene llamar la atención sobre las necesidades particulares de las familias con hijos con problemas de desarrollo, y acerca de la importancia de su participación en la adquisición de determinados objetivos y habilidades por parte de los niños y niñas en su propio hogar. La escuela debe incorporar y desarrollar programas de asesoramiento y*

*trabajo coordinado entre la familia y los profesionales que trabajan con su hijo*<sup>(25)</sup>. Los Equipos Psicopedagógicos... *"deben desempeñar una función básica en el tratamiento de las necesidades educativas especiales, asesorando a los profesores en el proceso de diseño de las adaptaciones curriculares."*<sup>(26)</sup>

Sin duda, para que un programa educativo alcance el máximo nivel posible de eficacia, debe existir la cooperación de todas las personas implicadas en su ejecución. Si esta colaboración entre los diferentes focos educativos es necesaria en la educación de cualquier niño, adquiere una importancia trascendental cuando el objetivo es educar a un niño con necesidades educativas graves y permanentes. En estos casos, los roles, los currículos de escuela y familia se entrelazan considerablemente; muchas de las habilidades, conocimientos, actitudes, valores y normas que habitualmente se consideran responsabilidad de la familia se convierten en el eje central y en el núcleo más importante de la educación. Por otro lado, la familia se encuentra ante la educación de un hijo para la que no han recibido ningún tipo de preparación, agravada por una situación generalmente traumática, y como consecuencia de todo ello, su práctica educativa suele ser poco productiva (con frecuencia sobreprotectora, poco exigente, carente de normas claras, etc.). Si la escuela no asume responsabilidades, habitualmente restringidas a la familia, muchas habilidades y actitudes básicas no serán adquiridas por el niño.

Para que un programa educativo adquiera su máxima eficacia debe: a) integrar toda la información relevante sobre el alumno; los padres proporcionan información esencial sobre las competencias del niño y sobre sus necesidades vitales, es decir, sobre metas educativas funcionales; el tutor y otros profesionales (psicólogo, logopeda, fisioterapeuta, médico, educador) aportan su experiencia en el diseño de programas educativos, en los procedimientos de enseñanza y de evaluación; por último, el alumno, en muchos casos, es capaz de transmitir sus necesidades o preferencias. Al mismo tiempo, el programa debe b) garantizar la movilización y máxima rentabilidad de los recursos educativos, personales y materiales; los esfuerzos de todas las personas implicadas deben estar dirigidos a alcanzar las metas prefijadas, para lo cual es imprescindible una estrecha cooperación entre todos los profesionales que trabajan en la escuela y la familia.

### **8.4.1 Adaptaciones curriculares individualizadas (o significativas): un modelo de intervención**

Las Adaptaciones curriculares Individuales o los Programas de Desarrollo Individual se consideran un instrumento básico en la respuesta de la escuela a los alumnos que presentan necesidades educativas especiales o minusvalías. Las orientaciones que desde los documentos para la Reforma del Sistema Educativo, y el desarrollo posterior, convier-

---

<sup>(25)</sup> LIBRO BLANCO para la REFORMA del SISTEMA EDUCATIVO, pág. 169

<sup>(26)</sup> DISEÑO CURRICULAR BASE, pág. 61

ten a estos documentos en el eje central de un nuevo modelo de intervención psicopedagógica. En este apartado discutiremos brevemente los elementos esenciales de esta propuesta.

### ***No hagamos un problema de las siglas***

Los términos PDI, PEI, ACI o ACS son utilizados en ocasiones como sinónimos, en otros casos, sin embargo, se les otorgan grandes diferencias en cuanto a su contenido y procedimientos de elaboración. Pensamos que es un tema en el que es mejor no perder tiempo, y sobre el que existe ya bibliografía en la que se realiza un buen análisis de esta discusión (Ruiz i Bell, 1988,1989). En todos los casos, el objetivo se centra en que la respuesta de la escuela se adecue a las necesidades educativas especiales (individuales) del alumno. Lo importante es generar modelos de actuación desde la escuela frente a estas necesidades, que estén en consonancia con los planteamientos normativos (LOGSE, Diseño Curricular Base,...) y técnicos, con independencia de la denominación que se utilice.

Y, ¿porqué no hablar de ACIs?. Hace referencia directa al currículo escolar, que debe ser siempre el eje central de cualquier actuación educativa; incluye la respuesta de la escuela frente a cualquier alumno excepcional, sin introducir diferenciaciones entre estas necesidades; no tiene connotaciones terapéuticas, ni asume la historia de otros modelos de intervención (no siempre acertados); y, es la denominación implantada por la normativa actual, que aporta un marco general de actuación tremendamente sensato.

### ***¿Qué es una A.C.I.?***

Las ACIs deben ser entendidas dentro de un marco más general de intervención educativa planteado por la LOGSE y los documentos para la reforma del sistema educativo; en ellos las adaptaciones curriculares son contempladas como una estrategia educativa básica que permite llevar a término el objetivo de la individualización de la enseñanza. Las adaptaciones curriculares son intrínsecas al propio modelo curricular propuesto, el Decreto de Currículo se concreta y se adapta por medio de los Proyectos Educativos de Centro y de las programaciones a las características peculiares de los centros y los alumnos. El Proyecto Curricular de Centro, las programaciones de aula y otros documentos curriculares elaborados por los equipos (departamentos docentes, equipos de ciclo, etc.) constituyen adaptaciones curriculares dirigidos a la totalidad del alumnado, o a grupos dentro de éste. En algunos casos, algún alumno presenta unas necesidades especiales, significativamente diferentes, y requieren una respuesta concreta a sus peculiares características, es aquí donde aparecen las ACIs como estrategia metodológica para dar respuesta a las necesidades educativas especiales.

Una ACI (PDI o PEI) es un documento escrito que detalla las características del proceso educativo con un alumno, y que tiene como misión fundamental el garantizar que éste recibe una educación apropiada en base a sus necesidades identificadas. Ruiz i Bel (1989)

concreta las ACI en los siguientes términos: "un documento en el que se describe y justifica el currículo, servicios y emplazamientos escolares, que se dirigirán a un alumno determinado con necesidades educativas especiales durante un período determinado y en el cual se incluyen los esfuerzos que se están llevando a cabo para promover al alumno hacia entornos educativos lo menos restrictivos posibles y para reducir la provisión de servicios de Educación Especial, siempre que esta provisión y esta reducción sean posibles y convenientes".

La elaboración de Adaptaciones Curriculares Individuales es uno de los componentes más importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos con n.e.e.. Una buena ACI debe reflejar un cuidadoso análisis de estas necesidades, del potencial del niño, de las variables relevantes del contexto (escolar, familiar, social...), debe indicar claramente las prioridades educativas, e incluir toda la información necesaria para planificar la programación docente; y debe ser posible: no se trata de imaginar sino de toma de decisiones sobre lo que podemos y vamos a hacer.

### ***¿Qué alumnos precisan una Adaptación Curricular Individualizada?***

Todos los alumnos que requieren un currículo significativamente diferente del realizado en su grupo-aula, que precisan de medios personales o materiales de acceso al currículo diferentes o especiales, o que por causa de estos elementos se determina su escolarización en un emplazamiento distinto al que le corresponde por su edad (con el margen establecido), y zona de residencia deben contar con una Adaptación Curricular Individual que delimite, defina y justifique estas necesidades especiales, y la respuesta escolar frente a ellas. Siguiendo este planteamiento, todos los alumnos escolarizados en centros específicos de educación especial, en unidades específicas en centros ordinarios, que reciben una atención significativa por parte de servicios de apoyo (profesor de apoyo, logopeda, fisioterapeuta, psicólogo, etc.), o que en su propuesta curricular se establecen diferencias muy importantes (cambios en la temporalización que implican lograr objetivos en otro ciclo, adaptación de contenidos eliminando o introduciendo objetivos suplementarios, etc.) deben contar, necesariamente, con una ACI.

### ***¿Quién participa en la elaboración de una ACI?***

El ROC<sup>(27)</sup> establece que los equipos de ciclo realizarán las adaptaciones curriculares significativas para el alumnado con necesidades educativas especiales, tras su valoración por el servicio especializado de orientación educativa, psicopedagógica y profesional. Y es función del tutor desarrollar estas adaptaciones significativas en coordinación con otros profesionales.

---

<sup>(27)</sup> Decreto 188/94 Reglamento Orgánico y Funcional de las Escuelas de Educación Infantil y colegios de Educación Primaria (Comunidad Valenciana)

Al menos, las siguientes personas deben estar implicadas, en mayor o menor grado, en la planificación y elaboración de una ACI:

- El profesor tutor, que es el máximo responsable y eje central en la elaboración<sup>(28)</sup>
- La familia y/o tutores legales,
- El servicio psicopedagógico (uno o más miembros del equipo en función de las necesidades del alumno -psicopedagogo, trabajador social, médico,...-),
- Otros profesionales implicados en la evaluación e intervención educativa (p.e. logopeda, fisioterapeuta, profesor de apoyo, educador, etc.).

### **Proceso de elaboración y componentes de la ACI**

Concretar la Adaptación Curricular para un alumno es un elemento más dentro de la secuencia para establecer e implantar el programa educativo que se planteaba en el cuadro 7.1. En este documento debe quedar constancia de la información relevante que ha sido tenida en cuenta a la hora de tomar las decisiones curriculares, deben delimitarse los objetivos y contenidos educativos a medio y largo plazo así como las líneas básicas en relación a metodología y evaluación del proceso.

Los diferentes profesionales que han intervenido en el proceso de valoración, se reúnen e intercambian sus conclusiones, llegando a un acuerdo sobre el contenido del programa educativo. La familia del alumno debe, al menos, ser informada de las decisiones tomadas, y debe implicarse en el mayor grado posible. La participación en la elaboración de la ACI de todas las personas vinculadas con la educación del niño permite establecer una comunicación imprescindible para el proceso de enseñanza, incrementa la probabilidad de que el programa sea apropiado a las necesidades del alumno, y permite delimitar las responsabilidades de cada persona en su implantación.

No puede proponerse un formato concreto y único de las ACIs, aunque es conveniente que exista una elevada homogeneidad entre ellos (los modelos presentados por Ruiz i Bel, 1988,1989, constituyen un punto de partida razonable). Las ACIs reflejaran las peculiaridades de diferentes currículos educativos de centro (p.e. CEE o Centro Ordinario), y de diferentes estilos de enseñanza. Es razonable, que incluyan información como la que aparece en los cuadros 8.6 a 8.13: 1) Datos de identificación del alumno; 2) Datos de identificación del propio documento; 3) Nivel actual de competencias curriculares, en relación al área o áreas que se adaptan, y de otros factores significativos para la propuesta curricular; 4) Determinar las necesidades especiales y/o prioridades educativas; 5) Establecer la propuesta curricular (objetivos educativos); 6) Características básicas de la metodología y actividades; de la evaluación y de los recursos personales y materiales necesarios; 7) La propuesta de horario; 8) Los objetivos que se plantean a la familia; y 9) Normas y fechas para realizar el seguimiento del programa.

---

<sup>(28)</sup> El párrafo del *Diseño Curricular Base*, pág.49, es especialmente elocuente

A primera vista el documento puede parecer monstruoso y requerir infinitas horas para su cumplimentación. Sin embargo no es tan complejo y la mayor parte de sus componentes son habituales en la actividad de cualquier profesional de la educación.. El epígrafe 1 recoge la información histórica del alumno que es importante conocer para la propuesta educativa actual. Incluye datos sobre la escolarización anterior y aspectos relevantes de su historia clínica, personal y educativa; por ejemplo, puede reflejar las observaciones que aparecen en informes escolares de cursos anteriores, qué objetivos se perseguían, qué métodos se utilizaron, cuáles fueron los logros, qué características y comportamientos se resaltan del alumno; cuál es el idioma materno.

En el epígrafe 2 se analiza información actual sobre el desarrollo del alumno (2.1), sobre el entorno familiar y social, su nivel de competencias curriculares, el estilo de aprendizaje, motivación y el contexto de aula y escolar. En grandes líneas toda la información que se debe manejar para tomar decisiones educativas. El punto 2.2 se dedica a aspectos relevantes de la familia y del entorno social que no se recogen en otros apartados. A partir de las entrevistas con la familia, de la observación del hogar y de la comunidad se obtiene información sobre competencias curriculares que se pueden incluir en el nivel de competencias; pero existen otras cuestiones importantes como las necesidades y prioridades de la familia, las características de ésta (colaboración, capacidad de trabajo, estilo de enseñanza...), las características de la comunidad, las necesidades de apoyo, y otros datos que pueden registrarse aquí.

El nivel actual de competencias curriculares (punto 2.3) suele estar muy definido en el informe de escolarización del alumno, o en el informe final del curso anterior; puede ser necesario realizar una valoración inicial de determinados objetivos, pero se asume que este tipo de valoración lo realiza todo profesor al inicio de curso, por lo que no es un trabajo adicional al llevado a cabo habitualmente.

Estilo de aprendizaje y motivación para aprender (2.4) incluye otros factores significativos para la propuesta curricular como las características individuales con las que el alumno se enfrenta a la tarea de aprender: tipo de grupo en el que aprende mejor (individual, grupo pequeño, grande), tipo de tareas preferibles, ritmo de trabajo, ritmo de aprendizaje (secuenciar más o menos los objetivos), capacidad de generalización, modo de enfrentarse a las actividades (p.e. impulsivo-reflexivo), hábitos de trabajo, aspectos motivacionales (p.e. refuerzos eficaces, actividades favoritas) y, en general, todos los aspectos relevantes para el programa educativo que no hayan sido recogidos en otros apartados.

En el modelo de adaptación curricular individual aparece un punto dedicado a información relevante del contexto de aula y centro (2.5). Se trata de una llamada de atención sobre el hecho de que las necesidades educativas del alumno dependen tanto de sus condiciones personales como de las características del entorno en que éste se desenvuelve y aprende. Dentro de esta lógica, las características del entorno escolar (aula - centro) son claves para delimitar una propuesta curricular (distribución de espacios, materiales,

metodología y organización, elementos personales, actitudes y expectativas). Se trata de una información que habitualmente no se escribe pero que el equipo educativo, que enfrenta la tarea de realizar la adaptación curricular para el alumno, conocen a la perfección (p.e. personal disponible, organización de éste, materiales accesibles y posibilidad de adquisición, horarios, grupos de alumnos, etc.).

Hasta este momento el documento planteado se dedica a organizar información importante para la toma de decisiones curriculares, información disponible tras la fase de valoración. Esta información no es imprescindible que aparezca en la ACI, que podría empezar con la determinación de las necesidades educativas del alumno. Sin embargo, que el documento incluya toda los datos esenciales que se ha manejado para tomar decisiones educativas permite mantener escrito una parte importante del proceso aportando una visión enormemente rica a otras personas (p.e. profesores de años posteriores).

Determinar las necesidades educativas especiales del alumno (epígrafe 3) es el punto de inflexión entre la valoración y la propuesta educativa. Establecer la propuesta curricular, los objetivos educativos que se persiguen, también es una tarea realizada por lo menos anualmente. La propuesta curricular debe especificar los objetivos educativos a largo plazo (generalmente un curso escolar o un ciclo). Los objetivos educativos a corto plazo (pasos intermedios entre el nivel actual de competencias y los objetivos a largo plazo) pueden desarrollarse en este documento o en una programación para un período determinado de tiempo (p.e. trimestralmente).

Las características básicas de la metodología, actividades y de la evaluación deben formar parte del proyecto curricular del centro, en el que se han tomado unas decisiones sobre estas cuestiones; en la adaptación curricular para un alumno puede ser suficiente recoger o remitirse a este documento (por ejemplo, indicando que la evaluación se llevará a cabo en los momentos que se decidió y con los formatos «x» e «y» que aparecen en el proyecto curricular). Determinar los profesionales que trabajarán con el alumno y el horario en que lo harán o se desarrollarán determinadas actividades es también un trabajo habitual (epígrafe 6).

Los objetivos que se plantean a la familia deben ser una prioridad de la escuela, que sea posible o no, o que sea posible en mayor o menor medida dependerá de las propias familias, de nuestra voluntad en implicarles, de la organización escolar y de otras variables como la distancia del centro al domicilio del niño. En cualquier caso, la intervención con la familia suele ser imprescindible. Con mucha frecuencia es necesario cambiar el entorno familiar, las formas de interacción con el hijo o la hija, las expectativas y demandas que hacen, enseñar a los padres modos eficaces de educar. Y esta intervención, este ofrecer ayuda desde la escuela a la familia, debe iniciarse muy pronto, desde el momento de la detección (no más allá de los 2 o 3 años); si este apoyo se produce a los 13 años es frecuente encontrar a una familia desmoralizada y pesimista tras diez o doce años de problemas; con dinámicas y aprendizajes inadecuados y negativos (tanto del hijo como de los padres). El epígrafe 5 incluye la intervención que debe llevarse a cabo en el hogar y en

la comunidad por parte de los padres: objetivos educativos, metodología, coordinación (momentos de coordinación, necesidades de apoyo y formación...).

Es conveniente prefijar reuniones periódicas de seguimiento del programa que pueden llevar a modificaciones en la ACI (p.e. cuando no se observan progresos en los objetivos, se logran las metas o cuando se identifican nuevas prioridades). Las normas y fechas para realizar el seguimiento del programa son una forma de asegurar que la evolución del alumno se revisará periódicamente y que se tomarán decisiones si fueran necesarias.

<b>ADAPTACIÓN CURRICULAR INDIVIDUAL</b>	
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ALUMNO</b>	
APELLIDOS: _____	NOMBRE: _____ Nº EXPEDIENTE: _____
FECHA DE NACIMIENTO: _____	CICLO/NIVEL/GRUPO: _____
NOMBRE DEL PADRE Y MADRE: _____	DIRECCIÓN: _____ TEL: _____
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN CURRICULAR</b>	
FECHA DE ELABORACIÓN: _____	
DURACIÓN PREVISTA: _____	
PERSONAS IMPLICADAS/FUNCIÓN:	
1.-	_____
2.-	_____
3.-	_____
4.-	_____
5.-	_____
6.-	_____
<b>DOCUMENTOS RELEVANTES DEL EXPEDIENTE DEL ALUMNO</b>	
_____	
_____	
_____	
_____	
_____	
_____	
_____	

Cuadro 8.6: Ejemplo de Adaptación Curricular Individual

## 1. INFORMACIÓN SOBRE LA HISTORIA PERSONAL DEL ALUMNO

### ESCOLARIZACIÓN PREVIA

---

---

---

---

---

---

---

---

### ASPECTOS RELEVANTES DE LA HISTORIA DEL ALUMNO

Historia clínica: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

Historia personal: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

Historia Educativa: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

### PROVISIÓN DE SERVICIOS FUERA DE LA ESCUELA

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA TOMA DE DECISIONES CURRICULARES

### 2.1. INFORMACIÓN SOBRE EL DESARROLLO GENERAL DEL ALUMNO

ASPECTOS POSITIVOS	DIFICULTADES
MOTOR (desplazamiento, manipulación):	
COMUNICACIÓN:	
MOTIVACIÓN :	
AUTONOMÍA PERSONAL:	
OTROS (p.e.. tratamiento farmacológico):	

### 2.2. ENTORNO FAMILIAR Y SOCIAL

ASPECTOS POSITIVOS	DIFICULTADES

Cuadro 8.8: Ejemplo de Adaptación Curricular Individual (continuación)

### 2.3. NIVEL DE COMPETENCIA CURRICULAR

ÁREA: \_\_\_\_\_

CURRÍCULO DE REFERENCIA	EL ALUMNO ES CAPAZ DE...

### 2.4. ESTILO DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN PARA APRENDER

Cuadro 8.9: Ejemplo de Adaptación Curricular Individual (continuación)

## 2.5 CONTEXTO DE AULA Y CENTRO

ASPECTOS POSITIVOS	DIFICULTADES
A.- ELEMENTOS PERSONALES Y SU ORGANIZACIÓN	
B. ELEMENTOS MATERIALES Y SU ORGANIZACIÓN	
C. EVALUACIÓN	
D. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES	
E. OBJETIVOS Y CONTENIDOS	

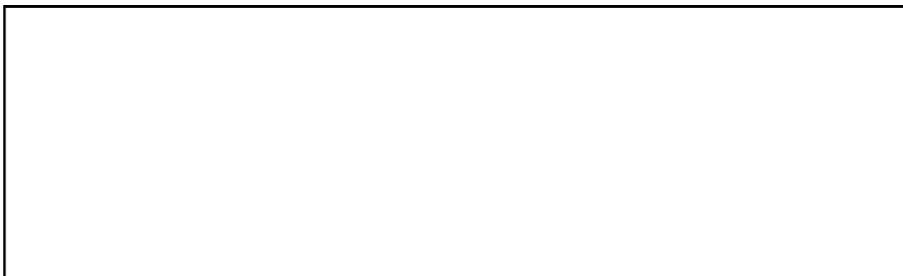
## 3. NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES DEL ALUMNO

necesita:

Cuadro 8.10: Ejemplo de Adaptación Curricular Individual (continuación)

#### **4. PROPUESTA CURRICULAR ADAPTADA**

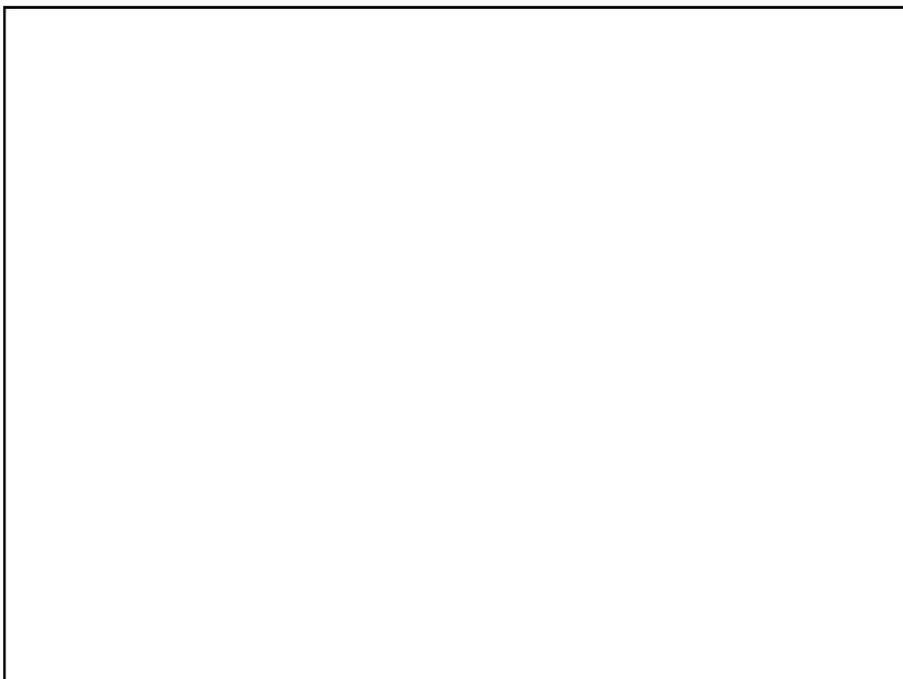
##### **4.1. ADAPTACIONES GENERALES**



##### **4.2. ADAPTACIÓN EN LAS ÁREAS CURRICULARES**

ÁREA DE: \_\_\_\_\_

###### **A. OBJETIVOS Y CONTENIDOS**



B. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES



C. EVALUACIÓN



D. ELEMENTOS MATERIALES Y ORGANIZACIÓN



E. ELEMENTOS PERSONALES Y ORGANIZACIÓN



Cuadro 8.12: *Ejemplo de Adaptación Curricular Individual (continuación)*

## 5. INTERVENCIÓN SOCIOFAMILIAR Y ATENCIONES EXTERNAS A LA ESCUELA

--

## 6. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9 - 10					
10 - 10'30					
10'30 - 11	PATIO				
11 - 12					
12 - 13					
15 - 16					
16 - 17					

## 7. SEGUIMIENTO DE LA ACI

--

## ***Problemas, necesidad y ventajas de las ACIs***

Las ACIs han levantado una gran expectación dentro de la escuela, y especialmente dentro de los miembros de servicios de apoyo: psicólogos y pedagogos, profesores de apoyo, logopedas, etc.. Cuando se profundiza en la lógica, contenido, procedimiento y otras características de éstas surgen toda una serie de dudas y problemas, algunos de los cuales se repiten con frecuencia. Una cuestión que se plantea es la imposibilidad de realizar ACIs sin la existencia de un Proyecto Educativo de Centro realista y concienzudo; se trata de una duda sensata, pero que no debe llevarnos a rechazar el modelo propuesto anteriormente. Un Proyecto Educativo de Centro que nazca de un buen análisis de las características del centro, de los alumnos, de la comunidad en que está inmerso, que contemple un desarrollo curricular organizado, consensuado, armónico, que tenga en cuenta las necesidades educativas especiales de los alumnos, etc. etc., será sin duda una herramienta genial en la respuesta de la escuela a estas necesidades y, por ello, facilitará enormemente la realización de ACIs. Sin embargo, la inexistencia de este proyecto no elimina la necesidad de atender adecuadamente a los alumnos, y con o sin él, la lógica de las ACIs es extremadamente útil y operativa. La inexistencia de un P.E.C. puede plantear ciertas dificultades, pero para cada alumno existirá siempre un aula, un profesor tutor, otros profesionales que intervienen o pueden intervenir con él, un horario, una programación de aula,... y sus necesidades educativas especiales, ingredientes suficientes para ponernos a trabajar. En la práctica, P.E.C.s y A.C.I.s son modos de actuar novedosos (relativamente por que siempre existieron), y en los próximos años la elaboración de unos y otras deben complementarse mutuamente: las ACIs plantearán exigencias a los P.E.Cs, y estos a su vez, tendrán una influencia en los formatos, contenidos y procedimientos de elaboración de ACIs.

Otro problema achacado a las ACIs es la supuesta inviabilidad para llevarlos a cabo como consecuencia del número de reuniones que precisan (reuniones del equipo educativo, con la familia, etc.). Sin embargo, en ningún momento se establece que sean necesarias incontables reuniones: una ACI puede requerir una, dos, tres o diez reuniones, de uno, dos, tres o sesenta minutos, y puede plasmarse en un documento de una, dos, tres o cincuenta páginas. Lógicamente, las primeras ocasiones que un equipo educativo enfrente esta tarea será ardua y llena de dificultades, como cualquier tarea novedosa; sin embargo, la práctica en estos procedimientos llevará a una disminución importante del tiempo y esfuerzo necesarios. Por otro lado, la primera ACI dirigida a un alumno supondrá una mayor dedicación que las revisiones posteriores. Con el tiempo se establecerá como una rutina ágil y provechosa, se dispondrá de formatos, instrumentos, modelos de programas o evaluación que facilitarán la tarea. Si cada miembro del equipo sabe cuál es su misión las reuniones pueden reducirse al mínimo; la relación con la familia puede agilizarse por medio de cuestionarios, llamadas telefónicas, etc., y puede haber un único responsable de mantener los contactos con ellos (profesor tutor, profesor de apoyo, psicólogo, trabajador social,...). En cualquier caso, el tiempo no debería ser nunca una excusa para justificar una respuesta educativa inadecuada; si un alumno presenta unas determinadas necesidades educativas el equipo docente debe dedicar el tiempo que sea preciso para una correcta planificación de la intervención: se trata de un simple problema de organización que el centro debe solucionar.

En otras ocasiones, los problemas que se plantean son más «corporativos»; por ejemplo puede surgir una cuestión como la siguiente: «si se trata de definir nivel de competencias curriculares, factores significativos para el proceso de enseñanza-aprendizaje, establecer objetivos educativos, metodologías, etc., ¿para qué está el profesor?». O «sensu contrario» ¿para qué está el psicólogo o el pedagogo, o el...?. Ciertamente, la práctica tradicional ha delimitado roles muy concretos entre unos y otros profesionales; por ejemplo, la misión esencial del psicólogo y/o pedagogo era diagnosticar, entendido como el proceso de asignar una clasificación (que tenía fuertes implicaciones en el emplazamiento, expectativas, etc.), y el profesor se encargaba de lo demás. La concepción actual de la educación especial, de los servicios de apoyo, de la respuesta a las n.e.e. rompe con esta tradición y establece una lógica en la que lo esencial es educar al niño en su individualidad, dentro de su grupo, y en esta tarea lo importante es saber qué enseñar, cómo enseñar, cuándo enseñar, dónde enseñar. Todos los profesionales deben centrar su actuación en esta perspectiva, y deben trabajar en equipo. La pérdida de los roles tradicionales supondrá más de un disgusto, pero es sin duda necesaria.

Estas y otras cuestiones pueden plantearse como dudas o dificultades, pero en ningún momento pueden cuestionar la necesidad y viabilidad de las ACI. Además, no se trata de algo «graciable» que puede otorgarse o no a un alumno; se trata de un imperativo legal que ya aparece en 1982 con la LISMI, y al que se da un papel fundamental en la LOGSE y los documentos para la reforma del sistema educativo. Más allá de las leyes, las ACIs son razonablemente necesarias; el cuadro 8.14 presenta los puntos esenciales de esta conclusión.

#### **NO PUEDE NEGARSE QUE...**

- 1.- La INDIVIDUALIZACIÓN de la respuesta educativa a las n.e.e. es un factor imprescindible para que los alumnos reciban una educación de calidad, una educación que se adapte a sus necesidades en cada momento.
- 2.- la PARTICIPACIÓN de todas las personas implicadas en la educación del alumno (profesores, padres, servicios de apoyo) resulta esencial en el logro de esta calidad, ya que es la única vía para integrar toda la información relevante sobre el alumno, y de garantizar la máxima movilización y rentabilidad de los recursos y esfuerzos.
- 3.- se requiere de un momento de TOMA DE DECISIONES entre la evaluación y la intervención educativa, en el que deben participar todas las personas que son significativas para determinar:
  - áreas y objetivos curriculares
  - medios de acceso al currículo (personales/materiales)
  - emplazamiento del alumno
  - promoción-normalización
  - evaluación...
- 4.- es necesario que la información básica sobre las decisiones y la intervención educativa quede reflejada en un DOCUMENTO ESCRITO.

Cuadro 8.14: Razones fundamentales que justifican las adaptaciones curriculares individuales

Por otro lado, los modelos que se barajan en la actualidad sobre el contenido y procedimiento de elaboración de las ACIs son enormemente funcionales. La realización conjunta por parte del equipo educativo, en la que el profesor tutor es el eje central con el que colaboran los servicios de apoyo; la inclusión de la familia en este equipo; y el contenido referido exclusivamente a aspectos educativos relevantes delimitan los aspectos fundamentales de la respuesta a las necesidades educativas especiales y vienen a sustituir modos de actuación poco correctos: informes repletos de diagnósticos, puntuaciones normalizadas (p.e. CI, EM) y otros datos con escasa o nula vinculación con el proceso de enseñanza-aprendizaje; desresponsabilización de los profesionales (p.e. el profesor pedía que le hiciesen un PDI para el alumno); trabajo fragmentario y poco coherente entre varios profesionales, etc.

Sin duda, las ACIs son esenciales en la respuesta de la escuela a las necesidades educativas especiales; sin embargo, no podemos pensar que son «todo» en esta respuesta. Representan una pieza, muy importante, pero sólo una pieza del amplio puzzle que supone la intervención escolar con estos alumnos. Un puzzle que incluye también aspectos organizativos, metodológicos, filosóficos, entre otros. Inmediatamente cuando hablamos de ACIs se nos abren nuevas cuestiones a resolver como es la necesidad de un nuevo modelo de evaluación psicopedagógica, con nuevos instrumentos, y esto nos lleva a la necesidad de una nueva formación de todos los profesionales de la educación.

## **8.4.2 Estructura y organización de la escuela**

Al elaborar la Adaptación Curricular Individual para un alumno o una alumna hemos concretado cuales son sus necesidades educativas partiendo de sus capacidades, de su nivel de competencias, de las demandas de los entornos en los que vive en la actualidad y en los que puede vivir en el futuro, y en función de las metas y objetivos que la escuela persigue. Esta adaptación delimita qué deberá aprender en los próximos meses (o años) y, al menos en líneas generales, cómo podemos enseñarle.

Estas decisiones, para ser totalmente operativas, deben desarrollarse pormenorizando las diferentes variables del proceso de enseñanza aprendizaje: qué objetivos se abordarán en primer lugar; cuál es la metodología de trabajo a seguir; quién o quienes aplicarán los programas, dónde y cuándo se llevarán a cabo; cómo se evaluarán los niveles iniciales, el proceso de enseñanza y los resultados del trabajo. Este conjunto de decisiones prácticas es el programa del alumno que puede situarse dentro de la adaptación curricular, de un programa individual o de una programación de grupo-aula.

Algunos equipos de profesores pueden considerar conveniente que exista un único documento en el que se recogen las intervenciones con el alumno o la alumna, detallando en él los objetivos, contenidos, métodos, actividades, hojas de evaluación y seguimiento, horarios, y otros elementos relevantes de la propuesta. En otros casos, la Adaptación curricular recogerá los elementos esenciales de la propuesta curricular pero posteriormen-

te deben concretarse en una programación individual o de grupo. El procedimiento que se debe seguir está en función de la estructura y organización del aula y, esencialmente, del centro que debe consensuar un estilo de trabajo homogéneo a todos los profesionales.

La estructura y organización del centro tiene un impacto fundamental en el modelo educativo y, como indicábamos anteriormente, en la calidad de la enseñanza. Cómo se estructure y organice un centro depende de muchas variables. En primer lugar, de los alumnos, sus necesidades, características, capacidades, ritmo de aprendizaje. En segundo lugar, del profesorado, sus conocimientos y experiencias previas, su concepción sobre la organización y sus preferencias, su capacidad organizadora. También es relevante el currículo que se establezca, los contenidos (p.e. enseñar a picar siluetas requiere una organización diferente a enseñar a comprar en el hiper del barrio), los métodos. Por último, la estructura y organización es dependiente de las características del propio centro: número de profesores y otros profesionales, ratio personal/alumnos, tiempo disponible, espacios, materiales, agrupamiento de alumnos, proyecto educativo, etc.

De todos estos elementos el que debería ser más importante es el alumnado. No existe el alumno medio, el trabajo medio, ni condiciones docentes medias por lo que la educación debería dar una respuesta a la individualidad del alumno. Cuando éstos presentan necesidades educativas especiales graves y permanentes plantean a la escuela unas demandas de tal complejidad y variabilidad que hacen imprescindible adoptar una organización del currículo y de los medios de acceso a éste (personales y materiales) muy flexible, y necesariamente distinta a la establecida con carácter general en los centros ordinarios. La estructura y organización de la escuela debe estar centrada a partir de las necesidades de los alumnos y de los programas educativos que respondan a estas necesidades.

Son muy variadas las decisiones que el equipo docente debe adoptar a la hora de establecer un modelo de centro: etapas y ciclos en las que se estructura, órganos de coordinación docente (equipos de ciclo, comisión de coordinación pedagógica, tutores), coordinaciones, canales de información, toma de decisiones, entre otras muchas. No existe un modelo perfecto de organización, y ésta será buena o mala en función de que cumpla los objetivos que se persiguen. Por ejemplo, si la meta de un equipo es “vivir plácidamente, sin muchas molestias y sin muchos cambios” existirán distintos modelos de organización y estructura del centro para lograr la meta. Si, por el contrario, la meta es dar una respuesta eficaz y de calidad a las necesidades de los alumnos y a las demandas de la sociedad también podrán encontrarse diversos modos de organizarse. En el primer caso, el alumnado podrá agruparse siguiendo un criterio “de antigüedad” o de “peso”, esto puede concretarse en establecer aulas cerradas en función de alumnos “buenos y malos”, las aulas de “los malos” (más torpes, más malos, más incapaces) serán adscritas a los profesores nuevos, los últimos en llegar al centro; el sistema de agrupamiento “a peso” es más equitativo, los alumnos se agrupan en aulas cerradas pero equilibradas en cuanto a “los problemas”: cada aula dispone de un alumno bueno, uno regular, uno malo, un alumno en silla de ruedas, y los problemas graves de comportamiento se distribuyen

también «a peso» o van pasando por las distintas aulas. En estos casos, el eje central que dirige la estructura y organización es muy evidente.

Si la meta de un equipo docente es dar una respuesta eficaz y de calidad a las necesidades de los alumnos y a las demandas de la sociedad la estructura y organización debe ser coherente, esto lleva necesariamente a que el eje del modo de provisión de servicios sea el alumno, sus necesidades y su programa educativo. Los alumnos con necesidades graves y permanentes requieren de un modelo de escuela que sea capaz de responder a su individualidad. Esto, sin embargo, no quiere decir que no sea posible y deseable establecer grupos de alumnos y programaciones de grupo. Individualización y agrupamiento no son términos antagónicos.

El agrupamiento de los alumnos es uno de los elementos de la estructura y organización que mejor refleja el modelo educativo y sus posibilidades de eficacia. Los grupos son esenciales en la escuela ya que no existe la posibilidad de educar siempre con una ratio 1:1, un profesor un alumno. Como adicionalmente no disponemos de un tiempo ilimitado, el agrupamiento se convierte en un recurso de primer orden a la hora de rentabilizar al máximo los recursos y esfuerzos. Pero el agrupamiento no debe establecerse como una condición previa, sino que ha de adaptarse a las características de los alumnos, a las actividades que se llevan a cabo, a la metodología utilizada. Si cuando hablábamos de los contenidos alertábamos sobre el riesgo de la “dictadura del currículo” sobre las necesidades del alumno, en este momento debemos ser conscientes del riesgo de la dictadura de la organización del centro sobre estas mismas necesidades. Lo esencial es el alumno o la alumna y la organización será adecuada en la medida que permita y facilite desarrollar su programa educativo.

En relación a los grupos la premisa es la misma, cualquier agrupamiento será correcto si facilita responder a los objetivos propuestos. En general, parece previsible que la atención a necesidades educativas graves y permanentes requiera agrupamientos flexibles. Y esto porque es muy difícil, sino imposible, que dos alumnos necesiten los mismos objetivos, la misma secuencia de enseñanza, mantengan el mismo ritmo de aprendizaje... a lo largo de su escolaridad. Por ello, los grupos deben ser muy variados y pueden cambiar con cierta frecuencia a lo largo de un curso. La constitución de grupos aula puede ser necesaria, pero basada fundamentalmente en asegurar el seguimiento tutorial y en la existencia de una estabilidad mínima en esta función (al menos dos cursos). Los grupos flexibles requieren una mayor programación y un nivel de comunicación y coordinación elevado entre los diferentes profesionales que trabajan con un determinado alumno. En cualquier caso, establecer un grupo aula no debe forzar necesariamente la actuación educativa; ésta debe depender de la interacción entre programa educativo para el alumno y recursos humanos/materiales/tiempo disponible para implementar programas.

Podemos establecer un ejemplo, pero que solo tiene validez como mera indicación de una posibilidad de trabajo entre otras muchas. Esta planificación imaginaria hace referencia al GRUPO H, en un hipotético centro de educación especial de tamaño grande. El

grupo H está compuesto por 10 alumnos y alumnas de edades comprendidas entre los 15 y los 18 años. Cada uno de ellos cuenta con un programa educativo individualizado que delimita objetivos para las diferentes áreas del proyecto curricular del centro. En todos los casos existen objetivos referidos a habilidades de inserción social y laboral, habilidades de autocuidado y domésticas, de comunicación, motoras, etc.

Este grupo está atendido por varias personas del equipo educativo. María José y Anabel son quienes les dedican un mayor porcentaje de su tiempo; una de ellas es, necesariamente, profesora tutora del grupo; la otra podría ser otra profesora, una educadora (auxiliar técnico educativo en algunas comunidades), o cualquier otro miembro del equipo. La categoría laboral no es lo más importante. También dedican un porcentaje importante de su tiempo Vicente, que podría ser un adjunto de taller (o no), y Jesús (psicólogo del servicio psicopedagógico, trabajador social, maestro, adjunto, padre de un alumno o persona contratada por la asociación de padres... da igual).

El cuadro 8.15 plantea una organización del grupo H teniendo como coordenadas la interacción de recursos humanos y tiempo; para los lunes, miércoles y viernes. En cada una de las intersecciones aparecen los alumnos que atiende en cada periodo un profesional (indicados en números del 1 al 10), el lugar que habitualmente ocupan y un indicador de la actividad si es posible (cuando son muchos alumnos pueden llevarse a cabo actividades particulares con cada uno de ellos o subgrupos). Por ejemplo, Jesús los lunes, miércoles y viernes trabaja con el alumno 1, al que llamaremos Bruno. Se trata de un muchacho que cumple los 18 años y que está en el último años de su educación básica; presenta una hemiplejía izquierda siendo capaz de desplazarse (a su manera) y de usar con dificultades el brazo izquierdo. En el argot del centro se podría decir que es un “moderado alto” (o siendo optimistas un “ligero bajo” - lo cual no tiene que ver con su estatura). En su propuesta curricular se decidió iniciar este último curso un programa de empleo con apoyo, con una metodología semejante a la que se comenta en el capítulo de formación laboral). La familia logró que en una empresa de su localidad se pueda llevar a cabo este tipo de formación, el equipo educativo lo valoró como muy importante y se estructuraron los cambios necesario para que una persona pudiera llevarlo a cabo. Estos días Jesús y Bruno están en la empresa hasta las 13 horas y llegan al colegio entre las 13'15 y las 13'30.

Por la tarde, Jesús trabaja con los alumnos 1, 2 y 3 (Bruno, Teresa y Alberto) en programas dirigidos a la inserción en la comunidad; cada uno tiene sus propios objetivos, secuencias y algunas peculiaridades metodológicas, pero, en general, se trabaja los desplazamientos por la comunidad (andar a diferentes lugares, coger un autobús), el uso de recursos comunitarios (usar teléfono público, bar, en ocasiones farmacia...) y la adquisición de productos en un supermercado de su barrio. En todos estos programas existe una coordinación con las familias; por ejemplo, la adquisición de productos en un supermercado se lleva a cabo en el lugar que la familia utiliza normalmente para hacer la compra. Cada día (Bruno los lunes, Teresa los miércoles, Alberto los viernes) uno de ellos ha realizado una lista en casa (con la ayuda de sus padres), una lista real, de los productos reales que la familia, real, debe adquirir esa semana. Como la lectoescritura “no es su

	M <sup>a</sup> Jose	Anabel	Vicente	Jesus	E. Directivo Administración	Acis. Recreativas Patio/Ocio	Equipo Comedor	Personal de Cocina
10-10,30	H A O	4-5		E M P L E O				
10,30-11	U G L A	6-7-8	T A	P R E 1				
11-11,30	A R	7-8-9-10	L L E R	S A X	SECRETARIA 4-5-6 TAREAS DE ADMINISTR.	OCIO/PATIO 7-8-9-10		
11,30-12	DESCANSO							
12-12,30	PROGRAMACIÓN, MATERIALES, REUNIONES...		A					
12,30-13	COMEDOR	7-8-9-10				4-5-6		
13-13,30								COMEDOR 4-5-6 MONTAR COMEDOR
13,30-14						1-2-3-4 7-8-9-10		
14-14,30							HORA DE COMIDA	
14,30-15	A	9-10	7-8	COMUNIDAD				COMEDOR 4-5-6 DES-MONTAR
15-15,30	U	7-8-9-10	4-5-6	1-2-3				
15,30-16	L	4-5-6-7-8-9-10		DESPLAZAMIENTOS DAR, COMPRA SE- MANUAL				
16-16,30	A	* JAVIER (APOYO EN AULA) ** LOLI (APOYO EN AULA)						

Cuadro 8.15: Horario Grupo H (Lunes, miércoles y viernes)

fuerte” se han creado unas plantillas en las que se incluyen imágenes sobre los productos que tiene que adquirir (p.e. cuadro 8.16). Los hermanos y el alumno recortaron, de los innumerables folletos de publicidad que llegan a casa, aquellos productos que en su casa se compran y tienen una pequeña biblioteca de imágenes, utilizando cada semana los que son pertinentes. El alumno que tiene que hacer la compra realiza toda la secuencia de esta actividad, mientras los otros dos lo observan y ayudan en ocasiones; la lista de compra está montada siguiendo el itinerario que el muchacho realiza siempre en la tienda; cuando aparece el símbolo “carne” (una chuleta en el caso de Teresa) o “pescado” aprenden que deben pararse en la sección, coger un número de espera y darle al dependiente la lista que sus padres han preparado. Los últimos pasos de la secuencia incluyen saludar a la cajera, depositar los productos en la cinta transportadora de la caja, introducir los productos en bolsas, pagar con la tarjeta de crédito de la tienda y desplazarse a casa.

El hecho de que Jesús lleve a cabo estos programas, con estos alumnos, en estos momentos, no implica que siempre lo haga él; la organización del centro puede llevar, por ejemplo, a intercambio en los programas cada cierto tiempo. La tarea de Jesús con estos alumnos podría combinarla, si se estimase conveniente, con Anabel; o programas semejantes con otros alumnos estarían desarrollados por otro profesional del centro.

Volviendo al grupo H, podemos observar las actividades de María José estos días de la semana. De 9 a 10 se realizan diversas actividades (reuniones, programación, etc.). Los alumnos entran a las 10 y durante el periodo establecido trabajan en el aula-hogar un grupo compuesto por los alumnos 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10. Se desarrollan actividades diferentes (muchas compartidas por un subgrupo de alumnos, otras individualizadas) como podrían ser: preparar el desayuno, poner y quitar la mesa, fregar, hacer las camas, barrer, preparar una ensalada para la comida del día... Algunos alumnos trabajan con Anabel en determinados momentos; por ejemplo, 4 y 5 entre las 10 y las 10’30 aprenden ciertas habilidades de autonomía personal.

De 11’30 a 12’30 M<sup>a</sup> José y Anabel tienen un periodo de descanso y, según el día, se desarrollan programaciones, materiales o se mantienen reuniones. A esta hora Pablo, Nestor y David (4, 5 y 6) se trasladan a la secretaría del centro. Aquí se ha establecido un programa de enseñanza de habilidades laborales de tipo administrativo que es controlado y ejecutado por la directora, jefa de estudios, secretario y el administrativo del colegio: los alumnos aprenden tareas como hacer fotocopias, preparar documentos (organizar, grapar...), distribuir correspondencia, cuñar sobres, ensobrar cartas, etc. Por su parte, los alumnos 7, 8, 9 y 10 permanecen de 11’30 a 12’30 en actividades recreativas. Esto incluye desde “estar en el patio” hasta actividades organizadas y dirigidas, que con frecuencia forman parte del programa educativo de algunos alumnos, como jugar al baloncesto, aprender a jugar “a que te pilló” o al parchís, coleccionar sellos, ver una película de vídeo, o “trabajar” cuidando a niños pequeños. En este tiempo coinciden con los alumnos del grupo H otros muchachos de otros grupos, bajo la supervisión de un número variable de miembros del equipo educativo en función de la cantidad de alumnos y de los programas que se van a implantar.

Cuadro 8.16: Lista de la compra semanal de Alberto

Además de Bruno, hay dos muchachos a los que no se les ha visto en toda la mañana por “la clase”. Teresa y Alberto (2 y 3) entran a las 10 de la mañana en el taller “A” supervisado por Vicente. A este taller acuden durante esta quincena, en estas horas, un grupo de 15 alumnos, con edades comprendidas entre los 12 y los 18 años, y capacidades muy heterogéneas. Aunque existen diferencias importantes entre sus programas educativos, comparten en mayor o menor medida objetivos como: 1) seguir horarios y planes; 2) rutinas de trabajo (fichar, ponerse ropa de trabajo,...); 3) realizar las tareas (actuar en una secuencia preestablecida, trabajar continuamente durante “x” tiempo, producción y calidad...); 4) mantenimiento del lugar de trabajo; 5) hacer frente a problemas e imprevistos.

En este momento se han establecido varias cadenas de montaje en las que se montan bolígrafos, se insertan piezas en un embalaje comercial, se montan componentes electrónicos, entre otras. Hay tareas de dificultades crecientes, por ejemplo, insertar piezas en embalaje se compone de 5 pasos muy sencillos, montar bolígrafos incluye 7 elementos y la habilidad de roscar y, montar un prolongador eléctrico tiene más elementos y exige utilizar herramientas y una calidad elevada. La diversidad de tareas permite adaptarse a las capacidades de los alumnos e ir incrementando paulatinamente la dificultad. Los alumnos más pequeños, que este año acuden por primera vez a talleres tienen una exigencia de tiempo más reducida, 30 o 45 minutos, mientras que los más mayores, como Teresa y Alberto permanecen 3 horas con un pequeño descanso a media mañana.

Otras personas colaboran en la educación del grupo H; por un lado, el personal de cocina supervisa a Pablo, Nestor y David que entre la 1 y las 2 montan el comedor de mayores, y lo desmontan después de comer. Por otro, Javier “el logopeda” y Loli (“la fisio”) trabajan algunos días en el aula por las tardes.

Esta estructura horaria está planteada para una quincena porque los objetivos de los alumnos pueden ir cambiando a lo largo del curso y los agrupamientos también pueden modificarse. Por ejemplo, Pablo, Nestor y David (4, 5 y 6) aprenderán en secretaría estos quince días y no volverán a esta actividad hasta dentro de dos meses; la quincena siguiente otro grupo de alumnos pasará por esta actividad. Bruno, Teresa y Alberto mantendrán el objetivo “hacer la compra” hasta que alcancen el nivel de eficacia establecido, en ese momento se introducirá otro objetivo y podrán o no permanecer con el horario actual.

En cualquier caso, se pretende mantener siempre que sea posible los formatos y horarios, pero teniendo en cuenta que lo importante debe ser en todo momento el programa educativo de los alumnos.

## Criterios metodológicos

### 9.1 Introducción

La metodologías de enseñanza para alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes han evolucionado de un modo considerable en las últimas décadas. Esta evolución es consecuencia, en parte, de la necesidad de mejorar la eficacia, pero también han tenido un impacto importante los cambios en la filosofía y supuestos pedagógicos sobre qué y cómo enseñar a las personas con minusvalías severas.

En la década de los 60 el desarrollo de la psicología conductual, y los procedimientos de enseñanza derivados de ella, supusieron una verdadera revolución en los conceptos y actitudes frente a las personas con niveles cognitivos más bajos. Hasta este momento las instituciones dedicadas a la atención de niños, jóvenes y adultos deficientes se caracterizaban por ofrecer custodia, ayuda física básica (limpiar, alimentar) y por una carencia absoluta de programas sistemáticos de enseñanza. Sustentando esta práctica estaban las creencias acerca de la ineducabilidad de los deficientes severos o profundos, y la carencia de métodos de enseñanza eficaces. Las técnicas de modificación de conducta cambian radicalmente este panorama. Durante años ofrecen innumerables evidencias de las posibilidades de aprendizaje de estas personas, en aspectos como habilidades de autocuidado, de comunicación, laborales, académico-funcionales, habilidades sociales, reducción de conductas inadecuadas, etc. Hoy en día se constituyen como las bases metodológicas indiscutibles para cualquier programa de enseñanza dirigido a estas personas.

La terapia de comportamiento, la modificación de conducta, surge de la investigación sobre cómo aprenden los seres vivos. Provee un marco conceptual cuyo eje son los principios de aprendizaje, las reglas que seguimos para adquirir, mantener o reducir comportamientos y por ello no son unas teorías con las que se puede estar o no de acuerdo. Todo aprendizaje está sujeto a estos principios. Los profesionales de la educación podemos conocerlos o ignorarlos, pero siempre los estamos utilizando, bien o mal. Sin embargo, existen también limitaciones y errores en su aplicación. El más generalizado es la aplicación desde un planteamiento reduccionista, derivado de los estudios iniciales con animales en laboratorios. Las metas educativas fueron extrapoladas de estudios experimentales y con frecuencia eran poco razonables o no funcionales (por ejemplo, los entrenamientos en imitación motora); el formato de enseñanza era extremadamente aséptico, con una exigencia de entrenamientos individuales, intensivos, en entornos no natura-

les, con excesivo uso «del caramelo». Pero estas limitaciones no son inherentes a los principios del aprendizaje, sino que resultan de cómo son aplicados por los profesionales.

Si la eficacia de los programas educativos surgida a partir de la psicología conductual, es el gran cambio de los años 60, en los 70 se produce una revolución ideológica en las actitudes, concepciones y objetivos de la educación. Las políticas nacionales e internacionales reconociendo los principios de integración y normalización de las personas con minusvalías introducen nuevos objetivos educativos que modifican radicalmente los proyectos educativos. Se pone el énfasis en identificar y enseñar las habilidades que permitan al alumno funcionar más productivamente e independientemente en contextos reales, naturales, normales.

Si los conocimientos actuales sobre qué enseñar y cómo enseñar han variado sustancialmente durante los últimos años, no ha ocurrido lo mismo con los programas de formación. Hoy, cercanos ya al nuevo siglo, una parte significativa de los programas básicos y de la formación permanente del profesorado siguen funcionando con un gran retraso histórico. Esto plantea una necesidad imperiosa de formación que debe concretarse en los proyectos educativos de centro y trasladarse a las administraciones competentes en esta materia.

La fase III en el desarrollo del programa está dedicada a establecer la metodología que será utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje (ver cuadro 7.1). Estas decisiones se inician una vez que se han delimitado los objetivos educativos para el alumno. Los objetivos deben definirse con claridad y precisión y suele ser necesario un proceso de recogida de datos que nos permita analizarlos para determinar la secuencia de enseñanza, conocer las variables que ponen en marcha o mantienen un comportamiento y/o evaluar el nivel de partida, el proceso de enseñanza y los resultados alcanzados. El análisis de tareas y el análisis funcional son los procedimientos utilizados con mayor frecuencia, el primero será desarrollado en los párrafos siguientes; el análisis funcional y los procedimientos de recogida de datos se plantean en el capítulo siguiente.

## **9.2 Características básicas de los programas educativos**

En la actualidad disponemos de suficientes evidencias para sustentar una serie de características básicas que cualquier programa educativo, dirigido a esta población de alumnos, debe asumir. Existe un acuerdo general en que los procedimientos de enseñanza para estos alumnos no deben ser una mera extensión hacia abajo de los currículos y programas diseñados para alumnos con niveles de desarrollo y funcionamiento cognitivo superior. Existe un consenso general sobre que estos alumnos requieren un modelo de enseñanza más sistemático y preciso. Existe un acuerdo general respecto a la utilidad y eficacia de las teorías de aprendizaje y de que aportan los procedimientos de enseñanza

más validados. Los puntos siguientes recogen algunas de las características esenciales de los programas educativos.

### ***Enseñanza sistemática y eficaz***

Con los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes los programas de enseñanza deben ser sistemáticos; es decir, el procedimiento debe estar claramente definido, debe utilizar datos del rendimiento para comprobar su eficacia e introducir modificaciones si son necesarias, y debe incluir todas las etapas del aprendizaje (adquisición, dominio, mantenimiento y generalización).

La enseñanza sistemática es frecuentemente asociada con el entrenamiento mecánico, repetitivo y llevado a cabo en contextos altamente controlados; existe la falsa creencia de que la enseñanza no puede ser llevada a cabo de una manera sistemática usando señales naturales en ambientes naturales. Por enseñanza eficaz nos referimos a la utilización de procedimientos, técnicas y medios que han demostrado su utilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

### ***Planificar y escribir los programas***

Los programas educativos deben planificarse con detalle. La descripción detallada de éstos aumenta la probabilidad de que se apliquen consistentemente y aumenta la coherencia entre diferentes profesionales y a lo largo del tiempo. Los programas deben especificar: a) Objetivo de enseñanza; b) Tiempo y contexto de enseñanza; c) Profesionales; d) Materiales necesarios; e) línea base (evaluación inicial); f) Procedimientos de enseñanza (estímulos discriminativos, métodos de ayuda y desvanecimiento, procedimientos de corrección de errores, refuerzos, organización...); g) Plan de mantenimiento de la habilidad; h) Plan de generalización; i) Evaluación del progreso (hojas de recogida de datos...).

El objetivo de enseñanza debe definirse de un modo claro y preciso, y referirse a las habilidades o conductas esperadas al final del programa. Debe describirse la conducta para que el objetivo sea observable y medible, deben especificarse las condiciones bajo las que la conducta se lleva a cabo (lugar, personas presentes, materiales, señales que la desencadenan,...) y delimitar con claridad los criterios para considerar adquirido el objetivo (p.e. calidad esperada, latencia de la respuesta, frecuencia, número y tipo de errores tolerados, ayudas permitidas). El cuadro 9.1 presenta un posible modelo de programa.

ALUMNA: Nieves...

PROFESOR: Javier

FECHA DE INICIO: Mayo 95

HORARIO: Ida 8'30 - 9

CONTEXTO DE ENSEÑANZA: Barrio/ autobús EMT

DIAS: Lunes a viernes (sábado por la familia)

**OBJETIVO:** Nieves será capaz de utilizar el autobús para desplazarse desde su casa hasta el trabajo independientemente.

**EVALUACIÓN INICIAL:** Nunca ha utilizado transporte público sola. Desconoce la línea (26) que debe utilizar para ir al trabajo.

**METODO:** Análisis de tarea / Demora temporal (3 segundos) / Ayuda y atenuación / Refuerzo social y de actividad al volver a casa

**Estímulos discriminativos:** La alumna tiene una tarjeta de señales (imágenes) que le recuerda la secuencia y resalta estímulos clave (nº del autobús, parada tras la que tocar el timbre para solicitar bajada, parada para bajar)

**CRITERIO DE ÉXITO:** 100 % de respuestas correctas en 3 días consecutivos - 5 días consecutivos para la fase IV.

**CORRECCIÓN DE ERRORES:** Se detiene la conducta incorrecta inmediatamente y se proporciona ayuda (verbal, gestual, física), el resto de la sesión se vuelve a una fase anterior (p.e. si se produce un error en la fase III paso 8 se da ayuda y continua con procedimiento de fase II).

**EVALUACIÓN:** diaria con hoja de control para pasos del análisis de tarea

**FASE I:**

Durante esta fase el profesor estará detrás de la alumna, cerca (40-60 cm.)

1. Tras la orden de inicio esperar 3 segundos para que inicie autonomamente el primer paso del análisis de tarea.
2. Si realiza el paso correctamente, refuerzo verbal y pasar al paso 2; así sucesivamente.
3. Si no responde en tres segundos o inicia una conducta errónea, detenerla inmediatamente, y prestar ayuda verbal.
4. Si realiza el paso correctamente refuerzo verbal y paso siguiente con 3 segundos de demora.
5. Si la ayuda verbal no es suficiente proporcionar ayuda por modelo, y si es necesario ayuda física.

**FASE II:**

1. Pasos 1 - 15 el profesor a 1'50 metros de la alumna.
2. Pasos 16 - 18 el profesor sentado 2 asientos detrás.
3. Paso 19 1'50 metros detrás.

**FASE III:**

1. Pasos 1 - 7 Ausente.
2. Pasos 8 - 15 el profesor a 3'50 metros de la alumna.
3. Pasos 16 - 18 Máxima distancia (sentado en la parte posterior del bus).
4. Paso 19 el profesor a 3'50 metros de la alumna.

**FASE IV:**

1. Pasos 1 - 7 Ausente.
2. Pasos 6 - 19 Detrás del autobús en coche.

ANÁLISIS DE LA TAREA (IDA):	FECHA				
1. Coger el almuerzo (preparado previamente)					
2. Coger el bonobús (comprobar que lo lleva)					
3. Coger la tarjeta de señales (comprobar que la lleva)					
4. Coger el dinero (comprobar que lleva suficiente para la comida)					
5. Meterlo todo en el bolso					
6. Despedirse, al salir de casa					
7. Andar hasta la parada del autobús					
8. Preparar el bonobus y comprobar la tarjeta de señales					
9. Identificar el autobús correcto					
10. Hacer una señal (levantar la mano)					
11. Acercarse al bus (parado)					
12. Subir al bus					
13. Insertar el bonobús en máquina					
14. Sacar el bonobús					
15. Localizar un asiento (el más cercano) y sentarse					
15b. si no hay asiento libre colocarse en plataforma central y agarrarse correctamente.					
16. Identificar el lugar para hacer señal solicitando parada					
17. Tocar el timbre para solicitar parada					
18. Salir del bus en la parada correcta					
19. Caminar hasta la empresa.					

Código: respuesta correcta + respuesta incorrecta: indicar tipo de ayuda (V= verbal; G= modelo; F= física)

**MANTENIMIENTO Y GENERALIZACIÓN**

- \* La generalización o plantea problemas ya que las condiciones estímulares se mantienen estables (mismo tipo de autobús, número y colocación de éste, características de las paradas relevantes...). La tarjeta de señales se procurará que no sea necesaria.
- \* Posteriormente entrenar objetivos relativos a hacer frente a problemas e imprevistos (qué hacer si el autobús tarda excesivamente o si no se baja en la parada prevista)

Cuadro 9.1: Ejemplo de programa educativo para la habilidad desplazarse con autobús desde casa hasta el trabajo

## ***Etapas de aprendizaje***

Hay al menos cuatro fases de aprendizaje: adquisición, dominio, mantenimiento y generalización. Cuando el alumno es incapaz de llevar a cabo una conducta o habilidad, o la realiza con escasa competencia, iniciamos la fase de adquisición. Al principio los porcentajes de éxito son bajos (por ejemplo, se orina encima con frecuencia o lo hace en el retrete solo ocasionalmente); el programa de enseñanza en esta fase permite incrementar las respuestas correctas hasta que la conducta se considera adquirida (por ejemplo, no se orina encima, es capaz de comer con la cuchara, o monta un avión de siete piezas en el taller).

Cuando el alumno puede realizar la habilidad, empieza la etapa de dominio; En este momento la perfección o la velocidad de ejecución se convierten en el objetivo central. Se pretende que sea capaz no solo de realizar la conducta enseñada, sino que lo haga con la mejor calidad e independencia posible. El alumno ya come con la cuchara pero puede hacerlo mejor, sin derramar, más rápido...

Cuando hablamos de mantenimiento hacemos referencia a que la conducta, habilidad o actividad aprendida debe permanecer en el tiempo, no debe olvidarse o perder calidad, incluso cuando no existan las ayudas o refuerzos utilizados en las fases de adquisición y dominio. Por último, entrenar la generalización, pretende asegurar que lo aprendido es utilizado en los momentos apropiados con independencia de las personas que estén con el alumno, los contextos en que se encuentre o los materiales con los que actúe.

Estas fases están estrechamente entrelazadas y no siempre se producen una tras de otra; por ejemplo, el entrenamiento de la generalización de una respuesta puede ser planificado y llevado a cabo desde el momento en que empieza a aprenderla. Con frecuencia los programas fracasan porque no se planifican todas las fases. El alumno puede aprender una habilidad pero la olvida durante las vacaciones; puede aprenderla pero solo la lleva a cabo con Don Fulano que se la enseñó; puede comer solo pero lo hace con una calidad tan lamentable que para muchas personas es preferible darle de comer.

## ***Condiciones de enseñanza naturales o simuladas***

Los alumnos con minusvalías severas no mantienen o transfieren las habilidades a nuevas situaciones, cuanto menor es el nivel de funcionamiento cognitivo más crítica es la cuestión de la generalización. Existen algunas estrategias que reducen este problema; si el alumno aprende habilidades funcionales su uso diario ayuda al mantenimiento, si aprende usando materiales reales es más probable que sea capaz de realizar la actividad en los momentos adecuados. En general, cuando el contexto de enseñanza es natural se facilita la generalización, y las conductas se mantienen por medio de refuerzos habituales.

La importancia de enseñar en condiciones reales aumenta a medida que el alumno crece, y se convierte en esencial cuando se trata del aprendizaje de habilidades comuni-

tarias y laborales; muchos autores plantean esta evolución de los programas educativos reduciendo progresivamente el tiempo que el alumno pasa en el aula o la escuela, al tiempo que aumenta la enseñanza en situaciones reales (ver cuadro 12.7). Durante la educación infantil y los primeros años de educación primaria la enseñanza en el aula ocupa el mayor porcentaje de tiempo, seguido de la enseñanza en otras dependencias de la escuela; los programas en entornos comunitarios reales (p.e. parque) se limitan aproximadamente a un 10 por cien del horario escolar (entre el 4 y el 25% según diferentes autores). Esta distribución del tiempo entre el aula, otros entornos escolares y la comunidad va cambiando progresivamente hasta llegar a los últimos años de escolarización en los que los programas deben centrarse en la transición del alumno desde la escuela a la vida real (el hogar, la comunidad, la empresa); en estas edades (16-21 años) la enseñanza en entornos reales alcanza porcentajes de tiempo muy superiores a los dedicados en el centro educativo (entre el 53 y el 85 %).

No obstante, la enseñanza en condiciones simuladas dentro de la escuela puede ser útil y eficaz en fases iniciales de muchos programas de enseñanza, reduciendo el tiempo necesario y las exigencias de personal y organización; sin embargo, es importante tener muy en cuenta las condiciones estimulares que se dan en la realidad vinculadas con los objetivos educativos y debe programarse la transferencia y generalización de lo aprendido.

### ***Enseñanza de grupo o enseñanza individual***

La decisión sobre desarrollar programas de enseñanza individuales o en grupo en alumnos con necesidades especiales graves y permanentes depende en gran medida de la habilidad que se pretenda enseñar y de las características del sujeto. El área de autonomía personal o autocuidado suele funcionar mejor con programas individuales y, en muchas ocasiones, suele ser imprescindible trabajar solo con un alumno por la necesidad de ayudas físicas de gran amplitud. Con frecuencia, las primeras fases en la enseñanza de una habilidad pueden funcionar mejor con una atención individual.

No obstante, en muchas investigaciones la enseñanza individual no ha probado obtener resultados superiores, frente a grupos de entre 2 y 6 alumnos. La enseñanza en grupo ofrece oportunidades adicionales, como incrementar el control de variables motivacionales, ofrece oportunidades para el aprendizaje observacional y facilita la comunicación con compañeros y la generalización de habilidades. Los grupos generan condiciones más naturales de refuerzo y permiten el aprendizaje de turnos, atender a otros, tolerar atención intermitente, y recibir señales y refuerzos de compañeros.

## 9.3 Aspectos básicos de metodología

La característica esencial de los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes reside en que aprenden menos y lo hacen con mayor dificultad. Con frecuencia son incapaces de aprender habilidades y tareas como lavarse las manos, hacer una tortilla de patatas, cruzar una calle, poner en marcha una lavadora o montar los componentes de un aparato del mismo modo que lo aprende otro alumno sin necesidades especiales. Esto es importante porque no es que sean incapaces de aprender la habilidad, sino que son incapaces de aprenderla igual que lo hace su hermano, su primo o el niño de los vecinos de arriba.

Estas necesidades específicas en cuanto al proceso de enseñanza han llevado a los profesionales de la educación a desarrollar toda una serie de procedimientos que permiten reducir la dificultad en el aprendizaje, o lo que es lo mismo técnicas que eleven al máximo la probabilidad de que se aprenda eficazmente. Los aspectos más relevantes de los métodos de enseñanza son apuntados en las líneas siguientes.

### 9.3.1 Análisis de tareas

Con el análisis de tareas continuamos con el proceso de ir de lo más general a lo más específico; una vez llevada a cabo la valoración, evaluación, y priorización de metas, el análisis de tareas es el proceso por el que los contenidos curriculares seleccionados para un determinado alumno o alumna se dividen en componentes pequeños, más enseñables.

Consiste en el proceso de dividir una tarea o habilidad en sus partes componentes para determinar qué y cómo se enseña, y qué y cómo se aprende (cuadro 9.2). El análisis permite descomponer la tarea en sus elementos más pequeños; cada uno de estos componentes o pasos es una acción o un grupo de acciones observables y cuantificables. Los pasos pueden ser acciones habituales o incluir adaptaciones (p.e. pulsar una tecla del ordenador frente a pulsar un adaptador de teclado).

El análisis de tareas funciona como facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje, al adecuar los segmentos de conducta que van a ser enseñados a las posibilidades del alumno. Al mismo tiempo, plantea una secuencia de enseñanza, lo que permite que se enseñe a realizar la tarea de una manera consistente; sin un buen análisis es muy probable que a lo largo del tiempo, o con diferentes personas, varíe sustancialmente la demanda que se realiza al alumno. La consistencia es muy importante cuando se trabaja con alumnos que presentan dificultades de discriminación y bajos niveles cognitivos.

El análisis de una tarea debe contemplarse como un proceso interactivo entre la tarea y el alumno que la aprende; debe realizarse para una tarea que es enseñada bajo unas condiciones específicas para un alumno concreto. Las características del alumno determinan la manera en que él aprenderá más rápidamente (p.e. el análisis de la tarea de lavarse

los dientes o hacer fotocopias puede ser diferentes para dos personas, en un caso puede tener tres pasos amplios, en el otro 19 muy minuciosos). También deben tenerse en cuenta características de la familia o de los contextos donde la tarea debe llevarse a cabo.

### **Preparar huevos hervidos**

**Objetivo:** Dados los materiales de cocina apropiados, el alumno hierve el huevo hasta que esté duro, con un 100 por cien de eficacia en dos días consecutivos.

**Orden verbal:** «Juan haz un huevo duro», «hervir el huevo»

#### **Análisis de la tarea:**

1. Colocar el huevo en el cazo sin romperlo
2. Coger el cazo con la mano no dominante y colocarlo debajo del grifo.
3. Abrir el agua con la mano dominante y llenar el cazo hasta que cubra el huevo, y cerrar el grifo.
4. Colocar el cazo sobre el hornillo de la cocina.
5. Encender el fuego.
6. Colocar el reloj en 10 minutos.
7. Esperar a que suene la alarma del reloj.
8. Apagar el fuego.
9. Sacar el huevo del cazo utilizando una cuchara de mango largo.
10. Colocar el huevo en la huevera para servirlo.

*Cuadro 9.2: Ejemplo de análisis de la tarea "preparar huevos hervidos" para Juan*

Cuando se realiza un análisis de tarea debe determinarse en qué pasos se va a dividir, y la amplitud o minuciosidad de éstos. El cuadro 9.3 presenta diferentes «tamaños» de pasos para una tarea de preparación de correo. Se divide en un primer nivel en pasos generales; cada uno de estos (p.e. grapar las hojas juntas) pueden dividirse a su vez en pasos más minuciosos (que hemos denominado subpasos), y estos aún admiten una descomposición más precisa en los movimientos que los componen. El principal determinante de cómo se dividirá una tarea radica en las dificultades que presenta un alumno. Un análisis general, en pasos grandes, es suficiente si existen pocas dificultades para aprender a realizar la tarea. Un análisis más detallado en subpasos puede ser necesario para alumnos con dificultades para aprender las discriminaciones que requiere la actividad. Por último, si existen dificultades para ejecutar los movimientos requeridos por los subpasos, tendremos que analizarlos a nivel de los movimientos implicados.

El análisis de tareas en una técnica sencilla y lógica, pero en ocasiones se producen errores en su ejecución. Un error puede consistir en elaborar una cadena en la que algunos pasos son demasiado difíciles para que el alumno los domine; el resultado suele ser una enseñanza ineficaz y una baja motivación para aprender. Otro error puede consistir en elaborar una cadena excesivamente minuciosa, pensando que sólo podrá adquirir porciones minúsculas de la tarea; en este caso el proceso es más largo, pero produce un sobreaprendizaje. Por último observamos en alguna ocasión la realización de minuciosos análisis de tareas que posteriormente no se llevan a la práctica, esto es una tontería, claro.

PASOS	SUBPASOS	MOVIMIENTOS
1. Coger tres hojas de diferentes montones, ordenadas correctamente		
2. Grapar las hojas	2.1 Arreglar las páginas 2.2 Insertarlas en grapadora 2.3 Alinear esquina izquierda 2.4 Presionar la grapadora	2.4.1 Agarrar el asa de la grapadora por el mango 2.4.2 Presionar con fuerza hasta el tope inferior 2.4.3 Subir el asa hasta el tope superior
3. Doblar las hojas		
4. Insertar en el sobre		
5. Cerrar el sobre		
6. Colocar etiqueta		
7. Pegar el sello		
8. Colocar las cartas en una caja		
9. Si se necesita material (grapas, sellos...) preguntar al supervisor		

Cuadro 9.3: Análisis de la tarea "preparación del correo". Ejemplo de diferentes tamaños en los pasos.

### 9.3.2 Enseñanza global frente a enseñanza parcial

Cuando enfrentamos a un alumno al aprendizaje de una nueva tarea todos los pasos que la componen pueden ser enseñados simultáneamente, en un formato global. Una alternativa es enseñarle la tarea parcialmente; en este caso, se propone al alumno la realización de un paso del análisis de la tarea hasta que lo domina, entonces se enseña el segundo paso hasta que lo realiza, y este proceso continua hasta que aprende toda la secuencia (este método es conocido también como encadenamiento).

Los estudios acerca de la eficacia de los formatos de tarea global y parcial para la enseñanza han dado diversos resultados a favor de uno u otro procedimiento. En general, ambos procedimientos son igualmente eficaces salvo que la tarea sea compleja para el alumno, en este caso los entrenamientos parciales son más eficaces. La enseñanza parcial es el formato de elección cuando se trabaja tareas novedosas o nuevos movimientos de personas con déficits físicos o intelectuales graves.

Al tomar la decisión sobre la utilización de uno de estos métodos es conveniente tener presente dos cuestiones: en primer lugar, la enseñanza parcial es más incómoda para el profesor, implica siempre un mayor control y minuciosidad sobre el proceso; por otro, con frecuencia encontramos alumnos para los que la tarea en su conjunto no es compleja, siendo algunos pasos fáciles de adquirir y centrándose las dificultades en otros, en estos casos puede plantearse la opción de enseñar globalmente con práctica adicional en donde aparecen los problemas.

### **9.3.3 Encadenamiento**

Los procedimientos de encadenamiento son una aplicación de la lógica de análisis de tareas, y constituyen la técnica de enseñanza más utilizada con alumnos con necesidades especiales graves y permanentes. Su aplicación es útil en cualquier habilidad que se pretenda enseñar (p.e. autonomía personal, formación profesional...).

Los programas de encadenamiento suponen previamente analizar la tarea descomponiéndola en sus elementos más pequeños. Cada paso es enseñado independientemente, y funciona como un prerrequisito del siguiente; es decir, el alumno no pasa a aprender el siguiente hasta que domina suficientemente el paso previo. Es como subir una escalera, cada paso es un peldaño y hay que pasar por él con éxito antes de intentar subir el siguiente. Este procedimiento puede llevarse a cabo siguiendo la secuencia desde el principio o empezándola por el final.

#### ***Encadenamiento desde atrás***

Realizado el análisis de la tarea, se enseña en primer lugar el último paso, la última conducta simple que forma la cadena. El alumno recibe toda la ayuda que necesita en la realización de la tarea, y en el último paso esta ayuda se va atenuando progresivamente hasta que es capaz de realizarla independientemente; en este momento el entrenamiento se dirige al paso anterior. La enseñanza sigue avanzando hasta que el alumno aprende toda la tarea independientemente.

Generalmente este tipo de encadenamiento desde atrás está dirigido a alumnos con niveles muy bajos (profundos y severos en argot tradicional). Los autores mantienen que este tipo de enseñanza es mejor porque el alumno aprende en primer lugar la conducta final de la cadena, que es reforzada preferentemente, lo que mejora la motivación y mantenimiento del aprendizaje.

#### ***Encadenamiento desde el principio***

La única diferencia estriba en que la tarea se enseña siguiendo el orden habitual en que se realiza. Se enseña en primer lugar el primer paso de la cadena, el alumno recibe toda la ayuda que necesita, pero es en este primer paso donde se atenúa progresivamente hasta que es capaz de realizarla independientemente. En este momento se pasa a enseñar el segundo paso y así sucesivamente.

La eficacia de los dos procedimientos de encadenamiento es muy semejante; al menos en personas con retraso mental ligero o moderado son igualmente eficaces y no existen ventajas en aspectos como número de errores o tiempo de enseñanza requerido (Hur y Osborne, 1993, comparan ambos formatos en una tarea de envolver flores). En la práctica, la mayor parte de los programas que utilizan enseñanza parcial por medio de encadenamiento acaban en programas globales con práctica intensiva de pasos difíciles, ya que el

alumno progresivamente es capaz de manejarse con mayor nivel de independencia en diferentes pasos de la habilidad.

### 9.3.4 Ayudas y atenuación

El análisis de la tarea supone una primera estrategia de reducción de la dificultad para incrementar la posibilidad del aprendizaje. Una segunda estrategia para reducir la dificultad inicial la encontramos en los niveles de ayuda proporcionada. Es obvio que cuanto más ayuda se presta a una persona para ejecutar una conducta más fácil le resulta realizarla. La aplicación de esta observación en la enseñanza de alumnos con necesidades educativas graves y permanentes se concreta en prestar tanta ayuda como necesite al principio, atenuándola progresivamente.

#### **Niveles de ayuda**

La participación de un alumno y de sus educadores en la realización de una actividad puede ser de distinto tipo; podemos utilizar como ejemplo la habilidad de comer con cuchara un puré para observar distintos niveles de ayuda:

- a.- El alumno no participa en la conducta. Su madre, su profesor, su educadora, o un tío le da de comer el puré con la cuchara. Mientras tanto el niño se dedica a hacer movimientos con las manos, a meterlas en el plato, a tirar el vaso, o las mantiene quietecitas en alguna parte de su cuerpo. Esta es la mejor manera de que no aprenda en la vida a usar la cuchara; es muy probable que al alumno le importe un pepino comer con cuchara, o incluso que prefiera tener a alguien pendiente de él. Si esta es la manera de tratarle es muy probable que con los años se convierta en un "cafre", absolutamente dependiente y agotador. La responsabilidad no es del niño, sino de quien sistemática y minuciosamente lo ha maleducado.
- b.- El alumno coge la cuchara con su mano, pero necesita una ayuda física total para realizar la tarea; es decir, la persona que le educa tiene que llevar la cuchara al plato, llenarla, llevarla hasta la boca y descargarla en ella, colocando su mano sobre la del alumno. La participación del sujeto es reducida, iiipero participa!!!. Es un primer paso para que aprenda.
- c.- Puede que sea capaz de coger la cuchara, cargarla, etc., pero quizás necesite de ayuda física parcial para completar algún paso (p.e. un ligero movimiento de su mano hacia el plato), o de ayudas gestuales (reproducir gestualmente la tarea o el paso) para que sea capaz de iniciarla.
- d.- Puede que sea necesario indicarle verbalmente lo que tiene que hacer: «Carlos, coge la cuchara».
- e.- El alumno come el puré con cuchara cuando se sienta a comer y hay puré. Sabe lo que tiene que hacer y cuando lo tiene que hacer.

A lo largo de esta secuencia la independencia del alumno va siendo cada vez mayor, reduciéndose paralelamente la participación del adulto. Esta es la lógica que aplicamos cuando proporcionamos ayudas durante la enseñanza y las atenuamos poco a poco. Ordenadas de mayor a menor amplitud de la ayuda podemos considerar los siguientes tipos:

- Ayuda física: es cualquier tipo de contacto físico necesario para que el alumno realice la conducta (el paso). La ayuda física será total cuando depende enteramente del adulto para realizar el paso. Poco a poco puede convertirse en ayuda física parcial, cuando la asistencia del adulto sólo se requiere para iniciar la actividad o para controlarla ligeramente.
- Ayuda gestual o demostración: consiste en que el adulto realiza algún gesto que desencadena la conducta; por ejemplo, en la secuencia de lavarse las manos, se frota las manos indicando al alumno que es esto lo que debe hacer ahora.
- Ayuda verbal: se trata de órdenes o comentarios verbales (directos o indirectos) que ayudan al alumno en la realización de una tarea, o de un paso de esta.

### ***Atenuación de las ayudas***

Generalmente utilizamos varios tipos de ayuda al principio; por ejemplo, aunque prestemos ayuda física total, indicamos verbalmente lo que estamos realizando. Esto permite que las ayudas verbales, que suelen ser las últimas en desaparecer, se asocien desde el inicio.

La lógica del procedimiento consiste en prestar al niño la ayuda que necesita (ni más, ni menos) y progresivamente ir reduciéndola para aumentar su independencia. En este proceso, con los alumnos más limitados, se inician ayudas físicas totales, que se van reduciendo hasta lograr ayudas físicas parciales; luego desaparecen las ayudas físicas y se utilizan ayudas gestuales, que se van eliminando hasta que sólo quedan ayudas verbales. Al final, si todo va bien, estas desaparecen. En cualquier caso, la atenuación de ayudas produce mayor independencia; aunque un alumno solo fuera capaz de aprender la tarea con ayudas físicas parciales, esto será mejor que no ser capaz de hacer nada. Por otro lado, la única manera de saber si un alumno será capaz o no de aprender es enseñándole.

### **9.3.5 Demora temporal de la ayuda**

Una estrategia que se ha demostrado eficaz en la enseñanza de cadenas de conductas es la demora temporal en la presentación de la ayuda. Es un procedimiento muy parecido a la atenuación de ayudas, pero en este caso adquiere una importancia central el tiempo en la presentación de la ayuda. Básicamente supone que entre la orden verbal para llevar a cabo un paso de la cadena (o el inicio de éste autónomamente por el alumno) y las ayudas para su realización se deja transcurrir un periodo prefijado de tiempo (p.e. 5

segundos), y solo cuando finaliza esta demora temporal o el alumno realiza el paso incorrectamente se inicia las ayudas (sean verbales, gestuales o físicas). Este procedimiento implica:

- 1.- Seleccionar un tipo de ayuda a la que el alumno/a responde consistentemente (verbal, o gestual o física, aquella con la que “funciona” bien normalmente).
- 2.- Determinar el número de ensayos iniciales en los que no habrá demora temporal.
- 3.- Determinar tiempo de demora y número de ensayos correctos como criterio de éxito.
- 4.- Identificar un reforzador y escala de presentación.

Generalmente se inicia la enseñanza prestando la ayuda decidida (p.e. verbal) para que el alumno conozca los pasos de la secuencia para realizar la tarea (sin demora) durante un número preestablecido de ensayos. A partir de este momento se aplica un tiempo de demora entre el momento en que el alumno debe iniciar un paso y la ayuda; si inicia una conducta incorrecta se ofrece inmediatamente la ayuda establecida. El periodo de demora puede ser constante (p.e. 3 segundos siempre) o progresivo cuando se incrementa progresivamente (p.e. 2, 4, 6 segundos o 1, 2, 3, 4,.. segundos). El cuadro 9.18 presenta un ejemplo de la secuencia de enseñanza para enseñar a hacer fotocopias.

### **9.3.6 La motivación**

Nadie pondrá en duda de que la mejor manera de que una persona haga algo, o aprenda a hacerlo es que esté motivado. Que tenga ganas de hacer o aprender. El refuerzo es sin duda la herramienta más poderosa e importante en educación. Reforzar a un alumno después de emitir una conducta permite incrementar la probabilidad de que la conducta ocurra en el futuro.

Una característica de los alumnos con n.e.e. graves y permanentes es que no suelen mostrar una motivación, un deseo intrínseco por aprender, por ser más independientes de los demás. Sin embargo, la variable motivación es tan importante en ellos como en el resto de seres humanos. Con frecuencia los padres al hablar de sus hijos nos comentan sorprendentes aprendizajes; por ejemplo, nos dicen que ese niño con síndrome de Down, bastante «torpón», que no come solo, ni se viste, ni..., es capaz de manejar el vídeo de casa con una eficacia ejemplar, y que reconoce perfectamente cuales son las cintas de vídeo que le gustan, a pesar de que no sabe leer. ¡Maravillas de una alta motivación!. Benjamín es “un profundo”, que no sabe hacer casi nada, pero también es un obeso glotón y es capaz de alcanzar cualquier objeto comestible de su plato, del vecino e incluso usar estrategias diversas para hacerse con un buen bocado, cuando se decidió que solo comería si usaba el tenedor o la cuchara lo aprendió rápidamente. Es la motivación el motor de estas acciones.

La motivación (extrínseca o intrínseca) es la piedra angular en todo proceso de enseñanza-aprendizaje. El manejo de los refuerzos es esencial en la enseñanza de los alumnos con n.e.e. graves y permanentes, y una utilización razonable de ellos es la mejor garantía

de éxito de un programa de enseñanza. La selección de motivadores poderosos para el alumno, la aplicación contingente, los cambios en las tasas y formatos de refuerzo son cuestiones esenciales en el «arte» de enseñar. No es este el lugar para profundizar en este tema ya que existen excelentes manuales a los que remitimos pero podemos comentar algunas cuestiones claves.

Refuerzo no es necesariamente igual a caramelo. Cuando hablamos de refuerzo nos estamos refiriendo a algo que ocurre y que incrementa la conducta en el futuro. Puede consistir en cualquier tipo de objeto, actividad, frase, etc. que cumpla el requisito de fomentar la conducta a la que se aplica. Refuerzo puede ser un caramelo, ver la televisión, oír un libro, una frase agradable, una mirada tierna o de aceptación, cierta cantidad de dinero y un largo etcétera. Pero hay que tener en cuenta que los refuerzos son extremadamente peculiares en cada persona, y estas peculiaridades se incrementan cuando se trata de personas con necesidades especiales graves y permanentes. En algunos casos un chicle de fresa será reforzante, pero no lo será uno de menta, porque el niño odia este sabor. En otras ocasiones el chocolate logrará maravillas, pero para algún muchacho, al que le sienta mal, no tendrá ningún valor reforzante e incluso será contraproducente. La atención social suele tener un alto valor como refuerzo, pero si sólo hacemos caso al niño cuando hace las cosas mal estaremos fomentando este tipo de comportamientos. El refuerzo puede ser extrínseco a la persona, como los que hemos citado, o intrínseco; la satisfacción de actuar correctamente, la autovaloración. Cuanto mayor es la limitación cognitiva de una persona menor es la probabilidad de que existan refuerzos intrínsecos, o de que tengan valor los refuerzos sociales, de actividad e incluso muchos reforzadores materiales habituales. En los casos más graves no servirán de nada los comentarios positivos, ni ofrecer salir al patio cuando se actúa correctamente, y las opciones estarán limitadas a refuerzos muy primarios (alimentación, bebida, contacto físico).

Frecuentemente, al iniciar la enseñanza de un objetivo es necesario utilizar una gran cantidad de refuerzo, ofrecerlo cada vez e inmediatamente que se realiza la conducta, pero el proceso de enseñanza debe trasladarse progresivamente a la utilización de refuerzos habituales en los contextos naturales; esto supone tasas de refuerzo intermitentes, demora de reforzadores (no aplicarlo inmediatamente), y que éstos sean adecuados al contexto (p.e. en una empresa ordinaria no es adecuado interrumpir el trabajo cada diez minutos para ver la tele).

El refuerzo está en la base de muchos programas para adquirir, incrementar o eliminar un comportamiento. Cuando pretendemos que un alumno aprenda una conducta nueva podemos actuar como modelos para que nos imite (modelamiento), y reforzar esta imitación, pero esto exige que sea capaz de ejecutar todos los componentes de la conducta. Cuando no es posible esta imitación global podemos acercarnos poco a poco a la conducta objetivo, moldeando la respuesta del alumno, reforzando conductas que se parecen cada vez más a la meta establecida. Si la enseñanza es muy compleja utilizamos análisis de la tarea y encadenamiento, y también aquí el refuerzo será clave. Cuando necesitamos eliminar un comportamiento inadecuado también manejamos reforzadores;

por ejemplo, los programas de “extinción” implican eliminar las consecuencias que mantienen (que refuerzan) una conducta. “Tiempo fuera” de reforzamiento supone eliminar el acceso de la persona a reforzadores durante un tiempo concreto.

### 9.3.7 Generalización

Tradicionalmente la escuela da por supuesto que las habilidades aprendidas por el alumno en el aula se generalizan a situaciones muy diversas en el hogar y la comunidad. Para la mayoría de los alumnos esta es una suposición bastante acertada, sin embargo, en el caso de aquellos que plantean necesidades especiales, graves y permanentes, no ocurre así. Una característica de estos alumnos es que presenta enormes dificultades para generalizar lo que aprenden a situaciones, personas, contextos o materiales novedosos.

Para hacer frente a esta dificultad estos alumnos deben aprender habilidades funcionales y apropiadas a su edad cronológica porque son las que deben realizar en su vida diaria y las que tienen una mayor probabilidad de ser generalizadas y mantenidas.

Aún cuando se enseñan estas habilidades los programas educativos deben diseñarse de modo que enseñen «respuestas generalizadas», es decir, habilidades o conductas que son ejecutadas en todos los ambientes y situaciones que el alumno encuentra en su vida cotidiana. La generalización tiene importantes implicaciones en los programas educativos, no solo es esencial que aprenda a realizar una actividad, sino que también debe aprender a realizarla bajo todas las situaciones en las que es pertinente, y aprender a no realizarla en situaciones inapropiadas.

La generalización puede hacer referencia a tres tipos de respuestas: generalización de estímulos, que supone la transferencia de una conducta que se manifiesta ante estímulos diferentes (aunque similares) a los utilizados en el entrenamiento; generalización de respuesta, que implica que el reforzamiento de una respuesta incrementa la probabilidad de que se produzcan otras respuestas que son similares (Kazdin, 1980). El último nivel supone transferir una estrategia o habilidad con total independencia del contexto de enseñanza (lo que es improbable que ocurra con los alumnos a los que nos estamos refiriendo).

Las estrategias para promover la generalización de habilidades varían en función de las características de la persona y de la conducta, Stokes y Osnes (1988) plantean tres principios generales para programar la generalización: el primero, consiste en utilizar las ventajas de las condiciones de reforzamiento que existen en situaciones naturales; en segundo lugar, hace referencia a entrenar diversificadamente; y, por último, recomiendan que las características de los estímulos de control que existan en el entrenamiento puedan ser utilizados eficazmente para facilitar o mediar el cambio en otros contextos. Adicionalmente identifican diferentes procedimientos que pueden ser utilizados: 1) enseñar conductas relevantes y funcionales que presenten una alta probabilidad de ser reforzadas por otras personas en ambientes naturales; 2) modificar los ambientes que mantie-

nen conductas inadecuadas; 3) utilizar reforzamiento de contextos naturales; 4) utilizar un número suficiente de ejemplos de estímulos (materiales, personas, contextos...); 5) utilizar un número suficiente de ejemplos de respuestas; 6) utilizar sistemas de refuerzo indiscriminables o no predecibles por el sujeto; 7) reforzar generalización no planeada; 8) utilizar estímulos físicos o sociales habituales; 9) usar estímulos automediadores (p.e. autoverbalizaciones); 10) usar una secuencia de entrenamiento en la que una habilidad es enseñada en una situación y valorada en otra, si no se produce es entrenada en éste y valorada en un tercero y así sucesivamente; 11) programar estímulos comunes entre contextos de enseñanza y naturales donde la conducta deba ser ejecutada; 12) entrenamiento en generalización, asumiendo que es una habilidad que puede ser enseñada en sí misma (Stokes y Baer, 1977).

Una estrategia de enseñanza especialmente eficaz para lograr mantenimiento y generalización, radica en utilizar contextos reales durante el proceso de aprendizaje, utilizando los materiales, situaciones, señales, lenguaje, y, en general, todos aquellos elementos que caracterizan la realización de una actividad en condiciones normales. Si el alumno aprende a realizar una actividad utilizando materiales reales (p.e. utensilios que se encuentran en cualquier bar), en lugar de usar materiales simulados (p.e. vasos y platos de plástico) aumentará la probabilidad de que sea capaz de realizar esta habilidad fuera del aula. En la misma dirección, la utilización de ambientes reales puede ser muy pertinente; por ejemplo, cuando se enseña a cruzar una calle, la instrucción en un ambiente simulado dentro del aula o del colegio, que son extremadamente diferentes de las condiciones que existen en una calle real, producirá un aprendizaje artificial, difícilmente generalizable (siendo incluso peligroso para el alumno intentar transferir esta habilidad). Este aprendizaje, realizado en condiciones reales (calle con escaso tráfico-calle con tráfico denso; cruce con -sin semáforo...) permitirá un aprendizaje real y funcional.

Existe un consenso amplio en cuanto a que la enseñanza en contextos naturales debe ocupar un porcentaje creciente del tiempo a lo largo de la escolarización, llegando a convertirse en el procedimiento esencial durante los últimos años, en la fase de transición desde la escuela a la vida social y laboral.

La importancia de las condiciones de cada situación en la realización de una conducta podemos observarla en infinidad de momentos del día. Por ejemplo, las personas hacen pipi en el cuarto de baño, y no lo hacen en el sofá o el pasillo aunque tengan unas ganas inmensas; saludamos a las personas cuando las vemos, pero no les damos la mano ni les decimos «buenos días» quince veces al día, cada vez que nos las encontramos.

Podemos concluir que nuestro comportamiento está en función de las «condiciones estimuladoras» de cada situación. Por «condiciones estimuladoras» entendemos todo el conjunto de eventos, colores, sonidos, olores que se producen en un determinado momento. Estas condiciones suelen constituir la señal para desencadenar un determinado acto y no otro. La conducta de control de esfínteres es un claro exponente de esta dependencia. Todos hemos sentido alguna vez unas tremendas ganas de orinar, pero

estábamos en una reunión o en la calle y hemos logrado controlarnos; cuando en esta situación nos dirigimos a un cuarto de baño nuestra necesidad de orinar crece conforme nos acercamos al retrete, y cuando estamos frente a él, se vuelven inaplazables. Las condiciones estimuladoras del retrete (imagen de la taza, sonido de la cisterna, etc.) actúan como señal que «dispara» o desencadena la conducta de orinar.

Esto nos lleva a la necesidad de identificar las situaciones o condiciones estimuladoras naturales en las que una conducta es adecuada y a introducirlas en los programas de enseñanza. En ocasiones estas condiciones naturales no son suficientes para controlar la conducta y es necesario introducir estímulos extraordinarios (que no se dan en condiciones normales); por ejemplo, cuando el alumno no es capaz de llevar a cabo una secuencia de actividades controladas por señales naturales se puede crear una tarjeta de señales (dibujos, fotos...) que le indican cuando cambiar de actividad y la secuencia correcta a seguir.

Una primera dificultad podemos encontrarla en que para muchos comportamientos hay un amplio espectro de condiciones estimuladoras, y puede resultar imposible enseñarlas en su totalidad. Veamos un ejemplo. Pensemos en un alumno que está aprendiendo a cruzar la calle. En la realidad, cada calle tiene unas condiciones estimuladoras peculiares, podríamos decir que no hay dos calles iguales. El objetivo educativo es que sea capaz de cruzar correctamente cualquier calle, por lo que podríamos llegar a la conclusión de que es necesario enseñarle a cruzar todas y cada una de las calles de su ciudad. Esto sería imposible. Para superar esta limitación se ha desarrollado un procedimiento de enseñanza que se conoce como «enseñanza de caso general».

### ***Enseñanza de caso general: una estrategia educativa para la generalización***

La «enseñanza de caso general» es un procedimiento dirigido a aprender habilidades generalizadas. Una manera de lograr generalización es enseñar un número suficiente de ejemplos de las posibles variaciones de una actividad (p.e. ejemplos con diferentes materiales, diferentes personas presentes, etc.). Los procedimientos de “caso general” son una extensión sistematizada de enseñar ejemplos suficientes. Consiste en analizar las variaciones de una tarea en función de las propiedades estimuladoras que puede presentar y de las diferencias en la respuesta requerida. A partir de este análisis se seleccionan y secuencian diferentes ejemplos de la conducta de modo que el alumno aprenda a realizarla ante todas las condiciones estimuladoras que sean adecuadas, y a no llevarla a cabo frente a condiciones no correctas.

Pancsofar y Bates (1985) enseñan el uso de dispensadores de jabón líquido a muchachos con retraso mental severo y moderado. Estos dispensadores pueden encontrarse en cualquier local público e incluso en el hogar y presenta una enorme variabilidad entre las características físicas de los “aparatos” y la conducta motora para accionarlos. En este caso, analizan un total de 41 dispensadores diferentes y encuentran que pueden dividirse en tres grupos en función de la conducta requerida: (a) apretar botón o palanca, (b) tirar y (c) levantar. Para el programa de enseñanza se seleccionan cuatro ejemplos representa-

tivos de cada grupo atendiendo a las variaciones de características físicas (color, tamaño...) y a la respuesta motora que exigen. El proceso para desarrollar un programa de «caso general» puede dividirse en cinco pasos:

*1) Definir el universo de enseñanza:*

El primer paso consiste en determinar todas las condiciones estimuladoras ante las que puede llevarse a cabo la habilidad a enseñar. Esto dependerá de la habilidad, de las competencias previas del alumno y de las características del entorno en el que se ejecutará. Por ejemplo, la habilidad «cruzar la calle» plantea distintas condiciones estimuladoras como pueden ser: cruzar una calle regulada por semáforos; regulada por un guardia urbano; sin semáforo pero con paso de cebra; sin semáforo ni paso de cebra, circulación en uno o dos sentidos, con o sin aparcamiento, etc. Las diferentes posibilidades dependen en gran medida del entorno en que vive o vivirá el alumno; por ejemplo, las opciones serán muy diferentes si el alumno vive en una gran ciudad o en un pequeño pueblo con tráfico muy reducido, sin semáforos, etc. Para definir el universo de instrucción el profesor debe determinar el resultado funcional que espera del programa y los detalles esenciales para seleccionar ejemplos de enseñanza.

*2) Seleccionar ejemplos para enseñar y para valorar al alumno:*

La enseñanza de caso general siempre implica utilizar varios ejemplos que ofrezcan al alumno una variación relevante de las condiciones estimuladoras que puede encontrar en las situaciones reales en que deberá utilizar la habilidad. Los ejemplos seleccionados deben tener en cuenta los siguientes criterios (Horner, McDonnell y Bellamy, 1986; Horner, Dunlap y Koegel, 1988):

- a.- Deben ser similares sólo en relación a los estímulos relevantes; los estímulos irrelevantes serán lo más variados posibles entre los ejemplos seleccionados.
- b.- El paquete de ejemplos positivos debe presentar una muestra representativa de las posibilidades que el alumno puede encontrar en situaciones habituales.
- c.- Debe incluirse excepciones significativas cuando existan; por ejemplo, coches aparcados en la acera o en pasos de peatones son situaciones relevantes que deben ser enseñadas.
- d.- Seleccionar ejemplos que son accesibles en cuanto a su localización, costo y tiempo dedicado a la enseñanza.
- e.- Cuando sea necesario, incluir una muestra de ejemplos negativos.

*3) Determinar la secuencia de presentación de ejemplos y el método de enseñanza:*

Hay que decidir qué ejemplos se utilizarán en primer lugar; en ocasiones el criterio será la facilidad de acceso (p.e. la calle o la máquina expendedora de bebidas del colegio), en otros la facilidad de aprendizaje.

4) Enseñar la habilidad en función de la metodología seleccionada (p.e. puede incluir análisis de la tarea, ayudas y atenuación, refuerzo...)

5) Valorar:

El último paso implica valorar al alumno con una serie de ejemplos diferentes de los utilizados para la enseñanza con el fin de constatar que la generalización se produce.

La enseñanza de caso general es un procedimiento utilizado con éxito para enseñar a alumnos con retrasos severos y profundos habilidades como cruzar la calle, utilizar máquinas automáticas de venta de productos, utilizar el teléfono, desenvolverse en un bar, realizar compras en tiendas, vestirse, entre otras.

### **9.3.8 Enseñar habilidades en secuencias lógicas (Clusters)**

La enseñanza de habilidades en «clusters», en agrupaciones lógicas hace referencia a cómo son organizados los contenidos de diferentes áreas para ser enseñados. Históricamente ha existido la tendencia a enseñar conductas o habilidades aisladas, desvinculando los objetivos educativos de diferentes áreas curriculares. Por ejemplo, la enseñanza de una habilidad de autocuidado se lleva a cabo separadamente de la enseñanza de habilidades de comunicación, incluso son personas diferentes en lugares diferentes las encargadas de estos programas. Generalmente, se determina una habilidad concreta a enseñar, y se realiza múltiples ensayos de ésta. Los programas de enseñanza basados en la práctica masiva, intensiva, de una conducta o habilidad son característicos de esta lógica de trabajo. En estos casos, aquello que va a ser enseñado (p.e. a decir «pelota») se plantea reiteradamente al alumno durante una sesión de trabajo (p.e. durante 15 minutos se pretende que el alumno responda pelota ante un dibujo). Posteriormente, puede iniciarse otra sesión de trabajo dirigida a adquirir otra habilidad (p.e. ponerse el calzado), realizando el alumno múltiples ensayos de esta conducta. La enseñanza intensiva de una habilidad se ha demostrado útil en períodos iniciales de enseñanza para lograr una adquisición rápida o para corregir errores, y sobre todo para habilidades que se realizan repetidamente en situaciones reales (como pueden ser ciertas tareas de tipo laboral). Sin embargo, plantean grandes limitaciones en cuanto al mantenimiento y la generalización de lo aprendido.

Guess y cols. (1978) presentan un modelo de currículum secuenciado para alumnos con necesidades educativas graves y permanentes que pone especial énfasis en la necesidad de proporcionar enseñanza concurrente a través de las áreas de contenidos en un formato de enseñanza horizontal. Este modelo se basa en la asunción de que en la realidad las áreas de habilidades no ocurren aisladamente unas de otras. Interactuar eficazmente en el ambiente supone el uso de una serie de habilidades concurrentemente, en rápida sucesión y vinculadas unas a otras. Enseñar por ejemplo a pedir en una cafetería requiere una serie de habilidades de comunicación, respuestas motoras, de discriminación visual, etc., que deben producirse en un conjunto lógico. Por ello los programas de

enseñanza, para lograr la máxima generalización, deben enseñar respuesta concurrentes a través de áreas de contenidos como secuencias de habilidades (clusters).

El desarrollo de este modelo lleva a la necesidad de alterar significativamente, la manera en que los ensayos son presentados en las sesiones. Los ensayos masivos eran adecuados para enseñar habilidades aisladas, donde el mismo estímulo debía ser presentado repetidamente, y donde el instructor debía modelar la respuesta deseada. Este formato, no es consistente con el modelo de habilidades en «clusters» que enfatiza el entrenamiento concurrente de dos o más áreas de contenido, y donde las respuestas mismas pueden cambiar de un ensayo a otro.

El modelo usa fundamentalmente un formato de ensayos distribuidos. Aquí, un alumno se ve envuelto en un programa de enseñanza en el que debe realizar diferentes habilidades como: 1) mirar un juguete que se le muestra, 2) acercarse y coger el juguete, 3) nombrarlo, y 4) hacerlo funcionar. Todas las respuestas se incluyen como partes de una secuencia de enseñanza. En contraste, si se siguiese un modelo de ensayos masivos podrían presentarse 10-20 ensayos para mirar el juguete, 25 para alcanzarlo....etc., entrenando por separado y fuera de contexto cada uno de los componentes (lo que disminuye la probabilidad de que la conducta se use en contextos reales).

### ***Pasos para establecer el programa de enseñanza***

Este tipo de programa de enseñanza, basados en agrupaciones lógicas de habilidades, ha recibido la denominación de «Secuencia Curricular Individualizada» (ICS) e implica los siguientes pasos en su desarrollo.

#### *Paso 1. Identificar las habilidades a enseñar al alumno:*

La secuencia curricular individualizada se elabora una vez que las habilidades a enseñar han sido identificadas (con independencia de como se hayan determinado). En general, es preferible que las habilidades sean presentadas sólo en términos de respuesta del alumno, sin especificar materiales o actividades para enseñar cada habilidad, p.e. «saca tres bloques» sería mejor plantearlo como «saca tres objetos» (esto no es siempre posible, p.e. tira de los pantalones para arriba, no puede plantearse en términos más genéricos).

#### *Paso 2. Completar la matriz de actividades/habilidades:*

La matriz de actividades o habilidades (cuadro 9.4) contiene todos los elementos esenciales del programa. Es importante para favorecer la generalización que las habilidades sean enseñadas en diferentes actividades diarias, con diferentes materiales, con diferentes profesores y en diferentes contextos. Los elementos que aparecen son:

Actividades: En primer lugar se incluyen las actividades en la parte izquierda de la matriz. Estas pueden incluir actividades funcionales diarias que incluyen una amplia variedad de rutinas cotidianas como las relativas al vestido, aseo, alimentación, desplazamien-

tos, llegada a clase/trabajo, trabajo, control de esfínteres, comunicación y ocio; y otras actividades de tipo escolar. Las actividades se incluyen siguiendo el orden en que ocurren durante el día. La organización puede basarse en el ambiente actual o en ambientes futuros donde el alumno deba vivir o trabajar.

Localización: La localización, en paréntesis debajo de la actividad, se refiere al lugar en que la actividad ocurre. La localización debe ser natural a la actividad, limpiarse los dientes debe hacerse en el aseo, no en la cocina.

Horario de la actividad: indica el tiempo en que la actividad comienza. La duración de una actividad debe aproximarse a las expectativas que existen en los contextos actuales y futuros. Pe la expectativa de trabajo en un empleo puede ser dos horas de trabajo seguidas de 15 minutos de descanso, por lo que el horario del alumno se estructura de modo similar, o se acerca progresivamente a este horario deseable.

Profesional: indica el profesional responsable de cada actividad, para facilitar la generalización y mantenimiento de las habilidades debe procurarse que sean enseñadas por dos o más personas, con materiales diferentes y en lugares distintos (si es apropiado).

Habilidades o conductas que se deben enseñar: se coloca en la parte superior una breve descripción de cada habilidad que hay que enseñar al alumno, con un descriptor para cada columna. Estas habilidades, incluidas en la secuencia curricular individual, se convierten en objetivos educativos del alumno.

Completar la matriz (celdillas): Cada celdilla corresponde a una actividad y una habilidad. La pregunta que hay que responder es ¿cómo puedo enseñar esta habilidad funcionalmente durante esta actividad?. Debe decidirse que materiales son más apropiado para las necesidades y habilidades del alumno, y otras condiciones de enseñanza (por ejemplo, ratio). Los inventarios de ambientes actuales y futuros, si forman parte del proceso de planificación de la enseñanza, pueden proporcionar ejemplos de materiales y actividades que se producen en ambientes funcionales para actividades similares. Otros criterios para la toma de decisión son materiales y actividades que sean 1) adecuados a la edad cronológica, 2) funcionales que incrementen la independencia del alumno, 3) que incrementen la posibilidad de participar con personas sin discapacidad, 4) apropiados al nivel de desarrollo sensorial y motor, 5) deseados por el alumno, y 6) los mejores para desarrollar la actividad.

Es improbable que todas las habilidades puedan ser enseñadas durante cada actividad por lo que algunas casillas permanecen en blanco. En otros casos, como en las intervenciones de conducta (p.e. reducir una conducta indeseable) o programas de enseñanza concretos y preestablecidos (p.e. control de esfínteres), sólo es necesario indicar si durante una actividad debe realizarse algún tipo de actuación (en la matriz, una «x» indica que se controla la conducta de «no tener la mano en la boca» y se actúa de acuerdo al programa preestablecido).

HABILIDADES A ENSEÑAR											
ACTIVIDAD (lugar)	HORA Profesor	Responder a su nombre	Pedir- Solicitar	Seguir instrucciones	Vestido	Alimentación	Control de esfínteres	Postura adecuada	Tareas manipulativas	Mano fuera de la boca	Etc
Llegada (autobús)	10 Pepé	X					X			X	
Vestido (aula)	10'15 Pepé	X		"quitate la cazadora"; "ponte el babi"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quitarse la cazadora</li> <li>Ponerse babi</li> </ul>		X			X	
C. Esfínteres (retrete)	10'20 José	X	Pedir "pipi"	"ve al retrete"; "bájate la ropa"; etc	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajarse la ropa</li> <li>Subirse la ropa</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de esfínteres</li> <li>Uso del retrete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentado correctamente</li> </ul>		X	
Almuerzo (aula hogar)	10'30 Rosa	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>bocadillo</li> <li>leche</li> </ul>	"pon la mesa"		<ul style="list-style-type: none"> <li>Beber en vaso</li> <li>Bocadillo</li> </ul>	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poner la mesa</li> <li>Quitar la mesa</li> </ul>	X	
Grupo 1 (taller)	11 Ana	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>materiales</li> <li>Música</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponerse ropa de trabajo</li> </ul>		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montar avión</li> <li>Meter correo en sobres</li> </ul>	X	

HABILIDADES A ENSEÑAR										
ACTIVIDAD (lugar)	HORA Profesor	Saludar	Hacer comentarios Responder a preguntas	Pedir	Actividades motoras Tareas	Autonomía personal	Seguir instrucciones del supervisor	Cond. Autoestimulantes		
Llegada (autobús)	9 Sara	X	X	Pedir ficha de control	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichar</li> <li>Desplazarse a vestuario</li> </ul>		X	X		
Vestido (vestuario)	9'05 Juan	X	X		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazarse a lugar de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quitarse ropa</li> <li>Ponerse prenda de trabajo</li> </ul>	X	X		
Trabajo (sala)	9'15 Juan	X	X	Pedir materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar tareas (doblar toallas, sábanas, etc)</li> </ul>		X	X		
Descanso (sala/pasillo)	11 Varios	X	X		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazarse a retrete</li> <li>Desplazarse a pasillo</li> <li>Sacar bebida de máquina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comer bocadillo</li> <li>Control de esfínteres</li> <li>Aseo personal</li> <li>...</li> </ul>	X	X		
(etc)										

Cuadro 9.4. Ejemplos de matriz de actividades para la enseñanza de habilidades en centro y en un contexto real de trabajo.



Esta observación junto a otras evidencias que indican que los niños con privaciones culturales presentan un déficit de lenguaje central, con una escasa utilización del lenguaje para dirigir su conducta hacia la solución de un problema, sugieren que el entrenamiento directo autoinstruccional podría alterar el estilo de solución de problemas (reduciendo la impulsividad). Meichembum y Goodman (1971) enseñan a niños impulsivos a suministrarse autoinstrucciones verbales y a responder a ellas, reforzando el papel mediador del lenguaje interno en el control de su propia conducta y produciendo una modificación significativa de la conducta (reduciendo el número de errores y el mayor tiempo de latencia).

Los programas de entrenamiento autoinstruccional son extremadamente sencillos, incluyendo modelado cognitivo y uso de autoinstrucciones siguiendo una secuencia de enseñanza en cinco pasos:

- 1.- El adulto, actuando como modelo frente al niño, realiza la tarea dándose instrucciones en voz alta.
- 2.- El niño realiza la tarea mientras el modelo le da instrucciones en voz alta.
- 3.- El niño realiza la tarea dándose instrucciones a sí mismo en voz alta, el modelo le ayuda si es necesario iniciando la instrucción.
- 4.- El niño realiza la tarea dándose instrucciones en voz baja.
- 5.- La tarea se realiza utilizando autoinstrucciones por medio de lenguaje interiorizado.

Las verbalizaciones que se utilizan como instrucción siguen la secuencia:

- a.- definir el problema, que responde a la pregunta ¿qué tengo que hacer?, clarificando las exigencias de la tarea.
- b.- centralización de la atención, ¿cómo tengo que hacerlo?, con respuestas a las preguntas previas en forma de ensayo y planificación.
- c.- autodirección durante la ejecución de la tarea
- d.- autoevaluación y corrección de errores, ¿cómo lo he hecho? y
- e.- autorefuero.

En general, se constata que el entrenamiento debe ser prolongado y que todos los componentes descritos son relevantes (p.e. Nelson y Borkimer, 1978, encuentran que autorefuero es esencial en el procedimiento). Enseñar autoinstrucciones específicas para la solución de un problema, frente a enseñar autoinstrucciones generales (p.e. "ir despacio") puede ser más eficaz a corto plazo (Bender, 1976), pero estrategias generales, aplicables a diferentes situaciones, pueden ser igualmente eficaces si se entrena en contextos múltiples, en ambientes naturales. El entrenamiento de la autoregulación no producirá mejoría en el rendimiento de una tarea si las habilidades previas requeridas para llevarla a cabo no forman parte del repertorio del alumno. La enseñanza debe respetar el estilo del niño, el lenguaje interno debe ser compatible con su capacidad, no se trata tanto de que repita como un lorito una frase, sino que adquiera, entienda y transfiera una estrategia.

Los programas de autoinstrucciones enseñan una estrategia general para la solución de problemas, la estructura del procedimiento es establecer un plan de acción que facilita el autocontrol, y han sido utilizados con éxito en alumnos diagnosticados como retrasados mentales ligeros, moderados y severos, en problemas complejos de discriminación perceptiva (Guralnick, 1976), tareas académicas (aritmética, escritura, lenguaje - Burgio y cols, 1980; Johnson y cols, 1980, Van Luit. y Van Der Aalsvoort,1985), clasificación, secuenciación, correspondencia (Lauth, 1981), o mejora del comportamiento (problemas de conducta, déficit de atención, hiperactividad, impulsividad, agresión - Bornstein y cols, 1976; Agustí y cols. 1985). Adicionalmente, se muestra como un poderoso recurso para promover el mantenimiento de un comportamiento una vez que el apoyo recibido en la fase de enseñanza se retira.

## **9.4 La aplicación de los principios metodológicos: algunos ejemplos**

Los principios y estrategias metodológicas que se han esbozado brevemente en este capítulo son aplicables a la mayor parte de los aprendizajes que deben realizar los alumnos con necesidades educativas especiales. Generalmente, los programas de enseñanza se componen de una combinación de análisis de tareas, apoyos y atenuación de éstos, sistemas de refuerzo, etc. A continuación se presentan algunos programas educativos a modo de ejemplos.

Se trata de ejemplos obtenidos fundamentalmente de trabajos de investigación lo que plantea ciertas peculiaridades. En ocasiones se introducen diferentes fases en el estudio en las que se modifican las condiciones de enseñanza con la intención de valorar el impacto diferencial que tienen varias estrategias; en la práctica diaria esto no es siempre necesario. Por otro lado, se trata de experiencias llevadas a cabo en determinadas condiciones con unos alumnos concretos; a la hora de enseñar los mismos objetivos con otros alumnos es posible que las condiciones y características de éstos o de los contextos en que se enseña sean diferentes por lo que puede ser conveniente, o necesario, modificar los componentes o la estructura del programa. Por ejemplo, en estudios de investigación suele pretenderse obtener cambios a corto plazo y esto lleva a usar frecuentemente entrenamientos intensivos; en la enseñanza puede ser más interesante desarrollar el programa con un periodo de tiempo superior utilizando un formato distribuido, más natural, de las sesiones de trabajo.

### **9.4.1 Control del babeo**

Se han desarrollado algunos estudios desde una aproximación conductual para examinar la eficacia en la reducción del babeo. Sowers, Gerdes y Powers (1990) plantean un

programa de enseñanza que se muestra eficaz en el control del babeo en personas con trastornos motores graves. El programa consiste básicamente en:

- 1) En primer lugar, se enseña a succionar la saliva presente en los labios hacia el interior de la boca y, entonces, a tragarla. Esto es muy importante porque en la mayoría de las ocasiones el babeo se produce cuando la persona ha permitido que una gran cantidad de saliva se acumule en la cavidad bucal y sale al exterior. La conducta de chupar y tragar es muy parecida a la que se utiliza para beber con pajita. Los alumnos que pueden beber con pajita tiene pocas dificultades para aprenderla. Sin embargo, los sujetos con problemas físicos importantes tienen una gran dificultad (como sucedía en el estudio de Sowers y cols.) que puede superarse con instrucción y práctica. Una estrategia que puede resultar útil consiste en enseñar a beber con pajita utilizando al principio una muy corta e incrementando paulatinamente la longitud de ésta.
- 2) Una vez que el alumno ha demostrado la capacidad de chupar y tragar, el paso siguiente consistió en proporcionarle una señal auditiva como indicación para realizar la conducta. Se utiliza un timbre o cualquier otro aparato que produzca una señal, y que permita programar el intervalo en que esta ocurre, situándolo en la silla de ruedas, en la mesa o en la ropa del alumno. A este se le indica que debe «chupar-tragar» cada vez que suene la señal. El intervalo en que sonará debe prevenir que se produzca el babeo, por lo que depende de cada persona; para obtener este dato se realiza un registro previo anotando cada momento en que se produce el babeo (en el estudio se produce entre quince segundos y dos minutos). Durante esta fase se establece un sistema de contingencias para la conducta de control de babeo reforzando por medio de elogios, marcas en una tarjeta cada cinco minutos sin babeo, etc.. Generalmente esta fase dura entre 1 y 3 semanas, un tiempo suficiente para que el alumno se acostumbre a chupar y tragar con regularidad.
- 3) La última fase implica la eliminación de la señal auditiva, manteniéndose las contingencias por no babear, que se reducen paulatinamente.

Este programa ha sido utilizado con éxito en niños y adultos plurideficientes. Sin embargo, no ha mostrado resultados positivos con alumnos de niveles cognitivos muy bajos. Se trata de un programa que requiere una elevada atención por parte de las personas que educan al sujeto, pero que puede ser de gran trascendencia ya que la eliminación del babeo conlleva un incremento importante de la aceptación social (p.e. la conducta de babeo se ha encontrado como una importante limitación para el logro de trabajos en contextos comunitarios).

Lancioni y cols (1992) intervienen sobre el babeo en jóvenes retrasados mentales severos y moderados utilizando un circuito electrónico que emite una señal auditiva en intervalos fijos o flexibles (aprox. 2 minutos) dependiendo o no (según condición experimental) del uso de pañuelos para mantener seca la boca; a largo plazo obtienen un aumento significativo de la conducta de limpiar la boca, reduciéndose paralelamente el babeo.

Es importante resaltar que muchos alumnos puede aprender a controlar el babeo sin necesidad de utilizar señales auditivas siendo suficiente proporcionar «feedback» consistente por tragar y mantener la boca seca, o por utilizar el pañuelo.

## 9.4.2 Adquisición de productos - Aprender la secuencia de conductas para realizar compras

Matson (1981) enseña habilidades para comprar en locales comerciales (tiendas de alimentación, supermercados) a adultos con retraso ligero. El programa incluye enseñanza en la clase y en vivo, en grupos de cinco alumnos, y se estructura en tres fases.

La primera fase se lleva a cabo en el aula y está dedicada al aprendizaje de la selección de alimentos o productos a partir de una lista de compra, con un presupuesto de 10 dólares. Los alumnos localizan los productos con un mapa de la tienda y los agrupan en un listado con columnas que indican su precio (1\$ o 2\$); cada alumno selecciona un total de productos inferior a 10\$ (todos eran capaces de contar hasta 10). En el grupo se repiten los 14 pasos que aparecen en el cuadro 9.6 y que componen la habilidad de comprar en un supermercado. Se realiza una sesión de entrenamiento en una tienda real, enseñando la habilidad de localizar los alimentos.

Durante la segunda y tercera fases, se enseña a realizar sus propias compras semanales en las tiendas que utilizan o utilizarán habitualmente, usando la cadena de pasos establecida. En primer lugar, el profesor modela y describe las tareas de compra, y entonces cada alumno realiza la tarea. Se les pregunta para que se evalúen ellos mismos, dándoles «feedback» sobre la exactitud de su evaluación. Junto con el modelado del profesor, la autoevaluación y el «feedback», se utiliza el valor reforzador de los compañeros del grupo.

- 1.- Ir a la tienda. El alumno debe ser capaz de dirigirse a la tienda e identificarla entre otras que existan en el ambiente.
- 2.- Entrar por la puerta correcta.. El alumno debe ser capaz de identificar/discriminar los carteles que indican «entrada» o «salida» de la tienda.
- 3.- Localizar y coger un carro para la comprar. El alumno debe ser capaz de localizar donde se encuentran los carros y obtener un carro libre de productos (puede necesitar introducir una moneda u otras habilidades).
- 4.- Seguir la circulación de los carros. El alumno debe ser capaz de desplazarse con el carro por la tienda evitando chocar con otros y permitiendo la mayor fluidez.
- 5.- Mirar la lista de compra. El alumno debe observar la lista de compra y determinar la zona-sección en que se encuentran.
- 6.- Ir a zona o sección de la tienda. El alumno debe desplazarse hasta la zona o sección de la tienda en la que se encuentran los productos que debe adquirir.
- 7.- Ir a otras zonas adicionales. El alumno debe desplazarse a otras zonas de la tienda en la/s que debe adquirir productos incluidos en la lista.
- 8.- Encontrar productos determinados. El alumno debe obtener y colocar en el carro los productos incluidos en la lista de compra.

- 9.- Seleccionar cantidad aceptable. En función de la necesidad, disponibilidad económica y/o especificaciones de la lista, el alumno debe adquirir el tamaño y la cantidad del producto aceptable.
- 10.- Comprobar la lista de compra. Antes de dirigirse a la caja, el alumno debe comprobar que ha adquirido todos los productos incluidos en la lista.
- 11.- Ir a la caja de pago. El alumno debe dirigirse a la caja y colocarse en la cola (puede seleccionar aquella en la que la cola es menor).
- 12.- Ayudar a el/la cajero/a. El alumno debe colocar los productos en la plataforma (cinta transportadora) de la caja.
- 13.- Pagar. El alumno debe pagar la cuenta por medio del procedimiento de pago determinado y comprobar que la cantidad cobrada es la correcta.
- 14.- Salir de la tienda. El alumno recoge los productos comprados y sale de la tienda.

*Cuadro 9.6: Componentes de la habilidad "comprar en un supermercado"*

Se utilizó un programa de enseñanza semejante con alumnos con niveles cognitivos más bajos (Matson y cols, 1981). En este caso, fue necesario en algunas ocasiones sustituir la evaluación y la repetición verbal por una descripción de los pasos por medio de palabras simples con apoyo de fotografías.

Aeschleman y Schladenhauffen (1984) utilizan enseñanza en la clase y juego de roles (con adolescentes con retraso mental severo), simulando una pequeña tienda en un aula. La secuencia incluye los siguientes pasos: 1) Entrar en la tienda, 2) utilizar una lista de compra con dibujos realizados por el alumno, 3) seleccionar y coger los productos, 4) ir a la caja, 5) sacar los productos para pasarlos por caja, 6) saludar al cajero sólo si él saluda primero, 7) dar la cantidad adecuada de dinero utilizando una estrategia de cantidad suficiente, 8) guardar el cambio, y 9) salir de la tienda.

Los alumnos aprenden en primer lugar a elaborar la lista de compra con dibujos; posteriormente, las habilidades de compra se enseñan utilizando instrucción verbal de la transacción monetaria seguido de juego de roles de la secuencia de compra en el contexto simulado del aula. Entre las conclusiones destaca el hecho que el juego de roles en la clase-tienda contribuye más al aprendizaje que la instrucción verbal fuera de este contexto simulado. Los alumnos fueron capaces de generalizar las habilidades de compra aprendidas a tres tiendas diferentes sin haber recibido entrenamiento directo en un contexto real (entre 8 y 21 sesión, tiempo total entre 3.3 horas y 10.5 horas).

Un tercer estudio incluye ambos sistemas de enseñanza: entrenamiento en clase y en situaciones reales (Gaule y cols. 1985). Se trabajan tres grupos de habilidades: 1) Preparación de la lista de compra, 2) localización y adquisición de productos y 3) compra-pago de los productos adquiridos. Los alumnos eran adultos clasificados como con retraso mental severo y moderado. La elaboración de la lista se enseñó en el aula, utilizando dibujos y etiquetas; con la ayuda de un listado de productos de compra que les sirve de ayuda comprueban la necesidad de adquirir determinados productos, incluyendo el precio de éstos para estimar el costo total. Los otros dos pasos se enseñan directamente en locales comerciales, en grupo pero con ensayos individuales.

### 9.4.3 Adquisición de productos - Una estrategia alternativa que no requiere habilidades académicas

Para la adquisición de productos en entornos reales, en la vida cotidiana, es importante aprender la secuencia de conductas que completan la tarea. Esta secuencia puede ser corta y relativamente fácil de aprender (p.e. la adquisición de un refresco en una máquina expendedora puede consistir en cinco pasos: localizar la máquina, localizar el producto, seleccionar el producto, introducir el dinero y recoger lo adquirido), o puede ser larga y compleja (p.e. la compra en un supermercado implica 14 o más pasos - ver cuadro 9.6). Los ejemplos anteriores han mostrado algunos procedimientos para la enseñanza-aprendizaje de estas secuencias.

En estas secuencias, al intentar lograr que un alumno sea lo más independiente posible en la realización de compras, se nos plantean dos cuestiones especialmente importantes y que suelen presentarnos dificultades en su enseñanza: (1) la discriminación de la cantidad o el tipo de moneda necesaria y (2) la generalización de la habilidad.

La discriminación de la cantidad de monedas que hay que dar como pago puede aprenderse por medio de aprendizajes muy elementales de matemáticas y/o utilizando estrategias alternativas como las comentadas en el capítulo 6, entre esos sistemas estaban: la estrategia de cantidad predeterminada, de tarjeta de monedas, de línea de números, el uso de la calculadora, estrategia de cantidad aproximada, o el uso de tarjetas de crédito. Cada uno de estos sistemas tienen sus ventajas e inconvenientes. Por ejemplo, la estrategia de cantidad predeterminada, en la que se usan paquetes que incluyen previamente el precio del producto que se va a adquirir, tiene como ventaja que exige unas capacidades muy elementales de discriminación, sin necesitar conocimientos matemáticos; sin embargo, es muy limitada en cuanto a las posibilidades de compra ya que si el alumno adquiere muchos productos (lo que sería deseable) necesitará un número elevado de paquetes (p.e. para pipas, chicles, cromos, refresco, bocadillo, etc.) lo que sería engorroso, además es un método poco flexible y muy dependiente ya que un adulto debe colaborar en la realización de los paquetes (al menos para incluir la cantidad de dinero correcta). La utilización de estos paquetes, de tarjetas de monedas, de la estrategia de líneas de números e incluso de la calculadora (o cualquier otro sistema de compra que requiera materiales especiales) puede incluso resultar estigmatizador en cuanto que destaca las limitaciones de la persona (aunque siempre será mejor que ser incapaz de comprar). La utilización de tarjetas de crédito/débito (incluyendo bonobús, tarjetas de comercios concretos) que es muy eficaz para determinadas compras tiene importantes limitaciones como el peligro de pérdida (que puede atenuarse limitando la cantidad de dinero disponible diariamente) o el estar limitada a determinadas compras en determinados establecimientos (aunque esta limitación puede desaparecer próximamente con la introducción de las tarjetas monedero que serán válidas para compras pequeñas - panadería, kiosco, etc.-). Otros métodos son más flexibles pero exigen que el alumno tenga unos conocimientos matemáticos básicos como leer el precio, contar monedas,

anotar una cantidad en la calculadora o reconocer la cantidad inmediatamente superior al precio a pagar, habilidades que algunas personas no llegan a dominar. La otra dificultad que comentábamos hacia referencia a la generalización de la habilidad, tanto de la secuencia aprendida como de la discriminación de la cantidad y tipo de moneda a usar. Gardill y Browder (1995) realizan un trabajo en el que enseñan a comprar independientemente, sin utilizar ayudas gráficas o de otro tipo y sin requisitos de tipo académico, centrandó la metodología en la enseñanza de caso general.

La enseñanza de caso general es un método eficaz para lograr la generalización de aprendizajes. Como veíamos se practica con ejemplos múltiples y suficientes que son una muestra representativa de las clases de estímulos/respuestas que se dan en el universo instruccional (p.e. diferentes bares, restaurantes, supermercados). La enseñanza de clases de estímulos/respuestas ofrece también una alternativa a otras estrategias dirigidas a la discriminación del dinero. Ya que las compras más frecuentes pueden clasificarse en unos grupos que precisan del uso de unos tipos de monedas concretas, puede enseñarse esta discriminación que resulta más sencilla.

En la investigación intervienen 3 alumnos con edades, entre los 12 y 13 años, que presentan desórdenes severos de conducta y déficits significativos en comunicación y habilidades sociales. Por ejemplo, Sarah está diagnosticada como con trastorno autista y retraso mental moderado (CI = 45 Leiter); es capaz de usar frases cortas pero con mucha frecuencia sus respuestas son ecológicas; en muchas ocasiones aparecen episodios prolongados de chillidos y agresión. Los tres llevan más de 6 años contando y reconociendo monedas con algún progreso a corto plazo, pero no logran mantener ni generalizar la habilidad. Han sido incapaces de aprender una estrategia de “uno más que”- cantidad suficiente. Comprenden el proceso social de cambiar dinero para obtener un producto deseado y han aprendido la cadena de conductas para hacer una compra (seleccionar un producto, dar el dinero) pero son incapaces de discriminar la cantidad de dinero que deben pagar para efectuar la compra.

Los materiales utilizados durante el proceso de enseñanza son: a) dinero real; b) durante la primera fase se trabaja con un grupo de tarjetas con dos imágenes, la fotocopia de uno de los 3 tipos de monedas que van a aprender a usar (75 centavos, billete de 1 dolar y de 5 dolares) y una fotografía de uno de los posibles productos a adquirir (p.e. bote de refresco, bocadillo...); y c) en la segunda fase utilizan tarjetas (10x15 cm.) con fotografía de un producto de compra (y un dibujo de la máquina expendedora si la compra se realiza en ella).

¿Por qué se eligen esos tres tipos de moneda (75 centavos, 1 dolar, 5 dólares)<sup>(29)</sup>?. La elección de estas monedas (entre las muchas disponibles) no es azarosa sino que responde al análisis del tipo de compras que los alumnos realizarán con más frecuencia (universo

---

<sup>(29)</sup> Estas monedas son muy parecidas a 75 cents, 1 euro y 5 euros por lo que este ejemplo será fácilmente trasladable a nuestra comunidad en los próximos años

de enseñanza); se enseñan como clases de estímulos y las características relevantes de cada clase son:

- 75 centavos es una cantidad suficiente para adquirir cualquier producto en una máquina expendedora, al usar esta cantidad son independientes sin tener que leer el precio; en caso de que el producto tenga un precio inferior la máquina da cambio automáticamente.
- 1 dolar: es una cantidad adecuada para pequeñas compras (p.e. una bolsa pequeña de patatas fritas, un pastelito...).
- 5 dólares es una cantidad adecuada para pagar una comida (p.e. bocadillo y bebida, o comida en un restaurante de comida rápida).

El programa consta de una línea base y tres fases de enseñanza. Se lleva a cabo individualmente y en tres ambientes dentro de la escuela: máquina expendedora; tienda simulada en el aula y cafetería del centro. Paralelamente a cada una de las fases se llevan a cabo unos controles sobre la generalización en la comunidad de las habilidades aprendidas.

*Las estrategias metodológicas básicas que se aplican son:*

- 1) Tres fases que implican un aumento progresivo de la dificultad de la discriminación. Al principio el estímulo discriminativo fue una tarjeta con la foto del producto a comprar y una fotocopia de la moneda correcta a pagar, y una pregunta, p.e. "¿Qué moneda necesitas para pagar un bocadillo?". La respuesta del alumno es una tarea sencilla de emparejar. El paso siguiente supone presentar una tarjeta con la fotografía de un producto a comprar y la pregunta, p.e. "¿Qué necesitas para pagar la comida?"; En el tercer paso desaparece la ayuda de la imagen del producto y solo se presenta la pregunta, p.e. "¿Qué moneda necesitas para comprar un... (un refresco)?".
- 2) En cada una de estas fase se utilizó una demora temporal para facilitar la respuesta y disminuir el número de errores, y
- 3) Se entrena utilizando ejemplos múltiples para cada tipo de respuesta (para cada tipo de moneda)

**FASES:**

Fase I: Emparejamiento simple:

Se utilizan tarjetas (30 x 10 cm) que contiene cada una de ellas la fotografía de un posible producto y una ayuda que consiste en una fotocopia de la moneda necesaria para realizar la compra. En las compras que se realizan por medio de una máquina expendedora se incluye también un dibujo de la máquina. Cada día se trabaja con 10 tarjetas, seleccionadas al azar de entre las 40 elaboradas para esta fase, con tres tarjetas por lo menos para cada clase de respuesta. Se realizan ensayos masivos, es decir, se presentan consecutivamente las 10 tarjetas y se realiza la secuencia de enseñanza.

La tarjeta se coloca delante del alumno y se da la instrucción verbal (p.e. “indica la moneda correcta para comprar...”). En las primeras cuatro sesiones no hay demora (demora temporal = 0), tras la orden si es necesario se ofrece ayuda física guiándole para que dé la respuesta correcta; a partir de aquí se utiliza un periodo constante de demora de 4 segundos entre la pregunta y la ayuda. En ambos casos, si la respuesta es correcta se utiliza refuerzo verbal y si es incorrecta o no hay respuesta, ayuda física.

#### Fase II: Entrenamiento discriminativo con fotografías:

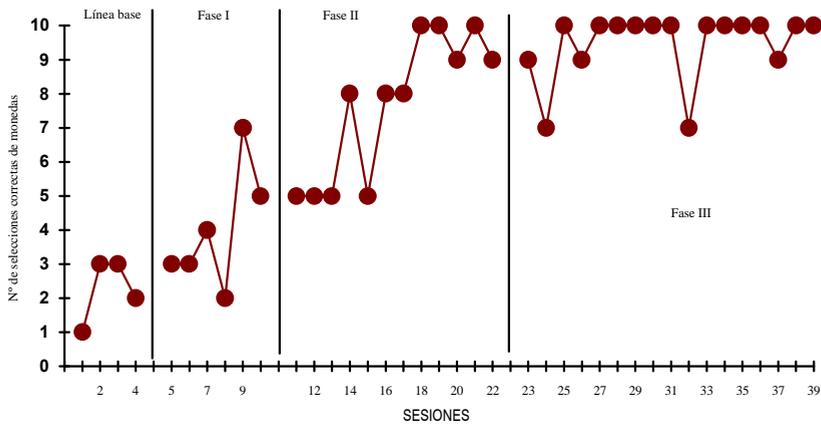
Se utiliza un juego de tarjetas diferentes en las que sólo aparece el producto objetivo de la compra (sin la moneda), también se incluye el dibujo de la máquina expendedora cuando es relevante. Se trabaja con productos distintos a los usados en la primera fase; el número de tarjetas es también de 40, seleccionando cada día 10 (al menos 3 de cada clase de respuesta) al azar (ensayos masivos). Las tres monedas se colocan delante del alumno, y al presentar la tarjeta y la pregunta debe elegir la moneda correcta para comprar el producto. Al igual que en la fase anterior se actúa con refuerzo verbal ante respuestas correctas y con ayuda física ante errores o no respuesta. La demora temporal entre la orden y la ayuda es del mismo tipo (las cuatro sesiones primeras sin demora y las restantes con 4 segundos de demora).

#### Fase III: Discriminación sin ayuda:

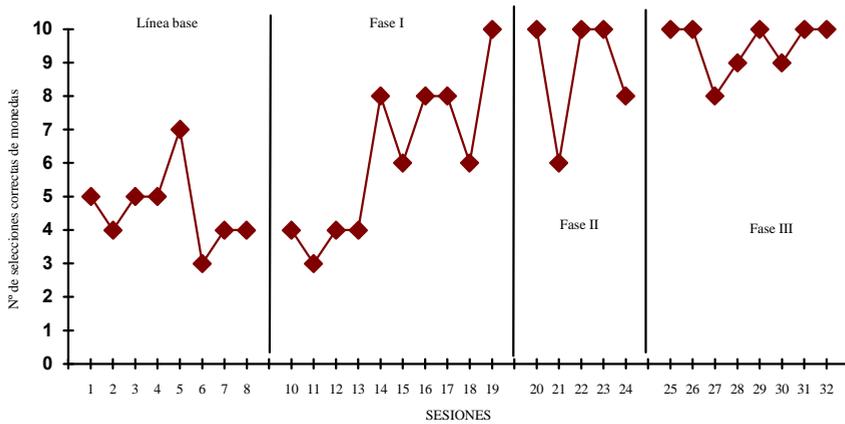
Se eliminan las ayudas previas a la respuesta. El patrón de enseñanza ya no utiliza ensayos masivos sino distribuidos a lo largo de la jornada escolar. Cada día se crean 10 situaciones en las que se da al alumno (o a algún otro compañero de la clase) la oportunidad de realizar los tipos de compras que han sido enseñados. Por ejemplo, el profesor comenta la necesidad de comprar un refresco de la máquina expendedora y pregunta qué moneda necesita. Ante respuestas correctas se ofrecen alabanzas verbales y el uso de la moneda; las respuestas incorrectas se corrigen con ayuda verbal.

#### *RESULTADOS:*

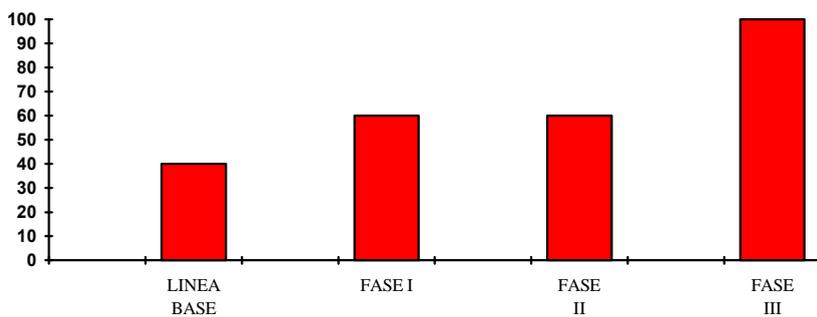
Uno de los tres alumnos no finalizó el programa de enseñanza por lo que no incluimos sus resultados (que eran también positivos hasta su salida del estudio). Los otros dos logran ser independientes en la adquisición de productos en el colegio y la habilidad se generaliza a entornos comunitarios. Los cuadros 9.7 y 9.8 muestran el número de selecciones correctas de monedas llevadas a cabo por cada uno de estos alumnos. Los cuadros 9.9 y 9.10 incluyen el porcentaje de selecciones correctas de monedas realizada por cada alumno durante las pruebas de generalización en la comunidad.



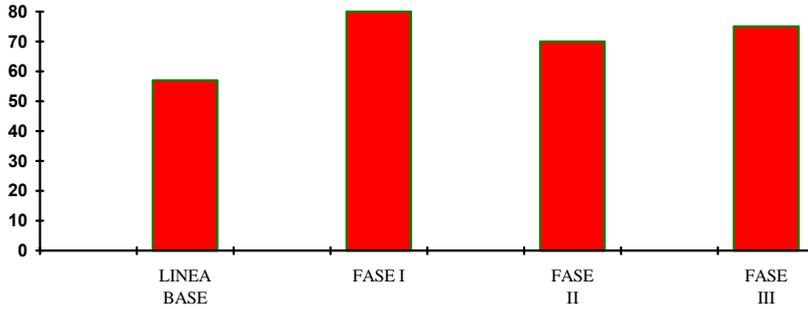
Cuadro 9.7: Número de selección correcta de monedas realizadas por Sarah



Cuadro 9.8: Número de selección correcta de monedas realizadas por Karen



Cuadro 9.9: Porcentaje de selecciones correctas de monedas realizada por Sarah durante las pruebas de generalización en la comunidad.



Cuadro 9.10: Porcentaje de selecciones correctas de monedas realizada por Karen durante las pruebas de generalización en la comunidad

Las gráficas son suficientemente elocuentes para demostrar una evolución rápida y una eficacia elevada del método utilizado. En el primer caso, Sarah, el resultado de la línea base, previa al programa de enseñanza, ofrece una media de aciertos de 2.3 (sobre 10) que es esperado ya que representa una respuesta al azar. Las fases de intervención suponen un aumento progresivo de aciertos alcanzando una media de 4.4 en la primera, 7.7 en la segunda y 9.5 en la última fase. La generalización a contextos comunitarios es muy importante y probablemente se facilitó por medio de la retirada progresiva de los componentes del programa de enseñanza. Los dos alumnos generalizan la habilidad a contextos comunitarios reales, manteniéndose este logro en observaciones de seguimiento de varias semanas. Al final los alumnos son capaces de seleccionar la moneda específica que es necesaria para adquirir un determinado producto en su monedero en el que hay diferentes tipos de monedas.

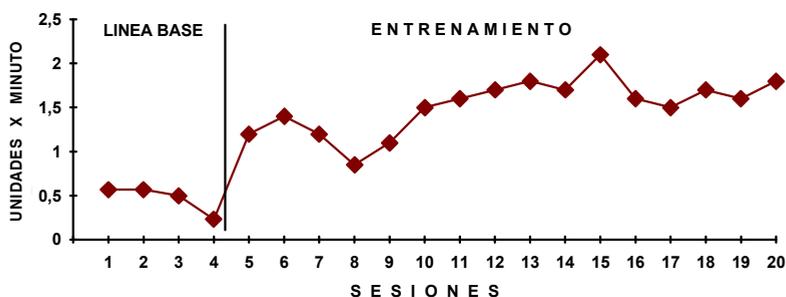
Estos resultados son relevantes por varias razones. Por un lado, se trata de alumnos en los que existía una historia prolongada de fracaso en el aprendizaje de la habilidad de comprar por medio de otras estrategias; por otro, demuestra que las habilidades de tipo académico vinculadas a la adquisición de productos (como leer el precio y contar monedas) no son imprescindibles para la función última que consiste en ser independiente para realizar las compras habituales. Por último, prolongando la cuestión anterior, ofrece clara evidencia de que es posible facilitar el aprendizaje de muchas actividades de la vida diaria modificando las formas utilizadas habitualmente por las personas; en este caso, las compras que se realizan frecuentemente se clasifican y agrupan para utilizar un número reducido de monedas disminuyendo radicalmente la dificultad de la discriminación que el alumno debe aprender.

#### 9.4.4 Refuerzo positivo para incrementar la productividad laboral

Karan y cols. (1976) presentan una serie de trabajos de investigación que demuestran la capacidad laboral de jóvenes y adultos con minusvalías severas cuando se utilizan procedimientos sistemáticos y eficaces de enseñanza.

Uno de los estudios se centra en un joven de 18 años clasificado como retrasado mental profundo (C.I. 18), con espasticidad y temblores en manos y brazos; presenta tasas altas de conductas autoestimulantes. Ha aprendido a montar perchas en una secuencia de cinco pasos pero trabaja con gran lentitud y la mayor parte del tiempo no se dedica a la tarea. Durante la observación inicial (línea base) solo se le indica que se ponga a trabajar y no se le presta una atención especial. En la fase de intervención (entrenamiento) se utiliza un sistema de fichas: básicamente supone que al completar una percha recibe una ficha (una especie de moneda) que coloca en un tablero, cuando logra diez fichas puede cambiarlas por algún tipo de recompensa (comestibles en este caso). Los resultados (cuadro 9.11) muestran como el uso de refuerzo positivo logra un incremento de producción de hasta el 250% en relación a la fase inicial.

En contextos laborales reales hay dos elementos muy relevantes y frecuentemente interdependientes: productividad y calidad. Cuando se produce una exigencia elevada de mayor producción se corre el riesgo de que la calidad del trabajo disminuya significativamente. Como norma general, el primer objetivo es lograr una calidad adecuada, una vez alcanzada se puede establecer un aumento gradual de la tasa de trabajo, y este nivel de productividad no se incrementará hasta lograr nuevamente una calidad aceptable. Este proceso se reproduce hasta alcanzar el nivel de producción deseable o, al menos, el mayor posible para la persona.



Cuadro 9.11: Incremento de la productividad (Karan y cols. 1976)

### 9.4.5 Análisis de movimientos para mejorar la tasa de trabajo

La mejora de la producción en el trabajo puede lograrse con otros métodos adicionales a la modificación de la tasa de refuerzo. Pueden introducirse a) cambios en el diseño de los materiales, b) reestructuraciones en el ambiente de trabajo y c) cambios en el análisis de la tarea (p.e. reducción de movimientos poco eficaces).

El análisis de los movimientos que se ejecutan para realizar una tarea puede permitir mejorar el rendimiento eliminando aquellos que son innecesarios o al simplificar los

movimientos necesarios para lograr una respuesta adecuada reduciendo el esfuerzo. Para trabajadores con minusvalías identificar el diseño más eficaz para realizar una tarea puede lograr un mayor rendimiento del tiempo de trabajo, reducir errores durante el entrenamiento, reducir el tiempo de enseñanza, incrementar la tasa de producción y reducir el esfuerzo que necesita para completar la tarea.

Para evaluar la eficacia de las respuestas motoras que se llevan a cabo en la realización de un trabajo puede utilizarse dos métodos. En primer lugar, mantener el tiempo constante e introducir diferentes secuencias de ejecución, la secuencia con movimientos más eficaces permitirá obtener una producción mayor. En segundo lugar, se puede mantener constante el número de ensayos y observar las diferencias en el tiempo de realización, resultando más eficaz el análisis de la tarea que permite reducirlo.

Esta estrategia ha demostrado su utilidad para mejorar la producción en personas diagnosticadas como con retraso mental moderado, severo y profundo en diferentes tareas. Belfiore, Lim y Browder (1994) presentan dos estudios en los que utilizan este sistema. En el primero, trabajan con siete adultos con edades comprendidas entre los 23 y 58 años (C.I. entre 29 y 60) que realizan una tarea de empaquetado. La secuencia de movimientos que llevan a cabo es analizada y se introducen una serie de modificaciones, el cuadro 9.12 presenta los formatos previo y posterior a estos cambios.

El nuevo diseño de la actividad incluye también un estudio de economía de movimientos que implica: a) definir un lugar fijo para situar los materiales y herramientas; b) ubicar materiales y herramientas cerca del punto de utilización permitiendo movimientos mínimos; c) colocar los materiales y herramientas en su posición antes de iniciar la tarea; d) utilizar en todo momento al menos una de las manos; e) estructurar movimientos de las manos de modo que se reduzcan al mínimo para completar la tarea; y f) utilizar un aparato o instalación si es útil.

ANÁLISIS DE LA TAREA PREVIO (secuencia tradicional de trabajo)	ANÁLISIS DE LA TAREA REESTRUCTURADA (secuencia tradicional de trabajo)
1.- Coger una bolsa de plástico	1.- Coger bolsa de plástico, con la abertura frente al trabajador
2.- Encontrar la abertura de la bolsa y abrirla	2.- Abrir la bolsa
3.- Coger "pieza uno" del bote	3.- Colocar la abertura en un embudo
4.- Introducir "pieza uno" en la bolsa"	4.- Coger "pieza uno" y dejarla en el embudo
5.- Coger "pieza dos" de la caja	5.- Coger "pieza dos" y dejarla en el embudo
6.- Introducir "pieza dos" en la bolsa"	6.- Retirar la bolsa del embudo
7.- Colocar la bolsa en una caja	7.- Colocar la bolsa en una caja

Cuadro 9.12: Estructura de la tarea de empaquetar antes y después del análisis de movimientos

Cada movimiento de la tarea se valoró con dos medidas, la distancia del movimiento (en centímetros) y la duración para realizarlo (en segundos). En función de estos parámetros la tarea como estaba definida originalmente exigía 260.1 cm y 7.73 segundos, mientras que la estructura nueva precisaba de 237.5 cm. y 5.61 segundos. La valoración de este primer estudio era dependiente del número de unidades de producción (bolsas) completadas en una hora de trabajo obteniéndose un aumento medio en la tasa de trabajo del 76.8 por cien (entre el 6.9% y el 148% según trabajador).

El segundo estudio se dirige a mejorar una tarea de limpieza de suelo en una superficie, rediseñándola al introducir una nueva topografía de los movimientos y del desplazamiento por la sala, reduciendo al mínimo las paradas y cambios de dirección. El tiempo medio para completar la actividad siguiendo la secuencia original era, para cada uno de los tres trabajadores, de 176.3 segundos, 109.8 s. y 113.8 s.; tras introducir y enseñar la nueva estructura de la tarea estos tiempos se reducen y pasan a ser, respectivamente, de 91.3 s., 73.1 s. y 73.5 s.

Estos estudios muestran la utilidad del análisis y economía de movimientos para mejorar la eficacia en la realización de tareas reestructurándolas en la secuencia de pasos, modificando el lugar de trabajo y/o diseñando nuevos materiales.

#### 9.4.6 Adquisición de control de esfínteres

La aplicación de los principios del aprendizaje en la enseñanza del control de esfínteres tiene una larga tradición y una eficacia claramente constatada (para una revisión sobre enseñanza de habilidades de autonomía personal ver Company, Peydró y Agustí 1990). Entre los diferentes programas, el planteado por Azrin y Foxx (1971, 1973) utiliza la combinación más amplia de procedimientos: refuerzo positivo, sobrecorrección, práctica positiva, y pipi-stop. El programa es aplicado a personas con retraso mental profundo, severo y moderado reduciendo en un 90 por cien el número de micciones incorrectas, con una media de cuatro días de instrucción (entre 1 y 14 días). El método que planteamos a continuación en una adaptación del propuesto por estos autores.

**Objetivo final:** El alumno en cualquier situación y de forma espontánea elimina en el retrete (u orinal) sin ningún tipo de ayuda.

**Habilidades previas:** a) El alumno permanece seco varias horas al día, orina una o varias veces, permaneciendo posteriormente seco durante un período prolongado; b) posee suficiente coordinación como para poder coger objetos (si ha aprendido a ponerse y quitarse la ropa interior la enseñanza resulta más sencilla); c) es capaz de desplazarse de una habitación a otra; d) es capaz de seguir instrucciones verbales simples como «ven», «siéntate», «bájate los pantalones».

## **Características del programa:**

- a) Se trata de un procedimiento intensivo de enseñanza que requiere de una atención individual durante todas las sesiones.
- b) La duración de las sesiones dependerá de las disponibilidades del personal pero es aconsejable que no sea inferior a 3 horas diarias (Azrin y Foxx utilizan sesiones de ocho horas). Como contrapartida a esta exigencia los programas intensivos permiten la adquisición de la habilidad de control de esfínteres en pocos días).
- c) Cuantas más veces orine el alumno durante las sesiones de enseñanza mayor será el número de oportunidades para enseñarle a comportarse correctamente. Esta es la razón por la que a lo largo de todos los pasos se intenta que aumente la ingestión de líquidos.

## **Pasos:**

### *1) El alumno se dirige al retrete y orina ante una orden del adulto.*

La enseñanza se inicia en el mismo cuarto de baño si este es amplio y cómodo, o en una habitación contigua, ya que interesa disminuir al máximo el tiempo que transcurre entre el momento en que tiene ganas de orinar y la llegada al retrete (u orinal). Durante la hora anterior al inicio de la sesión de enseñanza se habrá intentado que el alumno beba la mayor cantidad de líquido posible. Nada más iniciar la sesión se le da la orden de que vaya al retrete a orinar. Cada vez que se le da esta orden debe dirigirse al retrete, bajarse la ropa, sentarse, permanecer sentado hasta que se le indique que se levante y, una vez recibida esta orden, levantarse, subirse la ropa y sentarse en una silla. Si es incapaz de realizar alguna de estas conductas se le presta la ayuda física que precise, que será atenuada progresivamente.

Durante este paso se le exige que permanezca sentado en el retrete entre 10 y 15 minutos. Si la micción se produce en él se muestra satisfacción (elogios, aplausos...) y puede utilizarse algún tipo de bebida de su agrado como refuerzo adicional (esto incrementa la probabilidad de que se produzca otra micción). Si no se produce la micción en los 10-15 minutos se le indica que vuelva a la silla.

Cada 15 minutos se repite la secuencia indicándole que vaya al retrete. Si durante este período se observan signos de inquietud u otras señales que están asociadas a las ganas de orinar se le pide que se siente inmediatamente en el retrete. Durante los quince minutos que permanece en la silla se controla que esté seco<sup>(30)</sup>.

Criterio de éxito para este paso: se da por finalizada esta etapa de enseñanza cuando el alumno se dirige al retrete y orina en él en cinco ocasiones sin que se produzcan accidentes.

### *2) El alumno se dirige al retrete y orina en él ante una pregunta del adulto.*

---

<sup>(30)</sup> Que el alumno esté sentado en una silla permite observarle mejor pero no es un requisito imprescindible. Puede estar jugando solo o con la persona que le enseña, pero es importante prestar una gran atención para evitar, en lo posible, que se orine encima.

En este paso ya no se le ordena que vaya al retrete sino que se realiza una pregunta general como «Paco ¿tienes ganas de orinar?». Este tipo de preguntas debe realizarse cuando notamos que tiene ganas de orinar o cuando en tiempo transcurrido desde la última micción hace muy probable que pueda suceder. El modo de actuar es semejante al comentado en el paso anterior, pero disminuyendo el tiempo que permanece sentado en el retrete (5/10 minutos).

Criterio de éxito para este paso: Acude al retrete y orina en cinco ocasiones consecutivas sin accidentes.

*3) El alumno se dirige al retrete y orina ante una pregunta indirecta del adulto.*

Incitamos al alumno a que vaya al retrete por medio de preguntas indirectas como «¿llevas la ropa seca?». No hay cambios en relación al paso 2.

*4) El alumno se dirige al retrete por iniciativa propia, sin necesidad de ningún tipo de comentario del adulto.*

*5) El alumno en cualquier situación y durante cualquier actividad se dirige al retrete espontáneamente cuando tiene necesidad.*

Una vez superado el paso cuatro se normalizan las actividades del alumno, aunque puede ser conveniente que exista un cuarto de baño cerca. Se sigue comprobando que mantenga secos los pantalones pero aumentando progresivamente el tiempo entre los controles (5, 10, 15 minutos... 2 horas). Si se ha utilizado un aparato sensor de alarma (pipi-stop) se retira. Se eliminan las cantidades adicionales de líquidos y los refuerzos utilizados se atenúan hasta llegar a una tasa natural.

### **Control de las micciones involuntarias:**

Se controla que permanezca seco cuando no está en el retrete. La utilización de un aparato de alarma (pipi-stop)<sup>(31)</sup> permite detectar cualquier accidente inmediatamente, siendo un facilitador excepcional de este control y aumentando la eficacia de la enseñanza.

Si permanece seco se le indica que se toque el pantalón, y se demuestra satisfacción con elogios verbales («muy bien, estás seco»), sociales (sonrisa, aplausos...) y refuerzos materiales (bebida favorita).

Si se produce un accidente y el alumno se orina encima procuramos detener la micción lo antes posible y, en todos los pasos del programa, se actúa de la siguiente manera:

- Desaprobación verbal: p.e. «NO, te has meado encima», demostrando enojo y enfado pero sin adoptar una actitud violenta o punitiva.

---

<sup>(31)</sup> El "pipi-stop" puede adquirirse en cualquier tienda especializada en material psicológico. Es un sensor que detecta la humedad y dispara una señal de alarma. Su utilidad en los programas de control de esfínteres es inmensa.

- Práctica positiva: el alumno realiza cinco o diez ensayos consecutivos de toda la secuencia correcta de orinar; va al retrete, se baja la ropa, se sienta...
- El alumno se responsabiliza de su limpieza. Con la menor ayuda posible se quita la ropa mojada, se lava, se pone ropa limpia y lleva la ropa sucia a su sitio (o la limpia él mismo).

Es importante llevar un registro de cada sesión, anotando los momentos en los que se producen micciones correctas o incorrectas; esto nos permitirá evaluar la evolución del programa y realizar modificaciones si son necesarias.

El control de esfínteres es una habilidad accesible para la inmensa mayoría de las personas con minusvalías psíquicas, a excepción de casos en los que existen lesiones de esfínteres o neurológica (que suelen evidenciarse por un “goteo” constante de orina), o de una vida vegetativa. Algunos estudios se han detenido en controlar el mantenimiento de estas adquisiciones a largo plazo (10 años en Hyams y cols, 1992) observando que mientras la reducción de episodios de incontinencia se mantiene bastante bien, la independencia en el uso del retrete sufre un retroceso notable. Este trabajo se centra en personas que mayoritariamente se encuentran en entornos residenciales, variable que puede ser muy relevante; en cualquiera caso avisa de factores que reducen la independencia como son las dificultades de acceso a los servicios, el uso de ropa que no pueden manejar con independencia y una estructura ambiental inadecuada (p.e. llevar sistemáticamente a la persona al retrete reduce la habilidad de autoiniciar la secuencia de uso del retrete).

### 9.4.7 Limpieza de vasos

Verdugo y Lorenzo (1987) enseñan a fregar vasos a una joven de 24 años de edad y un nivel de deficiencia mental severa, utilizando modelado, imitación, reforzamiento, ayudas visuales, física, gestual y verbal. Analizan la tarea en dos componentes: (a) conducta 1 - enjuagado previo de los vasos (antes de introducirlos en el fregadero) y movimiento correcto de la mano con el estropajo dentro del vaso; y (b) conducta 2 - aclarado de las manos antes de pasar al aclarado de los vasos, y movimiento preciso de la mano en el aclarado por dentro y fuera del vaso.



Cuadro 9.13: Porcentaje de conducta correcta en la tarea de enjuagar-lavar

Dado que en entrenamientos previos las ayudas verbales habían sido insuficientes para lograr un aprendizaje eficaz, utilizan modelado y ayudas físicas y gestuales. Posteriormente, una vez adquirida la conducta correcta se utilizó ayuda verbal atenuándola progresivamente. El programa de enseñanza se llevaba a cabo en la situación real (fregadero de la cocina). El modelado permitía que la alumna observara al entrenador realizando la conducta que luego llevaba a cabo ella. Durante la sesión se daba refuerzo verbal cada vez que limpiaba un vaso correctamente, y al final de la sesión se ofrecía refuerzo material (alimento).

En una primera fase entrenan las conductas de aclarado previo de los vasos y movimiento correcto de la mano con el estropajo; a continuación se trabajó el aclarado de los vasos y las manos. Una vez que la limpieza de vasos era correcta se cambió el refuerzo continuo por el intermitente y se colocaron ayudas visuales (cuatro fotografías que presentaban la secuencia de conductas) en la pared del fregadero. Por último, la fase de mantenimiento consistió en una reducción progresiva de controles y refuerzos hasta que la habilidad se integró en las rutinas habituales de la alumna.

Resultados (cuadros 9.13 y 9.14) : se observó la conducta antes de iniciar el programa de enseñanza (línea base) durante cuatro sesiones, en las que la conducta correcta de enjuagar y limpiar los vasos se producía entre un 44 y un 61 por cien de las ocasiones (media 53,75%); tras cinco sesiones de enseñanza se logró un 100% de éxito. La segunda conducta (aclarado de manos y vasos) era realizada correctamente en un 46 % de las ocasiones en la observación inicial (oscilando entre un 57 y un 32%), y alcanzó el 100 por cien tras tres sesiones de enseñanza. En ambos casos se mantuvo un cien por cien de eficacia en la fase de mantenimiento.



Cuadro 9.14: Porcentaje de conducta correcta en la tarea de aclarar

En el mismo artículo los autores plantean un programa de enseñanza semejante dirigido a la adquisición de la habilidad de limpiar el servicio (lavabo, bidé y retrete).

## 9.4.8 Terapia "aversiva" en el control de conducta autolesiva muy grave

Conducta autolesiva es cualquier comportamiento de la persona que produce un daño o lesión física en su propio cuerpo; puede consistir en pellizcos, arañazos, morderse, darse golpes, hurgarse los ojos, etc. Existe una gran evidencia acerca de que estas conductas pueden estar mantenidas por consecuencias reforzantes. Este refuerzo puede ser social o sensorial. Las autolesiones pueden mantenerse y aumentar porque son seguidas de refuerzo positivo social, como contacto social, mucha atención, refuerzo positivo al obtener la persona objetos o sucesos deseables para él. Pueden mantenerse y aumentar porque se asocian a refuerzo negativo<sup>(32)</sup> como puede ser escapar de una situación no deseada (p.e. escapar de una demanda de aprendizaje). Por último, pueden estar asociadas al refuerzo que produce una estimulación sensorial interna.

La intervención educativa frente a estas conductas se ha mostrado bastante eficaz utilizando métodos como: refuerzo diferencial de otras conductas, refuerzo diferencial de conductas incompatibles, de conductas alternativas, programas de extinción, control de conductas/estímulos antecedentes, castigo, sobrecorrección, enseñar habilidades de comunicación equivalentes funcionalmente, etc. Para una revisión sobre este tema puede verse especialmente el número monográfico 158 de la revista Siglo Cero (Bermejo, 1995; Mace, Lalli y She, 1995; Pyles y Bailey, 1995; Sigafoos, 1995; Symons, 1995; Oliver, 1995; Hammock y cols., 1995; Realon y Konarski, 1993; Flórez, 1994; Aman y Singh, 1994).

Los intentos de reducir o eliminar estos comportamientos por medio de castigo "aversivo" son siempre la última alternativa. No conocemos a ningún profesional que disfrute aplicando un chok eléctrico a un alumno o que haya utilizado este procedimiento sin haber fracasado con otros y sin una dura reflexión personal. No es posible entender la necesidad de usar "castigo aversivo" sin haber estado al lado de un niño que se destroza físicamente a nuestro lado siendo inútil todo lo que hacemos. Sin embargo, en algunos casos, por suerte pocos, la autolesión adquiere una magnitud y gravedad, y su resistencia a otros métodos es tan fuerte, que se hace imprescindible utilizar el castigo. En estos casos siempre consideraremos que los beneficios sean superior a los costes. Aplicar un "castigo" puede ser desagradable y crearnos problemas éticos pero a veces mantener al alumno, a su familia y al entorno social y escolar, en una situación dramática indefinida es mucho peor. Pensemos que en los casos más graves las autolesiones implican un niño con los ojos destrozados o sangrándo, á un niño que hay que mantenerlo siempre cogido (o atado) para evitar que se dañe; una situación de constante tensión.

### **Consideraciones sobre el castigo**

La utilización del castigo como técnica de enseñanza ha recibido históricamente escasa atención en los manuales sobre intervención educativa y la mayor parte de los profesio-

---

<sup>(32)</sup> Refuerzo negativo hace referencia a la retirada de un estímulo "aversivo" (desagradable, no deseado) contingentemente, como consecuencia, a una conducta; el refuerzo negativo tiene como efecto el aumento de la probabilidad de que la conducta que ha sido útil para lograr la retirada del estímulo "aversivo" aparezca en el futuro.

nales suele desaconsejar su uso. Bajo el término “castigo” se incluye un paquete amplio de técnicas y procedimientos que implican “una reducción de la probabilidad futura de una respuesta específica, como resultado de la administración inmediata de un estímulo ante la respuesta; este estímulo se designa con el nombre de «estímulo punitivo” (Azrin y Holz, 1975).

Básicamente existen dos tipos de castigo: (a) tipo I, que comprende la aplicación de algún tipo de estimulación “aversiva”, como reprimendas, bofetón, chock eléctrico; y (b) tipo II, que consiste en que ante determinada conducta se pierde un reforzador determinado (p.e. no se sale al patio), o se impide el acceso a reforzadores (p.e. procedimientos de “tiempo fuera”). A la hora de la elección del castigo como técnica terapéutica los problemas no residen tanto en su eficacia, como en las consideraciones éticas que plantea, especialmente cuando se utiliza un castigo “aversivo” de tipo I.

Los estudios sobre aplicación educativa del castigo son relativamente escasos, Barrio y Mestre (1986) revisando 23 publicaciones periódicas internacionales sobre retraso mental encuentran 48 artículos sobre este tema. Es curioso el contraste entre los escasos estudios y el uso, amplio, del castigo a nivel social; véase por ejemplo los sistemas de multas, sanciones y penas establecidos en los códigos judiciales, o las “palmadas”, más o menos violentas, que muchos padres dan a sus hijos cuando se portan mal, se caen o pisan un charco en la calle.

En la escuela, al enfrentar cualquier tipo de problema de comportamiento, se intenta solucionar, en primer lugar, por medio de intervenciones “positivas”, haciendo comprender lo inadecuado o fomentando conductas incompatibles adecuadas. Si estas estrategias no funcionan se intenta eliminar cualquier refuerzo que mantenga la conducta (procedimientos de extinción). Y solo en último lugar, se utilizan procedimientos de castigo de tipo II, que suponen la pérdida de reforzadores.

Sin embargo, en algunas ocasiones, los comportamientos problemáticos de los alumnos son extremadamente resistentes resultando ineficaces los procedimientos anteriores. Si adicionalmente la conducta es muy grave e incluso pone en riesgo la integridad física del alumno, los recursos educativos son muy limitados. Este es el caso de muchas conductas autolesivas consistentes en golpes de partes del cuerpo contra objetos duros, mordiscos, etc. Estos comportamientos ponen en riesgo la vida de la persona e interfieren radicalmente en la aparición de otras respuestas más adecuadas y en muchas ocasiones exigen para su solución, en breve tiempo, de la aplicación de castigos “aversivos” de tipo I (p.e. Kierman, 1985; Vollmer, T.R.; Iwata, BA; Zarcone, J.R.; Smith, R.G. y Mazaleski, J.L. 1983). La revisión de Barrio y Mestre (1986) llega a las siguientes conclusiones:

1. Las conductas tratadas con castigo son muy variadas, pero las más frecuentes son: autolesiones, estereotipias y conductas disruptivas.
2. Los castigos utilizados con mayor frecuencia son el “shock eléctrico” y el “tiempo fuera”.

3. Se utiliza en mayor proporción con sujetos diagnosticados como retrasados mentales profundos y severos.
4. El éxito en la aplicación del castigo alcanza al 89 por cien de los trabajos revisados.

### ***La utilización de chock eléctrico en un caso de conducta autolesiva***

El alumno tiene un diagnóstico de autismo y retraso mental severo; en el pasado había presentado alguna conducta autolesiva (morderse la mano, darse bofetones y golpes con la cabeza en la mesa) pero de intensidad y frecuencia muy reducida, no existiendo marcas corporales. De repente, sin existir ningún acontecimiento objetivo que lo desencadene se produce un aumento espectacular de golpes con la cabeza sobre superficies duras (paredes, mesas), las observaciones indican que recibe una altísima atención por parte de los adultos cuando se golpea (en casa y en el colegio) y que cuando existe una atención directa y estrecha no se lesiona. Se decide aplicar un procedimiento de extinción y de refuerzo de conductas alternativas: el niño lleva un casco que amortigua los golpes y los adultos se alejan de él cada vez que se golpea; por otro lado, se le presta atención cuando realiza cualquier actividad adecuada. Se logra reducir las autolesiones pero solo cuando lleva colocado el casco.

Tras las vacaciones de verano la vuelta al colegio es dramática, las autolesiones presentan una frecuencia e intensidad muy elevada y, a pesar de llevar el casco, se produce un enorme chichón en la cabeza con una herida sangrante que no cicatriza. Los padres reconocen no haber seguido las orientaciones dadas relativas a “no hacer caso” (extinción), porque “no son capaces de ver a su hijo pegarse aunque lleve el casco”. En el centro los procedimientos de extinción se hacen inviables ya que el niño responde a la extinción con una escalada de golpes, cada vez más fuertes, y las paredes se van llenando de sangre. Existe un claro riesgo de producirse lesiones irreversibles (desprendimiento de retina, fractura de cráneo). La gravedad de la situación lleva a la decisión (de padres y profesionales) de utilizar un procedimiento de castigo “aversivo” (chock eléctrico).

#### *Descripción del aparato estimulador*

El aparato utilizado es un estimulador S85 utilizado por el departamento de rehabilitación del colegio para movilización pasiva de músculos. Es absolutamente inocuo y no existe ningún riesgo de daño físico para el niño.

#### *Procedimiento*

Al principio la aplicación fue solo en un contexto, el despacho del psicólogo, para observar si el efecto se generalizaba a otros contextos. Se comprobó que el niño dejaba de golpearse sólo en el ambiente y ante las personas que le habían castigado. Por ello, fue necesario aplicar el castigo en todos los ambientes y por todas las personas que habitualmente tienen contacto con él.

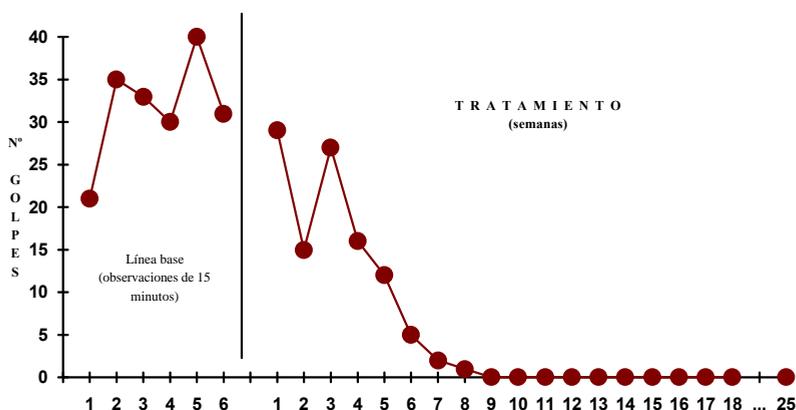
Durante la primera fase, el aparato estaba situado en el ambiente en que se encontraba el niño y a la vista. Cuando se producía una conducta autolesiva se aplicaba inmediatamente un pequeño chock en el brazo asociado a la expresión «¡NO!».

En una segunda fase el estimulador fue desapareciendo progresivamente de la vista del niño (dentro de un armario, en otra habitación), si se producía una conducta autolesiva se actuaba como en la fase anterior, llevando al niño hasta el despacho donde se encuentra el estimulador (lo que produce una demora de aproximadamente 30 segundos).

Paralelamente a la aplicación del castigo “aversivo”, se procede a reforzar de modo intermitente cualquier conducta adecuada, con una frecuencia elevada al principio, atenuándose gradualmente hasta llegar a un tipo de interacción normal.

### Resultados

El cuadro 9.15 muestra la evolución del número de conductas autolesivas en el colegio. En el periodo de línea base, se realizaron seis observaciones de 15 minutos cada una, en las que el niño llevaba el casco protector y no se intervenía. En este momento y antes de iniciar la intervención se producían 2'2 golpes por minuto, de una gran intensidad.



Cuadro 9.15: Número de conductas autolesivas en el centro escolar

Iniciado el procedimiento de castigo se observa que el número de golpes se reduce considerablemente, apareciendo sólo 6'2 conductas autolesivas por día (0'072 por minuto); en las semanas siguientes, excepto en la que se quitó definitivamente el casco (semana 3), se produce una gradual y sistemática disminución del número de golpes hasta su total desaparición. Desde el inicio de la intervención la intensidad de las autolesiones también se ha reducido de forma considerable. Paralelamente, se produce un cambio general en su comportamiento, actuando de un modo mucho más alegre, accesible, se ríe con frecuencia, y se puede trabajar con él en el logro de los objetivos educativos propuestos en su plan anual (control de esfínteres, alimentación, aseo, etc.).

Sin embargo, la conducta en casa sigue manteniéndose en los mismos niveles de intensidad y frecuencia que al principio de la intervención. La familia comenta que desean utilizar el mismo procedimiento en casa. Se le dan minuciosas instrucciones de como utilizarlo y la madre se compromete a enviar diariamente un informe al colegio donde indique el número de golpes y cualquier incidencia que ocurra. Inmediatamente las autolesiones se reducen de 4'6 a 1'6 por día, siendo de muy baja intensidad (el niño toca la cabeza con la pared pero no se golpea); hay que tener en cuenta que la frecuencia inicial se obtiene en situaciones en las que siempre hay alguien de la familia cuidándolo, generalmente cogiéndolo en brazos.

En este caso, el programa de castigo "aversivo" demostró una excelente eficacia logrando el control de la conducta en un corto espacio de tiempo. Adicionalmente, lo que es tanto o más importante, el alumno mostró un cambio tremendamente positivo en su comportamiento general.

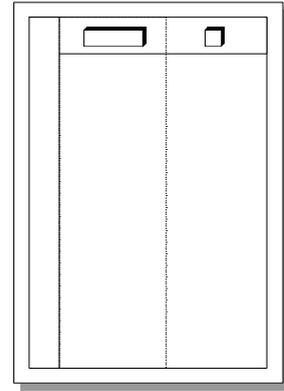
## 9.4.9 Autoinstrucciones y...

### *Aprendizajes académicos*

Aritmética, escritura y lectura han sido un grupo de habilidades en las que los programas basadas en el uso de autoinstrucciones han demostrado su eficacia. Sin embargo, su utilización en estos aprendizajes no puede ser indiscriminada, debemos recordar que la mejora en el rendimiento en estas tareas sólo es posible cuando el alumno es capaz de acceder a ellas, es decir, ha adquirido un nivel de competencias que le permiten iniciar estos aprendizajes (numeración,...). Burgio y cols. (1980) trabajan con alumnos diagnosticados como con retraso ligero y moderado, y considerados por el profesor como los "más distraídos" del aula. Enseñan a resolver problemas de suma y resta con uno y dos dígitos, y tareas de escritura basadas en la copia de palabras. El programa de enseñanza sigue la secuencia típica que comentamos en el apartado anterior y supone un número de sesiones entre 19 y 31 de quince minutos. Los niños que participaron en el programa aprendieron a autoinstruirse y a utilizar la estrategia en las tareas, y se produjo una ligera generalización al aula; la atención (estar en la tarea, no distraído) mejoró significativamente generalizándose al aula y también mejora la exactitud en las operaciones matemáticas.

Van Luit y col. (1985) utilizan el procedimiento con alumnos con retraso mental ligero, en sesiones fuera del aula, con una duración de 30 minutos, cuatro días a la semana durante un periodo que oscila entre 6 y 10 semanas. Trabajan problemas de suma y resta "sin llevar y llevando", la secuencia de enseñanza sigue los siguientes pasos: 1) Primero enseñan la estructura vertical y posteriormente la horizontal; 2) se empezaba por la suma sin llevar y cuando era capaz de solucionarlas se introducía la resta, y la misma secuencia con operaciones llevando; 3) utilizaban diferentes tipos de problemas siguiendo el orden (1) " $a \pm b = ( \quad )$ ", (2) " $a \pm ( \quad ) = b$ " y (3) " $a = ( \quad ) \pm b$ "; 4) todos los problemas se enseñaban siguiendo una serie de pasos que consistían en:

- material manipulativo y tablero (cuadro 9.16)
- material manipulativo, tablero y respuesta escrita
- sin material manipulativo, por escrito con ayuda del tablero
- el tablero desaparece gradualmente
- solución de problemas mentalmente.

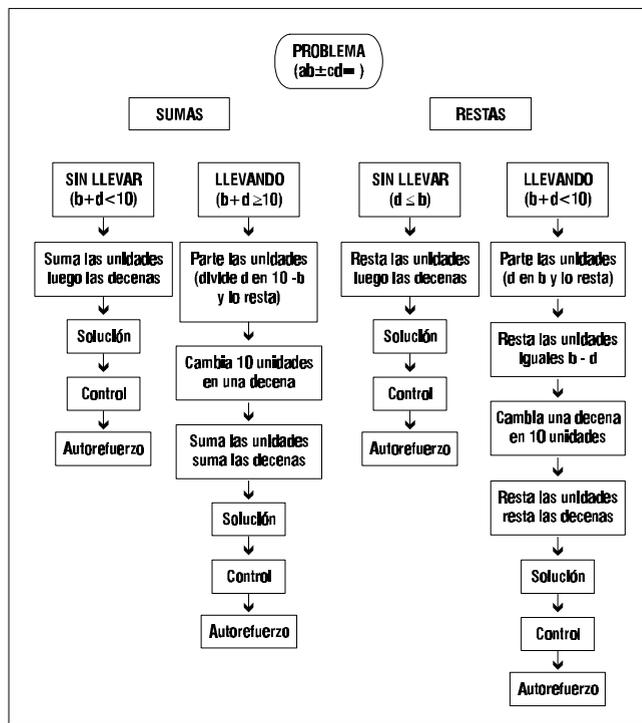


Cuadro 9.16: Tablero manipulativo (unidades-decenas)

El programa incluye modelado de verbalizaciones y estrategia de solución de problemas. El modelado de autoinstrucciones sigue los pasos habituales: a) el profesor resuelve el problema autoinstruyéndose en voz alta mientras el alumno observa; b) el profesor y el niño resuelven el problema usando ambas autoinstrucciones manifiestas; c) el alumno resuelve el problema utilizando autoinstrucciones en voz alta, y el profesor le apoyo cuando es necesario; d) el alumno resuelve problemas atenuando las verbalizaciones (en voz cada vez más baja); y e) utiliza autoinstrucciones encubiertas (piensa).

La estrategia de solución de problemas enseña la secuencia para realizar las operaciones: el niño se pregunta sobre el problema, se contesta, guía el proceso hasta la solución, comprueba la solución y utiliza autorefuerto.

Por ejemplo, ante el problema  $53 - 27 = ()$ : "¿Es una suma o una resta?" "Es una resta" "Tengo que quitar 7 de 3, esto no es posible" "parto 7 en 3 y 4" "resto 3 de 3, todavía quedan 4" "cambio una decena por 10 unidades, quedan 4 decenas" "ahora puedo restar 4 de 10, quedan 6 unidades" "y resto 2 decenas de 4 decenas, quedan 2" "Entonces 53 menos 27 es igual a 26" "Voy a ver si es correcto.... ¡SI! - ¡muy bien hecho!." La secuencia de solución de problemas para cada tipo de operación aparece en el cuadro 9.17.



Cuadro 9.17: Secuencia de la estrategia de solución de problemas

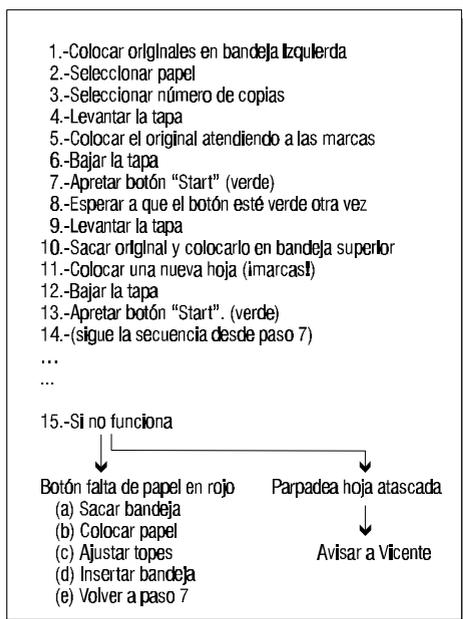
El programa de Van Luit y Van Der Aalsvoort permitió la adquisición de sumas y restas en todos los alumnos y con una exactitud muy alta (80-100%). Aunque la adquisición de estas habilidades académicas en alumnos con dificultades mayores es muy poco probable, es un buen ejemplo de programa educativo sistemático y puede aplicarse en la enseñanza de otras habilidades.

### **Habilidades de autonomía personal**

Hughes (1992) utiliza la combinación de autoinstrucciones y ejemplos múltiples para enseñar a adultos con retraso mental severo a realizar tareas de limpieza de su habitación, lavado de la ropa e higiene personal. Incluir ejemplos múltiples pretende maximizar la generalización y el mantenimiento de las habilidades adquiridas. Estas personas eran capaces de emitir palabras o alguna frase, pero su habla era en muchos casos muy reducida y poco inteligible. Los resultados demuestran que personas con retraso mental severo pueden aprender a usar autoinstrucciones, y que la combinación con un formato de enseñanza que utiliza ejemplos múltiples refuerza la generalización a la solución de problemas no entrenados y el mantenimiento de las habilidades adquiridas.

## **9.4.10 Fotocopiando: encadenamiento y demora de las ayudas**

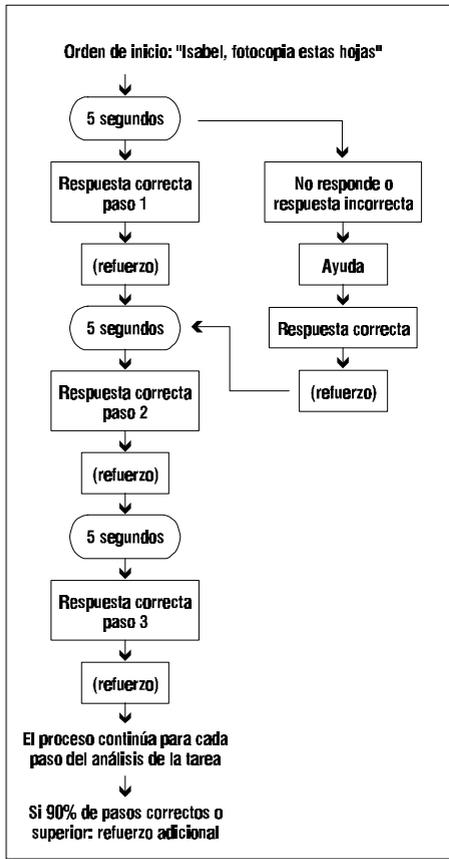
Los programas de análisis de tareas, encadenamiento y ayudas pueden mejorar su eficacia si se incluye una estrategia de demora en los apoyos. Hacer fotocopias puede servirnos como ejemplo para esta combinación de métodos.



El análisis de la tarea “hacer fotocopias” puede suponer cinco pasos (1. seleccionar papel, 2. seleccionar número de copias, 3. insertar original, 4. apretar tecla, 5. sacar original) o 14 pasos (cuadro 9.18). La secuencia de enseñanza utilizando demora en la presentación de ayudas aparece en el cuadro 9.19. La primera vez que el alumno se enfrenta a la actividad el profesor modela (actúa como modelo) la respuesta correcta para cada paso y simultáneamente da una breve explicación verbal. A partir de este ensayo, el profesor da la orden “Isabel fotocopia estas hojas” y espera 5 segundos, que es el tiempo de demora establecido en este caso, si durante este periodo de tiempo la alumna realiza el primer paso correctamente (coloca originales en la bandeja adecuada) se aplica el reforzador que se había decidido (p.e. una

Cuadro 9.18: Análisis de la tarea “hacer fotocopias”.

frase de elogio “muy bien Isabel”) y se inicia otra espera de 5 segundos en los que la alumna debe ejecutar el paso 2 del análisis de la tarea. Siempre que se lleve a cabo el paso correctamente se reproduce la secuencia.



Cuadro 9.19: Secuencia de enseñanza utilizando demora en ayuda

Si durante los 5 segundos de demora no hay una respuesta o ésta es incorrecta se aplica inmediatamente la ayuda que la alumna necesita para actuar correctamente y se inicia un nuevo periodo de cinco segundos para que lleve a cabo el paso siguiente.

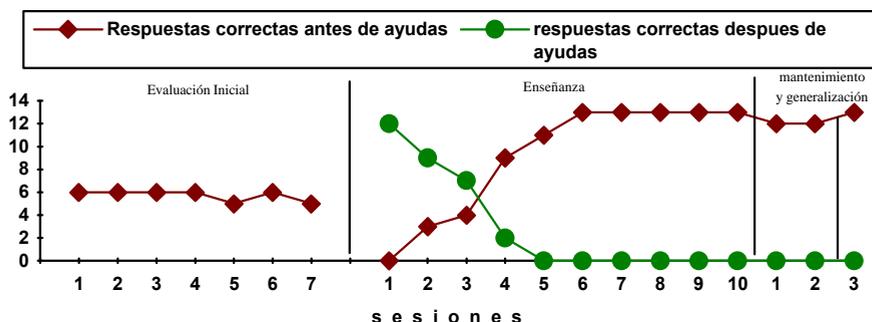
La lógica del programa de enseñanza es la misma con independencia del objetivo que se trabaja, utilizando análisis de la tarea, demora de ayudas, ayudas y atenuación de éstas y refuerzos. Sin embargo, de un alumno a otro, o en diversos objetivos pueden cambiar la concreción de cada uno de estos elementos: a) el análisis de tarea será más o menos minucioso; b) el tiempo de demora será mayor o menor, generalmente se sitúa entre 5 y 10 segundos pero puede ser muy superior, por ejemplo al trabajar con alumnos que presentan dificultades motoras que lentifican sus respuestas; c) las ayudas que se ofrecen pueden ser verbales, gestuales o físicas (parciales o totales) en función de las necesidades del alumno, y el ritmo en que se desvanecen también dependerá de sus características; d) por último, los reforzadores también deben ser establecidos para cada alumno, en el caso que comentamos se utiliza refuerzo social entre cada paso

y un refuerzo adicional si la alumna supera el 90 por cien de pasos correctos.

Los procedimientos que incluyen demora temporal en la aplicación de las ayudas se han mostrado eficaces en alumnos clasificados como con retraso moderado o severo (Wolery y cols. 1990, 1992 ) en el aprendizaje de tareas de preparación de alimentos, autocuidado, seguridad personal, lavado de ropa o utilización de servicios bancarios.

Chandler, Schuster y Stevens (1993) utilizan este sistema para enseñar a adolescente habilidades laborales como hacer fotocopias o utilizar la multicopista. El cuadro 9.20 presenta la evolución del programa de enseñanza en la tarea hacer fotocopias en una alumna con cociente intelectual 40. El trabajo se divide en 13 pasos y se utiliza una demora de 5 segundos. Las observaciones sobre mantenimiento y generalización se realizan

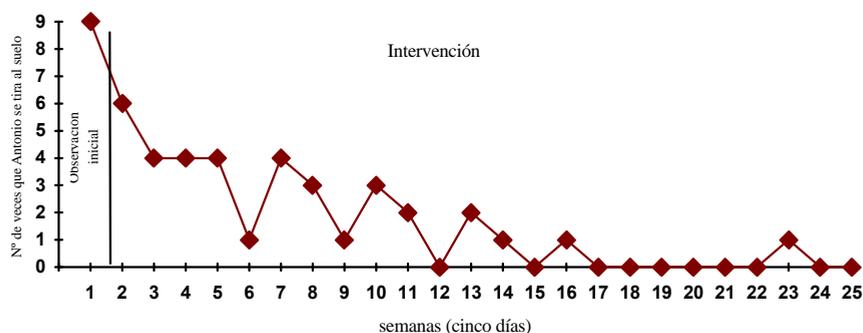
durante el mes siguiente a finalizar la enseñanza y 11 meses después (observación 3). Los autores destacan que todos los alumnos aprenden las tareas con unas tasas de errores bajas, el aprendizaje se mantiene a largo plazo y se observa generalización en contextos diferentes.



Cuadro 9.20: Enseñar a hacer fotocopias con un procedimiento que incluye demora temporal de ayudas.

### 9.4.11 Antonio se tira al suelo

Los alumnos con necesidades especiales presentan con frecuencia comportamientos negativistas que, en general, se caracterizan por no hacer caso a las demandas de adultos. Antonio es un joven con síndrome de Down y clasificado como retrasado mental severo. Es famoso en el colegio y en el barrio porque en los desplazamientos hacia y desde el autobús se tira al suelo y se niega a andar; si se intenta llevarlo a la fuerza es frecuente que reaccione agresivamente. Esta conducta plantea un problema serio en el centro a la entrada salida y a sus padres, que pierden el autobús.



Cuadro 9.21: Número de veces que se tira al suelo

La observación inicial (línea base) indica que mientras anda en los desplazamientos no se le presta atención, es ignorado por las personas que lo acompañan. Sin embargo, cuando se tira al suelo se le presta una gran atención verbal y física: se habla con él, le

piden que ande, le dan la mano para que se levante, le cogen para levantarlo, etc. Esto ocurre tanto en casa como en el colegio.

Se decide utilizar un programa educativo basado en refuerzo positivo y extinción. El refuerzo positivo consistirá en atención verbal (hablar con él, frases de elogio) y “gominolas”. La estructura de la intervención es la siguiente: (a) Si Antonio anda correctamente la persona que le acompaña le hará caso, hablándole, y le dará una gominola; al principio, esto ocurrirá muy frecuentemente, cada 3 metros recorridos, luego, en las semanas siguientes se irá incrementando poco a poco la demanda para recibir refuerzos (5 metros, 10...); (b) si se tira al suelo nadie le dirá nada, ni le hará ningún caso, ni le mirará, durante un periodo de cinco minutos. Los resultados de este programa aparecen en el cuadro 9.21 basado en un trabajo de Huguenin, (1993) referidos al entorno escolar, pero fueron semejantes en el barrio con su familia. Su implantación exige modificar ligeramente la organización escolar, saliendo Antonio del aula (o de casa) con un tiempo suficiente para poder aplicarlo; también es necesaria una coordinación entre todas las personas para evitar que quien no participe directamente en su aplicación interrumpa los periodos de extinción. Por último, destacar que la actuación ha sido consistente y mantenida durante un prolongado espacio de tiempo, aunque se disminuye desde el inicio el número de ocasiones en que el muchacho se tira al suelo, son necesarias muchas semanas hasta alcanzar una eliminación casi total de este comportamiento.

#### **9.4.12 Enseñar a usar la mirada para indicar símbolos en un sistema de comunicación**

Cuando un alumno presenta una clara imposibilidad de adquirir comunicación por medio del habla, o existen limitaciones que impiden un habla funcional a medio plazo, se hace necesario enseñarle un sistema de comunicación alternativo o aumentativo (ver capítulo 11)

Cuando se plantea el uso de uno de estos sistemas aparece inmediatamente la decisión sobre qué forma comunicativa va a utilizar. Esta decisión depende en parte de las habilidades motoras del alumno. Con cierta frecuencia las limitaciones físicas (p.e. parálisis cerebral infantil) hacen imposible el acceso a sistemas basados en signos manuales o en señalar signos gráficos (p.e. fotos, dibujos, pictogramas). En estos casos, cuando el único movimiento voluntario que controla el alumno es el movimiento ocular, una alternativa frecuente consiste en usar la mirada para indicar los signos gráficos. Esta habilidad suele enseñarse usando una pantalla ETRAN. Se trata de una pieza de plástico transparente rígido que suele tener la zona central agujereada. Las fotos, dibujos, pictogramas o palabras que se utilizan en la comunicación se coloca en la pantalla y el niño debe mirar el símbolo que quiere transmitir durante un periodo de tiempo (por ejemplo tres segundos). Durante una interacción comunicativa la pantalla se coloca entre el alumno y el “oyente” que observa la selección del alumno y traduce el contenido de la comunicación.

El uso de este método, basado en fijar la mirada, es comentado como nivel de descripción o anécdota en muchos textos pero no suele incluirse una demostración empírica del procedimiento. Sigafos y Couzens (1995) plantean esta demostración trabajando con un niño de 6 años, con parálisis cerebral severa. Está clasificado como “con retraso mental moderado”, no existe habla, necesita silla de ruedas y el control de los brazos y manos es también muy limitado (necesita ayuda física para ir al retrete, comer, vestirse, etc.); pero es capaz de dirigir sus ojos hacia varias posiciones.

El programa de enseñanza se realiza en 3 sesiones semanales individuales, en momentos de ocio. El estudio se centra en una actividad preferida por el alumno (oir música con un cassette personal con auriculares) y se dirige a enseñarle a pedir su cinta preferida.

Se lleva a cabo una comprobación previa consistente en controlar si el alumno identifica los tres elementos necesarios para la actividad: el aparato reproductor, la cinta y los auriculares. La pantalla ETRAN mide 55 x 45 centímetros, con un orificio central de 31 x 21, y en cada esquina se coloca una fotografía de 13 x 9 centímetros (fijadas con cinta adhesiva lo que permite cambiarlas de posición con facilidad). Tres de las fotografías presentan cada uno de los tres elementos necesarios para oír música, la cuarta incluye otro material no relevante (p.e. un bote de pintura).

Se establecieron tres posibles relaciones de los elementos: Relación A, se da al niño el reproductor y la cinta, pero necesita pedir los auriculares; relación B, tiene el reproductor y los auriculares y necesita la cinta; relación C, necesita el reproductor.

Las sesiones de enseñanza se llevan a cabo tres días por semana en las que se ofrecen entre 4 y 6 ocasiones

El estudio consiste en 4 pasos secuenciados.

- 1) Línea base: las sesiones consisten en 6 oportunidades, dos para cada relación (A,B,C). Al empezar cada ensayo se colocan dos de los elementos necesarios delante del niño (estando el tercero oculto) y la pantalla ETRAN entre el interlocutor y el alumno como nivel de su mirada. Se permite un tiempo de 10 segundos para que pida el elemento que falta, una respuesta espontánea es considerada correcta si fija la mirada 3 segundos en la fotografía adecuada; se considera respuesta incorrecta si mira 3” a otra fotografía o un periodo de tiempo inferior a la foto adecuada. Transcurridos 10” se entrega el elemento que falta y se permite que escuche música durante un minuto tanto si la respuesta ha sido positiva como si no ha sido correcta.
- 2) Intervención: las sesiones consisten en 4 o 6 ensayos, siempre con la relación A (tiene que pedir los auriculares). Las respuestas espontáneas correctas se refuerzan inmediatamente dándole los auriculares y permitiéndole oír música durante un minuto. Si la respuesta es incorrecta o no ocurre en 10 segundos se ofrece ayuda verbal (p.e. ¿”que es lo que necesitas?”) y si no es suficiente se incluye una ayuda adicional (tocar la fotografía correcta con el dedo mientras se pregunta). Si estas ayudas permiten una

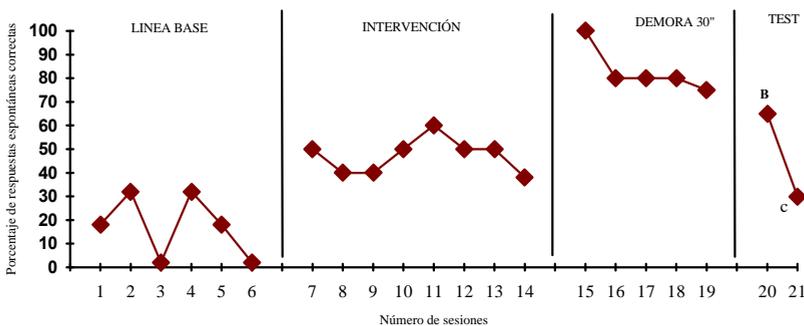
respuesta correcta se le permite oír la música un minuto. Si las ayudas no permiten una respuesta adecuada se utiliza un procedimiento de corrección de errores.

La corrección de errores consiste en enseñar los auriculares y preguntar ¿"qué es esto?", esperando que mire la fotografía en el tablero, si no es suficiente se ofrecen otras ayudas hasta lograr la respuesta (p.e. señalar la foto, ayuda física dirigiendo su mirada). En esta fase sólo se considera una respuesta espontánea como correcta si el alumno tras presentarle el reproductor y la cinta y preguntarle responde en 10 segundos.

- 3) Demora de 30 segundos: Después de 8 sesiones se modifica el procedimiento porque el alumno necesita la señal verbal para producir una petición en más de la mitad de los ensayos. El intervalo de demora entre la presentación de los dos elementos y la ayuda verbal pasa de 10 a 30 segundos, intentando atenuar la dependencia verbal.
- 4) Test: Una vez que el alumno ha adquirido la relación A, se lleva a cabo una prueba con la relación B y C para comprobar si ha aprendido a pedir el elemento que le falta sin una enseñanza directa de estas opciones (pedir la cinta y pedir el reproductor). El procedimiento es idéntico al usado en la línea base, pero ahora sólo recibe el elemento que le falta para oír la música si lo pide espontáneamente. La prueba para ambas relaciones se realiza en 17 ocasiones, a lo largo de seis días (con 5 o 6 ensayos diarios).

### Resultados:

El cuadro 9.22 muestra el porcentaje de respuestas espontáneas correctas durante cada fase del estudio.



Cuadro 9.22: Porcentaje de respuestas espontáneas correctas en cada fase

En la observación inicial el promedio de respuestas espontáneas correctas (mirar la fotografía necesaria durante 3 segundos sin ayuda) fue del 16.66 %; con independencia de su conducta recibía siempre el elemento que le faltaba para oír música, actuando como un refuerzo no contingente. La primera intervención para enseñar la relación A (pedir auriculares) aumenta el número de peticiones espontáneas al 50 %, pero se observa que en la mitad de las ocasiones necesita ayuda verbal. Para atenuar esta ayuda verbal se aumenta el tiempo de demora hasta 30 segundos, aumentando las peticiones espontáneas

neas al 80 %. El test posterior se lleva a cabo para comprobar si lo aprendido se traslada a otras peticiones, obteniéndose una respuesta espontánea en el 65% de los ensayos para la relación B, y del 30 % en la relación C.

El estudio demuestra una rápida adquisición de habilidades de comunicación funcional en un alumno plurideficiente, indicando que es posible este tipo de aprendizajes desde el inicio del programa de enseñanza aún en el caso de que sea necesario un sistema alternativo y/o aumentativo de comunicación. Además, es un buen ejemplo sobre la metodología que hay que aplicar, por un lado, se inicia por una función comunicativa básica y expresiva: pedir algo necesario. Por otro lado, iniciar la enseñanza por una actividad favorita del alumno puede aumentar la motivación funcionando como un excelente refuerzo natural.

### Valoración y registro del proceso del alumno

Todo programa educativo debe contar con una evaluación inicial, que nos indica el nivel de ejecución en la tarea previo a la enseñanza y/o nos aporta información para planificar el programa educativo; una evaluación del proceso, que nos permite conocer cómo funciona el programa e introducir modificaciones si son necesarias; y una evaluación final.

Es muy importante definir con claridad que es lo que se evalúa. Debe concretarse cuál es el resultado final de la enseñanza en términos de conducta observable, las condiciones bajo las que debe llevarse la observación y los criterios que se han utilizar para juzgar la acción. El alumno «se porta bien» puede tener decenas de interpretaciones para diferentes personas; por el contrario, «está sentado en la silla» es una conducta directamente observable. Aún así, es importante delimitar las condiciones y los criterios que se ha de aplicar; por ejemplo, no es lo mismo que el alumno se lave las manos independientemente a que lo haga con ayudas por parte de un adulto. Obtener una evaluación clara y fiable permite que cualquier persona pueda llevar a cabo la evaluación y que, en el futuro, cualquier persona sea capaz de saber con precisión qué es lo que el alumno ha aprendido.

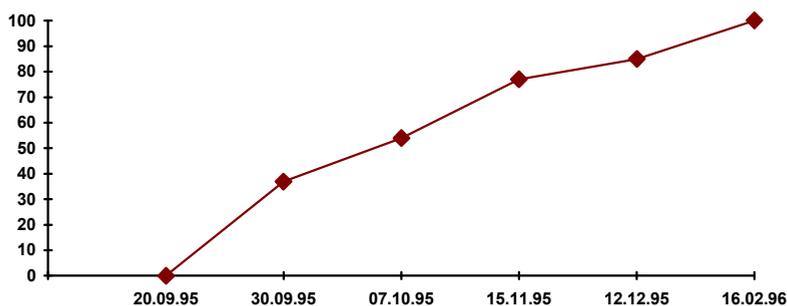
Los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes aprenden lentamente y, con frecuencia, necesitan semanas e incluso meses para alcanzar un objetivo educativo. Esta característica nos exige desarrollar instrumentos de valoración del progreso del alumno que sean sensibles a pequeños avances. De no ser así, podemos pasar semanas o meses sin detectar cambios, lo que es una fuente evidente de frustración, y de errores ya que desconocemos qué está sucediendo en realidad.

Sin embargo, la metodología de trabajo comentada, como puede ser el análisis de tareas, nos permite desarrollar sistemas de evaluación precisos y minuciosos. Si hemos llevado a cabo el análisis de una habilidad a enseñar (por ejemplo poner la mesa) y nuestro método incluye distintos niveles de ayuda y atenuación de éstas, es fácil generar una hoja de control del progreso, como la que aparece en el cuadro 10.1.

Este tipo de registro es útil para cualquier habilidad motora en cuya enseñanza se utilice la lógica de análisis de tareas. Se cumplimenta periódicamente (diariamente, semanal, quincenal...) y permite conocer el avance del alumno, los pasos que son más difíciles y que quizás haya que modificar, adaptar o analizar más minuciosamente e incluso puede obtenerse una valoración cuantitativa y gráfica (cuadro 10.2).

Alumno: _____		Objetivo: poner la mesa				
PASOS	20.09.9	30.09.9	07.10.9	[...]	16.02.9	
1. Poner el mantel	FT	V	S		S	
2. Colocar platos llanos	FT	FP	FP		S	
3. Colocar platos hondos	FT	FP	V		S	
4. Colocar vasos	FT	FT	V		S	
5. Colocar servilletas	FT	FP	FP		S	
6. Colocar tenedores	FT	FP	V		S	
7. Colocar cuchillos	FT	FP	S		S	
8. Colocar cucharas	FT	FP	S		S	
9. Poner jarra de agua	FT	V	S		S	
10. Poner el pan	FT	V	S		S	
11....						
<b>ÍNDICE DE ADQUISICIÓN</b>	<b>0</b>	<b>0'37</b>	<b>0'77</b>		<b>1'00</b>	
CÓDIGO: Ayuda física total (FT); Ayuda física parcial (FP); Ayuda gestual (G); Ayuda verbal (V); Sin ayuda (S) Puntuación índice de adquisición: FT= 0; FP= 1; G 2; V 3; S = 4						

Cuadro 10.1: Ejemplo de registro para valorar el progreso del alumno



Cuadro 10.2: Valoración cuantitativa y gráfica

Esta representación gráfica está basada en un índice de adquisición que se obtiene fácilmente dividiendo la puntuación obtenida en un período de observación por la puntuación máxima total posible en la tarea. En el ejemplo que estamos utilizando, para el objetivo “poner la mesa”, se valoran los diferentes tipos de ayuda que recibe el alumno, de la siguiente forma: ayuda física total (FT)=0; ayuda física parcial (FP)= 1; ayuda gestual (G)= 2; ayuda verbal (V)= 3; y cuando realiza un paso sin ayuda (S) obtiene la máxima

valoración (4). Esto nos permite obtener un nivel global de realización cada vez que registramos el programa de enseñanza; dividiendo este dato por la puntuación máxima posible (número de pasos por 4, en el ejemplo 10 x 4) nos ofrece un índice de adquisición sensible a pequeños avances. Este tipo de valoración suele ser imprescindible en niveles muy bajos de desarrollo cognitivo, pero en otros casos pueden utilizarse sistemas de registro menos minuciosos.

### ***Valoración basada en análisis funcional***

El análisis funcional es un procedimiento sistemático para observar y registrar qué sucesos ocurren antes, durante y después de la conducta sobre la que nos interesa trabajar. Permite conocer los antecedentes y consecuencias de la conducta y otras características generales del contexto asociadas con la aparición de ésta. Permite descubrir las funciones que tiene la conducta problemática, es decir, las razones por las que ocurre.

Los problemas de comportamiento tienen generalmente una intención, una razón, cumplen una función para la persona. Esta función puede residir en obtener atención de otras personas, en obtener cosas concretas, en evitar situaciones desagradables. Por ejemplo, algunas conductas inadecuadas pueden tener una función comunicativa; la persona grita, se golpea la cabeza contra la pared o pega a otro en un intento de transmitir una necesidad que es incapaz de indicar por otro medio o que le resulta más fácil de lograr por medio del comportamiento problemático (para esta cuestión ver capítulo 11).

Los procedimientos de valoración basados en análisis funcional han mostrado una gran utilidad para identificar variables que mantienen conductas del alumno. Cuando se identifican aspectos del ambiente físico y social que precipitan el comportamiento y/o los refuerzos que lo mantienen, la valoración permite comprender la dinámica, función y relaciones del comportamiento y establecer una intervención educativa más eficaz.

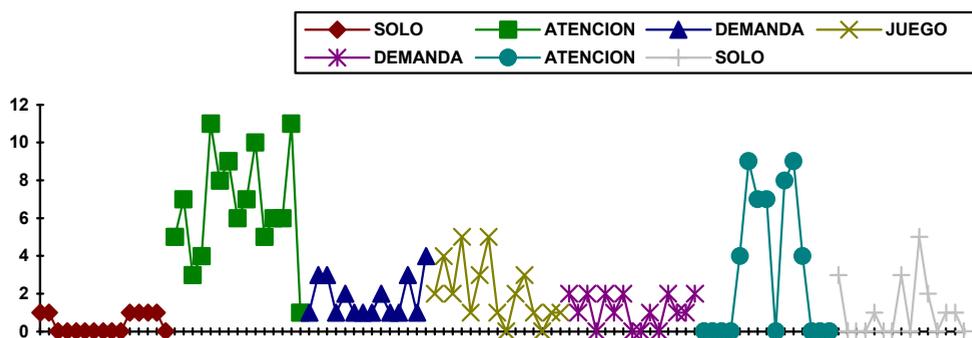
Vollmer y cols. (1983) realizan un análisis funcional de conductas autolesivas en cuatro adultos diagnosticados como con retraso mental severo o profundo, con edades comprendidas entre 21 y 40 años, y con largas historias de autolesiones intratables. Utilizan sesiones de 15 minutos, cuatro veces al día, 5 días a la semana, con al menos 10 minutos de pausa entre sesiones.

El análisis funcional extenso plantea cuatro condiciones de observación, cada sesión se expone al sujeto a una condición (10-15 minutos), y el orden de las sesiones se establece al azar. En este caso, se establecen unas situaciones para determinar si el problema de conducta ocurre consistentemente en ellas. Las condiciones son:

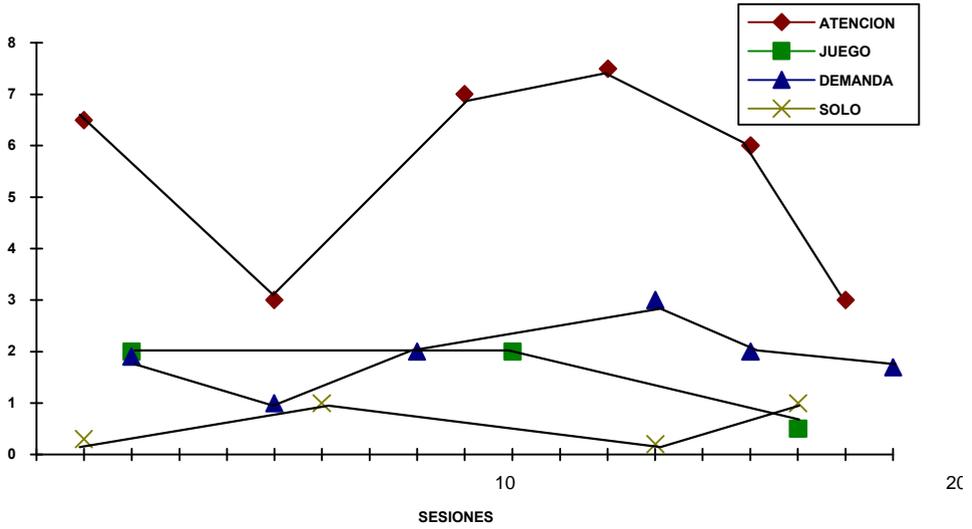
- 1.- **Solo:** se observa al alumno en una habitación sin acceso a juegos, materiales o interacción social, no hay nadie en la sala. Esta condición permite determinar si la Conducta Autolesiva (CAL) se mantiene en ausencia de consecuencias sociales y en un ambiente relativamente vacío de estímulos, lo que podría sugerir que la CAL tiene una función autoestimuladora o reforzada automáticamente.

- 2.- **Atención:** el alumno tiene acceso a juegos y materiales de ocio (radio, libros, juguetes,...), pero la atención social sólo se proporciona contingentemente a las CAL. Esta condición valora la sensibilidad de la CAL a la atención como refuerzo positivo.
- 3.- **Demanda:** se presenta al sujeto ensayos de aprendizaje en una escala fija de 30 segundos. Se trata de requerimientos sobre autocuidado, vestido, académicas, tareas motoras u otras típicas en el programa educativo del sujeto. Se usa orden verbal, ayuda como modelo y ayuda física (5 segundos entre ayudas). Esta condición valora las CAL como escape a demanda de tarea que puede funcionar como refuerzo negativo de la Conducta autolesiva.
- 4.- **Juego:** el sujeto tiene acceso libre a estimulación en forma de música, juegos, revistas, etc. Se presta atención social en períodos fijos cada 30 segundos. Esta condición sirve como control de las otras porque el ambiente está enriquecido, la atención disponible generosamente y no hay demandas hacia el sujeto.

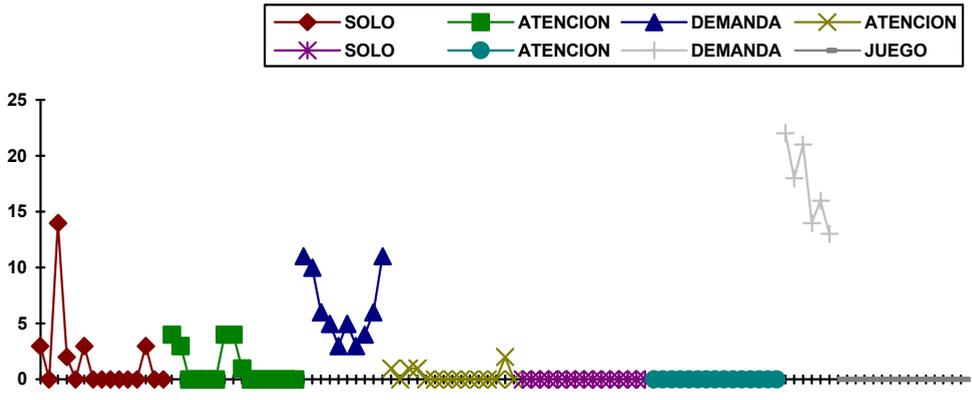
Los cuadros 10.3, 10.5 y 10.7 presentan los resultados para tres de los sujetos del estudio. En el primer caso (10.3) los resultados sugieren sensibilidad diferencial a atención como refuerzo positivo de las CAL. En el segundo se observa que las CAL están mantenidas por escape de las demandas planteadas (10.5). El tercer caso, presenta resultados indiferenciados en las primeras sesiones, pero las diferencias indican que el escape de las demandas de tarea actúa como refuerzo de la conducta autolesiva (cuadro 10.7).



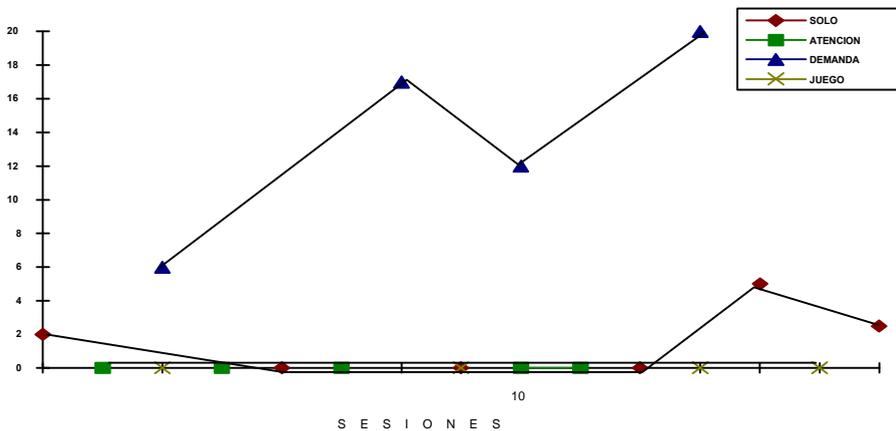
Cuadro 10.3: Caso uno, análisis funcional extenso



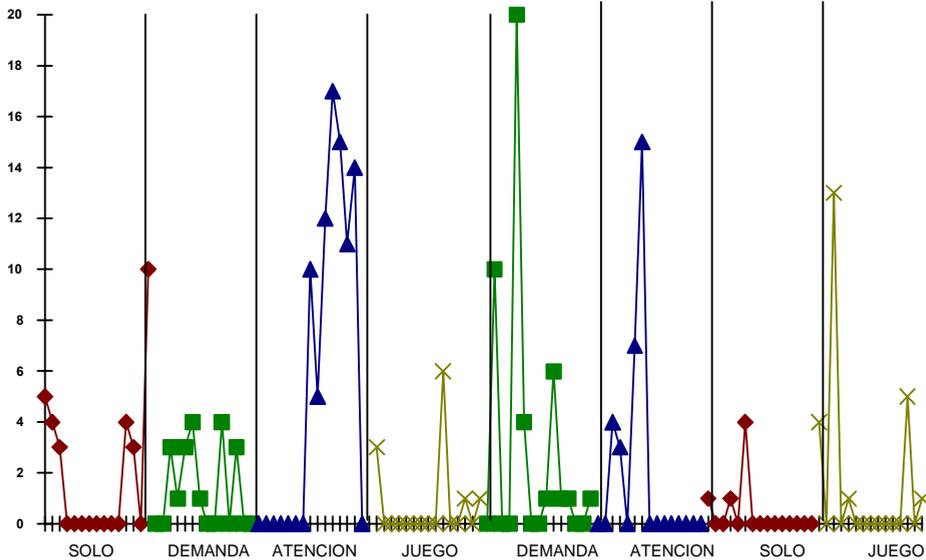
Cuadro 10.4: Caso uno, análisis funcional breve



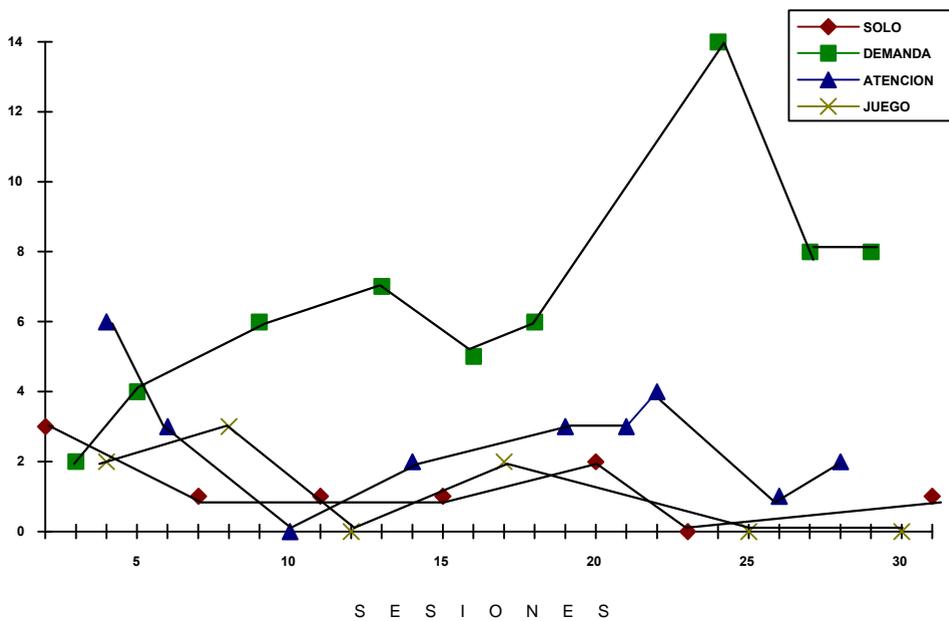
Cuadro 10.5: Caso dos, análisis funcional extenso



Cuadro 10.6: Caso dos, análisis funcional breve



Cuadro 10.7: Caso tres, análisis funcional extenso



Cuadro 10.8: Caso tres, análisis funcional breve

### *Análisis funcional breve: análisis de sesiones*

Sin embargo, no siempre es posible llevar a cabo análisis extensos de la conducta antes de aplicar un programa educativo, por lo que se precisan evaluaciones relativamente breves. El análisis de sesiones breves puede ser una alternativa cuando se dispone de un tiempo muy limitado. Vollmer y cols. (1983) en su estudio comparan análisis funcional extenso con valoración en sesiones con el objeto de conocer la función conductual de Conductas Autolesivas (CAL). La valoración inicial implica analizar tendencias y fluctuaciones de CAL para conocer la frecuencia en cada minuto de la sesión. Los resultados sugieren que los análisis de sesiones son procedimientos viables para valorar CAL.

Para el análisis de sesión utilizaron las primeras sesiones de cada condición. Cada sesión se dividió en bloques de 1 minutos (quince bloques) y se contabiliza el número de CAL en cada bloque. Este estudio demuestra que análisis breves de CAL pueden identificar sensibilidad de la conducta ante condiciones específicas durante un análisis funcional. Los cuadros 10.4, 10.6 y 10.8 presentan los resultados del análisis funcional breve para los tres casos anteriores.

## **10.1 Tipos de registros**

La información inicial, durante el proceso de enseñanza y final tienen una gran importancia en los programas educativos. En función de la habilidad que se enseña o de la conducta objetivo de la intervención, y de las condiciones de observación podemos utilizar diferentes tipos de registros. El procedimiento de recogida de datos va a depender tanto del objeto de la observación como de las características de la conducta o habilidad observada (duración, frecuencia, posibilidad de observación).

Antes de realizar una observación y registro de datos es esencial: 1) definir la conducta en términos observables; 2) especificar las condiciones de observación; 3) identificar las características de la conducta (duración, frecuencia...) y seleccionar el procedimiento de medida adecuado; y 4) construir una hoja de recogida de datos. El método que se ha de utilizar estará en función de variables como: a) la duración de la conducta; b) su visibilidad; c) el número y tipo de otras conductas que deban ser registradas simultáneamente; d) el nivel de precisión de medida que se requiera; y e) el tiempo y atención disponible para observar. Los registros que se utilizan con más frecuencia son:

1) *Observaciones no sistemáticas*. Antes de planificar un programa educativo puede ser interesante realizar una observación general que nos permite delimitar comportamientos poco precisos o contextualizar y comprender la lógica de un comportamiento determinado. Los registros narrativos se utilizan para anotar todos los sucesos relevantes que se producen en el contexto de observación. Por ejemplo, ante la conducta autolesiva de un alumno se

registra a qué se dedica el alumno, qué hace el profesor y/o el educador antes, durante y después del comportamiento, las interacciones que se producen, etc. La grabación en vídeo puede ser un recurso muy útil para estas observaciones aumentando la fiabilidad y la posibilidad de reanalizar las situaciones. Este tipo de observación nos permite delimitar una conducta problemática, formular hipótesis explicativas sobre su desencadenante y mantenimiento, y son también útiles para decidir procedimientos más sistemáticos de observación.

2) *Medida del resultado o producto.* En ocasiones la forma de actuar del alumno tiene una consecuencia, un producto que podemos cuantificar y que nos informa de la realización de una conducta o habilidad. Por ejemplo, nos puede interesar conocer el número de hojas grapadas correctamente, el número de veces que se ha roto la ropa o el número de fichas de relleno que ha realizado. Es una medida muy precisa y que no requiere una observación directa durante el periodo en que se produce.

3) *Registro de frecuencias.* Es útil cuando pretendemos saber cuántas veces ocurre una conducta (frecuencia). Es necesario que la conducta o conductas que se han de observar estén claramente definidas, no solapándose unas con otras, sean fácilmente identificables y tengan un principio y final obvio. La frecuencia puede determinarse contando el número de ocasiones en que se produce una conducta y dividiéndolas por el número de minutos que el comportamiento ha sido observado (esto permite comparar frecuencias en diferentes intervalos). Este tipo de medida necesita una atención continua durante el periodo de observación.

También pueden utilizarse registros de intervalos y muestreo temporal, en los que se observa si una conducta se produce o no durante un periodo de tiempo definido. El intervalo de observación estará en función de lo frecuente que se produzca el comportamiento, siendo breves si la ocurrencia es muy alta (llegando a periodos de observación y registro de 5 o 10 segundos), y más amplios cuando aparece escasamente (p.e. varios minutos).

4) *Registro de duración.* En este caso el objetivo consiste en conocer el tiempo que dedica el alumno a una conducta específica; por ejemplo, cantidad de tiempo en que interactúa con compañeros en el patio, o tiempo dedicado a conductas autoestimulantes.

5) *Registro de latencia.* El tiempo entre la presentación de la señal para ejecutar una tarea y la iniciación de esta por el alumno puede ser relevante en algunos programas educativos.

6) *Registros de análisis de tareas.* Cuando el procedimiento de enseñanza está basado en un análisis de tareas podemos utilizar observaciones expresamente diseñadas para cada habilidad. Este registro puede valorar si el alumno realiza o no cada uno de los pasos o un registro de los niveles de asistencia necesarios para que el alumno realice la tarea (p.e. cuadro 10.1)

## **PARTE III**

---

**Capítulo 11 - Habilidades de comunicación**

**Capítulo 12 - La educación en el ámbito laboral**

## Habilidades de Comunicación

Este capítulo no tiene la pretensión de un exhaustivo manual sobre enseñar comunicación con alumnos con necesidades especiales graves y permanentes. Su intención es reclamar atención sobre la importancia de la comunicación en el desarrollo y la normalización de las vidas de estas personas, cuestionando algunas de las prácticas logopédicas tradicionales e introduciendo ideas generales sobre modelos más eficaces de enseñanza.

A lo largo de los capítulos anteriores, se ha hecho especial énfasis en la prioridad de desarrollar habilidades funcionales y apropiadas a la edad cronológica del alumno y, entre todas las habilidades que una persona puede aprender, las habilidades de comunicación son de una importancia trascendental, su funcionalidad se extiende a lo largo de todos los momentos evolutivos del alumno, y resultan esenciales para participar en todo tipo de actividades y contextos sociales.

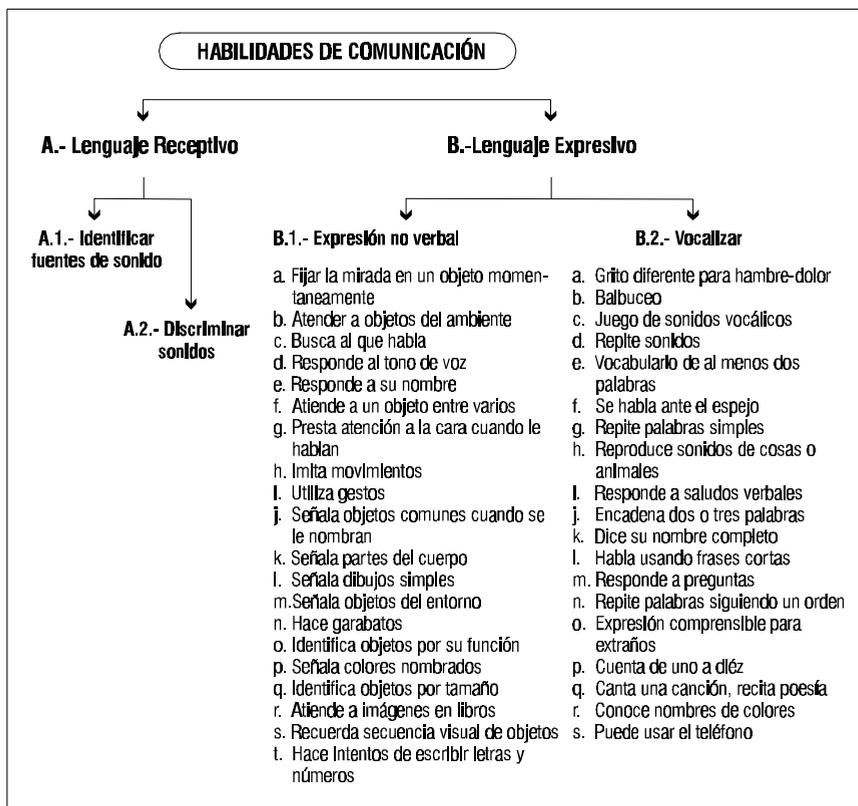
Los alumnos con minusvalías severas presentan, con gran frecuencia, dificultades y retrasos en la adquisición de habilidades de comunicación, y, dentro de éstas, el lenguaje oral suele verse muy limitado o ser inexistente. Muchas personas de este grupo son incapaces de expresarse verbalmente, y de desarrollar habla inteligible para comunicar sus necesidades, deseos o sentimientos. Las reducidas destrezas verbales, junto con la inexistencia de otros sistemas alternativos de comunicación producen una drástica limitación en la capacidad del individuo para intervenir y controlar su entorno, especialmente en su capacidad para la interacción e integración social, y frecuentemente provoca una reducción o la exclusión de los procesos de enseñanza “naturales” que tienen lugar en el ambiente social (p.e. los padres no son capaces de establecer contacto con su hijo, provocando frustración y, a medio plazo, limitación o abandono de interacciones).

### 11.1 Una alternativa a los programas tradicionales de comunicación

Tradicionalmente, la mayor parte de los programas de enseñanza dirigidos a niños con necesidades especiales graves y permanentes han seguido una lógica evolutiva ya comentada en capítulos anteriores. Esta perspectiva de intervención se basa en el análisis de la comunicación en sujetos sin disminuciones y, a partir de los patrones de desarrollo

normal, se establecen una serie de hitos o etapas relevantes por las que debe pasar el alumno, y que sirven para estructurar el programa educativo. Este enfoque evolutivo-normativo asume que la secuencia de desarrollo normal es la forma más lógica de organizar y secuenciar los objetivos educativos y, por ello, estos objetivos se han centrado casi exclusivamente en enseñar al niño a hablar. Los currículos de lenguaje basados en estos postulados suelen dividirse en dos grandes subáreas: lenguaje expresivo y lenguaje receptivo; en el primer caso, el objetivo es desarrollar lenguaje oral espontáneo, en el segundo, comprensión del lenguaje. Estos currículos establecen una secuencia vertical o serial en la que a un tipo de conducta que es enseñada le sigue una nueva, y así sucesivamente. Una secuencia típica incluye: 1) establecer habilidades de atención, 2) establecer imitación motora generalizada, 3) moldear imitación verbal/vocal generalizada, 4) enseñar destrezas receptivas como la comprensión de nombres de objetos, y 5) enseñar destrezas expresivas como indicar el nombre de objetos. Los cuadros 11.1 y 11.2 muestran dos ejemplos de objetivos educativos en programas tradicionales de comunicación.

Como la lógica de estos planteamientos tiene como meta final el establecimiento de un sistema de comunicación basado en el habla, cuando el alumno presenta una discrepancia entre sus destrezas comprensivas y expresivas, a favor de las primeras, el trabajo del



Cuadro 11.1: Ejemplo de programa tradicional en comunicación (Kissinger, 1981)

logopeda se dirige inexorablemente a mejorar los mecanismos articulatorios. En estos casos el sujeto recibe sesiones intensivas de ortofonía en las que se sopla con pajitas, realiza una amplia serie de movimientos con los labios y lengua, e intenta reproducir sonidos determinados tras la indicación de los puntos de articulación correctos. Con frecuencia, cuando el niño fracasa en algunos de los pasos iniciales (como imitación vocal) es excluido de los servicios de logopedia ya que carece de los requisitos de entrada al programa.

Otra característica de este tipo de programas de enseñanza ha sido la utilización de contextos artificiales, no naturales, para su aplicación. Una sesión típica se lleva a cabo en una sala especial y consiste en un profesor y un niño sentados alrededor de una mesa, generalmente con un espejo cercano, y con sólo los elementos relevantes para realizar un determinado aprendizaje. Se pone un especial énfasis en eliminar cualquier estímulo ajeno a esta situación casi experimental, reduciendo al máximo distracciones físicas (materiales irrelevantes, actividades de clase...) y verbales (señales irrelevantes, ruidos de la clase...).

Las sesiones de logopedia tradicionales tienen este modelo, por un lado, siguen una lógica evolutiva-normativa, por otro, el contexto de aprendizaje suele ser no natural (muy

Nivel Edad	Ficha	Objetivo	
0 – 1	1	Repite sonidos que hacen otros	
	2	Repite la misma sílaba dos o tres veces (ma, ma, ma)	
	3	Responde a los ademanes con ademanes	
	4	Obedece a una orden simple cuando va acompañado de ademanes	
	6	Responde a preguntas simples con una respuesta que no es oral	
	7	Combina dos sílabas distintas en sus primeros intentos de hablar	
	9	Emplea una sola palabra significativa para designar algún objeto o persona	
	10	Hace sonidos como respuesta a otra persona que le habla	
	1 – 2	11	Dice 5 palabras diferentes (puede usar una misma palabra para referirse a distintos objetos)
		12	Pide "más"
13		Dice "No hay más"	
14		Obedece 3 órdenes diferentes pero simples que no van acompañadas de ademanes	
16		Señala 12 objetos familiares cuando se le nombran	
19		Dice su propio nombre o apodo cuando se le pide	
23		Nombra cuatro juguetes	
24		Produce el sonido del animal o emplea el sonido para nombrar al animal (vaca es "mu u-mu u")	
26		Hace preguntas elevando la entonación de la voz al final de la palabra o frase	
2 – 3		29	Combina sustantivos o adjetivos y sustantivos en frases de dos palabras (pelota silla / mi pelota)
	30	Combina el sustantivo con el verbo en oraciones de dos palabras (papa va)	
	34	Emplea "no" en su lenguaje	
	36	Responde a preguntas de "¿Dónde?"	
	43	Obedece una serie de dos mandatos relacionados	
	44	Emplea el gerundio del verbo (hablando, corriendo)	
	51	Dice "yo, mi, mio" en lugar de su propio nombre	
3 – 4	59	Emplea correctamente "es" y "está" al iniciar una pregunta	
	64	Emplea los tiempos pasados de verbos regulares (saltó, saltaba)	
4 – 5	71	Obedece una serie de órdenes de tres etapas	
	75	Emplea oraciones compuestas (le pegué a la pelota y rodó a la carretera)	
5 – 6	95	Define palabras	

alejado de las condiciones reales) y, por último, suelen reducir comunicación únicamente a la transmisión de información por medio del habla. Esta lógica ha demostrado escasos éxitos con alumnos que presentan disminuciones severas, y esto por diversas razones. La adquisición de destrezas verbales en niños sin disminuciones sigue un ritmo muy rápido, mientras que es muy lenta en los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes, por lo que al tener que seguir la secuencia «normal» de desarrollo, con frecuencia, solo es posible enseñarles pequeñas porciones de ésta, con un resulta-

Cuadro 11.2: Ejemplo de Objetivos del área de lenguaje en Guía Portage (Bluma y cols.)

do escasamente funcional para el sujeto (p.e. si el niño ha estado trabajando en la vocalización «mmmma» o «pla-pla-pla-» no encontrará una forma funcional de utilizarlo). Además, los contextos artificiales en los que se produce la enseñanza, unido a los contenidos poco adecuados, plantea serios inconvenientes para la generalización de lo aprendido a contextos reales; con frecuencia, lo aprendido en el despacho difícilmente se generaliza a situaciones y personas fuera de este contexto. El niño puede aprender a discriminar sonidos, a pronunciar con precisión el fonema [f], e incluso un vocabulario, pero no aprende cuándo y dónde utilizar las habilidades adquiridas. Estos programas, al enfatizar la producción de segmentos de habla, aisladamente de la comunicación, llevan al alumno a no percibir el propósito de estas conductas lingüísticas.

Las limitaciones mostradas por los programas tradicionales de comunicación (Reichle y Keogh, 1986; Neel y Billingsley, 1989), la escasa utilidad de estos programas de habla para muchos alumnos con limitaciones severas, la enseñanza de porciones de habla sin valor funcional para el alumno, o las grandes dificultades encontradas, en los procedimientos habituales, para lograr la transferencia y generalización de las destrezas aprendidas en sesiones artificiales, han dado lugar al establecimiento de nuevos patrones de enseñanza. Por un lado, los programas centrados sólo en el habla, han sido desplazados por planteamientos más amplios sobre sistemas de comunicación. El niño no verbal tiene el derecho a comunicarse por cualquier medio en el que él sea capaz de hacer más progresos; por ejemplo, si un alumno con minusvalía severa demuestra suficiente control motor para aprender imitación motora simple, o gestos con las manos, o a señalar dibujos, es posible que pueda aprender a utilizar estos gestos o dibujos simbólicamente, y que los pueda utilizar como modo de comunicación, aunque no sea capaz de progresar en un currículo de entrenamiento en el habla. Implícito a este planteamiento se encuentra la evidencia de que los sistemas de comunicación por gestos o dibujos, entre otros, pueden ser conceptualmente más fáciles de dominar que el habla. Y, al mismo tiempo, existen datos que indican que la enseñanza simultánea de sistemas alternativos o aumentativos de comunicación, y programas de habla, pueden facilitar la adquisición de destrezas expresivas y receptivas orales.

Junto con este primer cambio, de programas centrados en el habla a una concepción más amplia de la comunicación, surge la necesidad de enseñar destrezas funcionales de comunicación. Destrezas funcionales son aquellas que son requeridas al alumno en los ambientes en los que vive; cuanto más frecuentemente es requerida una conducta, más funcional es para la persona. Los programas de enseñanza en comunicación deben centrarse en la adquisición de habilidades de comunicación que el niño pueda utilizar habitualmente en los contextos reales en que vive, estas habilidades (con independencia de si son habla, gestos, u otros símbolos) le permiten incrementar su participación en el ambiente, y le permiten practicar lo aprendido, resolviendo el problema del mantenimiento de las habilidades enseñadas. Cuando el niño aprende a soplar o a decir «pla-pla-pla-» se encuentra con una habilidad que no le sirve para nada en contextos reales, y por ello que no puede ser practicada más allá de la sala de «reeducación»; cuando aprende a pedir lo

que desea o necesita, por medio de un gesto o cualquier otro símbolo, puede utilizarlo en su vida cotidiana.

El contenido apropiado en situaciones de comunicación está, frecuentemente, determinado por el contexto en el que el niño utiliza cada destreza comunicativa; por ello, los programas educativos deben atender a las características relevantes contextuales (físicas, temporales y sociales) que existen alrededor de las habilidades enseñadas. Si se incluyen estas características relevantes de los contextos, el programa no sólo enseña una destreza, sino que también enseña cuando y dónde usarla, con ello, la generalización es inherente al propio programa. Este aspecto ha hecho que la mayor parte de los autores actuales, incluyan como característica importante de los programas la enseñanza en ambientes naturales. Nietupski y cols. (1980) comentan: «El niño aprende a comunicarse por medio de interacciones padre-hijo en las que se llevan a cabo conversaciones reales, peticiones reales de atención o de ayuda, preguntas y respuestas reales... el niño aprende a comunicarse en un contexto social con el objeto de introducir cambios en su entorno. Esto parece sugerir que el método más eficaz de enseñar habilidades de comunicación debe implicar la enseñanza en ambientes naturales, dentro de actividades determinadas.»

## 11.2 Algunos conceptos básicos

### 11.2.1 Comunicación y lenguaje

Lenguaje (habla) y comunicación son términos que frecuentemente se utilizan como sinónimos, sin embargo, la habilidad para hablar es muy diferente de la habilidad para comunicar. El habla no es más que uno de los diferentes mecanismos, de las diferentes formas de comunicación; un niño puede ser incapaz de utilizar símbolos lingüísticos, y sin embargo, puede ser capaz de comunicarse eficazmente con otras personas.

La comunicación puede entenderse como «*el proceso de intercambio de información que se establece entre dos o más personas de manera que la <actividad> de una de ellas produce cambios ambientales, bien sea modificando la <actividad> de la otra persona, bien sea influyendo para que ocurran acontecimientos por medio de la otra persona*» (Soro y cols. 1988). La sonrisa de un niño es comunicación y provoca una reacción en los padres; gestos como señalar, levantar la mano o alejar la boca de la cuchara son comunicación y transmiten al «oyente» una información determinada. Esta información puede ser transmitida por diferentes mecanismos y por medios más o menos simbólicos; en ocasiones, los mensajes se transmiten a través del tracto vocal, resultando un sistema de comunicación vocal; en otros casos, en mecanismo de transmisión no implica el aparato bucofonatorio, y la comunicación es considerada no vocal. El cuadro 11.3 muestra diferentes modos o formas de comunicación en función del mecanismo de transmisión y de representación utilizado.

Mecanismo de Transmisión	Mecanismo de Representación	
	VERBAL	NO VERBAL
Respiración, fonación, balbuceo, risa, articulación, sonidos	Habla, Habla sintetizada	Llanto, Vocalizaciones
NO VOCAL	VERBAL	NO VERBAL
Cabeza, cuerpo, extremidades, cara, ojos, etc.	Escritura (ortografía tradicional, Bliss, SPC, etc.); Lenguaje de signos; Código Morse	Gestos, muecas, dibujos, fotografías, objetos reales

Cuadro 11.3. Comunicación en función del mecanismo de transmisión y de representación

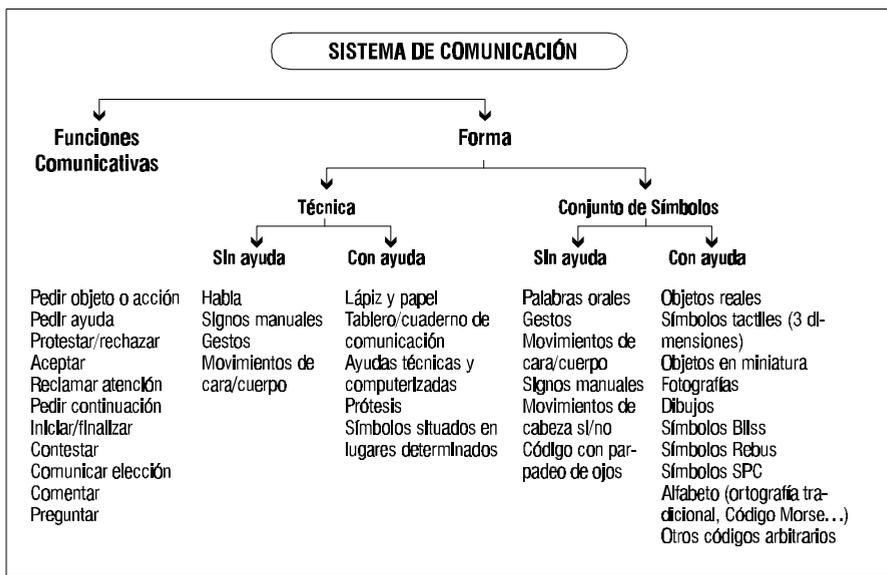
La distinción entre habla y comunicación, y la existencia de un amplio abanico de sistemas que permiten comunicar introduce un matiz trascendental en los programas de enseñanza. El objetivo final pasa de centrarse en la enseñanza del habla, o de segmentos de esta, a marcarse como finali-

dad el convertir al alumno en un comunicador competente. El «comunicador competente» es capaz de actuar como emisor y receptor de mensajes en un contexto dado; como emisor de mensajes, debe ser capaz de utilizar un sistema de comunicación (sin prejuzgar el mecanismo de transmisión o de representación que use) para influir en las actitudes, ideas y conductas del oyente; además del dominio de un sistema de comunicación el comunicador eficaz debe dominar otras habilidades como la capacidad de producir comunicación espontáneamente en una situación dada, y utilizar señales contextuales relevantes que permitan al oyente la comprensión fiable del mensaje. El rol de «oyente» requiere la habilidad de reconocer o comprender las intenciones del que habla y responder adecuadamente en el contexto. En cualquier caso, una idea esencial es que para ser un eficaz comunicador, no es preciso dominar un sistema de lenguaje oral elaborado, y que existen otras alternativas para los alumnos que encuentran grandes dificultades o que son incapaces de hablar. Esto nos lleva a la necesidad de que los programas de comunicación deben incluir la toma inicial de decisiones sobre qué sistema o sistemas de comunicación van a ser entrenados.

## 11.2.2 Sistemas de comunicación

El término «sistema de comunicación» hace referencia al canal de información integrado por mensajes, técnicas y símbolos que un individuo utiliza para comunicarse. Por ejemplo, un sistema puede consistir en un conjunto integrado de componentes como pueden ser gestos faciales y manuales, el habla y otras vocalizaciones, ayudas técnicas para la conversación y escritura, así como estrategias y destrezas para utilizar con éxito estos componentes en diferentes contextos. Todos los componentes del sistema de comunicación son relevantes a la hora de analizar los patrones comunicativos de un alumno y de establecer el plan de intervención.

Emisor y oyente se encuentran vinculados por un mensaje; este mensaje puede ser descrito en términos de la **función** o propósito que persigue, y de la **forma** de transmitirlo, es decir, el mecanismo físico que actúa como vehículo de la comunicación.



Cuadro 11.4. Principales componentes de un sistema de comunicación

Todo comportamiento de comunicación-interacción es consecuencia de unas intenciones; el que comunica pretende lograr un efecto sobre el que oye, de alguna manera pretende controlar en entorno en que se desenvuelve. Estas intenciones pueden consistir en peticiones, preguntas, dar y recibir información, expresar sentimientos, ideas y creencias, etc. (funciones comunicativas). Para lograr estos objetivos, el mensaje debe plasmarse en un conjunto de símbolos convencionales que son transmitidos por medio de algún soporte físico (forma comunicativa), con la condición de que sean comprendidos por el oyente. Una forma comunicativa simple puede tener varias funciones, dependiendo del contexto en que se produzca; por ejemplo, en un determinado ambiente, el gesto de levantar la mano (forma) funciona como un saludo a la otra persona (función); en otro entorno, el mismo gesto es una llamada de atención (función), y, en un tercer contexto, levantar la mano puede utilizarse como un gesto de protesta (función). Al mismo tiempo, una función comunicativa puede ser transmitida por medio de diferentes formas; por ejemplo, un niño puede comunicar al adulto que desea un objeto (función) señalándolo, llevándolo de la mano hasta donde se encuentra el objeto y tirando su mano hacia él, señalando un dibujo que lo representa o diciendo el nombre (formas). El cuadro 11.4 presenta los principales componentes de un sistema de comunicación.

### 11.2.3 La función de la comunicación

La función comunicativa hace referencia a que el mensaje produce un resultado en el entorno del sujeto, tiene un efecto en otras personas. Diferentes autores han elaborado listados de funciones comunicativas más o menos convergentes (cuadros 11.5 a 11.8).

Intenciones	Ejemplo
1. Demanda de atención a. Hacia uno mismo b. Hacia sucesos, objetos u otras personas	El niño estira la manga para reclamar atención El niño señala un objeto para que lo mire la madre
2. Demanda de: a. Objetos b. Acción c. Información	Señala un juguete que quiere Muestra un libro al adulto para que se lo lea El niño señala el lugar donde habitualmente se encuentra un objeto que ahora no está, intentando saber dónde está.
3. Saludar	Mueve la mano en señal de "adiós"
4. Transferir	El niño da a la madre el objeto con que estaba jugando
5. Protesta/rechazo	El niño rechaza un plato de comida
6. Respuesta/reconocimiento	El niño responde a instrucciones simples/ cuando padre inicia un juego conocido
7. Informar	El niño señala una rueda del coche que está rota para indicarlo

Cuadro 11.5: Intenciones comunicativas preverbales (Roth y Spekman, 1984)

Intenciones	Ejemplo
1. Denominación	Nombres propios y comunes que designan objetos, acontecimientos, etc. "perro", "mesa", "papa"
2. Comentario	Palabras que describen los atributos físicos de objetos, personas y acontecimientos... ("grande", "mio")
3. Demanda de objeto: a. presente b. ausente	Palabras que demandan un objeto presente en el entorno inmediato ("dame ...", "coche" + gesto ó mirada ...) Palabras que demandan un objeto ausente "pelota" (llevando a la madre hacia otra habitación).
4. Demanda de acción	Palabras que demandan que una acción se inicie o continúe "aupa", "más"
5. Demanda de información	Palabras que demandan información sobre un objeto, persona o indeterminado. Entonación interrogativa (¿avión? -queriendo decir ¿eso es un avión?)
6. Respuesta	Palabras que responden a frases inmediatamente anteriores ("pelo" en respuesta a ¿qué es esto?)
7. Protesta/rechazo	Palabras que expresan protesta o rechazo de una acción en curso ("¡no!")
8. Demanda de atención	Palabras que demandan atención hacia uno mismo o hacia un aspecto del entorno ("mira", "¡ mamá!")
9. Saludar	Palabras que expresan saludo y otros rituales ("hola" "noche"-buenas.-)

Cuadro 11.6: Intenciones comunicativas en el nivel de una sola palabra (Roth y Spekman, 1984)

Intenciones	Ejemplo
1. Demanda de información	Frases que solicitan información, permiso, confirmación o repetición (¿dónde está?)
2. Demanda de acción	Frases que demandan una acción o la finalización de una acción ("dame agua", "basta")
3. Respuesta a demandas	Frases que proporcionan información solicitadas o que indican reconocimiento de un mensaje ("de acuerdo", "está allí")
4. Enunciación o comentario	Palabras que enuncian hechos o reglas, expresan creencias, actitudes o emociones o describen aspectos del entorno ("eso es un pájaro", "primero hay que ir a...")
5. Regulación de la conducta	Frases que regulan y controlan el contacto interpersonal ("por favor")
6. Otras ejecutivas	Frases que molestan, advierten, exclaman o quieren hacer gracia ("ahora yo", "atento")

Cuadro 11.7: Intenciones comunicativas en el nivel de más de una palabra (Roth y Spekman, 1984)

- 1.- **Función directiva**
  - A. Autodirectiva
    - I. Monitorización de las propias acciones
    - II. Enfoque del control
    - III. Planificación de acciones futuras
  - B. Heterodirectiva
    - I. Demostración
    - II. Instrucción
    - III. Planificación de acciones futuras
    - IV. Anticipación de acciones cooperativas
- 2.- **Función interpretativa**
  - A. Relación de experiencias presentes y pasadas
    - I. Designación
    - II. Detallamiento
    - III. Asociación y comparación
    - IV. Reconocimiento de incongruencia
    - V. Conciencia de secuenciación
    - VI. Reconocimiento de acciones y sucesos asociados
    - VII. Ausencia de condiciones
    - VIII. Reconocimiento de un significado central
    - IX. Reflexión sobre el significado de una experiencia
  - B. Razonamiento
    - I. Reconocimiento de relaciones de dependencia y causales
    - II. Reconocimiento de un principio de condiciones determinativas
- 3.- **Función proyectiva**
  - A. Predicción
    - I. Previsión de acontecimientos
    - II. Anticipación de consecuencias
    - III. Consideración de posibles alternativas
    - IV. Previsión de posibilidades relacionadas
    - V. Reconocimiento de problemas y previsión de soluciones
  - B. Empatía
    - I. Proyección en las experiencias de los otros
    - II. Proyección en los sentimientos de los otros
    - III. Anticipación de las reacciones de otros
  - C. Imaginación
    - I. Cambio de nombre
    - II. Comentario en un contexto imaginario
    - III. Construcción de una escena con el lenguaje
    - IV. Lenguaje de interpretación de un papel
- 4.- **Función relacional**
  - A. Automantenimiento
    - I. Referencia a necesidades
    - II. Protección de intereses propios
    - III. Justificación
    - IV. Crítica
    - V. Amenaza
  - B. Interactiva
    - I. Estrategias de autoenfatzación
    - II. Estrategias de alteroenfatzación

Cuadro 11.8: Taxonomía de Tough de funciones pragmáticas del lenguaje (Haslett, 1988)

En los párrafos siguientes se establece y comenta un listado de funciones comunicativas:

### *Reclamar atención de otra persona*

Incluye actos o palabras que sirven para captar la atención de otra persona pero que no indican una intencionalidad concreta; la finalidad puede consistir en algún propósito social general, o como un paso previo a otra función comunicativa (por ejemplo, captar atención para pedir algo). Puede consistir en gritos, lloros, vocalizaciones, movimientos de algún segmento corporal (p.e. manos o cabeza...), mirar a la persona fijamente, hacer sonar un timbre, llamarlo por su nombre, etc.

### *Hacer peticiones para satisfacer necesidades y deseos*

Satisfacer necesidades y deseos se concreta en la acción de pedir. Incluye actos o palabras que tienen la intención de dirigir a otra persona hacia un objeto o una actividad, que se encuentra en, o fuera, del entono inmediato del sujeto. Podemos dividirla en dos categorías:

- a) Pedir un objeto o una acción: cualquier intento comunicativo que tenga como intención lograr que otra persona proporcione un objeto, alimentos, o que realice una acción determinada (sentarse, cogerlo en brazos...). Pueden ser conductas como: mirar fijamente un objeto, señalar, tocar, mirar la puerta para salir a la calle, coger a una persona y llevarla a una zona determinada, nombrar el objeto o acción, frases. Con frecuencia, los alumnos con disminuciones severas son capaces de solicitar objetos que se encuentran en su entorno inmediato (dentro de su campo visual) o demandar actividades que están muy vinculadas con el contexto en que se encuentran, pero no ocurre lo mismo cuando no existe esta proximidad física. En estos casos, la consideración separada de objetos y actividades que se encuentran en, y que se encuentran fuera del entono inmediato es pertinente para el establecimiento de programas educativos.
- b) Pedir ayuda: incluye actos o palabras que tienen como intención lograr que otra persona proporcione ayuda física. Pedir ayuda es otra forma utilizada frecuentemente para hacer peticiones para satisfacer necesidades y deseos, la distinción es relevante porque algunos niños son capaces de pedir cosas que necesitan, pero no de pedir ayuda a otra persona (p.e. esta incapacidad para pedir ayuda es frecuente en sujetos con síndromes autistas).

Es importante insistir en que cualquier conducta (verbal-no verbal) que consistentemente es comprendida por el oyente y que produce la actividad, o el acceso al objeto deseado, es un acto comunicativo que cumple esta función.

### *Protestar-rechazar*

Incluye actos o palabras que indican objeción o rechazo hacia una actividad u objeto. Puede consistir en conductas como: llorar, cerrar la boca cuando no se desea un alimento,

cerrar los ojos ante un objeto, persona o actividad, apartar los objetos, alejarse del objeto o situación, no cooperar activamente, decir «no», decir «no quiero...», etc.

### *Aceptación*

Se trata de palabras o actos que indican al otro la aceptación de un objeto o actividad. Comportamientos como sonreír, gestos (indicar «sí» con un movimiento de la cabeza, parpadeo...), vocalizaciones, etc.

### *Reclamar la continuación de una acción*

Incluye actos o palabras que tienen la intención de que el compañero de una actividad interrumpida la continúe. Por ejemplo, cuando el niño está siendo alimentado y ante la interrupción de esta acción, el niño reclama más comida señalando el plato, vocalizando, etc.

### *Iniciar/finalizar una interacción social*

Consiste en actos o palabras que reconocen la llegada o partida del interlocutor: saludar, recibir, despedirse.

### *Responder*

Actos o palabras que responden a una pregunta del interlocutor. Se puede establecer dos grandes categorías de preguntas:

- a) Preguntas cerradas: implica contestar («sí» o «no») a una cuestión que sólo admite estas dos opciones (p.e. «¿quieres comer?», «¿quieres hacer pipí?», «¿salimos al patio?», «¿te duele aquí?»). La respuesta puede presentarse con distintas formas: decir «sí» o «no»; un movimiento o gesto preestablecido con el rostro o cualquier parte del cuerpo (p.e. movimiento vertical/horizontal de la cabeza, cerrar los ojos, mover una mano,...); señalar los símbolos gráficos preestablecidos; etc.
- b) Preguntas abiertas: las alternativas de contestación son más amplias. Ante preguntas como «¿dónde está el lápiz?», «¿a qué jugamos?», etc., puede responderse mirando al objeto o persona, señalándolo, usando gestos, llevando al interlocutor a un lugar determinado, usando símbolos o gestos, o respondiendo por medio de una palabra, palabras o frases.

### *Comunicar elecciones*

Actos o palabras que indican preferencia entre dos o más objetos, personas o acciones.

### *Comentar*

Incluye actos o palabras que nombran, describen o proporcionan información sobre objetos, personas o acontecimientos, que se encuentran en o fuera del entorno inmediato, o que han sucedido, están sucediendo o sucederán. El sujeto puede denominar, describir

o proporcionar información como consecuencia de preguntas que se le formulan, o hacerlo espontáneamente, iniciando una interacción o dentro de una conversación. Pueden tratarse de:

- a) Expresar emociones como placer, agrado, alegría, desagrado, pena..., por medio de sonrisas, hacer movimientos que expresan una emoción positiva, llanto, expresiones faciales de enfado, señalando pictogramas, expresiones verbales, etc.
- b) Explicar acontecimientos: permite comunicar experiencias no compartidas por el oyente. Esta habilidad depende de que el alumno domine suficientemente alguna forma de comunicación y requiere también la habilidad de retener información y comunicarla de forma que sea comprensible (muchos niños con n.e.e. graves y permanentes nunca muestran este nivel de sofisticación en su comunicación).

### *Preguntar*

Incluye cualquier tipo de comunicación que tiene como finalidad incrementar el conocimiento del niño sobre el entorno con información nueva o adicional. Se refleja básicamente por medio de preguntas formuladas por el sujeto verbalmente (p.e. «¿qué es esto?, «¿esto?»...), o por medio de gesto o actos (p.e. el niño coge un objeto y mira al adulto esperando que lo nombre).

### *Establecer y mantener contactos con personas significativas*

Establecer y mantener contacto con personas relevantes en el entorno ocurre cuando la principal intención de un intento comunicativo es establecer y mantener una interacción social con una o varias personas. Esta es una categoría que puede solaparse con algunas de las comentadas anteriormente. Pedir un objeto o acción, pedir ayuda y protestar son las únicas funciones comunicativas que no requieren, necesariamente, habilidades sociales; es decir, no exigen una interacción sostenida con otra persona, el interlocutor puede funcionar meramente como un instrumento a través del cual estas funciones son cumplidas. El resto de funciones comunicativas requieren de ciertas destrezas sociales. Desde esta perspectiva de interacción social mantenida, podemos considerar las siguientes funciones comunicativas:

- a) Responder a interacciones sociales: que implica cualquier reacción del niño a contactos sociales (p.e. una orientación visual y/o física hacia la otra persona, hacia las acciones de esta o hacia objetos o acciones indicados por este; o responder verbalmente a una conversación iniciada por el otro)
- b) Iniciar interacciones sociales: implica que el alumno toma la iniciativa de dirigirse a un interlocutor, e iniciar espontáneamente una interacción comunicativa (p.e se dirige a otra persona y hace una pregunta o afirmación; le coge de la mano y le lleva al lugar donde se encuentra un objeto deseado; etc.).
- c) Mantener interacción social: supone una prolongación en el tiempo de la interacción iniciada por el sujeto o el interlocutor.

## **Función e intención comunicativa**

Wetherby y Prizant (1889) diferencian entre función e intención comunicativa. La intencionalidad comunicativa requiere que el emisor tenga una meta y que exista una conciencia de los posibles efectos del mensaje en el receptor; se trataría de actos vocales/motores dirigidos a otra persona de la que se espera una respuesta. La función comunicativa indica que el mensaje produce un resultado, la meta de la comunicación. La comunicación eficaz implica transmitir un mensaje que produce un resultado que el emisor intentaba lograr. En el desarrollo del niño sin disminuciones, se produce un progreso a lo largo de estas dos dimensiones. El cuadro 11.9 incluye una lista de las funciones que se desarrollan tempranamente en los niños; generalmente, la comunicación prelingüística o las primeras estructuras lingüísticas van dirigidas a lograr tres clase de efectos: a) regular la conducta de otros; b) establecer y mantener interacción social; y c) establecer y mantener una atención más específica hacia determinados objetos o situaciones. Dentro de estas, algunas funciones como pedir, protestar o saludar pueden ser consideradas como las más generales.

<p>A.- Regulación de Conducta</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pedir un objeto: actos usados para pedir un objeto tangible deseado.</li><li>2. Pedir una acción: actos usados para dirigir a otro hacia una acción deseada.</li><li>3. Protestar: actos usados para rehusar un objeto no deseado o para dirigir a otro para que cese una acción no deseada.</li></ol> <p>B.- Interacción Social</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pedir rutina social: actos usados para dirigir a otro a comenzar o continuar una interacción social.</li><li>2. Iniciar/finalizar: actos usados para conseguir la atención de otro, para indicar conciencia de su presencia, o para indicar la iniciación o terminación de una interacción.</li><li>3. Llamar la atención: actos usados para atraer la atención de otro hacia uno mismo.</li><li>4. Llamada: actos usados para obtener la atención del otro, usualmente para indicar que sigue un acto comunicativo.</li><li>5. Pedir permiso: actos usados para consentimiento de otro para llevar a cabo una acción; implica que el niño lleva a cabo, o desea realizar la acción.</li><li>6. Reconocimiento: actos usados para indicar el reconocimiento de otra persona previo a una afirmación o acción.</li></ol> <p>C.- Atención mutua</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Comentar un objeto: actos utilizados para la atención de otro hacia un objeto.</li><li>2. Comentar una acción: actos utilizados para dirigir la atención de otro hacia un suceso.</li><li>3. Clarificación: actos utilizados para clarificar una comunicación previa.</li><li>4. Pedir información: actos utilizados para buscar información, explicación o clarificación sobre un objeto, suceso o comunicación previa; incluye preguntas y otras expresiones interrogativas.</li></ol>
--

Cuadro 11.9: Desarrollo de las funciones comunicativas (Wetherby y Prizant, 1989)

El cuadro 11.10 presenta la evolución a través de seis niveles de intencionalidad comunicativa. Estos niveles representan un continuo de intencionalidad, desde niveles más básicos a niveles complejos.

- 1.- No hay conciencia de una meta: p.e. el sujeto demuestra una agitación o reacción difusa ante una situación específica para expresa una emoción como frustración, excitación, o placer.
- 2.- El sujeto es consciente de una meta, que puede ser mostrada focalizando la atención o una vocalización hacia una persona o un objeto. Pe. el sujeto grita para salir a la calle, focalizando su atención en la puerta.
- 3.- Existe un plan simple para alcanzar la meta: las acciones pueden estar dirigidas hacia una persona. Pe. el sujeto dirige los gritos hacia la persona que está con él, indicando que esta puede decidir sobre salir o no salir a la calle. Sin embargo, no lo combina con otras acciones como llevar la mirada desde la persona a la puerta.
- 4.- Existe un plan coordinado para alcanzar la meta: p.e. alterna los gritos con miradas a la puerta y a la persona; también puede combinar los gritos hacia la persona y espera su respuesta. En este nivel, el sujeto puede coordinar diversas señales para comunicar con mayor claridad un mensaje. Otro ejemplo sería el niño que lleva a un adulto ante un estante donde se encuentra un objeto deseado, fuera de su alcance.
- 5.- Existen planes alternativos para alcanzar la meta: p.e. si la meta "salir a la calle" no es alcanzada por medio de los gritos, el sujeto puede emitir una conducta alternativa dirigida a alcanzar la misma meta.
- 6.- El plan para alcanzar la meta se pone en marcha tras considerar los resultados pasados de distintas alternativas para lograr, o no, la meta. El sujeto es capaz de decidir entre varias alternativas (p.e. gritar) sin necesidad de ponerlas en práctica

11.10: Niveles de intencionalidad comunicativa

## 11.2.4 La forma de la comunicación

La forma hace referencia a dos aspectos de la comunicación: la técnica o conducta exhibida por la persona para transmitir la idea o concepto, y el conjunto de símbolos utilizados con la conducta (cuadro 11.4). Por ejemplo, un niño puede señalar un vaso vacío para pedir agua, la conducta exhibida es señalar y el conjunto de símbolos es el vaso vacío para referirse a un vaso lleno de agua, a su deseo de beber agua. Para que la comunicación sea eficaz puede utilizarse cualquier técnica o sistema de símbolos, con una única condición, el oyente debe ser capaz de comprender el mensaje. La comunicación puede usar diferentes vehículos (habla, señalar, gestos, señalar dibujos, etc.), y habitualmente, se utilizan varios mecanismos conjuntamente, por ejemplo, el habla se acompaña de gestos y movimientos de manos y de la cara. A lo largo del desarrollo normal se produce una evolución que va desde formas comunicativas muy simples como el llanto o vocalizaciones, hasta alcanzar un sistema de lenguaje oral muy sofisticado. El lenguaje oral es, sin duda, la forma comunicativa por excelencia, es un sistema complejo de representaciones simbólicas (se utilizan palabras para representar objetos, personas, acontecimientos) y reglas muy estructuradas (p.e. gramática, estructura de la frase) que permite la transmisión

de mensajes a un número muy elevado de personas y contextos con una gran precisión y eficacia. Sin embargo, no se debe olvidar, que formas más simples de comunicación, como el llanto de un bebe, son eficaces para cumplir ciertas funciones comunicativas básicas.

Aunque el objetivo ideal de cualquier programa educativo de comunicación sería el aprendizaje del lenguaje oral, existen muchos alumnos con minusvalías severas que presentan grandes dificultades, o una absoluta incapacidad para aprender a comunicarse por medio del habla. En estos casos debe primar la idea de que la meta de cualquier programa de comunicación es lograr e incrementar la capacidad del alumno para influir y participar en los contextos en que vive, y que esta habilidad puede tomar diferentes formas, más allá del habla. Los programas de comunicación deben enseñar una o más formas de comunicarse que sean eficaces para producir cambios en el ambiente (eficaces para cumplir sus funciones). Con independencia de la forma usada, y de que esta sea más o menos sofisticada, si los intentos comunicativos del niño le permiten participar e incrementar su control sobre el entorno, estamos estableciendo comunicación funcional.

Aprender un sistema sofisticado, muy elaborado, como el habla permite cumplir un mayor número de funciones comunicativas, con más eficacia, en más contextos. Las formas más simples de comunicación (vocalizaciones, señalar, gestos, movimientos de cabeza, de ojos...), aquellas que son utilizadas por niños preverbales o no verbales, son más difíciles de comprender que la comunicación verbal. Estas formas son más dependientes del contexto en que se producen y el oyente generalmente, debe contar con señales contextuales que facilitan la comprensión del mensaje. Sin embargo, para alumnos que son incapaces, o no son capaces todavía, de utilizar el habla como medio de comunicarse, debe plantearse la enseñanza de sistemas de comunicación alternativos o aumentativos. Dependiendo de las capacidades del alumno las técnicas de comunicación variarán en cuanto a su complejidad, posibilidades de abarcar más o menos funciones; en algunos casos utilizaremos sistemas sin ayudas, en otros se precisarán ayudas (las técnicas con ayuda requieren distintos tipos de objetos o dispositivos físicos, como el uso de tableros de comunicación, gráficos y ayudas mecánicas o eléctricas, etc.).

### **11.2.5 Requisitos previos para la comunicación**

Habitualmente se ha considerado que el alumno debe disponer de una serie de prerrequisitos para ser capaz de comunicarse o de beneficiarse de programas de enseñanza en habilidades de comunicación. Aspectos como la capacidad de atención, de imitación, el contacto ocular espontáneo, el seguimiento de instrucciones (p.e. Kent y cols. 1982; Ribes, 1980) o un cierto nivel de desarrollo cognitivo han sido considerados como objetivos esenciales a enseñar como paso previo a introducir habilidades de comunicación. Sin embargo, aunque estas habilidades y destrezas son importantes, no son prerrequisitos imprescindibles para la comunicación.

El sistema más utilizado, en la bibliografía sobre lenguaje, para establecer las competencias cognitivas previas a programas de intervención se ha basado en la teoría de Piaget. En ella se divide la adquisición cognitiva durante los dos primeros años en seis etapas, que comprenden el período sensoriomotor, y se asume que la progresión normal del niño a través de estas etapas es secuencial e invariable. Aunque es razonable la existencia de una estrecha relación entre el desarrollo cognitivo y el desarrollo del lenguaje, existen muchas evidencias que no la apoyan en los términos formulados por los autores piagetianos. Reichle y Keogh (1986) mencionan diferentes investigaciones que han comparado el rendimiento de niños normales en tareas cognitivas piagetianas con sus repertorios de lenguaje, y la mayoría de estos estudios llegan a la conclusión de que las habilidades cognitivas no siempre preceden a la aparición del lenguaje.

Autores como Chapman y Miller (1980), Shane y Bashir (1980), o Karlan (1984), establecen la etapa 5 ó 6 del período sensorio-motor como crítica para el desarrollo del lenguaje; en estas etapas se consideran conductas como imitación, medios/fines, causalidad y permanencia del objeto. Sin embargo, la relación entre cognición y lenguaje, tomando en cuenta estos postulados, no se ha establecido suficientemente. La capacidad para imitar ha sido reconocida como el factor primordial en la rápida adquisición del lenguaje en niños sin minusvalías. El niño aprende a comunicarse, y dentro de ésta, a hablar, siguiendo una secuencia rapidísima de adquisiciones, en las que el aprendizaje formal tiene una mínima participación (la participación de un adulto que tiene la intención de enseñar un contenido concreto es mínima). Esta observación llevó a asumir que el fracaso para desarrollar un repertorio imitativo vocal generalizado indicaba una ausencia de lenguaje funcional. Siguiendo esta lógica, una parte importante de los programas de enseñanza de lenguaje y habla han incluido la instrucción en repertorios de imitación motora y verbal como requisitos previos a la intervención en lenguaje. Se han establecido programas de enseñanza de estas habilidades que han demostrado la eficacia de los procedimientos de condicionamiento operante para la adquisición de estas conductas (p.e. los trabajos de Loovas y cols.). Sin embargo, y a pesar de la difusión que han tenidos estos planteamientos, la evidencia empírica no parece apoyarlos. Existen estudios que han demostrado con claridad que pueden establecerse repertorios de conducta comunicativa en ausencia de conducta imitativa generalizada (p.e. Reichle, Roger y Barret, 1984), o que la imitación puede ser una estrategia útil en fases iniciales del aprendizaje pero puede ser perjudicial si se mantiene en el proceso de adquisición de habilidades lingüísticas más complejas (Warren y Abbeduto, 1992).

Otras conductas, ligadas al patrón de desarrollo cognitivo establecido por Piaget, y que han sido consideradas críticas para el desarrollo del lenguaje han sido: (1) Medios/fines, que hace referencia a cómo el sujeto es capaz de obtener atención, objetos o acciones de otros (p.e. en niños sin disminuciones parece existir una relación en cómo utiliza al adulto como agente para obtener algo y la aparición de palabras simples); (2) Causalidad, que supone el reconocimiento, por parte del sujeto, de una relación entre su conducta y las consecuencias que produce; y (3) permanencia de los objetos, que supone la habilidad para que el niño

considere objetos, personas o sucesos que no se encuentran inmediatamente en su entorno (concreciones de la permanencia de objetos se han centrado en el seguimiento visual y en habilidades de búsqueda). Los estudios acerca de estos comportamientos no han aportado suficiente evidencia que establezca un vínculo causal entre ellos y la adquisición de conducta comunicativa. Por ejemplo, Tamarit (1989) en una investigación en la que se utilizaba el método «Comunicación total: habla signada», con alumnos sin lenguaje oral (deficientes mentales y autistas), encuentra que estos aprendían a usar los signos con independencia de su patología, y con independencia de que su nivel de desarrollo cognitivo fuera mayor o menor al estadio V del período sensoriomotor de Piaget.

Podríamos concluir que los prerrequisitos para la adquisición de habilidades comunicativas considerados tradicionalmente deben ser observados con mucha prudencia y, en sí, la ausencia de ellos no prejuzga una incapacidad para beneficiarse de programas de comunicación. Schaeffer y cols. (1982) plantean que el único prerrequisito para la comunicación consiste en que el niño tenga intención de alcanzar algo deseado. Falvey (1986) presenta un planteamiento radical en este tema cuando afirma que «la única conducta prerrequisito que parece razonable considerar, antes de desarrollar un programa de enseñanza en comunicación, es que el sujeto sea capaz de respirar».

No obstante, aunque no esté claramente delimitada la relación entre desarrollo cognitivo y comunicación, es lógico esperar que el nivel de desarrollo facilitará o dificultará estos aprendizajes, y que un alumno con una buena capacidad imitativa, capaz de establecer relaciones causa-efecto, etc., tendrá un mejor pronóstico en cuanto a rapidez y amplitud de la comunicación establecida. Ello no debe suponer, asumir los programas tradicionales que, con frecuencia, se pierden en enseñar al alumno a imitar movimientos con distintos segmentos corporales, a imitar sonidos o grupos fonéticos, o a enseñarle (con 18 años) a buscar un cubito escondido bajo un pañuelo, demorando injustificadamente la adquisición de comunicación funcional. Nunca debe perderse de vista que el objetivo de los programas de comunicación debe ser enseñar comunicación, y no otro tipo de habilidades (aunque un entrenamiento paralelo en ellas podría, en algunos casos, facilitar los aprendizajes comunicativos).

### **11.3 La comunicación en el proyecto curricular**

Los contenidos del área responden a los planteamientos sobre comunicación esbozados en este capítulo. Se incluyen solo los aspectos básicos de la capacidad de comunicarse. En este sentido, los contenidos se centran específicamente en la capacidad de utilizar formas y funciones comunicativas adecuadas. No se prejuzga en ningún momento si la comunicación se lleva a cabo por medio del lenguaje oral, por medio de signos, gestos, por sistemas de pictogramas o dibujos, u otros sistemas alternativos de comunicación. Lo importante es que el alumno se comunique y la forma como lo haga dependerá de sus posibilidades.

**Núcleo de contenido 1: Utilización de funciones comunicativas**

- 1.1 El alumno hace peticiones para satisfacer necesidades y deseos.
  - 1.1.1 Pedir objeto o acción
  - 1.1.2 Pedir ayuda
- 1.2 El alumno indica objeción o rechazo hacia un objeto o actividad.
- 1.3 El alumno denomina-nombra objetos, personas
- 1.4 El alumno reclama atención de otra persona
  - 1.4.1 Hacia él mismo
  - 1.4.2 Hacia objetos, personas o acontecimientos
- 1.5 El alumno contesta preguntas
  - 1.5.1 Preguntas cerradas (sí/no)
  - 1.5.2 Preguntas abiertas
- 1.6 El alumno formula preguntas
- 1.7 El alumno expresa emociones
- 1.8 El alumno explica acontecimientos
- 1.9 El alumno utiliza comunicación formal (saluda, se despide...)
- 1.10 El alumno mantiene una conversación

**Núcleo de contenido 2: Mejora de la calidad de la comunicación**

- 2.1 El alumno utiliza formas comunicativas adecuadas
  - 2.1.1 Fluidez adecuada
  - 2.1.2 Fácil comprensión (forma comunicativa convencional, articulación...)
- 2.2 El alumno adquiere vocabulario

**Núcleo de contenido 3: Comprensión**

Este planteamiento da cabida en el currículo a todo el alumnado con independencia de sus repertorios orales actuales y del pronóstico de adquisición. En este sentido, no existe un sesgo inicial hacia determinadas formas comunicativas.

El área plantea dos núcleos fundamentales: la utilización de funciones y la mejora del sistema de comunicación. Se centra especialmente en repertorios expresivos antes que receptivos siguiendo una secuencia habitual (pedir-rechazar-denominar, etc.). Se plantea un núcleo referido a comprensión, aunque en gran medida la comprensión se está adquiriendo cuando el alumno aprende a comunicarse.

Las decisiones acerca de si el alumno aprenderá a hablar, a utilizar gestos, sistemas gráficos, utilizará un cuaderno de comunicación, voz sintetizada en un ordenador, o una combinación de estos forman parte del proceso de valoración, evaluación y decisiones del programa educativo. Objetivos típicos de los programas de logopedia como conseguir la relajación global y segmentaria, realizar correctamente la inspiración nasal, discriminar diferentes tipos de sonidos, etc., formarán parte del programa educativo siempre que en el proceso de toma de decisiones sean considerados relevantes para las capacidades comunicativas de un alumno determinado.

Se incluye un objetivo dirigido a la adquisición de vocabulario. Se trata de una llamada de atención sobre la importancia de este aspecto, pero la adquisición de vocabulario debe ubicarse preferentemente en el área de conocimiento del medio. Diferenciamos así lo que es la adquisición del sistema de comunicación (técnica, mensajes y símbolos) de la mejora y ampliación del contenido de la comunicación.

El área de comunicación es un área insertada en el resto del currículo ya que, en situaciones reales, la comunicación no se produce separadamente de otras conductas y actividades que hemos incluido en las áreas doméstica, comunitaria o laboral; en este sentido se trata de habilidades que se producen dentro, vinculadas, a otras, y es en estos contextos y situaciones donde deben valorarse las necesidades educativas y producirse, básicamente, los procesos de enseñanza.

## 11.4 Valoración / Evaluación

El primer objetivo del proceso de valoración es determinar cuáles son las competencias comunicativas actuales del alumno. Se trata de saber cómo se comunica, qué comunica, dónde se comunica. Una vez establecido el patrón comunicativo actual, el equipo educativo debe tomar una serie de decisiones sobre los objetivos de la enseñanza.

Es importante reiterar la idea de que la inmensa mayoría de las personas, incluidas muchas de las clasificadas como “con retraso mental profundo”, presentan conductas comunicativas. Estos comportamientos pueden pasar desapercibidos cuando lo que se busca es lenguaje oral, confundiendo comunicación con expresión verbal. Por ejemplo, si se pregunta a los padres si su hijo (“profundo”) “dice algo”, es muy probable que la respuesta sea “no”; sin embargo con frecuencia si se indaga en la dirección de si es capaz de indicar de alguna manera algo que quiere o necesita la respuesta puede ser positiva (p.e. “cuando tiene hambre, sed, está enfermo, quiere salir a la calle o un objeto ¿hace algo que nos indica esta necesidad?). Con los alumnos con que trabajamos buscar más allá de la oralidad es esencial, estando atentos a intentos comunicativos prelingüísticos (semejantes a los que aparecen en niños sin disminuciones alrededor de los 12 meses de edad, p.e. Ogletree y cols. 1992) o a modos peculiares y atípicos.

### 11.4.1 Evaluar el nivel actual de competencias comunicativas: contenidos, formas, funciones y contextos actuales

El análisis del patrón actual de comunicación del alumno debe dirigirse fundamentalmente a conocer:

1. El contenido de la comunicación
2. Las funciones comunicativas que es capaz de cumplir
3. La forma o formas comunicativas que utiliza para transmitir los mensajes.
4. La funcionalidad de estas formas en relación a diferentes contextos, situaciones y personas.
5. Las formas, funciones y contenidos comunicativos que es capaz de comprender.

#### **Qué valorar**

La primera información que necesitamos conocer es qué funciones comunicativas es capaz de realizar el alumno, con independencia de la calidad de la forma utilizada: ¿el niño es capaz de... pedir objetos, pedir ayuda, protestar o rechazar algo, saludar, preguntar?.

El programa de comunicación debe incluir entre sus objetivos el mantener y ampliar la habilidad del alumno para establecer interacciones comunicativas, y para que estas le permitan un mayor control sobre su ambiente (cumplan un mayor número de funciones).

Nos interesa conocer cuántos propósitos es capaz de expresar, cuántas veces lo hace y en qué contextos, situaciones, y ante qué personas es capaz de hacerlo.

Estrechamente vinculado al punto anterior, está el conocer que formas comunicativas utiliza. En realidad son dos caras de una misma moneda, ya que forma y función se presentan conjuntamente en cada mensaje. Para que una forma comunicativa actúe como tal, es necesario que transmita un mensaje que influya en la conducta de otra persona. Nos interesa conocer cualquier forma comunicativa, tanto convencionales como no convencionales. Las formas pueden incluir habla, vocalizaciones, gestos, movimientos de ojos, cara, cuerpo, gritos, llanto, etc. Cualquier conducta del niño que produzca, o pretenda producir, una respuesta de las personas de su entorno debe ser considerada. Los niños con retraso en la adquisición del habla desarrollan con frecuencia patrones de comunicación idiosincrásicos, que guardan escaso contacto con las formas más habituales de comunicación, pero que son eficaces para producir cambios en su entorno; un ejemplo extremo de estos patrones atípicos y personales de comunicación, lo podemos encontrar en aquellos niños que aprenden a influir en su entorno por medio de conductas autolesivas.

Como comentamos anteriormente, una forma simple puede ser utilizada para cumplir distintas funciones, o pueden existir diferentes formas para una misma función: el niño puede señalar para pedir un objeto, para salir a la calle o para indicar la necesidad de orinar; o puede pedir un objeto señalándolo, vocalizando ciertos sonidos, o mirándolo fijamente. Todas estas alternativas de comunicación deben ser identificadas.

Cada forma comunicativa puede ser analizada en términos de su efecto en el ambiente, de su frecuencia y de su capacidad para producir cambios en el oyente. Las formas que son eficaces en diferentes contextos y ante diferentes personas tienen una mayor probabilidad de ser reforzadas y mantenidas. Con frecuencia, las formas de comunicación peculiares son sólo entendidas por las personas del entorno inmediato del niño (padres, familiares, profesor/a), pero resultan ineficaces fuera de estos entornos y de estas personas. Se debe identificar si las formas actuales son útiles para producir cambios en el entorno, en qué contextos son utilizadas y eficaces, ante que personas, situaciones y actividades.

Por último, deben valorarse las competencias receptivas actuales; qué formas y funciones comunicativas es capaz de comprender y de responder a ellas adecuada y consistentemente. Deben tenerse en cuenta la comprensión de interacciones comunicativas que ocurran habitualmente en los contextos naturales.

No solo hay que valorar al alumno sino también variables del contexto y de la interacción: ¿Los posibles interlocutores ofrecen oportunidades para la comunicación?, ¿la fomentan y facilitan?, ¿responden a los intentos comunicativos?, ¿qué rol se ofrece al niño?

### ***Dónde valorar***

Si la meta educativa es desarrollar comunicación funcional, que fomente las interacciones y proporcione al alumno modos adecuados para controlar y participar en el

ambiente, la evaluación debe dirigirse a conocer cuáles son las competencias funcionales actuales. Estas se producen en contextos y ambientes naturales, en actividades y ante personas cotidianas, y es en estos lugares donde debe realizarse una valoración. Es necesario valorar a través de distintos ambientes (hogar, colegio, comunidad, clase, patio, etc.) y distintas personas (padres, profesores, educadores, etc.) para determinar las condiciones que existen cuando el alumno exhibe destrezas comunicativas, y para conocer su capacidad para generalizarlas a través de diferentes entornos, personas y condiciones estimulares.

### ***Cómo valorar: los instrumentos***

Existen diferentes métodos e instrumentos que permiten obtener y sistematizar la información sobre las competencias comunicativas actuales del alumno. Los instrumentos que se presentan en esta sección son modelos que pueden ser utilizados en combinación y/o ser adaptados en función de las características del alumno y de las metas de la valoración.

Una fuente de información importante se encuentra en aquellas personas que conocen muy bien al niño (p.e. padres, tutores, profesores, educadores, etc.); las entrevistas con estas personas proporcionan datos esenciales sobre las competencias del alumno: las funciones que es capaz de realizar, las formas o sistemas de comunicación que es capaz de utilizar, y los contextos en que estas conductas ocurren.

El cuadro 11.11 presenta un modelo de inventario ambiental que permite investigar las características de la comunicación del alumno en el hogar y la comunidad (puede ser fácilmente adaptado para ser utilizado en el contexto escolar).

## ¿Cómo se comunica el niño/a?

Comunicación e interacción social son unas de las áreas más importantes del programa educativo. Este inventario está dirigido a analizar cómo se comunica tu hijo/a. Es importante conocer como se relaciona el niño/a con otras personas, como transmite a los demás sus necesidades, deseos, estados de ánimo, etc. La comunicación no se reduce al habla, sino que incluye todas las conductas del niño/a que le permiten transmitir al oyente un mensaje, una intención (señalar, gestos con la cara, manos, tirar de uno, expresiones faciales, etc.). Incluya todo lo que considere importante sobre la comunicación del niño/a. Esta información es esencial para desarrollar el programa educativo del niño/a.

¿Cómo pide alimentos el niño/a? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Qué alimentos son los que pide más frecuentemente? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Cómo pide algún objeto que necesita o desea (por ejemplo, juegos, juguetes, TV, música, tenedor, peine, etc.)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Qué objetos, juegos, juguetes pide con más frecuencia? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Cómo pide el niño/a realizar actividades ( como ir fuera, desplazarse, jugar con una pelota, etc)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Qué actividades pide con más frecuencia? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Cómo indica el niño cuando se encuentra mal, está enfermo, o se ha hecho una herida? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿A qué personas pide ayuda?

madre       padre       hermano       hermana  
 vecino       amigo       desconocidos       otros: \_\_\_\_\_

¿Cómo pide ayuda para obtener o hacer algo (p.e. alcanzar un juguete del estante, abrir una puerta, bajarse el pantalón...)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿A qué personas pide ayuda para obtener o hacer algo?

madre       padre       hermano       hermana  
 vecino       amigo       desconocidos       otros: \_\_\_\_\_

¿Puede pedir ayuda, demandar atención, o pedir un objeto o actividad a alguna persona que no está en la misma habitación, cerca o a la vista? En caso afirmativo ¿Cómo lo hace? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Cómo pide ayuda para encontrar alguna cosa en una tienda, en la calle, kiosco, cine, etc.? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Cómo le hace saber que él/ella no desea una cosa (p.e. una comida, un objeto, un juguete, un vestido, etc.)?

\_\_\_\_\_

¿Qué cosas son las que rehúsa/rechaza con más frecuencia?

\_\_\_\_\_

¿Cómo le hace saber que él/ella no desea realizar una actividad?

\_\_\_\_\_

¿Qué actividades son las que no desea realizar más frecuentemente?

\_\_\_\_\_

¿Cómo capta/llama la atención de otra persona, p.e. para que le hagan caso, previo a pedir, etc.? ¿También lo hace si las personas no están en la misma habitación o a la vista?

\_\_\_\_\_

¿Saluda, se despide de otras personas? ¿Cómo lo hace?

\_\_\_\_\_

¿Cómo contesta «sí/no» cuando se le hace una pregunta con estas dos alternativas de respuesta (p.e. quieres un plátano, apago la tele, vienes a la calle, quieres hacer pipi...)?

\_\_\_\_\_

¿Cómo contesta cuando se le hacen preguntas abiertas, en las que las alternativas de contestación son más amplias (p.e. dónde está Carlos, a qué jugamos, qué te pasa...)?

\_\_\_\_\_

¿Cómo comunica su preferencia por un objeto o actividad entre varias alternativas presentes?

\_\_\_\_\_

¿Cómo expresa interés por el entorno pidiendo que le digan el nombre de un objeto (p.e. señalándolo, mostrándolo...), o haciendo preguntas (qué, cómo, quién, por qué...)?

\_\_\_\_\_

¿Hace este tipo de preguntas a personas desconocidas o poco conocidas? Si la respuesta es sí, coméntala:

\_\_\_\_\_

¿Hace este tipo de preguntas en lugares poco conocidos por él/ella? Si la respuesta es afirmativa, coméntala:

\_\_\_\_\_

¿Cómo expresa emociones y estados de ánimo (p.e. alegría, pena, tristeza, sorpresa, miedo...)?

\_\_\_\_\_

¿Cómo explica acontecimientos, experiencias no compartidas por el oyente (p.e. lo que hizo el fin de semana, lo que ha hecho en el cole, describir lugares o situaciones, etc.)?

\_\_\_\_\_

¿Cómo responde cuando otra persona se acerca a él e inicia una conversación?. Si responde de varias maneras, indíquelas.

\_\_\_\_\_

Indique todas las personas a las que el niño responde

madre       padre       hermano       hermana  
 vecino       amigo       desconocidos       otros: \_\_\_\_\_

¿Cómo continua la conversación u otra interacción cuando ha sido iniciada por alguien?. Si puede actuar de varias maneras, incluírlas todas. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Indique todas las personas con las que puede continuar una conversación u otro contacto social:

madre       padre       hermano       hermana  
 vecino       amigo       desconocidos       otros: \_\_\_\_\_

¿Inicia interacciones sociales espontáneamente (p.e. se dirige a una persona y le hace una pregunta o afirmación, le coge de la mano y le señala un objeto...)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Indique todas las personas con las que es capaz de iniciar espontáneamente interacciones:

madre       padre       hermano       hermana  
 vecino       amigo       desconocidos       otros: \_\_\_\_\_

¿Cómo mantiene una conversación u otros contactos sociales cuando él ha iniciado la interacción? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

En situaciones comunicativas ¿es capaz de mantener la atención, esperar, respetar turnos, adecuar la respuesta al contenido emitido por la otra persona.....? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Utiliza formas sociales adecuadas (p.e. perdón, gracias, por favor, vocabulario no grosero, etc.)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Su vocabulario es suficiente para las necesidades de comunicación más frecuentes y otras menos habituales pero significativas y necesarias para el niño/a (p.e. ir a comprar, preguntar a un guardia urbano, etc.)? Coméntelo detalladamente: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Comprende las intenciones y mensajes que le comunican otros niños y adultos (p.e. comprende peticiones, ordenes,.....)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Es capaz de captar el doble sentido de una frase, el sentido humorístico -chistes-, etc.)?. Coméntelo: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Hace juegos comunicativos como simular una situación o persona, describir situaciones imaginarias, etc.? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Cuadro 11.11: Comunicación - Inventario ambiental para hogar y comunidad



El cuadro 11.12 incluye un formato de entrevista sobre habilidades de comunicación para sujetos con lenguaje limitado, este formato incluye funciones comunicativas básicas y una muestra de situaciones habituales para cada categoría; la línea superior presenta un amplio catálogo de posibles formas de comunicación.

Los inventarios de actividades y los inventarios ecológicos, comentados en un capítulo anterior, permiten realizar, una vez establecidas cuáles son las actividades cotidianas que el alumno realiza, un análisis de las habilidades comunicativas insertadas en estas actividades. Por ejemplo, por la mañana, el alumno realiza la actividad de vestirse que incluye: 1) quitarse el pijama, 2) ponerse la ropa interior, 3) ponerse el pantalón, 4) ponerse la camisa, 5) ponerse los zapatos, 6) pide ayuda para atar los zapatos, 7) se pone el jersey, etc. Dentro de esta actividad se produce una habilidad de comunicación en el paso 6, que consiste en pedir ayuda para atar los cordones del calzado; esta petición puede ser realizada por medio de diferentes formas (p.e. una palabra «zapato», «atar», señalar, un gesto, etc.). La información proporcionada nos permite conocer las competencias comunicativas que existen en la actualidad, y examinar posibles necesidades en este área, como podrían ser consolidar el modo actual de comunicarse, establecer formas de expresión más adecuadas, o incluir nuevas oportunidades para comunicarse en la actividad analizada (p.e. el alumno puede expresar su elección entre varias ropas).

Este tipo de inventarios retrospectivos pueden precisar de una información más detallada, obtenida a través de la observación directa de la conducta del alumno. Los registros anecdóticos o de observación en situaciones naturales (cuadro 11.13) permiten recoger esta información directamente o por medio de grabaciones de vídeo, en diferentes contextos cotidianos y habituales (p.e. hogar, aula, patio, comunidad, con un grupo grande, pequeño, etc.) y registrar la conducta comunicativa, los antecedentes y las consecuencias de estas, las condiciones en las que ocurre.

FORMA COMUNICATIVA	MENSAJE	INTENCIÓN (FUNCIÓN)	CONDICIONES DEL CONTEXTO	CONSECUENCIAS
Habla + gestos	Sonidos vocálicos ("da-da") y señala el grifo o lavabo	Pide agua	En el aula, con la profesora, se acerca al lavabo	Recibe un vaso
Gestos manuales	Mueve el índice	No quiere realizar una tarea	En el aula, cuando le entregan un puzzle	Le proponen otra tarea
Señala símbolos en el tablero de comunicación	Señala el pictograma "salir"	Indica el deseo de ir al patio	En el aula, ha sonado el timbre para salir al patio	Sale al patio
Vocalizaciones, llanto	Emite unos quejidos y llanto	La familia informa que hace esto cuando se encuentra mal, está mojado, etc.	En el patio, junto a la profesora	No hay respuesta de adultos
Gestos, movimientos	Estira de la manga del adulto llevándole hacia la puerta	Indica el deseo de salir o acabar	En la sala de psicomotricidad	El adulto le da un golpecito en la mano

Cuadro 11.13: Ejemplo de hoja de recogida de datos para determinar competencias comunicativas (recoge diferentes posibilidades en varios alumnos)

Por último, otro método que puede ser utilizado para valorar forma, función e intencionalidad de la comunicación actual son las observaciones directas estructuradas. Estas implican organizar el contexto y las actividades a realizar en él, de modo que fomenten y faciliten la comunicación. Algunos ejemplos de reorganización del entorno pueden ser: (a) observar al alumno en la realización de una actividad habitual (p.e. lavarse los dientes o comer) colocando un objeto necesario fuera de su alcance; (b) permitirle realizar una de sus actividades favoritas (jugar, oír música...) y, entonces, colocar los objetos fuera de su alcance; (c) participar en una actividad deseada por el niño durante un breve período y pasar a jugar con otro compañero; (d) poner en marcha un juguete (que funcione con pilas o resorte), pararlo y colocarlo al alcance; (e) iniciar un juego hasta que demuestre que le gusta, entonces parar y esperar su reacción; (f) introducir un alimento o juguete que le atraiga dentro de una caja que no es capaz de abrir, darle la caja y esperar.. La situación debe ser estructurada de tal modo que permita y fomente que el alumno exprese la función o funciones comunicativas que deseamos observar.

Para valorar las capacidades receptivas del alumno pueden utilizarse instrumentos semejantes a los comentados y alguna prueba estandarizada como el Test de vocabulario en imágenes Peabody (Dunn, 1985). El objetivo básico es conocer la capacidad del alumno para responder a preguntas, identificar objetos o dibujos, comprender plurales, tiempos verbales, comprender secuencias de órdenes.

### ***Algunas preguntas que hay que contestar***

La valoración del nivel de competencias comunicativas actuales debe permitirnos contestar una serie de cuestiones básicas que nos permitirán establecer el patrón comunicativo del alumno, una línea base a partir de la que determinaremos las necesidades y objetivos educativos. Entre las preguntas que hay que contestar podemos destacar:

- 1) ¿Qué funciones comunicativas realiza el alumno?
- 2) ¿Qué formas comunicativas utiliza?. Aquí debemos recordar que el rango de conductas comunicativas es muy amplio, y que todas deben ser tomadas en cuenta: habla, signos, ecolalia, movimiento generalizado del cuerpo, movimiento con determinados segmentos corporales, expresiones faciales, señalar, gestos, mirada, vocalizaciones/ ruidos, llevar a una persona a un lugar determinado, aproximarse a una persona, gritar, conductas autoestimulantes, conductas autolesivas, etc.
- 3) ¿Cuál es la relación entre formas y funciones?. para cumplir una función ¿utiliza una o más formas?. ¿una determinada forma es utilizada para una o varias funciones?.
- 4) ¿En qué contextos, en qué actividades, y frente a qué personas es capaz de expresar estas formas y funciones?
- 5) ¿Cuál es el grado de eficacia de las formas actuales?. ¿Todos los oyentes responden a la conducta de la misma manera siempre?. ¿Le dan diferentes interpretaciones?. ¿Es útil en todos los contextos actuales, ¿y en contextos más normalizados o futu-

ros? (p.e. ¿le entenderían en la escuela o en la tienda de su barrio?). ¿En qué actividades y ante qué personas es eficaz?).

- 6) El alumno es consciente de los efectos en el entorno de su comunicación?. Conocer el grado de intencionalidad (ver cuadro 11.10) puede ser importante a la hora determinar la complejidad del sistema de comunicación. Por ejemplo, un alumno en el que no se observa una clara intencionalidad, es decir, que no ha establecido una relación clara entre la/s conducta/s que utiliza para comunicarse y las metas obtenidas, deberá iniciar su entrenamiento mediante situaciones que le permitan experimentar repetida y sistemáticamente la relación entre su conducta y las consecuencias de éstas; sólo cuando se haya establecido esta relación primaria, el programa podrá dirigirse a enseñar nuevas funciones y nuevas formas más sofisticadas.
- 7) ¿La forma comunicativa actual es estable y consistente?. Con cierta frecuencia, las conductas comunicativas en alumnos con disminuciones severas varían ligeramente en su topografía en diferentes momentos (p.e. un niño con problemas motóricos graves puede utilizar movimientos de su brazo para indicar que quiere un objeto, sin embargo, estos movimientos no son siempre iguales y pueden diferenciarse en aspectos como la extensión variable del brazo, el que en ocasiones abre la mano, etc. En estos casos es importante conocer como afectan estas variaciones a la comprensión de los «oyentes»: ¿responden de la misma manera, ignorando las variaciones, o no identifican la conducta de la misma manera?.
- 8) ¿Con qué frecuencia utiliza la conducta?. ¿Existen oportunidades para que la utilice?, ¿las actividades diarias ofrecen oportunidades para la comunicación, o están tan estructuradas que el alumno no necesita comunicarse?.
- 9) ¿Cuáles son las conductas comunicativas de otros que es capaz, consistentemente, de comprender y responder a ellas?.
- 10) ¿Qué demandas comunicativas plantean los entornos de vida actuales y futuros?

## 11.4.2 Evaluar otros factores significativos

La toma de decisiones sobre el sistema de comunicación que utilizará un alumno suele requerir información acerca de factores motores (¿existe afectación neuromuscular general u oral?, ¿qué segmentos corporales que es capaz de movilizar intencionalmente?); factores visuales (seguimiento visual, discriminación visual); auditivos (percepción auditiva); motivacionales (¿existe una buena motivación para comunicarse?, ¿se observa frustración ante la incapacidad para transmitir mensajes?, ¿qué le resulta al alumno más motivador?). También es relevante conocer qué programas de enseñanza se han llevado a cabo hasta el momento, si estos han sido adecuados, los progresos realizados y la rapidez o lentitud en los aprendizajes; este tipo de información nos ayuda a establecer un pronóstico sobre si la adquisición de habla inteligible y funcional es posible a corto o medio plazo o si se descarta una evolución razonable. (Soro y cols., 1988, ofrecen instrumentos para la valoración de muchos de estos aspectos).

### **11.4.3 Seleccionar la forma comunicativa**

La selección de la forma (o formas) comunicativa que es más apropiada para el alumno es una decisión crítica dentro del proceso de elaboración del programa educativo. Esta decisión debe perseguir un doble objetivo; por un lado, determinar cuál es la forma/s que mejor puede aprender el alumno para expresar el mayor número de intenciones comunicativas, y, por otro, la forma seleccionada debe ser comprensible para el mayor número posible de personas en el entorno del sujeto, ya que si sólo es comprendida por el especialista en lenguaje, será escasamente funcional fuera de la sala de enseñanza.

El habla, que es el sistema de comunicación más universal, plantea, en la población de alumnos con déficits severos, grandes dificultades de adquisición; y, con frecuencia, cuando puede ser adquirida, con mayor o menor precisión, exige períodos largos de enseñanza que limitan las posibilidades comunicativas a lo largo de este tiempo. Por ello es necesario establecer un delicado equilibrio entre ser comunicativo y ser comprendido por los demás: el niño necesita ser comunicativo desde el principio de la intervención, es decir, debe poder expresar el mayor número de funciones-intenciones lo antes posible. Esto podría sugerir enseñar ciertos sistemas de comunicación alternativa inmediatamente; sin embargo, la decisión debe estar matizada por la necesidad de establecer patrones de comunicación que sean comprendidos por la mayor parte de personas (siendo el habla el sistema por excelencia). La determinación de la forma comunicativa debe tener en cuenta múltiples factores, por un lado aquellos relativos al potencial del niño para aprenderla, por otro, la universalidad del sistema: en niños no verbales y que son incapaces de adquirir un habla funcional, la decisión debe dirigirse a sistemas alternativos, seleccionando entre ellos los que sean más fácilmente adquiribles por el alumno (p.e. un sistema de signos manuales estaría descartado para niños con problemas motóricos graves), y sean más funcional en el ambiente en que vive (p.e. más extendible, más aceptable para la familia, etc.). Cuando el alumno es capaz de adquirir habilidades de lenguaje oral, la opción comunicativa es más clara, pero con frecuencia será necesario establecer una enseñanza simultánea de otras formas aumentativas (gestos, signos, dibujos) que permitan incrementar la capacidad comunicativa inmediata, sistemas que serán mantenidos total o parcialmente en el futuro. En cualquier caso se trata de una decisión compleja que requiere de una valoración muy minuciosa.

#### ***Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación***

Bajo los términos sistemas de comunicación no vocal, no oral, sistemas aumentativos y alternativos de comunicación, y otros sinónimos, se incluyen toda una serie de sistemas facilitadores del establecimiento y desarrollo de la interacción comunicativa. Los términos «aumentativo» y «alternativo» hacen referencia a los tres objetivos principales de estos métodos: el sistema puede favorecer el desarrollo del habla, proporciona un medio temporal de comunicación hasta que se establezca el habla (o llegue a ser funcional e inteligible), o posibilitan su sustitución si esta no se da o es insuficiente.

Se trata de sistemas de comunicación dirigidos a personas con discapacidades motoras, deficiencias auditivas, retraso mental, autismo, déficits en la producción de habla, sujetos plurideficientes, etc.. En general, son útiles para alumnos que por sus disminuciones físicas y/o psíquicas no han podido desarrollar expresión oral, o su habla resulta escasamente funcional, y para los que se plantea la necesidad de buscar una alternativa comunicativa al habla. El cuadro 11.4 muestra las técnicas y conjuntos de símbolos más usuales. Para una descripción sobre sistemas aumentativos y alternativos de comunicación el lector interesado puede utilizar bibliografía específica como Tetzchner y Martinsen (1993), Basil y Ruiz (1985), Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (1989), CRA-INRSO (1987), Blyssymbolics Communication Institute (1981), ATAM (1988), Monfort y cols. (1982), Schaeffer y cols. (1980), Johnson (1985), McDonald (1985), Hehner (1985), Schaeffer (1986), Such (1986); Baumgart, D.; Johnson, J. y Helmstetter, E. (1990-1996); Centro de Desarrollo Curricular (1995)<sup>(33)</sup>.

Estos sistemas de comunicación no son la solución absoluta para todos los alumnos con problemas en la adquisición del habla. Sobre todo aquellos que presentan limitaciones cognitivas importantes encontrarán limitaciones en el desarrollo de la comunicación cualquiera que sea el sistema seleccionado; por ejemplo, Rutter (1985) comenta que existen evidencias de que el uso de gestos presenta en algunos niños autistas los mismos problemas que aparecen en el habla (estereotipias, falta de espontaneidad, etc.). Sin embargo, se trata de códigos más fáciles de adquirir por estos alumnos, son una alternativa cuando no pueden acceder al código oral, en ocasiones facilitan la adquisición del habla, y con gran frecuencia, en mayor o menor medida permiten comunicar de un modo eficaz.

Cuando un alumno es incapaz de comunicarse eficazmente con otras personas a través del habla (al no haberse adquirido o ser insuficiente) y, a corto plazo, no es previsible que mejore su capacidad oral, necesita un sistema aumentativo o alternativo de comunicación. Estos sistemas complementan o sustituyen al habla utilizando fundamentalmente la escritura, signos manuales (p.e. lenguaje de signos español, utilizado por la comunidad de personas sordas; español signado; dactilología -alfabeto manual- Bimodal), signos gráficos (Bliss, pictogramas SPC, PIC, Rebus, etc.), imágenes (fotografías, dibujos en color o lineales) y/o gestos corporales (p.e. indicar "sí/no" con movimiento de cabeza, guiño de ojos...).

Junto a la elección de uno de estos sistemas (o una combinación de ellos) puede plantearse la necesidad de una ayuda técnica. La comunicación sin ayuda incluye los sistemas en los que la persona produce directamente los signos (signos manuales, gestos corporales, morse). Los sistemas con ayuda requieren de la utilización de algún instrumento (tableros o cuadernos con letras, palabras, signos gráficos, fotos, dibujos; luces y flechas que se desplazan, ordenador, habla sintetizada...) en el que se insertan los signos o símbolos que el usuario utiliza para comunicarse. Estos deben ser seleccionados e

---

<sup>(33)</sup> Este trabajo (Centro de Desarrollo Curricular -1995- Discapacidad motora, interacción y adquisición del lenguaje: sistemas aumentativos y alternativos de comunicación) está formada por cuatro vídeos que ofrecen una visión muy práctica de las ayudas técnicas y métodos de trabajo.

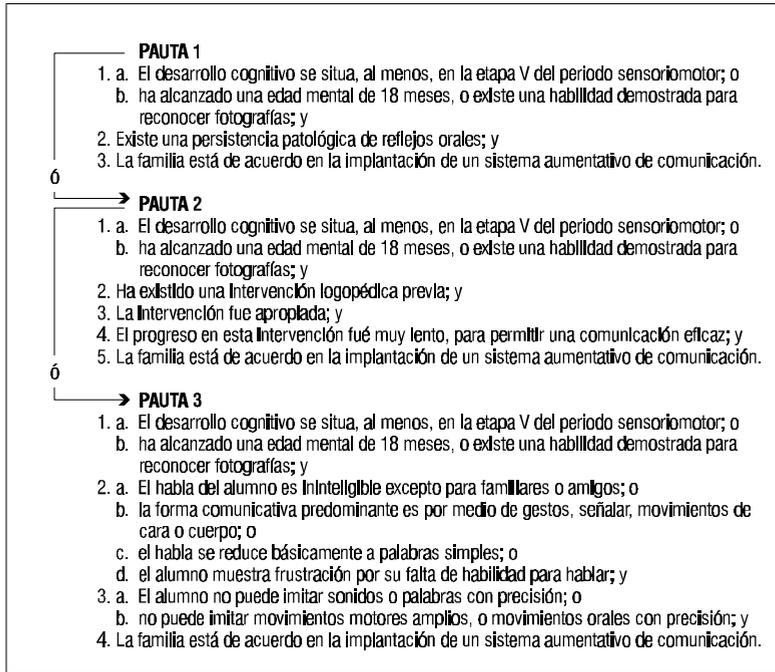
indicados por la persona por medio de selección directa o un método de búsqueda o exploración. La selección directa se produce cuando el alumno señala con una parte del cuerpo -dedo, mano, codo, pie- un licornio -puntero sujeto a la cabeza- un haz de luz, la mirada, u otro instrumento. La exploración puede depender total o parcialmente de la ayuda técnica. En el primer caso (exploración automática) la ayuda dispone de una luz, una flecha u otro modo de resaltar signos, que se desplaza a lo largo de éstos con una velocidad preestablecida y el usuario inmoviliza cuando llega al que quiere expresar por medio de un pulsador, conmutador o interruptor. En el segundo (exploración dirigida) la persona puede controlar en algún parámetro la búsqueda (p.e. selecciona una fila y luego un signo dentro de ésta) utilizando uno o más conmutadores. Los conmutadores pueden activarse con cualquier movimiento que el alumno controle voluntariamente: movimiento de cualquier parte del cuerpo (mano, brazo, pie, cabeza, ojos), succionar o soplar, sonido, flexión y extensión muscular (biofeedback).

### ***Procedimientos para la toma de decisiones***

Una decisión educativa crítica es la que hace referencia a si un alumno debe aprender a utilizar un sistema alternativo de comunicación y cuál utilizar. Una práctica frecuente ha sido el establecimiento de sistemas dicotómicos de selección que, en primer lugar, separan las posibilidades de adquirir habla del resto de sistemas y, en segundo lugar, cuando la decisión ha sido un sistema alternativo, plantean dicotomías entre pares de estos sistemas (p.e. gestual y gráfico). Sailor y cols. (1980) siguen este modelo, e identifican una serie de factores fisiológicos como una adecuada audición, visión y mecanismos para producir sonidos/habla, junto con la habilidad del sujeto para aprender imitación vocal, como indicadores para la entrada en programas dirigidos a enseñar a habla. Si uno o más de estos factores presenta déficits importantes (y no puede ser mejorado por medio de prótesis) se excluye la enseñanza de habla y se pasa a un segundo nivel de decisión, la selección de un sistema aumentativo/alternativo de comunicación. En este modelo de decisión tiene un peso especial la capacidad del alumno para imitar sonidos y habla; si durante un período de tiempo, en el que el alumno recibe un entrenamiento «ideal» en imitación vocal, no se produce progresos relevantes, se decide sobre sistemas alternativos. El modelo requiere alumnos sin problemas fisiológicos relevantes (adecuada visión, audición y control motor) y se centra en la experiencia previa en un programa de entrenamiento en imitación vocal.

Frente a este procedimiento, existen otros autores que dan una mayor relevancia a factores cognitivos (Chapman y Miller, 1980; Shane 1980 y Shane y Bashir, 1980). Shane y Bashir mantienen que el sujeto debe exhibir un cierto nivel de desarrollo cognitivo antes de poder beneficiarse de la enseñanza en un sistema aumentativo, e identifican la etapa 5 del período sensoriomotor de Piaget (medios/fines) como el estadio crítico. En esta etapa, el sujeto demuestra habilidad para utilizar a adultos como «agentes medios-fines», para obtener objetos o sucesos deseados. Además se valora la estructura de los mecanismos de producción de habla para establecer la presencia o ausencia de problemas persistentes motórico-orales, y la historia previa de intervención logopédica. Karlan (1984) sintetiza

las reglas sugeridas por estos autores e identifica cuatro factores claves: 1) factores fisiológicos como los mecanismos de producción del habla; 2) historia previa en tratamientos logopédicos; 3) repertorio de lenguaje existente; y 4) nivel de desarrollo cognitivo. Usando estos factores un sujeto puede ser juzgado como candidato apropiado para comunicación aumentativa si se constata alguno de los patrones de decisión que aparecen en el cuadro 11.14.



Cuadro 11.14: Patrones para la toma de decisión sobre comunicación aumentativa (Karlán, 1984)

Estos procedimientos de toma de decisión sobre sistemas de comunicación, aunque son simples y se pueden hacer operativos fácilmente, pueden ser criticados por que evalúan un rango muy reducido de factores. Además, en el primer caso, excluyen a una porción elevada de alumnos susceptibles de beneficiarse de sistemas aumentativos al plantear como criterio la no existencia de disminuciones fisiológicas relevantes. En el segundo, incluyen la presencia de un nivel necesario de desarrollo cognitivo, aspecto que, como vimos cuando hablamos de prerrequisitos para la comunicación, no ha recibido un apoyo empírico suficiente.

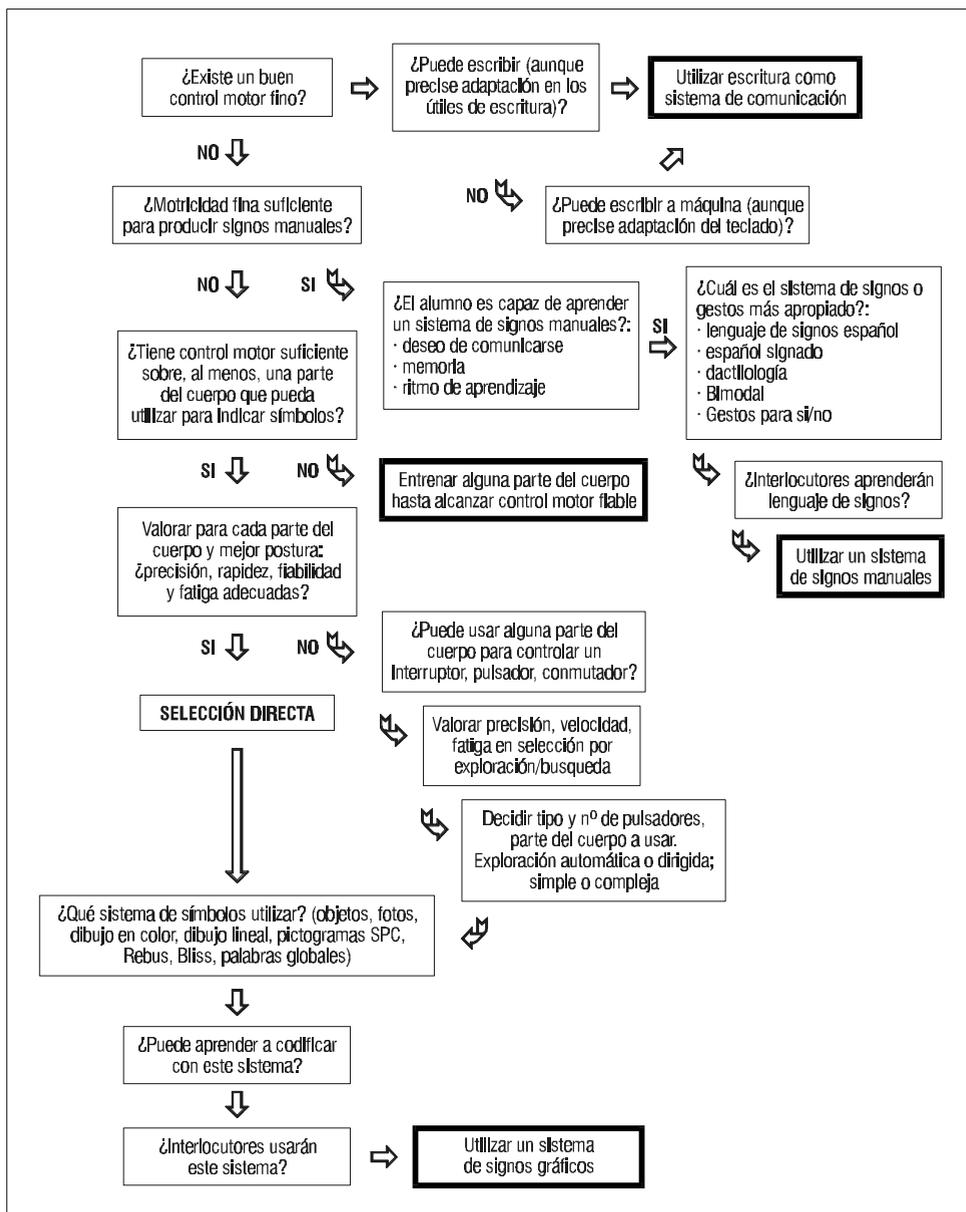
Un procedimiento alternativo o complementario es el postulado por Alpert (1980), se trata de una estrategia de entrenamiento sucesivo y evaluación, en la que se enseñan sucesivamente respuestas específicas en una pareja de sistemas aumentativos (p.e. gestos e imágenes). Por este método se generan líneas base de rendimiento que permiten, comparando posteriormente las tasas de adquisición respectivas, identificar el sistema más eficaz.

## Matrices de toma de decisión sobre sistemas aumentativos

Los procedimientos comentados hasta el momento pueden ser útiles en algunos casos sencillos, pero no pueden ser considerados como un sistema global de evaluación-valoración y toma de decisiones. Existen además cuestiones importantes que deben ser clarificadas una vez que se considera al alumno candidato a la utilización de un sistema alternativo: la selección del sistema (o sistemas), y el modo en que el alumno accede a él (p.e. si necesita de ayudas específicas). En esta dirección, Soro y cols. (1988) han realizado un excelente trabajo de recopilación y síntesis bajo el título «Manual para la toma de decisiones y de evaluación para el aprendizaje y uso de sistemas aumentativos de comunicación». Presentan dos matrices de toma de decisiones que pueden ser utilizados para casos sencillos y evaluaciones ágiles, o para estudios más exhaustivos y completos. En ellas, se toman, secuencialmente decisiones sobre 1) elección de candidatos para sistemas aumentativos, 2) selección del sistema, 3) forma de indicación de los símbolos, y 4) evaluación del sistema de comunicación. Junto a estas matrices aparecen toda una serie de instrumentos de evaluación que abordan los principales temas y factores del proceso (cuadro 11.15). Se trata de un manual imprescindible, al que remitimos.

TEMA	FACTORES
Elección de candidatos	Habilidades cognitivas Habilidades sociales comunicativas Reflejos orales Lenguaje y aspectos motores generales Aspectos motores del habla Aspectos orales expresivos Factores emocionales Terapia previa Factores de aprendizaje Factores ambientales
Selección del sistema	Capacidades cognitivas y de lenguaje receptivo Pronóstico de inteligibilidad del habla Discriminación visual Habilidades de motricidad fina y gruesa Memoria/Entorno habitual Nivel de deambulación
Forma de indicación de los símbolos	Habilidad motora Precisión para indicación directa Respuestas de si/no con movimientos del cuerpo Utilización de interruptores Codificación
Evaluación del sistema de comunicación	Características generales del sistema Vocabulario Discriminación sensorial Versatilidad Esfuerzo/fatiga Montaje/mantenimiento Almacenamiento/portabilidad

Cuadro 11.15: Principales temas y factores a tener en cuenta en el proceso de valoración y toma de decisiones sobre sistemas aumentativos de comunicación (Soro y cols. 1988).



Cuadro 11.16: Secuencia simplificada de decisiones sobre el sistema de comunicación

El cuadro 11.16 plantea una secuencia muy simplificada de las decisiones sobre el sistema de comunicación que debe utilizarse con un alumno. En un primer momento se plantea si se puede utilizar una forma de comunicación sin ayuda o con ayuda. Esto depende en gran medida de si existe un buen control de motricidad fina. Si junto a este control el usuario dominase suficientemente la lecto-escritura (aunque necesitara adapta-

ciones) la escritura se convertiría en un elemento esencial del sistema de comunicación, ofreciendo una enorme eficacia (incluso permitiendo el acceso al habla sintetizada a través de un ordenador). Esta es una posibilidad poco esperada en alumnos con necesidades graves y permanentes.

Un buen control de los movimientos con las manos da acceso a utilizar sistemas de signos manuales que tienen ventajas evidentes como no requerir de instrumentos que haya que transportar y poder funcionar como un verdadero idioma (lenguaje de signos de la comunidad sorda); sin embargo, también tiene limitaciones importantes, un porcentaje elevado de los signos son incomprensibles para la mayor parte de las personas. Esto nos plantearía su funcionalidad y habría que decidir si es suficiente para los entornos actuales y futuros en los que vive el alumno o si sería conveniente complementarlo con otro sistema más generalizable.

Si la motricidad fina no es buena, o un sistema de gestos manuales no es adecuado o suficiente, podemos plantear la utilización de signos gráficos o imágenes. En muchas ocasiones se llega a este nivel de análisis porque el alumno plantea serias limitaciones motoras. Por ello se necesita valorar qué parte o partes del cuerpo presentan un control voluntario y pueden ser utilizadas para indicar símbolos. Esta línea de decisión nos puede llevar a utilizar un sistema con selección directa que exige movimientos muy controlados y coordinados, con elevada precisión y rapidez, para indicar un número elevado de signos.

Tanto si se decide por un sistema de elección directa como si se utilizará un pulsador es importante estar atentos a la dificultad y cansancio que provoca. Si indicar con una parte del cuerpo o accionar un pulsador resulta extremadamente laborioso para el alumno o la alumna es muy probable que dirija toda la energía y atención hacia esta tarea y no hacia los aspectos comunicativos de la acción; por otro lado el agotamiento le hará desistir de sus intentos. Esto puede ser un periodo transitorio hasta que adquiera habilidad, pero en cualquier caso debe plantearnos la posibilidad de enseñar otro modo de indicación.

La decisión de utilizar signos gráficos debe concretarse en alguno de los sistemas existentes: ¿Bliss, Rebus, SPC...?. Los signos Bliss son extremadamente complejos para los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes y su utilidad se reduce a personas que los conozcan (más bien pocas) por lo que los descartamos de entrada. Nuestra opinión es que los pictogramas SPC son el sistema más accesible para este grupo de alumnos.

La decisión sobre qué sistema de signos utilizar se debe unir a la elección de las ayudas técnicas concretas para el alumno, la posibilidad de codificar (p.e. indicar un número y una letra remitiendo al oyente a un signo dentro del tablero de comunicación) y la selección del vocabulario a enseñar, que debe adecuarse a las capacidades del alumno, a las actividades en las que participa o participará en el futuro, al vocabulario adecuado a su edad cronológica, etc. Otras cuestiones como la necesidad de trasladar el sistema influyen en el tamaño y tipo de ayudas a seleccionar.

## **Enseñanza de sistemas simultáneos o sistemas mixtos**

Los sistemas de decisión para identificar el vehículo de comunicación más apropiado llevan por lo general a la decisión de utilizar un solo sistema. Sin embargo, no hay base empírica que sustente esta práctica (Reichle y Keogh, 1986). Si decidimos entre dos alternativas podemos llegar a la conclusión de que un alumno puede utilizar, por ejemplo, un sistema gestual con eficacia en algunas situaciones o actividades, mientras que en otras situaciones o actividades puede ser más eficaz con un sistema gráfico. Esta evidencia parece indicar que podría ser conveniente enseñar sistemas mixtos de comunicación siempre que sea posible.

Los sistemas mixtos pueden seleccionar un modo en un contexto y otro modo para otro contexto. La estrategia de sistemas mixtos intenta, en primer lugar, comprender las exigencias que existen en el ambiente del sujeto, y se enseña la forma comunicativa más eficaz en cada ambiente. El modo mixto acepta, pero no requiere, la presentación concurrente de símbolos equivalentes; por ejemplo, puede enseñarse el uso concurrente de dibujos lineales y/o vocalizaciones para pedir atención, y gestos naturales para «alto», «dame» y «ven aquí» (p.e. Allaire y Miller, 1983). Los sistemas mixtos tienen beneficios como incrementar la participación de oyente potenciales o mejorar la comprensión del mensaje.

Los métodos simultáneos se caracterizan por la presentación concurrente de formas simbólicas orales y no orales. El fundamento de este método está en que una presentación multimodal puede maximizar la probabilidad de aprendizaje en alumnos con bajo funcionamiento. Esto lleva a la presentación concurrente de habla y señales, gestos, o símbolos gráficos equivalentes.

La combinación habla más gestos se ha demostrado como uno de los modelos más eficaces dentro de los sistemas alternativos de comunicación (Monfort y cols. 1982; Schaeffer y cols. 1980). El uso de sistemas no vocales puede facilitar el desarrollo o, al menos, un cierto incremento del habla. Así, el uso de comunicación simultánea puede tener cuatro objetivos: a) establecerse como una forma alternativa a la comunicación oral; b) ser una forma provisional de comunicación; c) utilizarse como facilitadora en el desarrollo del habla; o d) establecerse como modos complementarios de comunicación.

El programa «Comunicación total/habla signada» de Schaeffer y cols. (1980) ofrece una pauta estructurada de enseñanza de habilidades de comunicación utilizando una combinación de gestos y habla. Las funciones comunicativas objetivo y el orden en que las aborda son: a) expresión de deseos; b) referencia (describir, nombrar); c) conceptos de personas (usar nombres de personas...); d) búsqueda de información (preguntar y responder cuestiones); e) abstracción, juego simbólico y conversación. Es uno de los programas más citados en la enseñanza de comunicación para niños no verbales, incluyendo a aquellos que presentan limitaciones cognitivas graves (p.e. niños autistas).

No existe un sistema de comunicación alternativo/aumentativo ideal para alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes, en cada caso habrá que valorar cual se adapta mejor a las necesidades y capacidades de la persona en el momento actual y en el futuro. En general, el modo de comunicación más útil y eficaz con estos alumnos suele consistir en una combinación de gestos corporales (p.e. indicar “si/no” con la cabeza, ojos, u otro movimiento), signos manuales si no existen limitaciones motoras graves (preferentemente signos de fácil comprensión para cualquier persona), signos gráficos (SPC, fotografías y/o dibujos con indicación de su significado escrito lo que aumenta su comprensión), y habla si existe (palabras o frases).

## 11.5 Establecer el programa educativo

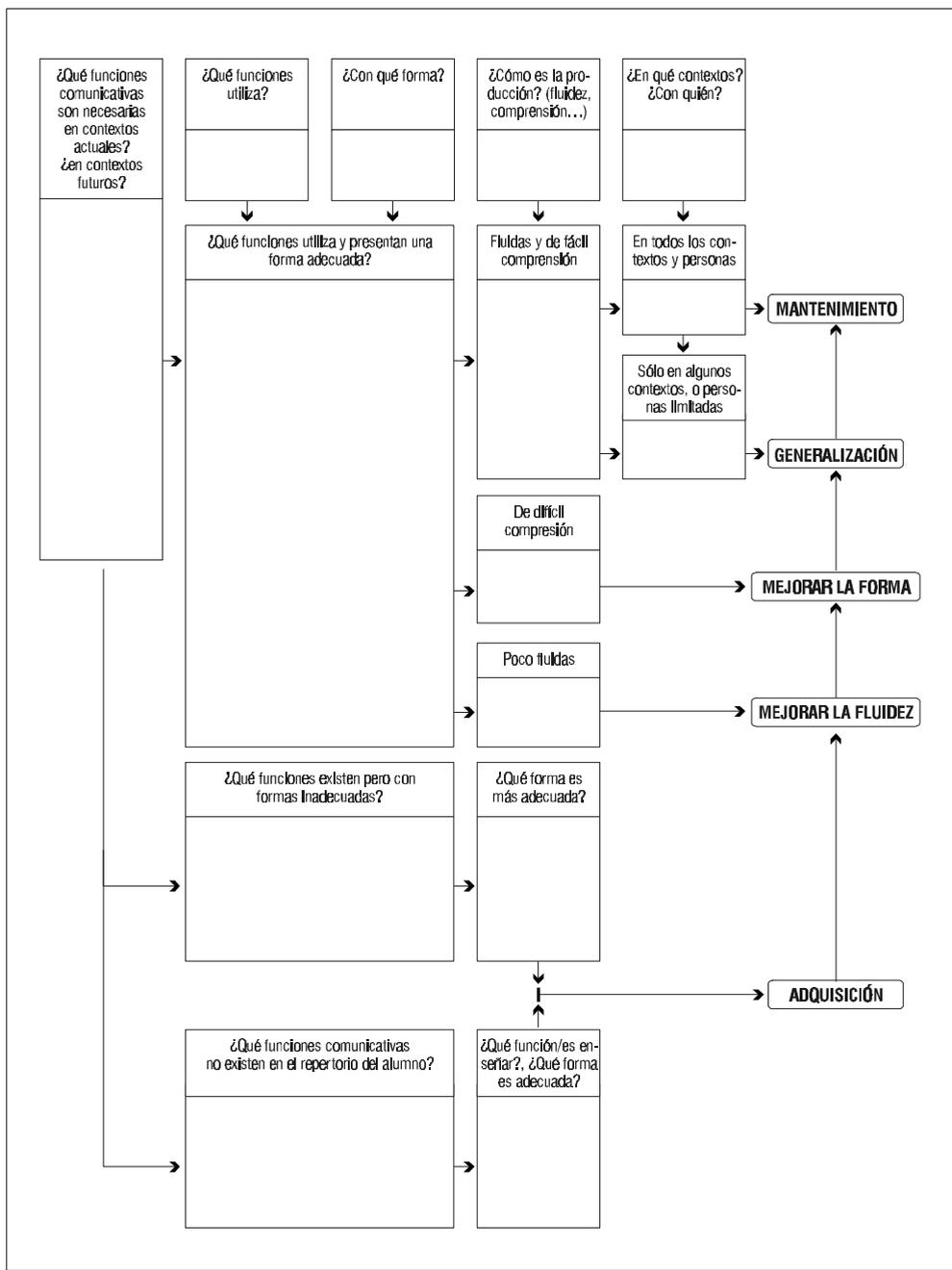
El cuadro 11.17 plantea el proceso general para el establecimiento del programa educativo en aspectos comunicativos. La información del proceso de valoración permite conocer qué funciones comunicativas son necesarias en contextos actuales (y futuros) en los que el alumno vive, y cuáles son las funciones que utiliza, con qué forma o formas, en qué contextos, ante qué personas y con qué calidad.

A partir de estos datos previos el proceso de evaluación puede seguir diferentes caminos no excluyentes entre sí. Funciones que presentan una forma adecuada, con calidad aceptable (fluidez, fácil comprensión), y que el alumno utiliza en todos los contextos y ante todas las personas significativas solo necesitarán ser mantenidas de un modo natural. Si no son utilizadas en todos los contextos o con todas las personas el programa se centrará en establecer su generalización.

Cuando las funciones y formas son adecuadas pero la calidad es pobre el programa educativo se centra en mejorar la forma o la fluidez. Mejorar la forma puede consistir en cambiar la actual por otra más adecuada (p.e. el alumno utiliza un sistema no verbal y se introducen verbalizaciones o escritura), o mejorar la forma actual (p.e. mejorar la articulación de fonemas).

En otros casos, las funciones existen (p.e. el alumno es capaz de pedir agua) pero por medio de formas comunicativas que se consideran inadecuadas (p.e. gritando frente al grifo) por lo que el programa se planteará introducir una forma más adecuada.

Por último, pueden existir funciones comunicativas que no existan en el repertorio del alumno y que se considere importante enseñar, para lo que habrá que determinar la forma a utilizar y el programa de adquisición.



Cuadro 11.17: Proceso para el establecimiento del programa educativo (adapt. de Orelove y Sobsey, 1991)

## 11.5.1 Patrones de comunicación y selección de objetivos educativos

La evaluación de formas y funciones comunicativas permiten identificar una serie de patrones de comunicación. Se trata de categorías no exhaustivas y solapadas entre sí, y que no tienen un valor de etiqueta diagnóstica, sino meramente de organización de la información. Podemos establecer cinco amplios patrones comunicativos:

- a) Formas adecuadas, funciones múltiples
- b) Formas adecuadas, funciones limitadas
- c) Formas limitadas (incluyendo formas idiosincrásicas), funciones múltiples
- d) Formas limitadas (incluyendo formas idiosincrásicas), funciones limitadas
- e) Formas o funciones no identificables.

Estos patrones nos permiten diferenciar grupos de alumnos con características comunes, y ayudan en el establecimiento de objetivos educativos, aspectos que son comentados a continuación.

Patrón de comunicación	Objetivos educativos
Formas adecuadas, funciones múltiples	Perfeccionar formas
Formas adecuadas, funciones limitadas	Establecer nuevas funciones, perfeccionar formas existentes
Formas limitadas, funciones múltiples	Mejorar forma actual, introducir formas nuevas más adecuadas
Formas limitadas, funciones limitadas	Establecer funciones, mejorar forma actual e introducir otras más adecuadas
Formas o funciones no identificables	Establecer funciones, inducir formas y entonces perfeccionarlas

### **Objetivos educativos para alumnos que presentan formas adecuadas y funciones múltiples**

Los niños que muestran este patrón de comunicación han desarrollado, generalmente, un sistema bastante complejo verbal y/o simbólico, que les permite llevar a cabo diferentes funciones comunicativas en algunas situaciones, en contextos determinados (p.e. son capaces de satisfacer necesidades y deseos materiales en el hogar y en la escuela). Para alumnos que demuestran este nivel de competencia comunicativa, los objetivos educativos suelen dirigirse a perfeccionar o sofisticar la forma comunicativa y aumentar el número de funciones, expandiendo al mismo tiempo el número de contextos e interacciones en los

que pueden participar. Entre las personas con minusvalías severas que muestran este patrón, suelen evidenciarse déficits en uno o varios de los siguientes aspectos:

1. Estructuración inapropiada de las frases, errores gramaticales, uso inadecuado de pronombres, falta de diferenciación entre afirmaciones y preguntas, problemas en la elección de palabras. Estos errores pueden pasar desapercibidos en el hogar o en el colegio, donde las personas están acostumbrados a ellos, pero pueden limitar la aceptación y eficacia en otros contextos sociales. Aunque los aspectos gramaticales no son un objetivo prioritario en alumnos con graves limitaciones en habilidades comunicativas, son un objetivo relevante para aquellos que presentan un alto nivel de funcionamiento. El objetivo educativo frente a estos problemas es perfeccionar la forma comunicativa, esto puede suponer aumentar la sofisticación del modo de comunicación utilizado (p.e. ampliar-mejorar las habilidades verbales, o la utilización de gestos, imágenes, etc.) y/o la introducción de otros modos alternativos y complementarios.

2. Ausencia o déficits en habilidades comunicativas requeridas en la comunidad. Algunos niños que presentan formas adecuadas para diferentes funciones, pueden disponer de un vocabulario adecuado para funcionar en el hogar y en el colegio, pero pueden carecer de vocabulario, pautas de cortesía, y otros elementos que son necesarios para interactuar en otros contextos sociales. El aprendizaje de vocabulario y frases que son necesarias para interactuar en contextos comunitarios facilita el funcionamiento independiente en un mayor número de entornos. Algunas de las habilidades comunicativas van dirigidas a incrementar la aceptabilidad social, es el caso de los «buenos modales», por ejemplo, la utilización de frases de cortesía («por favor», «perdón», «gracias», etc), guardar el turno en una conversación, no utilizar conductas verbales inapropiadas (p.e. tacos) son habilidades sociales/comunicativas de gran valor en interacciones sociales.

La mayor parte de las habilidades comunicativas se encuentran estrechamente ligadas al contexto en que aparecen. Por ejemplo, comprar alimentos en una tienda requiere una serie de habilidades verbales como pedir ser atendido, indicar el producto deseado y responder a ciertas preguntas como la cantidad deseada. El alumno, a pesar de dominar un sistema comunicativo, puede no ser capaz de utilizarlo correctamente en determinados contextos, por lo que el programa educativo puede dirigirse a la enseñanza de los esquemas comunicativos característicos de diferentes situaciones y entornos sociales.

3. Ausencia o déficit en ciertas funciones comunicativas. Aunque el sujeto sea capaz de cumplir muchas funciones comunicativas (pedir, rechazar/protestar, indicar elecciones, etc.) es probable que no exhiba funciones sofisticadas como iniciar espontáneamente y/o mantener una conversación. En este caso, un objetivo educativo consistiría en establecer las funciones no existentes.

### ***Objetivos educativos para alumnos que presentan formas adecuadas y funciones limitadas***

En el caso de niños con habla, este patrón incluye alumnos que son capaces de estructurar correctamente frases, con un vocabulario más o menos amplio, pero que

raramente utilizan el lenguaje con intención comunicativa. Se trata de niños generalmente etiquetados como «psicóticos» o «autistas», en ocasiones con una pronunciación perfecta, que pueden imitar con precisión palabras o frases de otras personas, emitir espontáneamente palabras o frases, e incluso son capaces, en algunos casos, de cantar canciones, pero que, aunque cuenten potencialmente con la posibilidad del lenguaje oral, desconocen su valor como herramienta de comunicación. Una observación inicial, por una persona que no los conoce, puede sugerir la idea de que son capaces de comunicarse eficazmente, sin embargo, una observación más detenida lleva a la conclusión de que el contenido de la comunicación está fuera de contexto, o es irrelevante para la situación. La capacidad para cumplir funciones comunicativas varía de un caso a otro, en ocasiones su lenguaje no tiene ninguna intención comunicativa, en otros, pueden existir funciones muy elementales. En cualquier caso, el déficit fundamental se centra en la inhabilidad para utilizar el lenguaje para mantener interacciones adecuadas influyendo en las personas de su entorno.

El objetivo fundamental de los programas educativos con estos alumnos se centraliza en desarrollar su habilidad para utilizar funcionalmente sus habilidades, incrementando el número de funciones comunicativas que puede cumplir. Esto implica reestructurar el ambiente para incrementar la necesidad para comunicarse, reforzar los intentos comunicativos e ignorar la conducta verbal no comunicativa

En alumnos no verbales, en los que existe una imposibilidad para desarrollar habla, podemos encontrarnos casos en los que han desarrollado formas adecuadas, pero limitadas para cumplir funciones muy elementales. Por ejemplo, el alumno puede haber desarrollado un sistema de comunicación eficaz, por medio de gestos, para transmitir necesidades, deseos, rechazo/protesta, etc., pero su comunicación se encuentra limitada a un reducido número de funciones. Este patrón de comunicación en alumnos no verbales, suele estar vinculado a buenos niveles de funcionamiento cognitivo, es el caso, por ejemplo, de alumnos sordos, o de sujetos con disminuciones físicas con una buena capacidad intelectual, y que, sin haber recibido entrenamiento en sistemas alternativos o aumentativos de comunicación, han sido capaces de aprender códigos gestuales simples. En este caso, el objetivo educativo puede consistir en enseñar nuevos gestos que le permitan comunicar otras intenciones. Adicionalmente, se puede introducir también la enseñanza de otras formas comunicativas que amplíen el repertorio del sujeto, p.e. junto a la comunicación gestual puede introducirse un sistema gráfico (SPC, Bliss...). Entre los alumnos con déficits severos es un patrón inusual, ya que, aunque pueden haber desarrollado ciertas destrezas comunicativas utilizando gestos u otras expresiones, éstas por lo general, no pueden ser consideradas como buenas formas comunicativas.

### ***Objetivos educativos para niños que presentan formas limitadas y funciones múltiples***

Los niños de este grupo suelen utilizar una forma simple (p.e. gestos con la mano) para cumplir diversas funciones comunicativas (pedir cosas o actividades, pedir atención o ayuda, rechazar, indicar elección, etc.), o pueden haber desarrollado patrones de comunicación idiosincrásicos y particulares. Con frecuencia pueden funcionar en contextos fami-

liares o escolares limitados, ante personas muy concretas (padres, profesor) que lo conocen muy bien, y son capaces de «interpretar» el significado de sus intentos comunicativos. Sin embargo, en muchos casos, la comprensión no es clara o directa, y estas personas deben prestar mucha atención al sujeto y al entorno para ser capaces de entender el mensaje. Cuando las formas son limitadas, y por ello se utiliza una misma forma para muchas funciones, los estímulos contextuales adquieren una relevancia esencial: el mismo gesto (p.e. señalar) es interpretado como que el niño quiere agua, comer, un juguete, o salir al patio en función de variables espacio-temporales presentes en el momento de la comunicación. Aunque estas personas pueden llegar a ser comprendidas con fiabilidad por personas de su entorno inmediato, la limitación de las formas comunicativas plantea serias restricciones en su capacidad para funcionar en contextos nuevos no cotidianos.

Los objetivos educativos para estos alumnos suelen centrarse en el perfeccionamiento de la forma existente de comunicación, ampliando el número de signos o símbolos que es capaz de utilizar, y en la introducción de nuevos sistemas de comunicación; por ejemplo, si utiliza unas pocas palabras para múltiples funciones, el objetivo sería, por un lado, ampliar el número de palabras para cumplir las mismas o nuevas funciones, y posteriormente (en caso de que no fuera capaz de desarrollar lenguaje oral extenso) podría introducirse un sistema gestual o gráfico para aumentar la aceptabilidad, universalidad y eficacia de su forma de comunicación.

Cuando la forma es correcta, pero limitada, debemos identificar si la forma actual pueden ser moldeada aumentando el nivel de sofisticación, e identificar qué funciones pueden requerir de nuevas formas. Si un alumno se comunica utilizando un número reducido de gestos, podemos, a partir de éstos, ir creando nuevos gestos para diferentes funciones comunicativas. Inicialmente cada gesto debe ser utilizado para una función diferente, cuando esta relación está bien establecida puede introducirse la enseñanza de signos más elaborados. Generalmente, es preferible partir de la técnica que presenta el alumno, y sólo introducir nuevas formas cuando las primeras están bien establecidas, y se utilizan eficazmente para muchas funciones.

En otros casos, la forma utilizada por el alumno es incorrecta, perturbadora o extremadamente peculiar, por ejemplo, algunos niños pueden haber aprendido a utilizar conductas como el llanto, gritos, o incluso conductas autolesivas como forma para comunicar deseos, necesidades o rechazos. Estos comportamientos han adquirido una función comunicativa por medio de la repetida asociación con determinadas reacciones de las personas que conviven con el niño. En ocasiones, la forma es tan inadecuada que debe ser totalmente reemplazada por otras, este es el caso del niño que se da golpes contra paredes u objetos, con función comunicativa como pedir atención, alimento, rechazar una actividad, etc.. Aquí resulta inevitable y urgente eliminar la conducta comunicativa actual, que puede resultar, o convertirse en el futuro, en un grave problema de comportamiento, reemplazándola por una forma más adaptativa.

También es posible que la forma comunicativa, sin ser inadecuada o perturbadora, sea tan peculiar e idiosincrásica, que resulte imposible su comprensión excepto para personas y situaciones muy concretas; por ejemplo, algunos alumnos con grave afectación motriz realizan movimientos incontrolados con todo el cuerpo para indicar alegría ante una persona, objeto o situación, para responder afirmando o negando una pregunta, para reclamar atención, para indicar la necesidad de orinar, etc. Esta conducta sólo será interpretada por una persona muy cercana al sujeto, e incluso esta tendrá problemas para interpretar su significado en muchas circunstancias. Esta pauta comunicativa resultará totalmente ineficaz ante otras personas, que tenderán a ignorarla o incluso a rechazarla. Una estrategia útil es intentar moldear nuevas formas de comunicación a partir de las existentes, por ejemplo, si utiliza gritos para indicar una necesidad o deseo, podríamos intentar establecer segmentos de estas vocalizaciones, para indicar esta función; o en el caso comentado del niño que mueve todo su cuerpo, podemos enseñarle a utilizar el movimiento de ciertos segmentos corporales para que representen diferentes funciones.

### ***Objetivos educativos para niños que presentan formas y funciones limitadas***

Los niños con limitadas formas y funciones comunicativas utilizan conductas muy concretas (p.e. un número muy reducido de palabras, de gestos, etc), y los utilizan con unas intenciones muy concretas (generalmente las funciones más básicas pedir, rechazar/protestar, reclamar atención). La forma utilizada puede ser aceptable, sería el caso de un alumno que señala únicamente para comunicar su deseo de cosas muy concretas (alimentos, ciertos juguetes). También puede tratarse de formas peculiares o inadecuadas (mirar fijamente a la persona u objeto, llanto, gritos, estirar del pelo, etc.) siempre dirigidas a funciones básicas.

Los objetivos educativos para estos alumnos se dirigen a enseñar funciones adicionales a las actuales, y a perfeccionar las formas actuales, o moldear las formas actuales inadecuadas. Si la forma actual es correcta (p.e. señalar, ciertos sonidos o palabras, movimientos de cabeza u otro segmento corporal) el programa de enseñanza debe dirigirse, en primer término, a entrenar nuevas funciones, antes de incidir en el establecimiento de una forma más sofisticada, o a la introducción de formas alternativas. Si la forma actual es incorrecta, deberá ser transformada o sustituida por una forma sencilla más adecuada, al mismo tiempo que se mantiene el entrenamiento en nuevas funciones. Siempre que se enseña al niño un nuevo modo de comunicarse, o se perfecciona la forma actual, deben mantenerse intactas las funciones comunicativas, es decir, no debe enseñarse gestos, palabras, movimientos, etc. que no tengan una repercusión comunicativa funcional.

### ***Objetivos educativos para niños que presentan formas y funciones no identificables***

Podemos encontrar un número muy reducido de alumnos en los que sea imposible identificar intentos comunicativos, en estos casos, no existe ninguna forma, y por lo tanto tampoco existen funciones comunicativas. Un porcentaje elevado de estos casos corresponde a sujetos con lesiones neurológicas masivas, que condiciona una vida prácticamen-

te «vegetativa» Cuando las funciones motoras, sensoriales y cognitivas no se encuentran extremadamente limitadas, son alumnos en los que no existen interacciones sociales, y que dedican largos períodos de su tiempo a conductas autoestimulantes, pueden deambular erráticamente, manipular ocasionalmente objetos sin una utilización funcional, o exhibir conductas autolesivas. En cualquiera de los casos no demuestran interés por su entorno, y/o no han desarrollado destrezas para las funciones comunicativas más elementales (pedir, rechazar).

Los programas educativos dirigidos a estos alumnos deben fomentar la necesidad de comunicación, y enseñar una forma comunicativa sencilla y fácilmente accesible para el niño, que produzca efectos inmediatos en el entorno. La necesidad de comunicarse puede facilitarse por medio de reestructuraciones en el ambiente; por ejemplo, los objetos favoritos del niño pueden ponerse fuera de su alcance, enseñándole una forma para pedirlos.

DÉFICITS MÁS HABITUALES	OBJETIVOS PRIORITARIOS DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS
* Aislamiento extremo, escasa o nula capacidad de control sobre el ambiente; comunicación e interacción muy deficitarias.	(1) Reestructurar el ambiente para generar la necesidad de comunicarse; enseñar una forma comunicativa fácilmente accesible para el alumno y su utilización para indicar una función básica. (2) La forma comunicativa que se tiene que utilizar debe ser simple y de fácil adquisición para el alumno proporcionando un control inmediato sobre el entorno. (3) Cuando la primera función comunicativa enseñada se produzca con regularidad, introducir nuevas funciones.
* Ausencia de habilidad para cumplir funciones básicas	· Incrementar el número de funciones comunicativas utilizando la forma actual si es aceptable; reestructurar el entorno para aumentar la necesidad de utilizar las nuevas funciones.
* Comprensión limitada para otras personas como consecuencia de que el alumno utiliza una forma comunicativa idiosincrásica y/o inapropiada	· Si la forma actual es inaceptable (p.e. una conducta autolesiva) reemplazarla por otra que sea fácil de adquirir por el alumno y que sea funcionalmente equivalente. Mientras se produce la enseñanza de la nueva forma, las funciones deben mantenerse inalterables. Siempre que sea posible utilizar la forma actual para establecer un modo de comunicación más apropiado y comprensible.
* Ausencia de ciertas funciones comunicativas	· Incrementa el número de funciones comunicativas.
* Incapacidad para comunicarse en diferentes ambientes y/o con diferentes personas y actividades.	· Incrementar el número de funciones utilizando las formas actuales. Perfeccionar la forma manteniendo las funciones. Continuar estableciendo funciones adicionales. Aumentar vocabulario...
* Estructura de la frase inadecuada (p.e. dislalias, errores gramaticales...)	· Perfeccionar la forma actual manteniendo las funciones intactas.
* Déficits en habilidades sociales vinculadas a la comunicación (p.e. modales)	· Crear o incrementar las habilidades de comunicación social, ampliar vocabulario, entrenar esquemas comunicativos característicos de situaciones sociales concretas.

Cuadro 11.18: Deficiencias más comunes y su repercusión en los programas educativos.

Un estímulo poderoso puede consistir en la alimentación, en este caso, la reestructuración del entorno puede consistir en no proporcionar agua o alimentos automáticamente, en función de períodos preestablecidos, sino en enseñar formas comunicativas para demandarlos. Debe introducirse inicialmente las funciones comunicativas más elementales, pedir, rechazar, utilizando una forma concreta y clara para su ejecución, que se determinará a partir de las habilidades actuales del alumno. En las primeras fases de la intervención se presta al alumno tanta ayuda como necesite para ejecutar la acción comunicativa (ayudas físicas totales, físicas parciales, gestuales, verbales), ayudas que serán atenuadas progresivamente hasta desaparecer. Cuando la primera forma y función se produzca consistentemente, se introducirán funciones adicionales.

### ***Los problemas de comportamiento como conducta comunicativa***

Existe suficiente evidencia para establecer una estrecha relación entre problemas de comportamiento y habilidades de comunicación, en sujetos con y sin minusvalías. Stevenson y Richman (1978) en un estudio sobre niños sin minusvalías de tres años, encuentran que la probabilidad de que aparezcan problemas de conducta es más elevada cuando el lenguaje expresivo es pobre, que cuando existe un buen lenguaje expresivo. Observan que conductas como gritar o agredir pueden tener una función comunicativa en niños que tienen un desarrollo inmaduro del lenguaje. Ciertas conductas agresivas, como empujar a otro niño, tienen el efecto de alejarle del lugar donde se encuentra el sujeto, lo que otorga a la agresión un valor de protesta no verbal, equivalente a una expresión como «déjame solo»; otras conductas como golpear a otro niño con un peluche tienen el efecto de promover una interacción social positiva, iniciando un juego común, en este caso la conducta de golpear levemente con el oso funciona como una petición de atención no verbal, algo así como decir «oye, juegas» (Brownlee y Bakeman, 1981).

Dentro del proceso evolutivo el grito del bebe se transforma progresivamente en una conducta con una fuerte orientación social, aumentando la probabilidad de que se emita cuanto mayor es la cercanía de la madre; los gritos producen respuestas de la madre como coger al niño en brazos, vocalizaciones e interacción, proporcionar alimento, aproximarse y tocarle, o ofrecerle juguetes. Estos gritos funcionan como formas preverbales de pedir. Cuando los niños mejoran sus habilidades verbales y gestuales, conductas como gritar o agredir disminuyen radicalmente, lo que lleva a la conclusión de que ciertas conductas que pueden ser consideradas problemáticas y la comunicación pueden estar funcionalmente relacionadas en el niño normal. Estas formas primarias de comunicación son sustituidas por otras formas más desarrolladas de pedir o protestar, sin embargo, cuando el desarrollo de la comunicación es inmaduro es probable que se mantengan y/o que aparezcan otras conductas primarias peculiares que son utilizadas como instrumentos para la comunicación.

Esta relación entre comunicación y problemas de conducta ha sido también establecida en niños y adultos con disminuciones severas. Existen una serie de conductas que pueden llegar a ser consideradas como problemas de comportamiento en personas con

deficiencias severas, y que aparecen en el desarrollo del niño normal durante los primeros años de vida. Por ejemplo, la ecolalia es frecuente en niños de 2-3 años, y es una conducta que disminuye cuando mejora la comprensión del lenguaje; la misma relación entre ecolalia y comprensión ha sido observada en sujetos autistas (Rutter, 1968). Otros comportamientos característicos de la comunicación preverbal de los niños pequeños, como llevar de la mano, mirar fijamente un objeto o persona, etc. pueden establecerse como patrones comunicativos básicos en sujetos con minusvalías. Al mismo tiempo, se ha constatado una estrecha relación entre la gravedad de los problemas de comportamiento y la habilidad/inhabilidad comunicativa; por ejemplo, Shodell y Reiter (1968) encuentran que en una población de 68 niños autistas, conductas autolesivas como darse golpes en la cabeza, morderse y arañarse, se producían en el 47 por cien de los sujetos que presentaban una pobre comunicación, mientras que en el grupo con buenas habilidades comunicativas, las autoagresiones solo aparecían en el 19 por cien de los casos. Otro estudio comparó 70 sujetos con retraso mental no comunicativos con 70 sujetos con retraso mental comunicativos (Talkington, Hall y Altman, 1971) obteniendo el resultado de que los no comunicativos eran significativamente más agresivos.

La relación entre comunicación y problemas de comportamiento, y el mantenimiento de formas primarias (típicas en edades tempranas) cuando el desarrollo de la comunicación es inadecuado, han permitido establecer procedimientos de intervención eficaces. Kemp y Carr (1988) llevan a cabo una investigación sobre un comportamiento típico en autistas y severamente retrasados, llevar a un adulto de la mano cuando quieren algo. Tanto en contextos naturales, como en una situación controlada de laboratorio, los niños que participan en el estudio (4 niños autistas) llevaban de la mano, o dirigían la mano del adulto hacia un juguete deseado que estaba fuera de su alcance. Un análisis funcional de este comportamiento permitía establecer con claridad que el juguete deseado colocado fuera de su alcance era la variable antecedente que controlaba la conducta de coger de la mano al adulto. Esta observación permite llegar a la conclusión de que este comportamiento tiene una función comunicativa para el niño: pedir el juguete. Se trata de una forma preverbal de comunicación que es funcionalmente equivalente a decir «quiero el juguete». A partir de esta conclusión, enseñan a estos niños una conducta comunicativa más adecuada y desarrollada y que tienen la misma función: señalar. En su experiencia, les dejan jugar con su juguete favorito, y luego lo colocan fuera de su alcance; antes de que realice la conducta habitual de «llevar al adulto» se le ayuda físicamente para que señale el juguete, y se le da cuando lo señala; este procedimiento se repitió varias veces atenuando lentamente las ayudas que se daba al niño. El resultado fue un aumento de la conducta de señalar mientras que se produce una reducción de la de llevar, sin haber actuado directamente sobre esta última. Los mismos efectos en la reducción de problemas conductuales se han observado cuando la alternativa comunicativa utilizada ha sido lenguaje de signos (Horner y Budd, 1985).

Este tipo de hallazgos sugieren que enseñando alternativas comunicativas, que sirvan para la misma función social-comunicativa que los problemas de conducta, se puede

producir una disminución del nivel de éstos; en contraste, enseñando alternativas que no tengan funciones equivalentes esto no ocurrirá. En general, la estrategia que hay que seguir supondría, en primer lugar, realizar un análisis funcional de los problemas de conducta y, a partir de éste, seleccionar alternativas comunicativas específicas a la conducta inadecuada, equivalentes en cuanto a su función. En relación al primer punto, existe una amplia bibliografía que sugiere que los problemas de conducta motivados socialmente pueden dividirse en dos grupos: conductas de escape, controladas por procesos de refuerzo negativo y que se producen típicamente en respuesta a estímulos “aversivos”; y conductas de búsqueda de atención, controladas por procesos de refuerzo positivo. Un ejemplo de conducta de escape podemos encontrarlo en los comportamientos autoestimulantes (actos motores estereotipados), éstos han sido analizados habitualmente como consecuentes a la estimulación sensorial que producen en el sujeto, sin embargo, existen datos para mantener que no siempre, o no sólo estas conductas están mantenidas por sus consecuencias sensoriales, y que las estereotipias aumenta cuando el sujeto experimenta un situación de frustración. Durand y Carr (1987) llevan a cabo un experimento en el que observan que existe una correlación entre dificultad de la tarea y conductas autoestimulantes; su observación sugiere que funcionan como conductas de escape dado que las estereotipias aumentan cuando aumenta la dificultad de la tarea. Siguiendo esta lógica, si la función de la estereotipia es terminar con el estímulo “aversivo”, se puede predecir que proporcionando al niño otras alternativas conductuales que sirvan para cumplir la misma función se produciría una disminución de las estereotipias. Durand y Carr enseñan a los niños a pedir ayuda cuando se enfrentan con tareas difíciles, esta alternativa disminuye la dificultad de la tarea, ya que el profesor proporciona ayuda (lo que tiene un efecto de reducir/escapar del estímulo “aversivo”), y era funcionalmente equivalente a la conducta estereotipada (ambas actúan como respuesta a la situación “aversiva”, es decir, están mantenidas por las mismas consecuencias). Cuando la conducta comunicativa fue enseñada aumentó en frecuencia, al mismo tiempo que la conducta estereotipada disminuía sin necesidad de intervenir sobre ella.

Un efecto semejante se ha observado en relación a la ecolalia. En niños sin minusvalías existe una relación entre ecolalia y comprensión del lenguaje, disminuyendo la primera en función del aumento de la segunda. Carr, Schreibman y Lovaas (1975) sugieren que la pobre comprensión es una variable que controla la ecolalia y observan que cuando las preguntas y ordenes dadas a niños autistas eran comprendidas estos actuaban correctamente, pero cuando eran incomprensibles su respuesta consistía en repetir ecoicamente la verbalización del adulto. En este caso, la ecolalia puede ser también analizada como una respuesta a una tarea difícil, incomprensible, por lo que puede estar funcionando como una conducta de escape, y puede establecerse la hipótesis de que si se selecciona una conducta alternativa que tenga la misma función disminuirá la ecolalia. Carr y sus colaboradores enseñaron a niños autistas a decir «no lo sé» / «no lo entiendo» como conducta alternativa, que era introducida antes de que el sujeto emitiese una respuesta ecolálica. Los resultados fueron que la conducta verbal alternativa aumentó, y se produjo una disminución paralela, hasta desaparecer, de la ecolalia, sin una intervención directa sobre ella (Schreibman y Carr, 1978).

Lo expuesto hasta aquí permite establecerse una relación entre comportamientos prevocales y otras conductas comunicativas más elaboradas, y entre comportamiento inadecuados y comunicación; el cuadro 11.19 presenta algunos ejemplos en los que conductas primarias y/o problemáticas están asociadas a otras más desarrolladas y adaptativas, en cuanto que cumplen una misma función comunicativa. Cuando los problemas de comportamiento son reconceptualizados como conductas social/comunicativas, es posible planificar una intervención educativa dirigida a proporcionar al alumno una alternativa funcional que sea eficaz y permita obtener el mismo tipo de consecuencia (refuerzo) que el proporcionado por la conducta problemática previa. La selección de la alternativa comunicativa debe basarse en la equivalencia funcional de ambas conductas.

CONDUCTA 1	CONDUCTA 2	FUNCIÓN COMÚN
“Llevar al adulto de la mano”	Señalar / Decir “dame...”	Pedir un objeto
Conductas autoestimulantes (estereotipias)	Decir “ayúdame”	Escapar de estímulos aversivos
Ecolalia	Decir “no lo sé”, “no lo entiendo”	Escapar de estímulos aversivos (incomprensión)
Conductas agresivas, autolesivas, rabieta	Decir “ayúdame” o Decir “está bien mi trabajo”, etc.	Escapar de estímulos aversivos / Pedir atención del adulto

Cuadro 11.19: Ejemplos de conductas con equivalencia funcional.

La equivalencia funcional implica que dos o más conductas son mantenidas por la misma clase de reforzamiento; por ejemplo, alargar la mano para pedir un caramelo, o pedir oralmente un caramelo («dame...») son conductas mantenidas por la misma clase de reforzador (caramelo), todas las posibles variaciones motoras de la conducta de alargar la mano para pedir un caramelo son una clase de respuesta, todas las posibles variaciones vocales de pedir un caramelo son otra clase de respuesta, y ambas clases son consideradas funcionalmente equivalentes ya que están mantenidas por la misma clase de reforzador. El manual publicado recientemente por Carr y cols. (1996) es un buen trabajo sobre la intervención comunicativa en los problemas de comportamiento.

## 11.6 Intervención

### 11.6.1 Enseñar habilidades de comunicación en el contexto real

Siempre que sea posible debemos enseñar las habilidades de comunicación integrándolas en las actividades reales en las que son necesarias. Esto es relativamente sencillo en este área ya que la oportunidad para comunicarse se da en cada interacción entre dos o más personas, situación que se produce con gran frecuencia a lo largo de todos los días. Si

enseñamos comunicación en actividades cotidianas estamos enseñando la habilidad pero también cuando y donde utilizarla. Esto facilita el mantenimiento y la generalización de lo aprendido y, adicionalmente, genera oportunidades a lo largo de todo el día para practicarlo reduciendo el tiempo necesario para que el alumno adquiera destreza en su uso.

La enseñanza de una habilidad de comunicación pueden llevarse a cabo como un objetivo independiente o como una habilidad incluida dentro de una actividad general. Es posible que cuando deseemos enseñar una nueva función o forma sea necesario estructurar el entorno, o centrarnos especialmente en la habilidad convirtiendo este aprendizaje en una meta independiente. Por ejemplo, cuando enseñamos a un alumno a pedir un objeto, por medio de señalar en un tablero de comunicación, los pasos pueden ser: 1) obtener atención del adulto; 2) Ir al tablero de comunicación (que incluye dibujos de objetos y actividades disponibles en el área); 3) Señalar el objeto elegido; 4) Esperar a que se lo den; y 5) si transcurre un cierto tiempo y no hay respuesta se reinicia la secuencia. Esta habilidad puede ser enseñada independientemente en las primeras etapas, incluso utilizando un formato masivo (p.e. 10 intentos del alumno de pedir el objeto), pero la habilidad debe integrarse lo antes posible dentro de actividades cotidianas.

Esta es la segunda forma de enseñar, integrando las habilidades de comunicación en actividades reales que ya fue comentada cuando esbozamos los programas de enseñanza que utilizan agrupaciones lógicas de habilidades. En este caso, el programa de comunicación se ejecuta insertado en actividades cotidianas y dentro de un programa más amplio. Por ejemplo, la actividad de cambiarse la ropa (para hacer deporte) podría analizarse de la siguiente manera:

1. Coger la bolsa con la ropa de deporte
2. Desplazarse hasta el gimnasio
3. *Pedir ayuda al profesor para desatarse el calzado* (p.e. señalando en el cuaderno de comunicación el símbolo ayuda y calzado).
4. Quitarse los zapatos
5. Quitarse el pantalón
6. Quitarse...
- [...]
7. Ponerse el pantalón de deporte
8. Ponerse las zapatillas de deporte
9. *Señalar «ayuda» para atar las zapatillas*
10. [...]

Dentro de la actividad general se producen una serie de necesidades comunicativas (en cursiva) que pueden ser utilizadas para enseñar la habilidad o para proporcionar práctica. Situaciones como esta se producen en innumerables momentos del día.

## 11.6.2 Consolidar las formas comunicativas existentes

En muchos casos, los programas educativos encuentran que el sistema de comunicación actual del alumno no es consistente ya que no siempre es utilizado por él o no siempre es entendido por otras personas. Ante esta situación, cuando que la forma comunicativa sea adecuada, es prioritario hacer más eficaces los intentos comunicativos actuales. Por lo general, este objetivo será previo a la mejora de la calidad del sistema y al cambio a otra forma comunicativa. El proceso para consolidar las formas actuales puede seguir cinco pasos:

### *1. Lograr un acuerdo entre oyentes y contextos:*

Cuando el repertorio comunicativo del alumno incluye una serie de formas comunicativas, la intervención debe centrarse en establecer una respuesta consistente de todos los posibles oyentes y en todos los posibles contextos. Si se alcanza un acuerdo entre todos los oyentes sobre cómo responder a una señal concreta, esto permitirá que sea significativa a través de diferentes interacciones comunicativas. Los adultos deben responder de una manera predecible, para ello deben clarificarse como utiliza el alumno concreto sus formas de comunicación y las variables contextuales que pueden afectarle (p.e. puede que use un gesto para distintas funciones)

### *2. Crear nuevas oportunidades:*

Si la frecuencia con que el alumno utiliza una habilidad de comunicación es baja puede ser necesario crear nuevas oportunidades que le permitan utilizarla. Generalmente esto implica reestructurar el ambiente o el modo en que ciertas actividades se producen habitualmente. Añadir pausas, interrupciones o demoras en actividades ya establecidas puede permitir que el alumno comunique su deseo de continuarla o que pida el objeto que habitualmente recibe. Proporcionar oportunidades para hacer elecciones, reducir niveles de ayuda, utilizar a otro alumno como modelo pueden ser formas para fomentar los intentos comunicativos.

### *3. Ampliar el uso de las habilidades a nuevos contextos:*

Cuando los oyentes familiares responden consistentemente a la comunicación del alumno, puede ser conveniente ampliar las actividades o contextos en los que es utilizada.

### *4. Atenuar los niveles de ayuda:*

Los niveles de ayuda utilizados en los momentos iniciales de un programa de enseñanza deben ser atenuados progresivamente hasta que la conducta comunicativa sea dependiente de señales naturales. Con frecuencia los programas educativos aportan altos niveles de ayuda para facilitar el aprendizaje (por ejemplo, acercarnos al alumno cuando sabemos que desea algo, ayudas físicas para que señale el pictograma, preguntas indirectas...). Estas ayudas deben tender a desaparecer para que las habilidades comunicativas se consoliden y sean eficaces en situaciones naturales.

### 11.6.3 Perfeccionar el sistema de comunicación

Cuando el sistema de comunicación actual está establecido y es consistente el objetivo de la intervención educativa puede dirigirse a perfeccionarlo, a establecer nuevas funciones o formas más convencionales y universales. La comunicación es más eficaz cuando: a) las formas son más convencionales o más fácilmente comprensibles; b) una forma puede servir para diversas funciones; c) una función puede ser expresada a través de varias formas; d) personas familiares y no familiares pueden usar el sistema con el alumno; e) el sistema puede ser utilizado en el contexto distintos y en todo tipo de actividades; y f) el sistema requiere de señales, ayudas y asistencia mínima para utilizarlo. Perfeccionar la comunicación puede suponer:

1. Modelar las formas comunicativas actuales para convertirlas en formas comunicativas más convencionales.
2. Cambiar las formas simbólicas a otras que son más fácilmente comprensibles.
3. Incrementar el número de palabras, gestos y/o símbolos que forman el repertorio comunicativo.
4. Añadir nuevas funciones a las ya existentes.
5. Introducir nuevos oyentes.
6. Reducir la ayuda necesaria para usar el sistema.

Las ayudas que pueden proporcionarse a un alumno para acceder a un sistema de comunicación pueden llegar a ser extremadamente sofisticadas. Por ejemplo, existen programas de ordenador que permiten escribir o indicar símbolos «bliss» utilizando restos motores mínimos como soplar, parpadear o mover la cabeza. Sin embargo, no siempre son deseables ni necesarias ayudas técnicas espectaculares que pueden tener importantes inconvenientes como su coste económico o la imposibilidad de ser utilizados en diferentes contextos. En ocasiones las ayudas pueden ser simples y económicas. El cuadro 11.20 presenta un tablero de comunicación que permite a una alumna no verbal, con limitaciones motoras muy graves, comunicarse eficazmente. Se trata de una joven con dominio lector y capaz de señalar con el dedo. El tablero, que tiene un tamaño real de 22 x 10 centíme-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
PTS	OO	OOO	A	E	I	O	U	DE
SI	AS	ES	IS	OS	US	R	T	?
NO	B	F	H	M	P	RR	V	GRACIAS
TU	C	G	J	N	POR	S	X	P.FAVOR
YO	CH	GUE	K	Ñ	QUE	QUI	Y	PERDÓN
EL	D	GUI	L	LL	TLF	PERO	Z	ANA

Cuadro 11.20: Ejemplo de ayuda de comunicación simple, barata y eficaz.

tros) es fácilmente transportable llevándolo colgado en el cuello con una cadena. Cuando indica señalando las letras el «oyente» solo tiene que prestar una breve atención para comprender el mensaje (p.e. «p.favor qui-e-r-o u-n-a c-e-r-v-e-z-a gracias»)

## 11.7 Principios generales en el desarrollo de programas educativos

Podemos sacar unas conclusiones a modo de principios generales para el desarrollo de programas de comunicación para alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes que son aplicables con independencia de la forma o sistema de comunicación que se haya decidido enseñar. Estos principios son:

A) El requisito esencial para el desarrollo de la comunicación es la existencia de oportunidades para comunicarse. Las oportunidades para comunicarse están directamente relacionadas con los ambientes y las actividades en las que el alumno participa, los sujetos con que interactúa, y el/los sistema/s de comunicación que es capaz de utilizar. Todos estos factores deben ser tenidos en cuenta a la hora de establecer un programa de intervención en el área de comunicación. Existen ambientes y actividades facilitadoras o inhibidoras de la comunicación, por ejemplo, una biblioteca o un aula en la que se dedica casi toda la jornada a rellenar fichas de lápiz y papel suelen ser entornos poco facilitadores para la comunicación. Los sujetos con los que es posible interactuar tienen también un fuerte impacto en estas oportunidades; un alumno que pasa el día junto a un grupo de compañeros con escasas o nulas capacidades de comunicación encontrará pocas oportunidades para practicar sus habilidades. Por último, el hecho de que el alumno disponga o no de un sistema de comunicación estructurado, y las características de este sistema tienen una repercusión esencial, por ejemplo, la utilización del sistema Bliss limita la comunicación a las personas que conocen el sistema, es más limitado que señalar dibujos en un tablero de comunicación, y este último sistema a su vez, es más limitado que el habla.

B) Los programas de enseñanza de comunicación funcional dirigidos a alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes deben concentrarse en sus fases iniciales en establecer repertorios expresivos, antes que enseñar lenguaje receptivo, lo que permite capitalizar el poder motivador de la función instrumental del lenguaje (Guess y cols. 1974; Sailor y cols. 1988). En etapas tempranas de comunicación, las conductas comunicativas que producen cambios inmediatos en el entorno adquieren un valor motivacional adicional, lo que se traduce en un incremento del aprendizaje y de la utilización de estas conductas.

Stafford y cols. (1974) comparan la función instrumental del lenguaje (producir cambios activos en el entorno) con la función informativa (describir-nombrar). La forma

comunicativa utilizada por sujetos retrasados mentales fue señalar para indicar ambas funciones, y en ambas condiciones, las respuestas correctas eran reforzadas. En la condición instrumental una respuesta correcta permitía obtener un objeto concreto reforzante, mientras que en la condición informativa la respuesta era descriptiva y no directamente relacionada con el refuerzo obtenido. Los resultados sugieren que enseñar una conducta comunicativa que proporciona un control directo sobre eventos ambientales específicos es una estrategia más eficaz que enseñar respuestas meramente informativas.

C) Desde el principio del programa debe enseñarse y facilitarse el inicio espontáneo de la comunicación por parte del alumno. Una de las características de los programas tradicionales ha sido enseñar a las personas con minusvalías severas a responder a interacciones comunicativas iniciadas por otras personas relegando a un segundo plano el fomentar la iniciativa comunicativa del niño. Junto a esto observamos con frecuencia que los adultos (padres, profesores...) se anticipan a las necesidades de los alumnos hasta el punto que se reduce al mínimo la necesidad de comunicarse; si el niño recibe lo que desea y necesita, o si su vida está totalmente prefijada, existirán pocas razones para interactuar y comunicarse. En muchos casos, las únicas situaciones en que se fomenta la comunicación parten de la iniciativa del adulto (p.e cuando realiza una pregunta).

La conducta de responder a una interacción iniciada por otro es, sin duda, importante pero cuando nos limitamos a este tipo de relación abandonamos uno de los aspectos más productivos de la comunicación: el iniciar interacciones para intervenir en el entorno. Cuando el alumno adquiere la habilidad para captar la atención de otras personas e interactuar con ellos aumenta su capacidad para participar en los entornos en los que vive, para ser aceptado en ellos y esto produce una motivación adicional para comunicarse.

Enseñar a iniciar espontáneamente interacciones comunicativas implica que las personas que conviven con el alumno deben adoptar en rol de «oyentes», es decir, deben dar oportunidad para que exprese sus deseos y necesidades, y deben ser sensibles para captarlos y responder a ellos. El ambiente, y las actividades que se realizan en él, puede ser estructurado de forma que se fomente la comunicación espontánea. Para ello debemos conocer qué tipos de comunicación pueden ser esperados, cuales serán más probables que se produzcan, y cuál es la forma comunicativa que puede aparecer. En alumnos con bajas destrezas comunicativas, una de las funciones más elementales será pedir un objeto o actividad; para fomentar la petición espontánea, los objetos o actividades que más motiven al alumno deben estar disponibles en el entorno, pero no ser accesibles directamente, de este modo se genera una necesidad que puede llevar a pedir espontáneamente, o creamos la situación para instigar y ayudar al niño para que produzca un intento comunicativo.

D) Si no existe en el repertorio del alumno un método fiable para captar la atención de la persona con que desea interactuar, esta será, con frecuencia, una de las primeras funciones a enseñar. Las formas verbales son las más eficaces para lograr este propósito ya que no precisan que el oyente se encuentre dentro del campo visual del sujeto para

captar el mensaje. Las formas gestuales (p.e. gestos motores amplios como mover los brazos, tocar) pueden ser útiles en ciertos contextos, mientras que las formas gráficas (p.e. señalar un pictograma) tienen un escaso valor para lograr la atención de otra persona. Una alternativa puede encontrarse en cualquier dispositivo que genere una señal auditiva (p.e. un timbre).

La enseñanza de esta función suele resultar sencilla. Básicamente supone responder consistentemente a la señal que el alumno utiliza para captar la atención. Si la conducta se presenta en tasas muy bajas será necesario incrementarla por medio de un sistema de refuerzo de la conducta unido a prestar atención, o utilizando ayudas y refuerzos (p.e. sonrisa, mostrar alegría, frases de elogio, etc.). Cuando la conducta de captar la atención se ha establecido a un nivel adecuado los refuerzos artificiales se atenúan hasta desaparecer, permaneciendo la respuesta de atender como el reforzador natural.

En algunas ocasiones, la señal para captar la atención puede alcanzar unas tasas extremadamente altas hasta el punto de resultar perturbadoras. Esto suele suceder como consecuencia de que el alumno ha descubierto una poderosa manera de controlar su entorno, de su capacidad para comunicarse. Por ello, el modo de actuar ante esta posibilidad debe ser valorado cuidadosamente, evitando, al menos al principio, el cortar totalmente nuestra respuesta a las llamadas del alumno. En muchos casos, se trata de un proceso gradual que acaba en un comportamiento normal.

E) Cuando la forma/s comunicativa/s que muestra el alumno son aceptables, el programa debe dirigirse inicialmente a establecer funciones comunicativas. El primer objetivo debe ser siempre aumentar la habilidad para funcionar en su entorno. No debe centrarse en perfeccionar o incrementar la sofisticación de la forma hasta que el niño sea capaz de mostrar suficiente control comunicativo sobre los ambientes/personas en los que vive. Con frecuencia, los programas educativos se obsesionan en lograr una gran perfección-sofisticación en la forma de comunicarse, desatendiendo la utilidad de lo que enseñan, por ejemplo, se intenta mejorar la articulación, la claridad de emisión de sonidos, etc., con independencia de su funcionalidad en las situaciones de vida real. Colocar el énfasis educativo en aumentar la complejidad de la forma antes de que el alumno tenga suficiente habilidad para utilizar funciones comunicativas puede llevar a enseñar habilidades no funcionales.

F) Unido a los dos puntos anteriores, los programas educativos deben comenzar por enseñar funciones comunicativas básicas que requieren la respuesta de otros; por ejemplo, pedir algo que se desea o rechazar algo permiten una intervención directa en el entorno, y exigen una respuesta del adulto, lo que actúa como feedback, reforzador y muestra con claridad la función de la comunicación.

Una ventaja adicional de las funciones ejecutivas o instrumentales (como pedir) frente a aquellas informativas o proposicionales (como decir el nombre de un objeto), radica en que las primeras se generalizan con mayor facilidad de los entornos donde son enseñadas a ambientes naturales (Warren y Roger-Warren, 1983).

Enseñar a diferenciar entre las funciones de pedir, describir y rechazar es también un objetivo básico para alumnos con minusvalías severas (Reichle y Keogh, 1986), con independencia de que el medio de expresión sea habla, signos, etc. o una combinación de estos. En fases tempranas de aprendizaje de comunicación las funciones de pedir y comentar/describir pueden confundirse fácilmente, el niño utiliza una palabra o combinación para diferentes funciones, que dependiendo de variables contextuales puede ser entendido como una petición o una descripción (p.e. decir «coche», o señalar coche en un tablero de comunicación puede servir al alumno para pedir el juguete o para indicar su nombra). Reichle y Keogh proponen procedimientos de intervención simultáneos, pero separados, para enseñar a pedir y a describir. Debe intentarse que el alumno use «quiero» para pedir objetos deseados, pedir atención o actividades; alternativamente, cuando el alumno produce el nombre del objeto o actividad, el profesor asume que simplemente está nombrándolo o describiendo. De esta manera, <«quiero»+objeto o actividad> se convierte en la función de pedir, y permite el acceso del niño al objeto-actividad deseada; mientras que la indicación de <objeto o actividad> se atiende como una descripción/comentario, y no implica una respuesta de acceso (p.e. se responde «si, esto es un coche»).

G) Los programas educativos deben tener siempre presentes las variables motivaciones que refuerzan la conducta del alumno. La comunicación funcional facilita reforzadores naturales y cotidianos que incrementan enormemente la probabilidad de que la comunicación se produzca en el futuro (por ejemplo, si se realiza una petición de alimento la obtención de éste es la consecuencia natural). Este tipo de consecuencias (reforzantes) naturales serán siempre preferibles. Cuando el alumno esté aprendiendo una nueva habilidad de comunicación es conveniente responder siempre (p.e. ante la petición de comida proporcionar siempre alimento aunque sea en cantidades pequeñas). Una vez que la conducta haya sido adquirida y se produzca consistentemente es posible que no siempre se pueda o se desee responder pero debe mantenerse el reconocimiento de la comunicación (p.e. respondiendo que no es hora de comer).

H) Cuando la intervención va dirigida a perfeccionar la forma comunicativa (o a establecer una nueva) un principio fundamental es que es necesario mantener siempre la función comunicativa intacta. El alumno no debe aprender nunca algo que no sirve para nada en sí mismo; pronunciar grupos de fonemas a un espejo, o señalar dibujos en un cuaderno, sin que esto vaya unido a pedir, rechazar, describir, etc. difícilmente se traducirá, en sujetos con minusvalías severas, en conducta comunicativa.

I) La selección de la forma comunicativa debe basarse en la capacidad del alumno para aprenderla y ejecutarla con facilidad; si se precisan de semanas o meses de entrenamiento para que sea capaz de utilizar con eficacia una conducta comunicativa, es probable (y razonable) que el alumno recurra a formas de comunicación más fáciles aunque sean inadecuadas. Este es un efecto observado habitualmente cuando se intenta enseñar habla a un alumno con importantes limitaciones para la emisión de conductas vocales controladas; un programa sistemático podría establecer ciertas expresiones orales a largo plazo (meses-años), sin embargo, mientras se indaga esta posibilidad el niño puede permanecer

incomunicado (piénsese por ejemplo en muchos niños paralíticos cerebrales), o puede emitir conductas inapropiadas pero que son funcionales para él (p.e. pegarse golpes con la pared para pedir atención). El objetivo debe ser siempre enseñar formas adecuadas, fácilmente aprendibles y que produzcan resultados inmediatos en ambientes naturales. Las formas comunicativas inadecuadas (p.e. gritos, autolesiones, movimientos de todo el cuerpo, etc.) que pueden ser comprendidas y/o respondidas por personas cercanas al sujeto, deben ser moldeadas o sustituidas por otras más adaptadas, ya que tienen efectos negativos y/o no son reforzadas/contestadas por otras personas.

J) Siempre que sea necesario, debe reestructurarse el ambiente para que permita y fomente intentos comunicativos; si el alumno recibe alimentos, juegos, sale al patio, etc., sin necesidad de comunicarse existirán pocos motivos para hacerlo; si se le permite obtener resultados deseados utilizando formas inadecuadas, en lugar de las que han sido establecidas como posibles y adecuadas no se fomentarán intentos comunicativos correctos; si no existen compañeros para la comunicación difícilmente se producirá. Las personas que educan al niño con necesidades especiales graves y permanentes deben ser conscientes de que, con frecuencia, la conducta comunicativa adecuada está siendo inhibida por ellos mismos; por ejemplo, es frecuente que los padres y profesores aprendan a anticipar las necesidades del alumno, respondiendo a éstas antes de que se produzca un intento comunicativo, o ante gestos sutiles que reemplazan a formas de comunicarse más funcionales y universales. Con frecuencia, estos niños viven en entornos altamente sobreprotectores en los que la inmensa mayoría de sus necesidades o deseos son anticipados (se les alimenta, asea, viste, desplaza, etc. en momentos prefijados y de modos preestablecidos, sin dar ocasión a la expresión de necesidades o deseos por su parte). Esta anticipación lleva al niño a no encontrar razones para comunicarse.

Al mismo tiempo, los programas educativos deben encontrar un delicado equilibrio entre aumentar la independencia y fomentar la comunicación; p.e. si el alumno puede acceder a todo lo que desea se estará fomentando su independencia, pero se reduce su necesidad para comunicar.

K) La enseñanza de habilidades de comunicación debe llevarse a cabo en contextos reales, relevantes y significativos, y debe intentarse proporcionar enseñanza en todos los contextos en los que el alumno interactúa. Los intentos comunicativos en contextos distintos en los que está recibiendo entrenamiento directo deben realizarse con la forma comunicativa establecida (p.e. en casa, autobús, patio, fisioterapia, etc.). La conducta comunicativa debe ser reconocida y reforzada confiablemente en todos los entornos y por el mayor número de personas. Cuando la conducta enseñada es apropiada pero no es eficaz para lograr una respuesta del entorno, otras conductas más primarias o inapropiadas se mantendrán inalterables. La intervención debe tener en cuenta a los miembros del entorno social (padres, familiares, compañeros, otros miembros del equipo educativo, personal de servicios, etc.), que deben ser informados para reconocer y responder a los intentos comunicativos correctos del alumno.

Es importante determinar dónde se producen habitualmente determinados intentos comunicativos, y llevar a cabo la enseñanza en ellos siempre que esto sea posible. Por ejemplo, si el objetivo educativo es que el alumno comunique el deseo de comer, es preferible enseñar esta habilidad dentro de rutinas de alimentación. Si la meta es responder a la pregunta ¿qué es lo que quieres? podemos plantear situaciones educativas en una amplia variedad de actividades diarias. Si la enseñanza se lleva a cabo sin que se produzca una respuesta del contexto normal, la función comunicativa puede no ser comprendida por el alumno, siendo esta dificultad mayor cuanto menor capacidad cognitiva presente éste.

L) Los contenidos comunicativos deben seleccionarse entre las necesidades y preferencias del alumno, lo que conlleva un aumento de la motivación en situaciones de comunicación. Por ejemplo, el vocabulario debe reflejar lo que el alumno ya conoce y lo que puede necesitar o ser deseable que conozca (no tiene sentido enseñar 25 nombres de animales cuando el niño es incapaz de comunicar necesidades básicas y cotidianas). El contenido debe ser siempre relevante y funcional para el sujeto concreto, centrándose en aquellos que permiten al alumno ser lo más independiente posible, con la mayor cantidad de personas, y en el mayor número de entornos.

M) Debe facilitarse la generalización de las habilidades comunicativas adquiridas desde el primer momento. Como hemos indicado reiteradamente, la funcionalidad de lo aprendido es la clave de la generalización y transferencia. Adicionalmente, podemos permitir al alumno practicar lo aprendido a través de muchas actividades, situaciones y personas.

## La educación en el ámbito laboral

### 12.1 Introducción

Es obvio que el empleo es importante para todas las personas y que es uno de los elementos que caracterizan la vida adulta. Las personas con minusvalías severas también se ven beneficiadas por el acceso a un empleo que les permite la obtención de un salario, el reconocimiento de su valor social por la comunidad, el desarrollo de una autovaloración positiva, les ofrece oportunidades para la interacción social y reduce la carga familiar y social. En definitiva, la obtención de un empleo por parte de las personas con minusvalías supone uno de los eslabones definitivos en la cadena de la normalización de sus vidas.

Se ha demostrado suficientemente que la capacidad profesional de las personas con necesidades especiales graves y permanentes es muy superior a la que se les suponía previamente y que, en muchos casos, son capaces de obtener y mantener un empleo en contextos comunitarios normalizados si se les proporciona la educación y el apoyo necesario. Por otro lado, las legislaciones de todos los países desarrollados asumen el derecho de todas las personas, con independencia de la severidad de sus minusvalías, a trabajar en contextos normales.

Todos los alumnos deben ser preparados para la obtención de un empleo, incluidos aquellos que presentan necesidades educativas especiales graves y permanentes, y esta preparación debe iniciarse en la escuela desde edades tempranas. La formación vocacional/laboral no comienza a los 14 o 18 años, sino que desde la infancia se van desarrollando hábitos y habilidades de trabajo que en años posteriores se concretarán en hábitos y habilidades laborales específicos. Si la educación genera en el alumno un grado máximo de independencia, aprendizajes funcionales y adecuados a la edad cronológica, interacciones normalizadas y una formación laboral adecuada las posibilidades de lograr trabajos integrados serán máximas. Por el contrario, si se inhibe el crecimiento, se fomenta una vida sobreprotegida y se permiten y mantienen comportamientos inadecuados será muy difícil pretender formar a los 18 años un trabajador aceptable.

La escuela no puede convertirse en la única entidad responsable de la formación y colocación laboral de los alumnos, pero en esta labor tiene un papel esencial. Es en los años escolares cuando se debe proporcionar una formación básica que prepare a los

alumnos para la vida adulta, y en sus programas debe asumirse y planificarse la transición de la escuela a esta vida adulta.

Existen diferentes alternativas laborales para las personas con necesidades especiales graves y permanentes. Los centros ocupacionales y los centros especiales de empleo son las opciones más extendidas en la actualidad en nuestro país, y aún así no ofrecen suficientes recursos para atender la demanda de plazas existentes. Pero no acaban aquí las alternativas posibles. El empleo competitivo y el empleo con apoyo son opciones posibles. En ambos casos se trata de trabajos «en régimen de integración», trabajos normales, en empresas normales.

Los *Centros ocupacionales* se establecen en la Ley de integración social de los minusválidos, dirigidos para aquellas personas cuyas minusvalías impidan ejercer una actividad laboral “en las condiciones habituales” (LISMI art. 41,2), y tienen como finalidad asegurar los servicios de terapia ocupacional y de ajuste personal y social a los minusválidos cuya acusada minusvalía temporal o permanente les impida su integración en una empresa o en un centro especial de empleo (art. 53,1). Su planteamiento se centra en estos servicios de terapia y no en un trabajo productivo y remunerado.

Los *Centros especiales de empleo* tienen como objetivo principal realizar un trabajo productivo, participando regularmente en las operaciones del mercado, y teniendo como finalidad el asegurar un empleo remunerado y la prestación de servicios de ajuste personal y social que requieran sus trabajadores minusválidos; a la vez que sea un medio de integración del mayor número de minusválidos al régimen de trabajo normal (art. 40,2). Existen amplias ayudas para el establecimiento de estos centros y para el mantenimiento de los puestos de trabajo.

En ambos casos se trata de enclaves para personas con minusvalías y por ello son segregadores por definición y deben ser considerados como los últimos recursos siempre que la meta de la respuesta social a estas personas sea la integración en el sistema ordinario de trabajo. Sin embargo, son recursos necesarios que deben potenciarse y que cubren unas necesidades concretas.

Frente a estas opciones “especiales” existe la posibilidad de que estas personas se inserten en el *Mercado abierto*, en empresas ordinarias, es la opción del empleo competitivo, con o sin apoyo. El empleo competitivo suele requerir prestar una serie de servicios de formación y transición desde entornos protegidos a entornos comunitarios. En algunos casos, este apoyo es limitado en el tiempo, se trata de programas intensivos que forman a la persona para desempeñar una actividad laboral concreta y que se retiran totalmente. En otros casos, se puede prestar apoyos de baja o media intensidad a lo largo de toda la vida (por ejemplo, ayuda en desplazamientos a la empresa, o supervisión periódica en ella).

Las personas a las que nos referimos requieren de apoyos especiales tanto durante los programas de formación, como en las fases de transición al empleo; y en muchos casos

precisarán de apoyo durante toda su vida laboral. Como hemos visto en diferentes lugares si algo les caracteriza es necesitar algún tipo de ayuda de otras personas a lo largo de toda su vida. Esto lleva a que con frecuencia no sean capaces de aprender el ciento por ciento de las habilidades requeridas en entornos laborales y los programas educativos muchas veces no pretenden, porque es imposible, un comportamiento (una habilidad) absolutamente perfecto, sino el máximo posible de adaptación, integración e independencia en los entornos “normales”. En algunos casos (muchos) la meta será lograr un alto nivel de integración y participación social, un trabajo “normalizado”, con un horario amplio y un sueldo justo y razonable. En otros casos, aquellos alumnos con mayores necesidades de apoyo (p.e. clasificados tradicionalmente como “profundos”) salir de casa ciertas horas y un nivel mínimo de participación y aceptación en entornos sociales, prescindiendo de la productividad y del sueldo, harán el trabajo significativo e importante. En algunos casos la opción del trabajo normalizado es inimaginable ya sea porque se trata de alumnos totalmente incapacitados (p.e. aquellos que en el argot de los centros se han llamado en ocasiones “vegetativos”) o por presentar comportamientos extremadamente peligrosos, destructivos y perturbadores que los excluyen de entrada de una inserción laboral. Sin duda los centros de día, los centros ocupacionales y de empleo especial seguirán siendo recursos necesarios, pero solo serán moralmente lícitos como la última alternativa.

Las necesidades de formación y de recursos personales y materiales son cuestiones relevantes a la hora de introducir una educación vinculada con la vida real. Este es un tema importante que debe ser resuelto pero las limitaciones actuales no deben llevar a rechazar opciones como el empleo con apoyo. La formación laboral que planteamos tiene como objetivo la capacitación de los alumnos para el ejercicio de actividades profesionales. A priori no se prejuzga el tipo de actividad profesional o el contexto en que se desarrollará, pero se aspira a la mayor normalización posible, y esta se encuentra en los empleos competitivos (con o sin apoyo). El contenido de este capítulo asume esta lógica y se centra en programas educativos dirigidos a la formación para empleos en contextos normalizados. En principio todas las propuestas que se hacen son válidas también para la inserción de los alumnos en centros ocupacionales o cualquier otro modelo de trabajo protegido.

## **12.2 Los objetivos, realidades y claves de la formación profesional**

Como hemos visto en diferentes momentos, el mandato de la sociedad es extremadamente claro en cuanto a los fines que se espera de la educación: preparar para vivir como adulto en la sociedad. El desarrollo integral de los alumnos consiste en que sean lo más capaces posible de comprender su mundo, que se desenvuelvan en él de la mejor manera posible, que alcancen el mayor nivel posible de autonomía, libertad y capacidad crítica; que contribuyan lo más activa y responsablemente que puedan, que desempeñen aque-

llos roles que sean capaces. En el área laboral la finalidad reside en la capacitación de los alumnos para el ejercicio de actividades profesionales.

Estos fines educativos son los mismos para todos los alumnos, con independencia de sus características y del centro al que asistan, por lo que también son válidos para los alumnos con n.e.e. graves y permanentes y los “de Educación Especial”, aunque sea necesario adaptar los elementos del currículo y proveerles de los servicios y medios de acceso que necesiten.

Centrándonos en el ámbito laboral, o de formación profesional, es bueno hacer una reflexión sobre qué es lo que se pretende, qué tipo de persona se pretende formar y, en este sentido, cuáles son las metas deseables a alcanzar. La LISMI, desarrollando nuestra Constitución, aspira a que las personas con minusvalías, los alumnos con necesidades educativas especiales, alcancen su total integración social y, concretamente en el área que nos ocupa, que logren una integración laboral, una integración en el sistema ordinario de trabajo, en empresas reales, con trabajos reales.

Se admite una excepción para los «disminuidos profundos», o más genéricamente para los alumnos que no sean capaces de acceder al sistema ordinario de trabajo, para los que se aspira al derecho a la tutela y asistencia necesaria y se supone que su incorporación al sistema productivo podrá realizarse por medio de trabajo protegido (centros ocupacionales, centros especiales de empleo). Pero esta posibilidad es una excepción, es decir, sólo con aquellos alumnos que no puedan acceder a una empresa ordinaria sería lícito y razonable plantearse otra salida más restrictiva<sup>(34)</sup>.

### **12.2.1 ¿Cuál es la realidad laboral de los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes?**

¿Cuáles son los resultados en cuanto a integración laboral de los centros específicos?, ¿qué tipo de formación profesional ofrecen?, ¿cuál es el porcentaje de alumnos con necesidades graves y permanentes que obtienen un empleo normalizado al finalizar su educación?.

A pesar de las intenciones políticas y sociales, que reflejan nuestras leyes, la realidad no alcanza los mínimos que serían razonables. Si tomamos como indicador el acceso a un empleo, son muy pocos los jóvenes y adultos con minusvalías psíquicas que logran un empleo ordinario al finalizar la escolarización obligatoria. Algunos colectivos de personas con minusvalías, fundamentalmente sensoriales, han encontrado un marco social que hace realidad su derecho a una formación especializada y a un apoyo en su vida laboral y social (véase la inmensa labor realizada por la O.N.C.E.); sin embargo, las personas con minusvalías psíquicas siguen sin contar con la ayuda mínima para hacer realidad este

---

<sup>(34)</sup> Ley de Integración Social del Minusválido, art. 1, 3, 6 y 37

derecho (los proyectos de la Fundación ONCE tiene escasa relevancia en relación a este colectivo). Un porcentaje elevado de jóvenes y adultos con minusvalías psíquicas permanece en sus hogares indefinidamente al finalizar la educación obligatoria, o «si hay suerte», pueden encontrar un centro ocupacional al que acudir.

Apenas disponemos de datos que nos permitan conocer con detalle qué ocurre con los jóvenes y adultos con déficits psíquicos. Según los proporcionados por la «Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Minusvalías» realizada por el INE en 1986, y la tabulación adicional realizada por el INSERSO en su estudio sobre aspectos cualitativos de la población con discapacidad, el colectivo de personas con discapacidad era en ese momento de 1.138.537 personas, comprendidas entre 16 y 64 años, y la población ocupada dentro de este grupo ascendía a 145.792. Es decir, la tasa de empleo se situaba en el 12'80 por ciento. Dentro del colectivo de personas discapacitadas con empleo, el tipo de deficiencia con menor representación era el que hacía referencia a déficits psíquicos (ver cuadro 12.1).

TIPO DE DEFICIENCIA	TRABAJANDO	% SOBRE EL TOTAL
PSÍQUICA	23.181	15'90
SENSORIAL	35.427	24'30
FÍSICA	85.871	58'90
MIXTAS	1.313	0'90
Total	145.181	100 %

*Cuadro 12.1: Porcentaje de discapacitados con empleo en función del tipo de deficiencia*

La realidad actual, diez años después de la encuesta citada, no ha cambiado radicalmente, al menos en relación a las personas con deficiencias psíquicas. La información disponible relativa a algunos centros específicos de educación especial de nuestra comunidad indica que de los alumnos que han finalizado su escolarización en los últimos tres años, un 34 por ciento permanece en sus hogares, un 46 por ciento ha ingresado en un centro ocupacional, un 16 por ciento realiza actividades formativas (CIS, TAPIS, EPA), y un 4 por ciento ha entrado a formar parte de una plantilla en centros especiales de empleo.

Los datos ofrecidos hablan por sí mismos, pero consideramos conveniente matizarlos. Dentro del grupo de jóvenes que han ingresado en centros ocupacionales un número muy elevado podría lograr empleos ordinarios si se les ofreciese la oportunidad y la formación de transición adecuada. La saturación que provocan estos jóvenes en los centros ocupacionales lleva a que otros muchachos con limitaciones muy superiores permanezcan en sus hogares, cuando serían la población lógica de los talleres ocupacionales.

Podría pensarse que el colectivo al que nos estamos refiriendo, jóvenes con necesidades educativas especiales graves y permanentes (conocidos bajo denominaciones como con «retraso mental», «déficit mental», «plurideficientes», «subnormales», etc.) no son

capaces de acceder con éxito a una vida social y laboral normalizada. Sin embargo, esta opinión no hace honor a la verdad; en la última década del siglo XX sabemos que las personas con «retraso mental» son capaces de desenvolverse con éxito en contextos sociales integrados, de aprender a realizar trabajos reales en empresas reales, y son capaces de obtener empleo, integrarse y mantener el empleo en centros de trabajo normales.

¿Porqué los alumnos “de centro específico” no encuentran empleos normalizados?. Las hipótesis pueden reducirse a tres opciones:

- 1) Son incapaces para acceder a un trabajo normalizado. Aunque la calidad de la enseñanza mejorase exponencialmente, aunque modificásemos nuestro sistema de trabajo y organización,..., nunca serán capaces dadas sus limitaciones personales.
- 2) La razón por la que no se incorporan a empleos ordinarios es que no reciben una educación adecuada, no se les da oportunidades de aprender y de normalizar su vida en entornos laborales ordinarios.
- 3) Reciben una formación correcta, pero el mercado laboral no está para frivolidades, hay demasiado paro como para contratar a un joven que está «malito».

Pensamos que la tercera respuesta puede ser descartada con facilidad. Lo cierto es que los alumnos a los que nos referimos no han buscado un empleo normalizado. En general, los padres ni se lo han planteado, los profesionales del centro nunca nos hemos tomado en serio esta posibilidad, y la sociedad, en su conjunto, ni se lo cree. El paro es una variable muy importante (junto con la falta de ayudas relevantes para la contratación de personas con minusvalías), variable que también afecta a estas personas, pero en la actualidad solo puede ser esgrimido como una excusa. Nos quedan dos opciones: no son capaces o no han recibido una educación adecuada. Existen suficientes evidencias para dar una respuesta incontestable.

## **12.2.2 ¿Es posible que los alumnos con minusvalías severas se incorporen a empleos normalizados?**

En los últimos años han existido muchas experiencias educativas que han logrado enseñar a estos alumnos a realizar trabajos reales en contextos laborales reales, integrádoles con éxito en empresas normales. La escuela de Madison fue comentada en el capítulo 4 como un claro ejemplo del desarrollo de programas educativos eficaces vinculados a una formación en contextos reales y de los positivos efectos que puede tener. El nuevo proyecto educativo puesto en marcha por esta escuela a partir de 1979 permite que más del 70 por ciento de los alumnos accedan a empleos normalizados (frente al 2 por ciento en la etapa anterior). Las modificaciones del currículo y del modelo de provisión de servicios son un elemento esencial en este proceso. Algunos de los elementos de estos cambios residen en un proyecto educativo que a lo largo de toda la escolaridad prepara a

los alumnos para la vida en la comunidad, con la enseñanza directa de las habilidades requeridas en entornos no protegidos (laborales o no), una estrecha coordinación entre las diferentes etapas educativas, y una minuciosa planificación de la transición escuela-comunidad, generando canales de comunicación con agencias de empleo e instituciones de adultos.

### ***La escuela de Madison, segundo informe***

Los cambios en la escuela de Madison han continuado en años posteriores (Brown, 1991) con resultados que confirman los logros anteriores. De los 32 alumnos graduados en 1984, 85 y 86, clasificados como con retraso mental profundo, severo, moderado, autismo, ceguera o sordera (C.I.s entre 14 y 55; 12 síndromes de Down, 6 no caminaban, 20 no hablaban o con habla ininteligible, 6 con parálisis cerebral, 2 autistas, 1 sordo y 2 sordos y ciegos o con trastornos visuales), en septiembre de 1986 29 participaban en actividades y trabajos en régimen de integración con diferentes tipos de apoyo.

Trabajaban en entornos como: instalaciones deportivas universitarias, 3 hospitales, asociación cristiana para jóvenes, 5 bares y restaurantes, una compañía de seguros, 5 oficinas municipales y estatales, oficinas de la cruz roja, una frutería, un jardín de infancia, 2 moteles, una estación de bomberos, un centro de conferencias, un club social privado, una compañía de suministros de fontanería, un colegio técnico, una cooperativa de créditos y una iglesia.

Realizaban actividades como: trabajos de oficinas, suministros hospitalario, lavandería, tareas de portería y de preparación de comidas, poner sellos, volver a poner libros en estanterías, almacenar, etiquetar y rellenar bolsas de sangre; preparar mesas y habitaciones, empaquetar productos alimenticios a granel, ayudar a cuidadores de niños, guardar ropa de cama y artículos del hotel; limpiar vehículos y material del parque de bomberos; poner al día los archivos de un departamento de radiología; desempaquetar y clasificar suministros de fontanería, y fregar platos.

El artículo de Brown (1991) aporta información interesante sobre horarios laborales, salarios, seguridad social, supervisión, transporte, interacciones con personas sin discapacidades, uso de recursos, coste de los servicios, etc. Aunque la experiencia no es totalmente extrapolable es una demostración inequívoca de la capacidad de los alumnos con necesidades educativas especiales muy graves y permanentes de acceder a empleos normalizados, con la condición de que reciban una educación adecuada y apoyos suficientes.

Entre los trabajos compilados por Rusch (1990) se ofrece información sobre programas de empleo con apoyo en estados de los EE.UU. como Virginia, Illinois o Pennsylvania. Los cuadros 12.2 y 12.3 presentan algunos de los resultados en el Estado de Virginia. El 83 por ciento de las personas que participaron en programas de empleo con apoyo tenían un diagnóstico primario de "retraso mental", en el cuadro 12.2 se observa la distribución

por niveles de inteligencia; un 47,8 por ciento se situaban en los grados severo y moderado. Retraso mental profundo representa el 0,6 por ciento de las personas colocadas en empleos competitivos (“ordinarios”), esta baja proporción está en función por un lado de que las personas con este diagnóstico suponen un grupo reducido dentro la población global con retraso y, por otro, expresa las mayores dificultades, lógicas, para encontrar e insertarlos en empleos normales.

DIAGNÓSTICO		TIPO DE PROGRAMA DE EMPLEO		INTERACCIÓN CON TRABAJADORES SIN MINUSVALÍAS EN EL TRABAJO	
Baja inteligencia	8.6	Colocación individual	83.9	Interacciones laborales frecuentes	42.9
Retraso mental ligero	43.0	Enclave de trabajo	8.3	Interacciones laborales moderadas	41.1
Retraso mental moderado	38.2	Equipo de trabajo	6.6	No se producen interacciones	9.9
Retraso mental severo	9.6	Empresarial	1.2	Separación física general	4.8
Retraso mental profundo	0.6			Segregación completa	1.4

Cuadro 12.2: Empleo con apoyo en Virginia (fuente: Kregel y cols. 1990)

En la mayoría de los casos se producen colocaciones individuales (83.9 %) frente a otras opciones como los enclaves de trabajo (varias personas con minusvalía trabajando en una misma empresa) o equipos de trabajo. Las interacciones significativas y habituales con otros trabajadores sin minusvalías se producen con una frecuencia elevada (83 % de los trabajadores).

	3 meses	6 meses	12 meses	24 meses
Permanece en el primer empleo	78.6	66.3	50.4	33.2
Permanece en otro empleo	4.7	8.0	16.3	18.3
No mantiene el empleo	16.7	25.7	33.3	48.5

Cuadro 12.3: Situación de los empleados después de 3, 6, 12 y 24 meses desde la colocación inicial (fuente: Kregel y cols. 1990)

El cuadro 12.3 ofrece la evolución en el mantenimiento del empleo a lo largo de un periodo de dos años. Se observa que existe una progresiva disminución del número de personas con minusvalía insertadas en empleos ordinarios que mantienen el trabajo, pero este hecho debe interpretarse correctamente. Por un lado, el 51,5 por ciento mantienen un empleo en el primer puesto de trabajo al que accedieron o en un trabajo posterior; este dato por sí mismo justifica sobradamente la eficacia de los programas de empleo con apoyo y la capacidad de las personas con necesidades especiales graves y permanentes para insertarse en el mercado laboral abierto. Por otro lado, en un porcentaje elevado de

los casos se produce un abandono voluntario del trabajo (cuadro 12.4), aspecto en el que tiene una incidencia significativa las actitudes familiares. Por último, el que un grupo importante no mantenga un trabajo después de 24 meses no prejuzga necesariamente que no sean capaces de lograrlo en el futuro con una enseñanza adecuada y, en cualquier caso, es razonable esperar que ciertas personas sean incapaces de insertarse en trabajos normalizados a pesar de los esfuerzos realizados. Estas personas serían la población lógica de los centros especiales de empleo y centros ocupacionales.

<b>TIPO DE SEPARACIÓN DEL TRABAJO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Abandono voluntario del trabajo	43.3
Finalización de la relación laboral	38.0
Despido por el empresario	16.8
Permiso temporal	1.9
<b>MOTIVOS PARA LA PÉRDIDA DEL TRABAJO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Situación económica	13.8
No desea mantener el empleo	11.1
Desean encontrar un trabajo mejor	10.3
Pobre actitud laboral	6.5
Absentismo elevado	5.7
Empresario no está conforme con la situación	5.2
Trabajo lento	4.8
Ajuste al trabajo inadecuado	4.8
Abandona empleo por motivos familiares	4.7
Baja calidad del trabajo	4.3
Conducta insubordinada	4.3
Problemas médicos/de salud	4.0
Conductas "aberrantes"	3.3
Requiere ayudas continuamente	3.2
Trabajo estacional	3.0
Problemas de transporte	2.0
Interferencia familiar	0.8
Interferencia con ayudas económicas oficiales	0.2
Otras razones	8.0

Cuadro 12.4: Tipo y motivos para la pérdida del empleo (fuente: Kregel y cols. 1990)

Estos datos podrían llevarnos a pensar que los americanos del norte son muy buenos, muy listos y muy guapos, y que por eso son capaces de hacer cosas de este tipo, imposibles más allá de sus fronteras. Nada más lejos de la realidad. Las personas que han llevado a cabo estos trabajos han encontrado muchas dificultades para alcanzar los objetivos que hemos comentado y, además, estos logros en integración social y laboral no están generalizados en ese país. Por otro lado, también en España existen algunas experiencias en esta dirección: El Proyecto Aura, el proyecto «Trell amb support» (Bellver y cols. 1993) o las experiencias de Asturias y Valladolid<sup>(35)</sup> son buenos ejemplos de programas de integración laboral.

### ***El proyecto Aura***

El proyecto Aura (Canals y Domènech, 1991) llevado a cabo en Barcelona desde el curso 1989-90, tiene como objetivo la formación e inserción de muchachos con síndrome de Down en empresas. Muy brevemente, supone un programa de formación básica individualizada en autonomía personal y aspectos instrumentales y culturales, la realización de prácticas en empresas y la intención de lograr un empleo normalizado en la empresa. El cuadro siguiente presenta algunos datos sobre los primeros 8 jóvenes que participaron en la experiencia. Es de destacar que al finalizar el período de prácticas, todos lograron que las empresas les contrataran para continuar realizando los trabajos que habían aprendido en ellas.

### ***Algunas conclusiones preliminares***

La experiencia del proyecto Aura, «Trell amb support», de la escuela de Madison o el Estado de Virginia son solo algunos ejemplos de entre las muchas experiencias que se han producido en la última década, y que pueden, o deben, servirnos como referencia (para una revisión general de programas dirigidos a la transición a la vida adulta de personas con discapacidad ver Pallisera, 1996). Brown acaba su artículo haciendo una reflexión que queremos transcribir: *«Si los educadores trabajan en escuelas especiales, ofrecen currículos inoportunos y artificiales, y únicamente facilitan instrucción en el recinto escolar, resulta sumamente difícil convencer a los padres, empresarios, legisladores, responsables de las políticas y encargados de servicios para adultos de que los graduados de este tipo de programas pueden realizar contribuciones significativas en entornos y actividades laborales integrados.»*

Una primera conclusión que podemos sacar es que se ha demostrado reiteradamente que la capacidad profesional de las personas con minusvalías severas es mucho mayor de la que, previamente, se pensaba. Hoy no se puede afirmar que las características de un alumno con necesidades educativas especiales graves y permanentes son la causa para una vida laboral segregada.

---

<sup>(35)</sup> Citadas en «Comunidad Escolar», 28 de Abril de 1993, pág. 11

NOMBRE	EMPRESA DE PRACTICA	TRABAJO REALIZADO	HORARIO	CONTRATO FINAL
RUTH	Instituto Dexeus (Clínica)	Lavandería: · Doblar diferentes tipos y medidas de toallas, guardarlas en su lugar correspondiente. · Plegar batas, pijamas, delantales, comprobar si tienen todas las cintas o si hay algún roto o descosido · Realizar diferentes encargos como repartir ropa limpia por las plantas. · Atender el teléfono del servicio.	· Tres días a la semana, de nueve a una de la mañana.	Contrato de formación, 20 horas semanales
ANDREU	Oficinas del Fútbol Club Barcelona	Secretaría: · Leer los trece periódicos más importantes y seleccionar aquellas noticias que pueden ser de interés para la entidad. · Hacer fotocopias · Repartir documentación	· Cuatro horas diarias de lunes a viernes	Contrato de Formación
CARLOS	Televisió de Catalunya (TV3)	Ordenanza: · Clasificar y repartir el correo. · Mantenimiento de materiales (folios, botellas de agua, café...)	· Media jornada	Contrato de formación
ERNESTO	Pizza Hut	Cocina: · Cortar el pan en rebanadas, preparar salsas, untar rebanadas · Pesar y embolsar raciones de espaguetis · Cortar y preparar los ingredientes para las pizzas.	· De 15 a 19 horas	Contrato de formación
MARGA	Pepsico (empresa de productos alimenticios)	Ordenanza: · Distribuir y repartir el correo · Hacer fotocopias	· Cuatro horas diarias, de lunes a viernes	Contrato indefinido
MONICA	Clínica Quirón	Lavandería: · Doblar toallas	· De 15 a 19 horas cinco días a la semana	Contrato de formación
RAUL	Porkin's (hamburguesa)	Cocina: · Preparar alimentos · Freidora · Horno · Limpieza	· De 13 a 16 horas	Contrato de formación
MONICA	Fundació Catalana Síndrome de Down	Auxiliar de secretaria: · encargos internos, mailing, gestiones externas (banco, correos, papelería), etc.		Contrato de formación

Cuadro 12.5: Sujetos y trabajos del proyecto Aura (Canals y Domènech, 1991)

En segundo lugar, si es posible la participación de muchos de nuestros alumnos en el sistema ordinario de trabajo, en empresas reales, con trabajos reales, es una obligación, legal y moral, dar una formación dirigida al logro de este objetivo; y solo si esta fracasa dirigir al alumno a centros especiales de empleo.

Una tercera conclusión hace referencia a la necesidad de introducir cambios significativos en el currículo y en la organización de nuestras escuelas, como paso previo e imprescindible para mejorar la calidad de la enseñanza y el logro de los grandes fines de la educación. El modelo “prevocacional” aplicado tradicionalmente en la “educación especial” debe ser abandonado porque es ineficaz; enseñar habilidades generales (como lijar maderas, pegar gomets o cavar en el patio, por citar algunas tareas) en el centro escolar, sin referencia a la comunidad, no facilita el empleo; este tipo de enseñanza no permite que los alumnos exhiban conductas laborales generalizadas a través de distintos entornos de trabajo y de tareas diferentes y específicas. Los cambios requeridos tienen su eje central en la necesidad de una educación basada en la comunidad, con experiencia y formación en contextos reales de trabajo, junto a otros cambios en la dinámica de los centros.

### **12.2.3 Las claves metodológicas del área laboral**

Los *componentes críticos de los programas de formación laboral* que suelen considerarse con mayor frecuencia (Sowers y Powers, 1991; Rusch, 1990; Moon y cols. 1990; McDonnell y cols. 1989; Pumpian y cols. 1988; Wilcox y cols. 1988) son:

- 1.- Identificar y enseñar trabajos y tareas que reflejen el mercado laboral de la comunidad.
- 2.- Enseñar habilidades relacionadas con el trabajo que son críticas para obtener y mantener el empleo.
- 3.- Enseñar al alumno en contextos comunitarios.
- 4.- Utilizar procedimientos sistemáticos de enseñanza.
- 5.- Identificar y desarrollar adaptaciones que incrementen la independencia del alumno.
- 6.- Reorganizar los roles del equipo y la estructura organizativa de la escuela.
- 7.- Implicar, en la medida de lo posible, a los padres en la preparación vocacional de sus hijos.
- 8.- Establecer coordinación y colaboración con programas y agencias de adultos.

#### ***Identificar y enseñar trabajos y tareas que reflejen el mercado laboral de la comunidad***

Una de las cuestiones centrales que los programas escolares deben delimitar cuando intentan organizar programas de preparación vocacional para alumnos con necesidades especiales graves y permanentes es qué tareas o habilidades deben ser enseñadas.

Tradicionalmente, los currículos de tipo «prevocacional» son el eje de los programas. Dentro de esta lógica se asume que los alumnos deben dominar una serie de habilidades prerequisites muy generales (p.e. identificación de colores, discriminación de tamaño, coordinación oculo-manual, recortar, picar,...) antes de que sean capaces de aprender tareas laborales reales. Se asume que existe un paquete de habilidades básicas y previas que son críticas para todos los alumnos en todos los programas, y durante años se enseñan estas tareas prerequisites.

Sin embargo, en oposición a esta lógica tradicional, la experiencia a demostrado que la forma más eficaz de preparar a los alumnos para trabajar en empleos normalizados en su comunidad es enseñarles a ejecutar las tareas que se realizan en estos empleos (Brown y cols. 1976; Falvey, 1986; Gaylord-Ross y Hovoet, 1985). Ha quedado suficientemente demostrado que los alumnos con minusvalías severas pueden aprender a realizar múltiples actividades laborales reales (p.e. tareas de cocina, limpieza, administración, montaje, etc.) sin aprender primero a contar hasta diez, a discriminar figura-fondo o toda la serie de habilidades consideradas como prerequisites.

Este planteamiento asume los conocimientos sobre generalización que indican que a mayor semejanza de la tarea enseñada con la tarea que la persona debe realizar posteriormente mayor es el efecto del entrenamiento en la ejecución de la persona. Por otro lado, se tiene en cuenta también que en la realidad los diferentes sectores económicos de la comunidad ofrecen oportunidades de empleos diferentes y específicos, y que los alumnos deben aprender a realizar los trabajos y tareas que reflejan concretamente las necesidades de las industrias y puestos de trabajo de su propia comunidad; siendo este un requisito imprescindible para el logro de un empleo finalizada la etapa de formación.

#### *Factores para la identificación de tareas:*

El equipo educativo debe determinar que tareas o trabajos es probable que el alumno pueda realizar de adulto. Cuando identificamos tareas a entrenar deben valorarse tanto la habilidad de la persona para aprenderla como la posibilidad de que exista este tipo de empleo donde pueda ser colocado. Tres son las cuestiones esenciales que tenerse en cuenta a la hora de seleccionar una tarea:

- 1.- Cuando finalice el periodo de enseñanza qué trabajo o áreas laborales ofrecerán un mayor número de oportunidades de empleo en su comunidad.
- 2.- En qué tipo de tareas tiene mayor habilidad y capacidad para aprender a realizarlas.
- 3.- Qué tareas se encuentran dentro del tipo de actividades que gustan al alumno.

Cuanto mayor sea la oferta que exista en la comunidad del tipo de trabajo para el cual el alumno ha sido preparado, más probable será la obtención de un empleo. El número y disponibilidad de diferentes tipos de trabajo varía enormemente entre comunidades; por ejemplo, entre zonas rurales y urbanas los cambios son muy importantes, algunas localidades centran mayoritariamente sus ofertas de empleo en sectores laborales muy concretos (juguetes en Ibi, muebles en Benetuser). Esta variabilidad hace que sea imprescindible disponer de información local sobre el mercado de trabajo. Por otro lado, algunos tipos de tareas son muy frecuentes y suelen estar presentes en todas las comunidades por lo que suelen ser objetivos en muchos programas educativos (por ejemplo, tareas de preparación de alimentos, limpieza, jardinería). Estas tareas se caracterizan además porque plantean exigencias cognitivas mínimas.

La capacidad del alumno para aprender y realizar la tarea a largo plazo es otra de las cuestiones esenciales en la selección de los programas educativos. Deben seleccionarse tareas en las que existe una alta probabilidad de que sea capaz de realizarlas con éxito, lo que garantiza la máxima rentabilidad de los programas. Junto con este aspecto, la selección de tareas que son preferidas por el alumno es una de las condiciones que debe tenerse en cuenta siempre que sea posible, incrementando la motivación y, con ella, la capacidad de aprendizaje y de ejecución futura.

### ***Entrenar habilidades que son críticas para obtener y mantener el empleo***

Existe ya mucha evidencia que indica que la pérdida de empleo de las personas con minusvalías se debe más a dificultades en habilidades relacionadas con el trabajo que a su capacidad para realizar las tareas que este demanda. No existe una lista estándar de aspectos que deban ser enseñados a todos los alumnos; las habilidades que son críticas para los empleos dependen del trabajo y del tipo de contexto laboral en que es colocado, por ejemplo, las habilidades sociales son más importantes cuando el empleo implica interacciones frecuentes con otros trabajadores o clientes, que cuando no es así. Sin embargo, se han identificado una serie de habilidades que tienen una especial importancia para que las personas con retraso mental y/o con minusvalías físicas puedan obtener y mantener empleos en la comunidad, entre ellas destacan: el cuidado y apariencia personal (uso del servicio, vestido, control del babeo...), la puntualidad y asistencia al trabajo, la habilidad para realizar secuencias de tareas (cuando la persona completa una tarea debe pasar a la siguiente asignada sin ayuda), aceptar instrucciones y «feedback» del supervisor de un modo correcto, ser capaz de interactuar con compañeros, movilidad (desplazarse por la empresa, ir y volver del trabajo), habilidades de comunicación y conductas sociales. El cuadro 12.6 presenta un listado de habilidades consideradas básicas por empresarios para la contratación de una persona con minusvalías (ver ANDE, 1995 sobre ideas previas y requisitos de empleo).

No todas las habilidades que aparecen en el cuadro pueden ser consideradas esenciales para el empleo; por ejemplo responder el número de teléfono, el domicilio o la edad, o seguir instrucciones con conceptos como «sobre», «en medio» y otros semejantes no son necesarias en muchos trabajos seleccionados específicamente para personas con minusvalías severas. Sin embargo, en su conjunto el cuadro plantea requisitos importantes para la obtención y mantenimiento de trabajos en contextos reales y normalizados.

Las carencias en estas habilidades constituyen las causas más importantes de pérdida de empleos, y las limitaciones más importantes para obtenerlos. Los alumnos pueden ser capaces de realizar una gran variedad de tareas, pero si no son capaces de utilizar el retrete, de no plantear conductas perturbadoras, etcétera, es muy difícil obtener empleos en contextos comunitarios. Por ello, los programas educativos deben tener en cuenta no sólo la capacitación profesional, sino también la enseñanza de estas habilidades críticas, que permitan al alumno funcionar con la mayor independencia posible en estas áreas.

<b>Habilidades de autocuidado:</b>	<b>%</b>
1. Mantiene una apariencia adecuada en el vestido -----	99
2. Mantiene una apariencia adecuada en la limpieza personal -----	96
3. Higiene personal: dientes limpios -----	96
4. Higiene personal: pelo limpio y peinado -----	95
5. Mantiene apariencia vistiéndose adecuadamente después de usar el retrete -----	86
6. Higiene personal: Se lava después de usar el retrete -----	81
<b>Comunicación:</b>	<b>%</b>
1. Responde su nombre completo cuando se lo preguntan -----	100
2. Sigue una orden -----	100
3. Responde cuando le preguntan su dirección -----	99
4. Responde cuando le preguntan su número de teléfono -----	99
5. Comunica sus necesidades básicas como enfermedades -----	99
6. Responde apropiada e inmediatamente después de recibir 1 de cada 2 instrucciones -----	98
7. Comunica sus necesidades básicas como dolor -----	96
8. Inicia el contacto con compañeros cuando necesita ayuda en una tarea -----	96
9. Inicia y/o responde verbalmente con frases de 3-5 palabras -----	96
10. Habla con suficiente claridad como para ser comprendido por cualquiera en una segunda repetición de lo que dice -----	96
11. Comunica la necesidad de usar el retrete -----	94
12. Sigue instrucciones con palabras como «en», «sobre» -----	94
13. Inicia el contacto con supervisor cuando el trabajo no puede ser realizado -----	94
14. Responde adecuadamente a señales de seguridad cuando se le indican verbalmente -----	93
15. Sigue las instrucciones con palabras como «Bajo», «sobre», «en medio» -----	93
16. Se comunica por medio de expresión verbal -----	92
17. Sigue las instrucciones con palabras como «tu izquierda/derecha» -----	92
18. Responde a una instrucción que debe ser cumplida inmediatamente en 90-120 segundos -----	92
19. Sigue las instrucciones con 4-6 palabras -----	91
20. Comunica las necesidades básicas como sed -----	98
21. Responde su edad cuando se le pregunta -----	90
22. Comunica las necesidades básicas como hambre -----	89
23. Sigue las instrucciones con palabras como presiona, coge, enrosca -----	88
24. Inicia el contacto con el supervisor cuando comete un error -----	85
25. Inicia el contactos con compañeros cuando necesita materiales -----	84

<b>Conducta:</b>	<b>%</b>
1. No plantea problemas cuando ocurren cambios en las rutinas de trabajo o en horarios ----	99
2. Trabaja sin presentar 1 o 2 conductas problemáticas (graves), por mes -----	97
3. Trabaja sin iniciar contactos innecesarios con extraños más de una o dos veces por día ----	95
4. Continúa trabajando sin interrupción cuando es observado por compañeros -----	94
5. Continúa trabajando sin interrupción cuando es observado por el supervisor -----	93
6. Trabaja sin iniciar contactos innecesarios con el supervisor, más de 3-5 veces por día -----	92
7. Trabaja sin iniciar contactos innecesarios con compañeros, más de 6-8 veces al día -----	90
8. Demuestra comprensión de reglas (del supervisor), no desviándose de ellas en más de 1 o dos ocasiones al mes -----	89
9. Trabaja sin mostrar conductas perturbadoras (interrupciones) más que una o dos veces al mes -----	89
10. Reconoce la importancia de asistencia y puntualidad, no llega tarde o falta más de una vez mes -----	88
11. Participa en el trabajo en periodos de 5 o 6 horas diarias -----	85
12. Realiza un trabajo con continuidad permaneciendo en la tarea por intervalos de 1 o 2 horas --	84
13. Trabaja sólo e incrementa la productividad el mismo -----	81
14. Trabaja continuamente, sin dejar el trabajo inapropiadamente (no teniendo un motivo justificado) mas que una o dos veces al día -----	81
15. Trabaja sólo e incrementa la productividad cuando se le pide que complete una tarea en un tiempo -----	80
<b>Seguridad:</b>	<b>%</b>
1. Se mueve con seguridad en el lugar de trabajo prestando atención por dónde se desliza --	97
2. Se mueve con seguridad en el lugar de trabajo identificando y evitando áreas peligrosas --	91
3. Se mueve con seguridad en el lugar de trabajo llevando prendas de seguridad -----	90
4. Responde adecuadamente a señales de seguridad (timbres, campanas...) -----	80
<b>Trabajo:</b>	<b>%</b>
1. Realiza correctamente una tarea después de una segunda corrección por el supervisor ----	93
2. Aprende nuevas tareas explicadas con demostración por supervisor o compañeros -----	92
3. Controla el tiempo para completar una tarea asignada en un tiempo -----	91
4. Aprende nuevas tareas explicadas verbalmente -----	90
5. Aprende nuevas tareas con una eficacia aceptable, con 1-6 horas de instrucción -----	89
6. Se adapta a nuevas rutinas de trabajo, llegando a niveles normales de productividad en 1 y 5 días -----	88
7. Se adapta a nuevas rutinas de trabajo con 3 o 4 de contactos de supervisión -----	82

Cuadro 12.6: Habilidades básicas para empleos competitivos. Porcentaje de empresarios que consideran las habilidades como básicas (Rusch, Schutz y Agran, 1982)

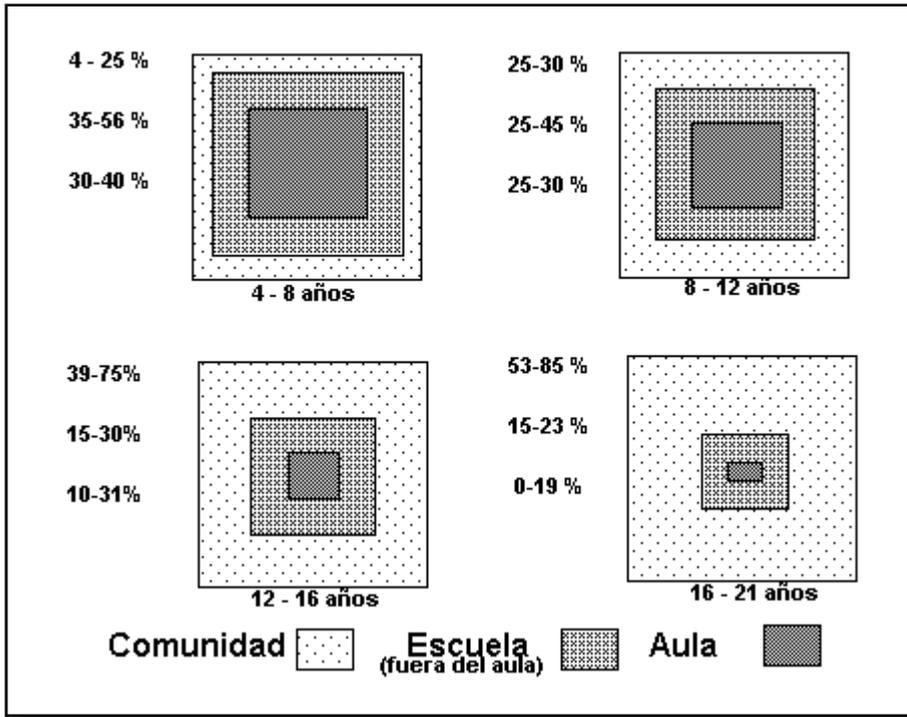
A partir de los datos que disponemos podemos concluir que las personas con necesidades graves y permanentes son capaces, mayoritariamente, de hacer frente a estos requerimientos si reciben programas educativos adecuados. El informe de la escuela de Madison (Brown, 1991) indica que 29 alumnos obtuvieron empleos y, en un plazo superior a los dos años, sólo en cuatro ocasiones se produjeron despidos. Las causas de estos despidos fueron: masturbarse en público, robar dinero y no cumplir los requisitos de producción. Motivos muy razonables.

Los programas educativos deben tener en cuenta las condiciones reales que el alumno encontrará en los contextos reales de trabajo; estas condiciones cambian considerablemente de un empleo a otro y siempre existirá un nivel más bajo de apoyo y una permisividad muy inferior en comparación a la existente en el entorno escolar.

### ***Entrenar al alumno en contextos comunitarios***

Habitualmente, la formación profesional de los alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes se realiza en centros escolares, en aulas, por medio de la enseñanza de habilidades genéricas consideradas prerrequisitos o de tareas simuladas. Esta práctica puede tener cierta utilidad cuando las opciones vocacionales futuras se centran exclusivamente en talleres protegidos de tipo ocupacional. Sin embargo, este modelo educativo fracasa radicalmente cuando existe la pretensión (secundaria a un derecho reconocido por las leyes) de una colocación profesional en entornos normalizados; en este caso, se producen grandes limitaciones para que los alumnos generalicen lo aprendido a contextos reales y para que aprendan habilidades críticas en estos entornos.

La extensión con que los alumnos son capaces de generalizar lo aprendido esta directamente relacionada con la semejanza del contexto de aprendizaje y el real. Dado que es prácticamente imposible simular el contexto laboral en el aula, los programas de formación profesional deben proporcionar experiencia de trabajo en la comunidad, en empleos reales en empresas reales. El traslado progresivo de los programas educativos desde el aula a la comunidad es un requisito planteado por muchos autores para una educación de calidad. La enseñanza en contextos reales, utilizando los materiales, situaciones, señales, lenguaje, y, en general, todos aquellos elementos que caracterizan la realización de una actividad en condiciones normales, constituye una estrategia básica para el mantenimiento y generalización de las habilidades. La importancia de enseñar en contextos naturales adquiere una mayor importancia a medida que el alumno crece, aspecto que es tenido en cuenta por muchos autores a la hora de desarrollar programas educativos (Sailor y cols.1986; Sailor y cols. 1988; Anderson,1984; Brown y cols. 1986) planteando diferentes porcentajes de distribución del tiempo de enseñanza en el aula, la escuela (fuera del aula) y contextos comunitarios, en función de la edad cronológica del alumno (Cuadro 12.7). Este tipo de entrenamiento en contextos reales es prioritario en habilidades relativas a la comunidad, habilidades sociales y al área vocacional-profesional.



Cuadro 12.7: Proporciones de tiempo de enseñanza en diferentes contextos para cuatro grupos de edad cronológica (fuentes: Sailor y cols. 1986; Anderson, 1984)

Enseñar en contextos reales no sólo facilita la generalización, sino que también potencia al máximo que el alumno aprenda las habilidades críticas para la obtención y mantenimiento del empleo que comentábamos antes. Por último, este tipo de formación ofrece un beneficio secundario de un valor inestimable: permite «educar» a las personas que están en la empresa y que en el futuro pueden ser compañeros y jefes del alumno o de otra persona con minusvalías. No sólo aprende el alumno a relacionarse con el resto de personas, a recibir órdenes de estas, a realizar las tareas de un modo determinado, etc., sino que también el resto de compañeros de trabajo aprenden a relacionarse con una persona con minusvalías severas, a darle órdenes, a que realice el trabajo de una manera determinada y, en general, aprenden a valorar sus limitaciones y capacidades con el apoyo inicial de un profesional que puede transmitir sus conocimientos y modelar actitudes y modos de actuación. Este planteamiento educativo implica cambios importantes en la organización escolar. Se plantean problemas importantes en relación a la disponibilidad de personal, organización de los grupos y sistemas de enseñanza, transporte, seguros de accidentes, entre otros. Pero estos problemas pueden ser resueltos. Puede reducirse o eliminarse la necesidad de transporte buscando empleo cerca del colegio o domicilio del alumno; las necesidades de personal pueden atenuarse por medio del apoyo de alumnos

entre si, estableciendo núcleos de trabajo en empresas grandes en las que un profesional supervisa a un grupo de alumnos...), contratar alumnos universitarios en un sistema de prácticas, recurriendo a personal voluntario, etc.

La formación en contextos reales no elimina al centro escolar como eje de la respuesta educativa. Por un lado, la escuela puede ser uno de los primeros contextos reales de trabajo; en ella los alumnos pueden realizar trabajos reales en un entorno real: tareas de limpieza, comedor, cocina, administración, organización y clasificación, cuidado de niños pequeños, jardinería, son algunas de las tareas que pueden desarrollarse en la mayoría de los centros. Por otro lado, se lleva a cabo la formación inicial del alumno, la enseñanza básica de las tareas que deberá realizar, la práctica intensiva de dificultades encontradas en contextos reales, el estudio y preparación de resolución de problemas, la adaptaciones de materiales o tareas, etc.

### ***Utilizar procedimientos sistemáticos de enseñanza***

Existen numerosas referencias bibliográficas sobre el uso de procedimientos eficaces para la enseñanza de las personas con minusvalías severas (Moon y cols. 1990; Gaylord-Ross, 1988; Rusch, 1990, 1986; Wilcox y Bellamy, 1982), y su utilidad se ha demostrado en el aprendizaje de tareas muy diversas. Los procedimientos sistemáticos de enseñanza se centran en las estrategias comentadas en el capítulo dedicado a metodología: análisis de tareas, encadenamiento, niveles de ayuda, refuerzo. La valoración continua del progreso del alumno constituye otra característica de los programas educativos sistemáticos.

Cuestiones como el análisis de tareas no plantean ninguna dificultad especial en contextos laborales, se trata de una técnica utilizada por las industrias habitualmente. Puede ser más problemática la idoneidad de ciertos tipos de refuerzos utilizados en la escuela o en el hogar (como jugar con la pelota o ver el vídeo) porque pueden no ser aceptables en una empresa, en estos casos se plantea encontrar reforzadores alternativos (p.e. descansar, oír la radio, sistemas de fichas).

En los entornos laborales reales la productividad es un factor de indudable importancia por lo que debe ser tenido especialmente en cuenta en la planificación educativa. En principio fomentar la productividad es sencillo: hay que reforzar a la persona por trabajar con rapidez. Existen una serie de reglas a tener en cuenta: 1) La tasa de producción que se exige al alumno para ser reforzado debe ser incrementada muy gradualmente; 2) Si la calidad del trabajo decrece tras un aumento de la tasas de refuerzo, de la productividad exigida, se debe mantener el criterio hasta que se reestablezca la calidad; 3) Durante todo el proceso de enseñanza debe mantenerse un nivel elevado de calidad; 4) Cuando el alumno alcanza una tasa de productividad y de calidad aceptable puede incrementarse la productividad de un modo muy gradual; 5) A lo largo de todo el proceso es imprescindible recoger datos minuciosos sobre productividad, velocidad y calidad de la ejecución.

## **Identificar habilidades alternativas de ejecución que incrementen la independencia del alumno**

El tema de las habilidades alternativas de ejecución fue desarrollado en un capítulo anterior. Implican que cuando un alumno no es capaz de aprender a realizar una tarea del mismo modo como la realizan otras personas, podemos elaborar estrategias alternativas que le permitan llevarla a cabo independientemente de un modo peculiar. Lo importante es centrarse en el resultado funcional de las conductas antes que en la forma en que las conductas son realizadas. La Ley de Integración Social de los minusválidos recoge aspectos de adaptación de puestos de trabajo en la rehabilitación e integración laboral.

### *LISMI*

*Art. 19.3 «Los procesos de rehabilitación se completarán con el suministro, la adaptación, conservación y renovación de aparatos de prótesis y órtesis, así como los vehículos y otros elementos auxiliares para los minusválidos cuya disminución lo aconseje».*

*Art. 38.4 «Se fomentará el empleo de los trabajadores minusválidos mediante el establecimiento de ayudas que faciliten su integración laboral. Estas ayudas podrán consistir en subvenciones o préstamos para la adaptación de los puestos de trabajo, la eliminación de barreras arquitectónicas que dificulten su acceso y movilidad en los centros de producción, [...]» (La legislación laboral de las diferentes Comunidades Autónomas concreta y cuantifica este tipo de ayudas)*

Plantear habilidades alternativas para la ejecución de una tarea no implica necesariamente, ni tan siquiera es lo más habitual, disponer de tecnología punta o de recursos ilimitados. Podemos utilizar diferentes estrategias:

- a.- Rediseñar la tarea eliminando pasos muy difíciles. Esta primera estrategia supone eliminar aquellos pasos que son muy difíciles o imposibles de realizar, puede suponer que el paso desaparece o que lo realiza otra persona.
- b.- Establecer respuestas alternativas. Por ejemplo, para manejar un interruptor (de luz en la pared o de otro tipo) lo habitual es darle con el dedo, sin embargo, existe la alternativa de manipularlo con la mano, el codo, el pie, con un licornio, una célula fotoeléctrica, etc.
- c.- Reorganizar el ambiente: en ocasiones cambios en el ambiente permiten resolver problemas planteados: reorganizar los muebles, el equipamiento, los objetos. Un ejemplo puede consistir en cambiar la sala de la fotocopidora del primer piso a la planta baja para resolver barreras arquitectónicas.
- d.- Manejar señales ambientales. Los problemas de discriminación pueden superarse utilizando señales ambientales existentes o específicas. Por ejemplo, dar al alumno fotografías con la secuencia de las tareas que debe realizar puede permitirle cambiar de una a otra sin ayuda.

e.- Instrumentos de asistencia. Algunas conductas o habilidades que la persona es incapaz de realizar pueden llevarse a cabo por medio de instrumentos. En ocasiones pueden llegar a ser tremendamente sofisticados; por ejemplo, la conjunción del ordenador y la robótica permite manejar una casa (abrir y cerrar puertas y persianas, encender y apagar aparatos, hacer una llamada de teléfono, etc.) por medio de un leve movimiento corporal (de la mano, cabeza, ojos...). En otros casos, pueden precisarse de un cierto nivel de tecnología, pero ser cotidianos y accesibles; por ejemplo, una silla de ruedas con motor permite al alumno desplazarse independientemente. Por último, algunos instrumentos de apoyo pueden ser tremendamente sencillos y económicos, dependiendo esencialmente del ingenio y la creatividad puesta para resolver un problema.

### ***Reorganizar los roles del equipo docente y la estructura organizativa de la escuela***

El planteamiento de formación profesional que se hace en este capítulo no puede llevarse a cabo en una escuela que asume roles y sistemas organizativos tradicionales; si el profesor permanece anclado a su aula y los servicios de apoyo se recluyen en sus salas de terapia es imposible todo planteamiento de educación vinculada a la comunidad.

La limitación en recursos personales es sin duda una de las mayores dificultades para poder proporcionar experiencias de trabajo en la comunidad. Sin embargo, esta problemática puede tener soluciones muy diversas como las comentadas anteriormente. Por otro lado, en los últimos años se viene produciendo una disminución significativa del número de alumnos escolarizados en centros específicos, con lo que el mantenimiento de las plantillas permite acceder a ratios operativas.

Establecer núcleos de prácticas de trabajo con grupos de alumnos es un sistema que no requiere recursos externos a la escuela. En estos casos, varios alumnos trabajan en la misma empresa, lo que permite que una persona atienda a todo el grupo; los puestos de trabajo pueden rotarse a lo largo de la jornada permitiendo la experiencia en varias tareas. Esta estrategia tiene ciertas limitaciones, por ejemplo, al encontrarse en grupo es posible que se reduzcan las posibilidades de interacción con otras personas, puede que no se reciba toda la atención necesaria, es más difícil encontrar una empresa que esté dispuesta a ofertar varios puestos de trabajo.

No sólo es necesario disponer de recursos humanos suficientes, adicionalmente, es imprescindible dotarlos de una estructura organizativa que permita y facilite el trabajo en la comunidad. Aparece la necesidad de un «profesor-tutor de prácticas» que coordina y controla la evolución del programa y que realiza parte de su tiempo de trabajo fuera del centro, en las empresas. Los grupos de alumnos deben por lo tanto reestructurarse, es necesaria una flexibilidad de horarios para responder a diferentes necesidades de alumnos y empresas, debe disponerse de seguros que cubran posibles accidentes. La reorganización de una escuela es una tarea sencilla en cuanto a su concepción pero difícil en su puesta en práctica; generalmente son las propias dificultades internas y la resistencia a

modificar rutinas y modos de actuar tradicionales las que limitan los cambios, por ello, es imprescindible que exista un consenso mayoritario sobre la necesidad y la dirección del cambio. Esta es una de las tareas básicas de los Proyectos Educativos de Centro.

### ***Implicar a los padres en la preparación vocacional de sus hijos***

La LOGSE y el sentido común reconocen la importancia de la implicación de los padres en los programas educativos de sus hijos. Las familias tienen una gran influencia en las oportunidades de empleo y en el éxito de sus hijos por lo que deben estar vinculadas a los programas siempre que sea posible. La información que aportan sobre su hijo o hija, sobre las posibilidades de trabajo, sobre sus preferencias deben ser tenidas siempre en cuenta; las actitudes hacia la inserción laboral y sus posibilidades de colaboración y refuerzo deben formar parte del programa educativo.

### ***Coordinar y colaborar con servicios y programas de adultos***

El trabajo de la escuela en la formación laboral de los alumnos es esencial, sin embargo, sin la existencia de servicios receptores que atiendan a los alumnos en su vida adulta se desperdiciarían los esfuerzos escolares. Una proporción elevada de alumnos con necesidades educativas especiales graves y permanentes requerirán a lo largo de su vida laboral de servicios de formación especializados y de diferentes niveles de apoyo (Verdugo y Jenaro, 1993; Rusch, 1986,1990; Rusch y cols. 1987) que deberán ser atendidos por servicios de adultos.

Esto no debería ser un problema añadido, el Instituto Nacional de Empleo (INEM) tiene competencias en el empleo de todos los ciudadanos, incluidos los que presentan necesidades especiales y debe implicarse en la formación y colocación laboral de estas personas. Los programas de adultos pueden hacer sugerencias acerca de tipo de trabajos disponibles, y debe planificarse conjuntamente la transición desde la escuela a la formación y apoyo ofrecidos por éstos. Hay que tener en cuenta que los programas de adultos tienen nula o poca experiencia de trabajo con personas con minusvalías severas por lo que la escuela debe servir inicialmente como motor de estas experiencias, debe convencer de la posibilidad del trabajo, y trasladar su experiencia educativa a estos servicios. El proyecto «Trellamb support» llevado a cabo en Mallorca demuestra que esta colaboración es posible (Bellver y cols. 1993).

## 12.3 La formación laboral de los alumnos con necesidades educativas especiales

El cuadro 3.1 recoge el planteamiento de escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales. Al finalizar la escolarización básica (sin haber alcanzado los objetivos de la educación secundaria obligatoria) podrán seguir su escolarización mediante tres ofertas formativas relacionadas con la formación laboral: 1) programas de garantía social; 2) programas especiales de garantía social; y 3) programas de transición a la vida adulta y laboral. La primera propuesta, los programas de garantía social, son la previsión general para los alumnos que no superan los objetivos de la E.S.O. Estos programas tienen tres objetivos:

- a.- Ampliar la formación de los alumnos, en orden a la adquisición de capacidades propias de la enseñanza básica, con el objeto de permitir su incorporación a la vida activa y, en su caso, proseguir estudios, especialmente en la formación profesional específica de grado medio.
- b.- Prepararles para el ejercicio de actividades profesionales, en oficios u ocupaciones acordes con sus capacidades y expectativas personales.
- c.- Desarrollar y afianzar su madurez personal, mediante la adquisición de hábitos y capacidades que les permitan participar, como trabajadores y ciudadanos responsables, en el trabajo y en la actividad social y cultural.

En segundo lugar, se ofertan programas especiales de garantía social específicamente diseñados para alumnos con necesidades educativas especiales, ajustados a sus características, a su nivel de desarrollo y aprendizaje y a sus expectativas de inserción laboral. Tienen la misma estructura y objetivos que los programas de garantía social ofertados con carácter general.

Por último, para aquellos alumnos que, por el nivel de desarrollo y aprendizaje alcanzado, no puedan beneficiarse de las dos modalidades formativas anteriores existe una oferta formativa denominada "programas de transición a la vida adulta y laboral" y que tiene como objetivos prioritarios ayudar a los alumnos y alumnas a desarrollar las conductas y hábitos necesarios para llevar una vida adulta con el máximo grado de autonomía personal, capacitarles para utilizar los servicios que la sociedad pone a disposición de todos los ciudadanos y, hasta donde sea posible, entrenarles para el ejercicio de actividades laborales vinculadas al desempeño de puestos de trabajo muy concretos y delimitados (MEC, 1994).

### ***Programas de garantía social***

Estos programas<sup>(36)</sup> estarán destinados a jóvenes menores de 22 años y que cumplan, al menos, 16 en el año natural de iniciación. Podrán acceder a ellos cuando cumplan alguna de las siguientes condiciones:

---

<sup>(36)</sup> Pe. Orden de 12 de enero de 1993 (BOE - Territorio MEC)

- a.- Alumnos escolarizados en el segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria que, habiendo accedido a un programa de diversificación curricular, a juicio del equipo educativo que los atiende, no estén en condiciones de alcanzar los objetivos de la etapa por esa vía.
- b.- Excepcionalmente, alumnos a los que no les haya sido posible acceder a un programa de diversificación y se encuentren, a juicio del equipo educativo, en grave riesgo de abandono escolar. En este caso el acceso a los programas de garantía social se realizará previa evaluación psicopedagógica efectuada por el servicio psicopedagógico escolar y/o gabinete psicopedagógico autorizado, oídos los alumnos y, en su caso, sus padres o representantes legales, y con el informe favorable de la Inspección Educativa.
- c.- Jóvenes desescolarizados que no posean la titulación académica de graduado escolar, o que, habiendo alcanzado dicha titulación, carezcan del título de Formación Profesional de primer grado.
- d.- Alumnos con necesidades educativas especiales.

Los programas de garantía social se desarrollarán en distintas modalidades adaptadas a las características, necesidades y expectativas de los alumnos y podrán incorporar la realización de un trabajo productivo relacionado con sus contenidos específicos de formación profesional. Se plantean con un total de horas lectivas semanales comprendido entre 25 y 30 y una estructura en áreas:

- a.- Área de Formación Profesional Específica: entre 15 y 18 horas semanales.
- b.- Área de Formación y Orientación Laboral: entre 2 y 3 horas semanales.
- c.- Área de Formación Básica: entre 6 y 9 horas semanales
- d.- Actividades complementarias: entre 1 y 3 horas semana
- e.- Tutoría: entre 1 y 2 horas semanales.

El área de Formación Profesional Específica tendrá por finalidad preparar a los alumnos para la incorporación a la vida activa en el desempeño de puestos de trabajo que no requieran el título de técnico de Formación Profesional de grado medio y comprenderá las actividades prácticas y los contenidos necesarios para adquirir los conocimientos y las capacidades correspondientes. Con el fin de facilitar la acreditación y la convalidación, en su caso, con la formación profesional específica de otros tipos de oferta, sus contenidos se organizarán adoptando una estructura modular. Determinados programas de garantía social podrán combinarse con la realización de un trabajo productivo relacionado con los contenidos de formación profesional de los mismos.

El área de Formación y Orientación Laboral estará encaminada a familiarizar al alumno con el marco legal de condiciones de trabajo y de relaciones laborales del ámbito profesional de que se trate y a dotarle de los recursos y de la orientación necesaria para la búsqueda de un puesto de trabajo y para el autoempleo.

El área de Formación Básica tendrá por finalidad ofrecer a los alumnos la posibilidad de adquirir o afianzar los conocimientos y capacidades generales básicos, relacionados con los objetivos y contenidos de la enseñanza obligatoria, que son necesarios para conseguir su inserción social y laboral satisfactoria y, en su caso, para la continuación de sus estudios, especialmente en los ciclos formativos de formación profesional de grado medio. Por ello se procurará que los contenidos y la metodología se adapten a las condiciones y expectativas particulares de cada alumno.

Las actividades complementarias tendrán por objeto ofrecer al alumno la posibilidad de mantener actividades deportivas y culturales que, al tiempo que contribuyan a la consecución de las finalidades de los programas de garantía social, favorezcan la adquisición de hábitos positivos en relación al disfrute del ocio y del tiempo libre. Estas actividades se programarán en función de las características de cada grupo de alumnos y, siempre que sea posible, con su participación.

La acción tutorial constituye un elemento inherente a la actividad educativa y se desarrollará permanentemente a lo largo de todo el proceso formativo de los jóvenes. Dicha acción incluirá actividades concretas al grupo, en el horario establecido, con objetivos y contenidos que faciliten el desarrollo personal, especialmente en relación con aspectos tales como la autoestima y la motivación, la cooperación, integración e implicación social y la adquisición de habilidades sociales y de autocontrol.

### **Formación en centros de trabajo y prácticas formativas**

Junto con los programas de garantía social existe otra alternativa para la preparación laboral, los programas de formación en centros de trabajo y prácticas formativas<sup>(37)</sup>. Aunque la ordenación actual no parece tener en cuenta a los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes, no cabe duda de que se trata de un “despiste” mantenido durante años pero que debe tener una fácil solución. En la orden de 1992 se hacían algunos comentarios que transcribimos a continuación: *«Uno de los objetivos más explícitos de la formación profesional específica ha sido el de facilitar la incorporación de los jóvenes estudiantes a la vida activa y establecer las relaciones preferentes y continuas con la realidad de la empresa. La complejidad del proceso de incorporación al trabajo ha ido aumentando fundamentalmente como consecuencia de los cambios sociales originados por el desarrollo de las fuerzas productivas e innovaciones tecnológicas que están produciéndose en las empresas de las sociedades avanzadas [...]. Así mismo, en el diseño curricular de los módulos profesionales y, en consecuencia, de la formación profesional, la formación en centros de trabajo adquiere cada vez mayor importancia. Es por tanto, fundamental dar facilidades a los estudiantes [...] para que vayan adquiriendo experiencias reales de trabajo, a fin de que su paso a la vida activa en ningún caso pueda ser traumática, y para que desde los propios centros educativos se capte la nueva realidad europea de*

---

<sup>(37)</sup> En la Comunidad Valenciana regulados por la Orden de 9 de abril de 1996, DOGV nº2749 de 16 de mayo de 1996

<p><b>BLOQUE DE CONTENIDO: D.1 OBTENCIÓN DE EMPLEO</b></p> <p><b>Núcleo de contenido 1:</b> Información laboral  1.1 El alumno conoce y utiliza fuentes de información formales  1.2 El alumno conoce y utiliza fuentes de información informales  1.3 El alumno tiene conocimientos relativos al empleo</p> <p><b>Núcleo de contenido 2:</b> Solicitar empleo  2.1 El alumno obtiene y rellena una solicitud de empleo  2.2 El alumno llama por teléfono para interesarse por un empleo  2.3 El alumno escribir una carta interesándose por un empleo  2.4 El alumno se presenta para empleo  2.5 El alumno realiza una entrevista para empleo</p> <p><b>Núcleo de contenido 3:</b> Valorar deseabilidad del empleo</p> <p><b>Núcleo de contenido 4:</b> Aceptar el empleo  4.1 El alumno indica aceptación de un empleo  4.2 El alumno es capaz de rellenar un contrato de trabajo</p>	<p><b>BLOQUE DE CONTENIDO: D.2 REALIZACIÓN DE RUTINAS DE TRABAJO</b></p> <p><b>Núcleo de contenido 1:</b> Seguir horarios-planes  1.1 El alumno conoce y sigue horario de entrada-salida (puntualidad)  1.2 El alumno conoce y sigue horarios de descansos  1.3 El alumno asistencia con regularidad al trabajo  1.4 El alumno conoce y realiza cambios de sección  1.5 El alumno conoce y sigue vacaciones-fiestas</p> <p><b>Núcleo de contenido 2:</b> Rutinas de trabajo  2.1 El alumno utiliza vestuario  2.2 El alumno se desplaza adecuadamente por el lugar de trabajo  2.3 El alumno realiza la tarea  2.4 El alumno realiza tareas de mantenimiento del lugar de trabajo</p>
<p><b>BLOQUE DE CONTENIDO: D.3 SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b></p> <p>3.1. El alumno sigue las normas de seguridad en la utilización de herramientas y productos  3.2. El alumno utiliza correctamente los equipos de seguridad  3.3 El alumno realiza desplazamientos con seguridad</p>	<p><b>BLOQUE DE CONTENIDO: D.4 SEGUIR NORMAS Y REGLAMENTO DE LA EMPRESA</b></p> <p><b>Núcleo de contenido 1:</b> Normas relativas a horarios  1.1 El alumno conoce y cumple los horarios de entrada y salida  1.2 El alumno conoce y cumple los horarios de descanso  1.3 El alumno conoce y cumple cambios de turno, de sección, etc.  1.4 Otros</p> <p><b>Núcleo de contenido 2:</b> Normas relativas a comunicaciones  2.1 El alumno comunica adecuadamente ausencias  2.2 El alumno comunica problemas en el trabajo a supervisor  2.3</p> <p><b>Núcleo de contenido 3:</b> Utilización adecuada de recursos de la empresa  3.1 El alumno cumple las normas en la utilización del retrete  3.2 El alumno cumple las normas en la utilización de comedor, máquinas expendedoras, etc.  3.3 El alumno cumple las normas de control (entrada, salida, materiales, etc.)</p>
<p><b>BLOQUE DE CONTENIDO: D.5 PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ACCIDENTE O EMERGENCIA</b></p> <p><b>Núcleo de contenido 1:</b> Procedimientos para informar de accidente/emergencia</p> <p><b>Núcleo de contenido 2:</b> Procedimientos para actuar en caso de accidente/emergencia</p> <p><b>Núcleo de contenido 3:</b> Primeros auxilios</p> <p><b>Núcleo de contenido 4:</b> Cumplir instrucciones del supervisor</p>	<p><b>BLOQUE DE CONTENIDO: D.6 HACER FRENTE A PROBLEMAS E IMPREVISTOS</b></p> <p><b>Núcleo de contenido 1:</b> Hacer frente a los problemas del trabajo  1.1 El alumno identifica problemas durante la realización del trabajo  1.2 El alumno responder a los problemas (p.e fotocopiadora)</p> <p><b>Núcleo de contenido 2:</b> Hacer frente a averías y agotamiento  2.1 El alumno hace frente a agotamiento de materiales  2.2 El alumno hace frente a averías</p>

Cuadro 12.8: Bloques y núcleos de contenido del área laboral

*modo que vaya propiciándose una adaptación de los contenidos de formación a las modificaciones tecnológicas y a los cambios del mercado de trabajo.[...]».* Sin duda, estas correctas reflexiones son totalmente aplicables a los alumnos con necesidades educativas especiales.

Estos programas permiten realizar prácticas en empresas o instituciones públicas o privadas sin que exista una relación laboral del alumnado con la empresa y con la cobertura del seguro escolar y un seguro adicional de responsabilidad civil.

### **12.3.1 El área laboral en el proyecto curricular**

Los objetivos y contenidos del área laboral que se propusieron en la taxonomía surge dentro de esta lógica que planteamos. No se trata de trabajos manuales, de plástica o de talleres de formación prelaboral. Se trata de un área dirigida a la enseñanza de habilidades laborales verdaderas, es decir, exactamente aquellas que el alumno necesitará en un empleo real, en una empresa real, en una sociedad real. Un currículo apropiado es aquel que responde a las necesidades que surgen de la interacción de un alumno o alumna concreto y una actividad laboral concreta.

La estructura del currículo no prejuzga cuál puede ser el empleo potencial. Realiza un análisis de los requisitos esenciales de todos los empleos posibles, y por ello, es capaz de dar cabida a cualquier programa de formación. Algunos de los bloques de contenidos son «a priori» inaccesibles para la inmensa mayoría de los alumnos con necesidades graves y permanentes (p.e. el bloque uno relativo a obtención de empleo); sin embargo, se mantiene por si existe la ocasión de introducir estos contenidos.

### **12.3.2 Organizar la escuela**

La formación laboral que se plantea tiene como objetivo la capacitación de los alumnos para el ejercicio de actividades profesionales. Esta meta tiene unas implicaciones básicas: a) enseñar actividades y tareas “reales”, b) enseñar en contextos reales.

Un aspecto metodológico central radica en la asunción de que conforme avanza la edad de los alumnos, estos deben permanecer más tiempo fuera del aula, integrados en contextos reales si es posible, siendo esta una de las mejores garantías para reducir los problemas futuros de adaptación en entornos de trabajo. Por otro lado, la capacitación para el ejercicio de actividades profesionales en nuestros alumnos pasa inexorablemente por la formación directa y real de aquellas actividades que puedan desempeñar en el futuro. Esto puede abordarse desde la escuela siguiendo tres estrategias:

- 1.- La realización de prácticas formativas en el propio centro, utilizando las posibilidades laborales reales que existen o la simulación de empleos.

- 2.- La realización de prácticas formativas en empresas reales, con trabajos reales; posibilidad que viene recogida en la orden de Prácticas en Alternancia y en los Programas de garantía Social de la educación secundaria obligatoria.
- 3.- El apoyo desde el centro a contratos de trabajo de cualquier tipo (contratos de aprendizaje, a tiempo parcial, indefinidos).

Estas tres posibilidades no son excluyentes entre si, y deben complementarse. La realización de prácticas en el propio centro plantea menos exigencias organizativas, pero también exige coordinación de servicios, organización de las tareas y dedicación parcial o total de ciertos profesionales a estas actividades. En la escuela y su entorno inmediato (en el que podemos incluir por ejemplo domicilios de padres) se realizan tareas de limpieza, comedor, cocina, administración (hacer fotocopias, ensobrar circulares), organización y clasificación, cuidado de niños pequeños, jardinería, que son excelentes alternativas profesionales para los alumnos. Adicionalmente, pueden estructurarse talleres con cadenas de montaje de muchos productos (p.e. montar bolígrafos, juguetes, etc.). Siempre que sea posible, la formación laboral en el centro escolar debe considerarse como un paso previo a la formación en entornos reales, o como programas de ayuda complementarios al trabajo en empresas reales.

La formación en empresas reales pretende que la integración socio-laboral sea real, proporcionando a los alumnos los medios y recursos necesarios que les permitan aprender las habilidades manuales, las actitudes y las destrezas interpersonales que faciliten integrarse en entornos lo más normalizados posibles. En principio, estas prácticas van dirigidas a todo el alumnado, no obstante el modo cómo se lleven a cabo estará en estrecha dependencia de las posibilidades y características del alumno y de las oportunidades que ofrezca su zona de residencia en cuanto a empresas, centros, etc. En algunos casos es posible obtener un contrato de trabajo para un alumno o alumna en edad laboral y el equipo educativo deberá valorar la posibilidad de poner en marcha un programa de empleo con apoyo desde el centro.

La realización de prácticas y/o trabajos fuera del centro tiene implicaciones organizativas muy importantes. El proceso exige localizar empleos potenciales, analizar puestos de trabajo concretos para conocer sus requisitos y exigencias, determinar qué alumnos tiene características idóneas, supervisar la práctica en el contexto real (permanencia constante o parcial), y evaluar la práctica, el rendimiento del alumno y posibles objetivos educativos adicionales. Aparece la necesidad de un «profesor-tutor de prácticas» que coordina y controla la evolución del programa. Parte de su tiempo de trabajo deberá realizarse fuera del centro. Si la necesidad de apoyo por parte de determinados alumnos es muy grande será necesaria la presencia en la empresa de un preparador laboral, este puede formar parte de la plantilla del centro, o ser un recurso adicional (voluntario, personal financiado por la asociación de padres u otra entidad). La necesidad de recursos humanos está en función del número de alumnos que se están insertando en contextos comunitarios y de los requisitos de sus programas, pero también puede plantearse de

modo inverso: se forman en contextos reales el número de alumnos que permiten los recursos humanos disponibles.

Es imprescindible que el centro adopte una estructura organizativa que permita y facilite el trabajo en la comunidad. Es necesario reestructurar los grupos de alumnos, se precisa de una flexibilidad de horarios para responder a diferentes necesidades de alumnos y empresas, debe disponerse de seguros que cubran posibles accidentes, etc.

### Temporalización

Si el objetivo de los programas educativos en el área laboral es lograr empleo productivo e integrado, siempre que sea posible, el proceso debe empezar muy pronto, no a los 18 o 20 años. La meta de la inserción social y laboral debe estar presente desde el inicio de la escolarización incrementándose progresivamente el tiempo dedicado a la formación en la comunidad y a aspectos profesionales. El cuadro 12.9 plantea una posible temporalización de este proceso pero hay que recordar que los objetivos educativos y su desarrollo dependerán siempre de las características, necesidades y posibilidades del alumnado (y de los recursos del propio centro).

EDAD	menos de 16 años	entre 16 y 18 años	entre 19 y 20/22 años
SELECCIÓN DEL TRABAJO	Experiencias de trabajo amplias (1-6 tipos de trabajos)	Experiencias de trabajo restringidas a opciones futuras (1-3 tipos de trabajos)	Selección de un empleo y colocación. Transición escuela-empleo
TIEMPO	5/10 horas semanales	10/20 horas semanales	Definido por el empleo
TIPO DE TRABAJO	Trabajo simulado	Muestra de trabajo en la comunidad	Objetivo de empleo para el alumno o la alumna
FORMATO	Programa educativo	Programa educativo, Programa de Garantía Social, Formación en centros de trabajo, Programa de empleo con apoyo...	

Cuadro 12.9: Temporalización de programas profesionales

El primer bloque, hasta los 16 años es bastante estable ya que en este periodo no es posible que se lleven a cabo trabajos en empresas. Los primeros años de escolarización deben dedicarse especialmente a la enseñanza de habilidades domésticas, recreativas y comunitarias (incluyendo en éstas las capacidades motoras, comunicativas y sociales); sin embargo, ya en estos años se está asentando el futuro profesional. A partir de los 12 años, como edad media pero que puede variar considerablemente en función del alumno o la alumna, se inicia un proceso dirigido a ensayar con diferentes tipos de tareas para determinar cuál o cuáles se ajustan a las habilidades y preferencias, desarrollar hábitos y establecer el trabajo como una actividad importante, reforzante e incluida en las rutinas diarias.

El número de tipos de tareas enseñados dependerá del alumno, en principio cuantas más tareas domine mayor será la posibilidad de encontrar un empleo. Sin embargo, esto debe estar matizado por la capacidad y calidad del trabajo. Una buena estrategia es no introducir nuevas actividades hasta que no demuestre un buen grado de competencia en las primeras propuestas (siempre que se ajusten a sus posibilidades). En muchos casos no será posible esta diversificación del trabajo ya que serán necesarios periodos muy largos de enseñanza y práctica; si el alumno solo es capaz de acceder a una o dos tareas este será un buen objetivo educativo siempre que se trate de actividades relevantes para su futura inserción laboral.

A partir de los 16 años la formación laboral debe convertirse en elemento esencial del programa educativo limitándose el número de trabajos a aquél o aquellos en los que se ha demostrado una mayor competencia y existe una alta probabilidad de colocación futura. Los objetivos básicos del área laboral se centran en incrementar y perfeccionar la independencia, calidad y productividad laboral, y de habilidades relacionadas con la consecución y mantenimiento del empleo. El número de horas dedicado a estas actividades es ya muy elevado y debe tratarse fundamentalmente de programas llevados a cabo en contextos reales. El trabajo simulado solo tiene sentido como medio para identificar, diseñar y probar adaptaciones y formatos de enseñanza o para ofrecer una práctica especial en pasos difíciles de las tareas. Utilizar un formato de programa educativo, programa de garantía social, formación en centros de trabajo y/o un programa de empleo con apoyo dependerá de la organización del centro y las necesidades del alumnado.

## **12.4 Objetivos y método de los programas de empleo con apoyo**

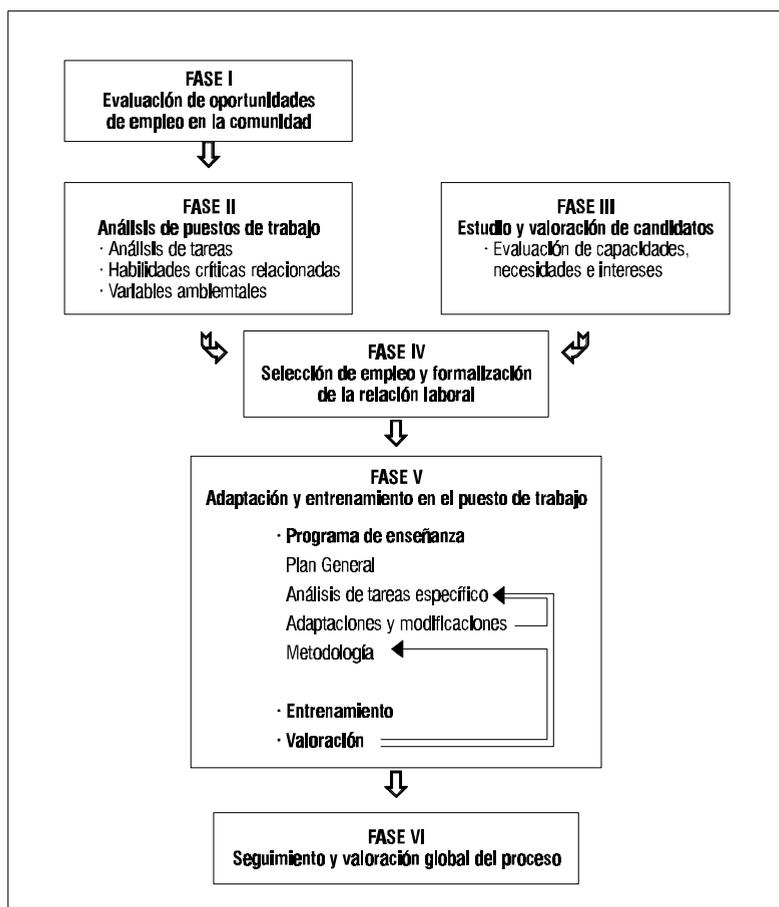
La formación laboral de jóvenes con necesidades educativas especiales graves y permanentes por medio de programas de empleo con apoyo puede plantear los siguientes objetivos y fases de desarrollo.

### **12.4.1 Objetivos**

- a.- Localizar y lograr empleos adecuados a las características del alumnado en empresas ordinarias.
- b.- Insertar al joven o la joven en la empresa y ofrecer el apoyo necesario para que se ajuste óptimamente en ella.
- c.- Proporcionar formación para la realización de las tareas que el empleo demanda.
- d.- Proporcionar formación en habilidades críticas para el mantenimiento del empleo.
- e.- Favorecer la contratación en la empresa donde se ha realizado la formación (o en otras empresas del sector). y/o mantener el contrato inicial

## 12.4.2 Metodología y fases del proceso

Los programas educativos pueden estructurarse en seis fases (cuadro 12.10): 1) Evaluación de oportunidades de empleo en la comunidad, 2) Análisis de puestos de trabajo, 3) Valoración de candidatos, 4) Selección de empleo y formalización de la relación laboral, 5) Adaptación y aprendizaje en el puesto de trabajo, y 6) Seguimiento y valoración global del proceso.



Cuadro 12.10: Fases de programas educativos en el área laboral

### **Fase I: Búsqueda de empleo: evaluar oportunidades de empleo en la comunidad**

El objetivo esencial de esta fase es identificar trabajos representativos de la comunidad, localizando puestos de trabajo que puedan ser adecuados para el alumnado con necesidades especiales graves y permanentes y, en la medida de lo posible, alcanzar un acuerdo previo con la empresa (o empresas) sobre posibles colocaciones de alumnos en ella.

Una línea de trabajo puede ser llevar a cabo una prospección del mercado laboral y elaborar un listado de empresas idóneas, con las que se mantendrán contactos telefónicos, por correspondencia o visitas directas; lo más eficaz es lograr una entrevista con el empresario, director-gerente o jefe de recursos humanos. Las empresas deben encontrarse en un buen momento productivo.

En esta fase se utilizan recursos establecidos como: Ofertas del INEM, Cámaras de comercio, asociaciones empresariales, revistas profesionales, páginas amarillas, etc. En ocasiones una fuente de puestos de trabajo excelente se encuentra en los mismos familiares de los alumnos y alumnas. Las prácticas y/o los contratos iniciales en empresas reales deben tener en cuenta aspectos como:

*a) Convencer al empresario:*

Asumir a una persona con minusvalías severas en una empresa es un reto importante hoy, en nuestra sociedad. No existe experiencia previa en este sentido y es lógico que las empresas tengan dudas acerca de su idoneidad. Es básico transmitir confianza y asegurar un apoyo suficiente a lo largo de todo el proceso. El empresario debe conocer las características del programa, de las personas que trabajarán en su empresa, los servicios que se le prestan y las obligaciones que asume. Debe quedar muy claro que no existen riesgos especiales, que cualquier incidencia está cubierta por un seguro, y que tendrá el apoyo absoluto e inmediato del equipo educativo. En el caso de prácticas en alternancia debe tener la absoluta seguridad de que no contrae obligaciones más allá del periodo temporal asignado a las prácticas del alumno. El estudio publicado por ANDE (1995) es una lectura útil porque permite conocer los conocimientos, expectativas y prejuicios que suelen tener los empresarios, así como los requisitos básicos que desean de un trabajador.

Las entrevistas con los responsables de las empresas pretenden identificar trabajos apropiados y disponibles, pero en este momento es esencial convencer de la viabilidad y utilidad del proyecto, resaltándose aspectos como:

- Ofrecer una serie de servicios que le permitan aceptar alumnos en prácticas y/o poder contratar a personas con minusvalía con garantías de éxito.
- Convencerle de que participa en un programa atractivo y bien estructurado
- Hacerle ver la viabilidad del proyecto
- Informarle de incentivos en forma de bonificaciones o deducciones fiscales a los que dan derecho algunos tipos de contrato
- Favorecer la imagen de empresa moderna, solidaria y colaboradora, mejorando la imagen en la sociedad
- Recordarle las exigencias legales de contratación de trabajadores con minusvalías.
- Informar de experiencias previas de colocación y sus resultados

### *b) Características de los lugares de experiencia laboral:*

Si se trata de realizar prácticas formativas, el empresario debe comprender que el alumno está en una etapa de enseñanza y experiencia, y no tiene como objetivo básico el trabajo productivo. Debe encontrarse un equilibrio entre la cantidad de trabajo que el alumno realiza y sus necesidades de formación; el trabajo que realiza debe verse como algo suplementario, pero por otro lado es importante ya en esta fase prepararle para que cumpla los requisitos del empleo. Un excesivo énfasis en la productividad en fases iniciales impide entrenar nuevas tareas, habilidades asociadas, etc., pero olvidarse totalmente de la productividad lleva a alejarse de los estándares habituales en la empresa, produciendo una imagen de incompetencia.

Lo ideal es que los empleo de formación ofrezcan oportunidades para realizar diferentes tareas. Entrenar al alumno a realizar una tarea concreta puede ser rápido y fomentar la productividad a corto plazo, pero es más eficaz enseñar varias tareas que forman parte de las rutinas de trabajo normales (por ejemplo, durante media hora se hacen fotocopias, luego este material se organiza, se grapa, se distribuye,...).

Las plazas de prácticas deben proporcionar óptimas oportunidades para que el alumno trabaje e interactúe con empleados sin disminuciones; una de las ventajas más importantes de las experiencias de trabajo en la comunidad radica en que el alumno aprende cómo trabajar e interactuar con otros trabajadores y a la inversa.

Por el contrario, si existe un contrato laboral que vincula al alumno con la empresa el modo de trabajo debe ajustarse lo antes posible a los requerimientos habituales (horario, normas de funcionamiento, calidad y producción). No obstante la empresa debe ser consciente de que existirá algún periodo de ajuste y adiestramiento, con una producción inferior, pero el preparador laboral será el responsable de lograr una evolución razonablemente rápida. La empresa debe verse descargada en la mayor proporción posible de las tareas de apoyo y formación. También es posible que el contrato asuma una producción inferior por parte del trabajador minusválido cuando este será incapaz de trabajar al mismo ritmo que el resto de compañeros (lo que irá unido a una remuneración menor).

### ***Fase II: Análisis del puesto de trabajo***

Una vez alcanzado un primer acuerdo con la empresa, en la que ésta oferta un puesto de trabajo para una persona con minusvalías para llevar a cabo prácticas o para formalizar un contrato si existe un acuerdo definitivo posterior, hay que concretar las características del puesto de trabajo. En esta fase se realizan observaciones en la empresa estableciendo un programa general de actividades que se deben desarrollar, de tareas que ha de realizar, llevando a cabo análisis de las tareas y habilidades que implica el puesto, del ritmo de producción exigido, la programación horaria (diferentes ritmos a lo largo de la jornada, horas punta...); se observará la ubicación del puesto dentro de la empresa, realizando un análisis ambiental tanto en su aspecto físico y material como social, valorando las habilida-

### 1.- INFORMACIÓN DE LA EMPRESA Y DEL TRABAJO

Denominación: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Nombre y cargo de la persona de contacto: \_\_\_\_\_

Tipo de empresa (actividad): \_\_\_\_\_

Puestos de trabajo accesible para personas con minusvalías severas: \_\_\_\_\_

Número de trabajadores que realizan estos trabajos: \_\_\_\_\_ N° de trabajadores: \_\_\_\_\_

Estabilidad en el trabajo (estacionalidad, contratos temporales...): \_\_\_\_\_

Experiencias anteriores con personas con minusvalías: \_\_\_\_\_

Requisitos imprescindibles para la empresa: \_\_\_\_\_

### 2.- ENTORNO LABORAL

Supervisión del trabajo: \_\_\_\_\_

N° de trabajadores en contacto directo con tarea ofertada: \_\_\_\_\_

Trabajo exige cooperación con otros trabajadores: \_\_\_\_\_

Importancia de la velocidad (¿es adaptable?): \_\_\_\_\_

Apariencia física (p.e. equipo de trabajo...): \_\_\_\_\_

Exigencias del entorno (p.e. levantar peso, utilizar ascensor...): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ambiente social general: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3.- ANÁLISIS DE TAREAS GLOBALES

HORARIO APROXIMADO	TAREAS
1.	
2.	
3.	
4.	
etc.	

Comentarios: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Materiales y herramientas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 4.- CONDICIONES DEL EMPLEO O TRABAJO

Horario habitual: \_\_\_\_\_ Horarios especiales: \_\_\_\_\_ Descansos diarios: \_\_\_\_\_

Horas de trabajo al día: \_\_\_\_\_ Horas de trabajo a la semana: \_\_\_\_\_

Fiestas y vacaciones: \_\_\_\_\_

Sueldo mensual: \_\_\_\_\_ S.Social: \_\_\_\_\_

Sindicato: \_\_\_\_\_

### 5.- REQUISITOS DEL EMPLEO O TRABAJO

Educativos: \_\_\_\_\_

Experiencia previa: \_\_\_\_\_

Habilidades académicas, sociales, comunitarias, etc. (pe. transporte): \_\_\_\_\_

Cuadro 12.11: Un modelo de hoja de registro de las características de un puesto de trabajo

des de comunicación, de interacción social, y otras que son requeridas. La selección de tareas que ha de realizar debe atender a criterios como: (a) la probabilidad de que el alumno/a pueda aprenderla aceptablemente, (b) la oferta de este tipo de trabajos en su comunidad, y (c) las preferencias del alumno y su familia.

El cuadro 12.11 muestra un modelo de hoja de análisis de las características de un puesto de trabajo. Un primer bloque de información hace referencia a la empresa y trabajo ofertado; incluye datos generales (dirección, persona de contacto...), y otras cuestiones como la estabilidad en el empleo (que nos permite prever si el trabajo podrá consolidarse o será temporal), experiencias previas con trabajadores minusválidos (aspecto que pueden beneficiar o entorpecer una nueva contratación, en función de los resultados de esta colocación anterior), requisitos imprescindibles para la empresa (p.e. si el puesto implica contacto directo con el público la empresa puede exigir una apariencia física correcta -no babear, corte de pelo determinado...-).

El segundo bloque analiza aspectos generales del entorno laboral en el que se realiza las tareas del empleo objetivo para un alumno/a. La existencia de personas que supervisan y controlan, de personas que colaboran en las tareas y/o de personas que están presentes en el entorno tiene importantes repercusiones. Por un lado, estas personas pueden convertirse en el futuro en los mejores (y más naturales) apoyos de la persona con minusvalía, y el programa debe considerar este aspecto e incluir medidas encaminadas a lograr esta meta. Por otro lado, la existencia de interacciones habituales con estas personas genera, habitualmente, demandas en cuanto a las características de estas relaciones que también deben tenerse en cuenta en el desarrollo del programa educativo (p.e. saludos, intercambios comunicativos, pedir y/o prestar ayuda, etc.). Un último aspecto relevante de estas interacciones es la posibilidad de que el trabajo de diferentes trabajadores sea dependiente; por ejemplo, si la producción adopta un sistema de cadena de montaje será importante conocer el grado de interdependencia entre el alumno/a y el resto de personas en la cadena. Puede ser necesario un ritmo predeterminado de trabajo y habrá que valorar si la persona integrada puede llegar a realizarlo o si se precisa algún tipo de adaptación.

Se incluyen también otras variables del entorno generales (p.e. si se debe utilizar ascensores, montacargas, si existen zonas peligrosas a las que no se debe acceder...) y específicas de las tareas (p.e. es necesario levantar pesos, utilizar maquinaria, vestuario, equipos de protección...). Y otras características del ambiente social (p.e. qué ocurre en las pausas y descansos, durante, antes y después del trabajo).

En el análisis de tareas globales se especifican toda las actividades y tareas que la persona debe realizar desde que entra en la empresa hasta que finaliza la jornada de trabajo, y la secuencia habitual en que se ejecutan. Esta secuencia puede ser muy estable o puede variar a lo largo de la semana o en otros periodos; en este caso será necesario conocer con la mayor precisión posible como varían las demandas laborales (p.e. los martes y los jueves se limpian los cristales, los viernes se reorganiza todo el material...).

A partir de esta planificación global será necesario llevar a cabo un análisis de cada una de las actividades y tareas que deberán realizarse. El mejor procedimiento suele consistir en observar a un trabajador llevándolas a cabo y registrar la secuencia. En ocasiones (sobre todo para tareas finas) es interesante realizar la actividad la misma persona que la debe analizar. Este análisis puede ser más o menos minucioso, se puede dividir la tarea en pasos, o incluir subpasos y/o movimientos (ver cuadro 9.3 para la actividad preparar correo). Si la secuencia incluye el desplazamiento del trabajador por una o varias salas debe confeccionarse un plano incluyendo la estructura, mobiliario y los movimientos a realizar.

### ***Fase III. Estudio y valoración de candidatos***

Determinados los requerimientos del puesto de trabajo, se valora a los diferentes alumnos/as que sean candidatos a participar en el programa. El objetivo fundamental es seleccionar a la persona idónea para el puesto de trabajo disponible. Incluye la evaluación de las necesidades, capacidades e intereses a partir de la información previa, de cuestionarios y entrevistas con la familia, observaciones de la realización de las tareas, habilidades vinculadas con el trabajo (comunicativas, sociales, físicas) y otras consideraciones sobre las necesidades de supervisión, las posibilidades de adquisición, o la calidad y tasa de producción que puede esperarse. En esta fase del proceso es importante considerar también las preferencias, sugerencias, problemas, actitudes y posibilidades del alumno y su familia. El cuadro 12.12 puede servir como ejemplo de inventario para analizar las capacidades de un trabajo y vincularlas con los requisitos de un empleo. La columna izquierda incluye un listado de habilidades referidas a la ejecución de tareas, a habilidades sociales, de comunicación, problemas de comportamiento, utilización de transportes públicos, etc.. Las otras columnas incluirían la valoración de las capacidades del trabajador y las exigencias de las tareas de un empleo concreto. Estos formatos permiten realizar análisis de discrepancias entre capacidades y requisitos del empleo.

Tanto el listado de habilidades como la estructura del formulario pueden modificarse en función de las necesidades de la evaluación. Los cuadros 12.13 y 12.14 presentan posibles variaciones del formato. En el primer caso, se incluye la valoración de la familia, del profesor y las exigencias de dos tareas distintas, para dos trabajos. En segundo cuadro permite relacionar las capacidades del trabajador con las demandas del trabajo y plantear qué pasos es capaz de realizar en este momento con independencia, en cuales necesitará ser entrenado y las ayudas o modificaciones que se prevee introducir.

Cuando se ha decidido la persona que es adecuada en el trabajo hay que cerrar el acuerdo con la empresa. Lo habitual es presentar una propuesta muy concreta especificando aspectos como horarios, actividades, tareas, producción inicial y prevista, tipo de relación laboral, salario, adaptaciones y modificaciones, y el procedimiento que se seguirá (preparador laboral, funciones que llevará a cabo, horarios, atenuación de la ayuda, documento que acredite que no existe relación laboral entre la empresa y el preparador, etc.).

	CAPACIDADES DEL TRABAJADOR	EXIGENCIAS DE LA TAREA
1.- FUERZA (levantar y llevar)	tiempo en la tarea	
2.- AGUANTE (RESISTENCIA)	área pequeña / sala / varias salas / edificio	
3.- ORIENTACIÓN	no discrimina entre materiales / con ayuda externa / sin ayuda / empareja / clasifica...	
4.- HABILIDADES DE DISCRIMINACIÓN	sentado / andar / escaleras...	
5.- MOVILIDAD FÍSICA	velocidad lenta / velocidad media / velocidad buena	
6.- TASA DE TRABAJO INDEPENDIENTE (SIN AYUDAS)	ayudas frecuentes / ayudas intermitentes (alta supervisión) / ayudas intermitentes (baja supervisión) / infrecuentes (baja supervisión)	
7.- ATENCIÓN A LA TAREA (PERSEVERANCIA)	no tareas en secuencia / 2 o 3 tareas en secuencia / 4 o 6 / más	
8.- INDEPENDENCIA EN SECUENCIA DE TRABAJO	piezas pequeñas... / maneja herramientas	
9.- MANIPULACION	nunca busca trabajo / algunas veces / pide instrucciones / desea nuevas tareas	
10.- INICIATIVA (MOTIVACION)	sin dificultades / con dificultades / muchas dificultades / resistencia	
11.- ADAPTACIÓN AL CAMBIO	frecuentemente / diaria / semanal / sueldo	
12.- NECESIDAD DE REFUERZO	aprende con instrucción verbal, modelado, ayuda física... / tiempo necesario...	
13.- NIVEL DE APOYO	higiene / vestido / modales / control de esferíteres...	
14.- APARIENCIA	gestos / sonidos / palabras / habla poco clara / habla clara / comunica necesidades... / datos personales / sigue instrucciones	
15.- COMUNICACIÓN	raras interacciones / educado, correcto / inicia pocas veces / inicia frecuentemente	
16.- INTERACCIONES SOCIALES	discrimina tiempo y reloj / identifica pausas / horas / horas y minutos	
17.- MANEJO DEL TIEMPO (RECONOCIMIENTO)	no / palabras o símbolos	
18.- LECTURA FUNCIONAL	no / cuenta / suma/resta / habilidad con dinero / hace compras	
19.- MATEMÁTICAS FUNCIONALES	no / calle con semáforo / ...	
20.- DESPLAZAMIENTO INDEPENDIENTE	no usa bus / usa bus (con - sin trashedos)	
21.- SERVICIOS PÚBLICOS EN DESPLAZAMIENTOS	se resiste, se opone / se aisla / acepta críticas	
22.- REACCIÓN FRENTE A CRÍTICAS/ESTRES	nunca / hora / día / mes	
23.- ACTOS/PALABRAS AGRESIVAS	lugares, tareas, ejecución, horas, sueldo	
24.- EXPERIENCIAS DE TRABAJO	movimientos / medicación	
25.- LIMITACIONES FÍSICAS		
26.- RESPONDE A SITUACIONES DE EMERGENCIA	dato para sí o para otros / destruye objetos / conductas perturbadoras que interfieren con actividad de otros / manías, c. repetitivas o inusual / conductas de aislamiento (no atención) / conductas de no cooperación	
27.- COMPORTAMIENTOS INADECUADOS		
28. INTERESES/OCIO	actividades, cosas, alimentos, dinero...	
29. RESPONSABILIDADES ACTUALES	padres, compañeros, autoridad...	
30.- REFUERZOS		
31.- PIDE AYUDA		
32.- OTRAS CONSIDERACIONES		

Cuadro 12.12: Cuestionario para valorar capacidades del trabajador/a y requisitos del puesto de trabajo (en la columna capacidades del trabajador se han incluido algunas opciones de respuesta)

	EVALUACION DE LA FAMILIA	EVALUACION DEL PROFESOR	EXIGENCIAS DE LA TAREA 1: Montar transformadores	EXIGENCIAS DE LA TAREA 2: Preparar mesas del comedor, desmontar mesas
1.- FUERZA (levantar y llevar)				
2.- AGUANTE (RESISTENCIA)				
3.- ORIENTACIÓN				
4.- HABILIDADES DE DISCRIMINACIÓN				
5.- MOVILIDAD FÍSICA				
6.- TASA DE TRABAJO INDEPENDIENTE (SIN AYUDAS)				

*Cuadro 12.13: Evaluación de fuentes diferentes y requisitos de varias tareas*

	CAPACIDADES DEL TRABAJADOR/A	EXIGENCIAS DE LA TAREA 1: Montar transformadores	PROGRAMA EDUCATIVO, AYUDAS, ADAPTACIONES
1.- FUERZA (levantar y llevar)			
2.- AGUANTE (RESISTENCIA)			
3.- ORIENTACIÓN			
4.- HABILIDADES DE DISCRIMINACIÓN			
5.- MOVILIDAD FÍSICA			
6.- TASA DE TRABAJO INDEPENDIENTE (SIN AYUDAS)			

*Cuadro 12.14: Análisis de discrepancia capacidad/exigencias de la tarea y posibles características del programa educativo, apoyos y adaptaciones necesarias*

PROPUESTA PARA LA INSERCIÓN LABORAL EN LA EMPRESA "P.L.S."			
Nombre de la trabajadora: NIEVES		Fecha de nacimiento:	
HORARIO	ACTIVIDADES	APYOY - ADAPTACIÓN	PRODUCCIÓN
SALARIO HORA			
<b>Comentarios:</b>			

*Cuadro 12.15: Propuesta para la inserción labora*

#### ***Fase IV. Selección de empleo y formalización de la relación laboral y/o contrato de trabajo***

La empresa y el trabajador formalizan el contrato y/o acuerdo que los vinculará durante un tiempo determinado, en el que se incluirán las peculiaridades del mismo, como la presencia de un preparador laboral. Puede tratarse de un acuerdo de realización de prácticas o de un contrato habitual; dentro de la legislación actual los contratos de aprendizaje (BOE, 313) parecen ser los que tendrán una mayor probabilidad de ejecución en la primera contratación.

Las condiciones concretas de los contratos son difíciles de prejuizar; sin embargo, en esencia se encontrarán dentro de la legislación actual: duración inicial de seis meses, un porcentaje de al menos el 15 por cien del tiempo dedicado a formación, retribución inicial no inferior al 70 por cien del salario mínimo interprofesional. No obstante pueden incluirse condiciones particulares como cláusulas de salvaguardia para el empresario (ya que puede existir una desconfianza inicial sobre las posibilidades del trabajador), subvenciones especiales de la Administración (ya que en las condiciones actuales no existe ninguna ventaja en la contratación de trabajadores minusválidos en contratos de aprendizaje).

En algunos casos puede ser útil y conveniente una prueba previa de colocación. Puede consistir en acudir a la empresa el trabajador y el preparador laboral y durante un tiempo (p.e. media hora, una, dos seis... horas) realizar un “test” en el entorno real. Esto nos permite una valoración directa y muy real de las posibilidades y necesidades del alumno a insertar y, adicionalmente, puede “tranquilizar” al empresario (p.e. comprueba que no le pega, que no rompe los materiales, que no requiere tiempo de atención por su parte...).

#### ***Fase V. Adaptación y entrenamiento en el puesto de trabajo***

El joven entrará en la empresa a trabajar con el apoyo del preparador laboral. Este profesional será el encargado de instruir, estimular y apoyar dentro de la empresa, es quien guía todo el proceso de inserción laboral del joven trabajador con necesidades especiales.

El **preparador laboral** es el elemento clave de todo el proceso, analiza y controla todas las variables que contribuyen a la adaptación al puesto de trabajo, asegurando un rendimiento y calidad óptimos del trabajo y de las habilidades críticas para su mantenimiento. Entre las funciones que realiza podemos destacar:

- 1.- Desarrollo de estrategias de aprendizaje, para facilitar la adquisición de las habilidades propias del puesto de trabajo: aprendizaje por imitación, técnicas de autoinstrucciones, etc..
- 2.- Entrenamiento en el entorno laboral o en la comunidad de las habilidades complementarias, sobre todo de índole social, que contribuirán al mantenimiento del puesto de trabajo: desplazamiento a la empresa, utilización del transporte, control horario y puntualidad, habilidades de autonomía personal, habilidades de vida independiente (abrir cuenta bancaria, uso de cajeros, comprar bonobús...).

- 3.- Potenciar la interacción social del trabajador integrado en la empresa con otros trabajadores. Ello abarca los períodos de trabajo y de descanso (adquisición de habilidades de interacción social - experiencia social).

El preparador laboral se va retirando gradualmente a medida que el trabajador va siendo autónomo en el desempeño de sus tareas laborales. Todo este proceso exige de una preparación previa, un programa de enseñanza (un programa de trabajo o entrenamiento).

#### *El programa de entrenamiento laboral*

La información acumulada en las fases anteriores es la base para elaborar el programa de entrenamiento laboral: información del alumno/a, de la familia y del entorno laboral. El programa incluye:

Un **plan general** que incluye el horario y las actividades que se llevarán a cabo, tanto laborales como comunitarias (p.e. coger el autobús);

Un **análisis de tareas minucioso y ajustado al trabajador**. Como comentábamos anteriormente, no existe “el análisis de tarea” generalizable a cualquier persona. Éste debe desarrollarse para una actividad concreta, que se ejecuta en un entorno determinado, con unas características específicas y para una persona con unas capacidades y necesidades particulares. La información recabada en las fases previas aporta elementos esenciales: disponemos de análisis realizados a partir de la observación de trabajadores expertos o de nuestra propia ejecución y de análisis de discrepancias entre las exigencias de la tarea y las capacidades del trabajador. A partir de estos datos podemos establecer inicialmente la secuencia de pasos, conocemos qué habilidades se dominan previamente y no exigirán un entrenamiento especial, qué pasos no se dominan y deberán ser enseñados, qué pasos o habilidades son difíciles y requerirán una enseñanza más prolongada o más estructurada, qué pasos son muy difíciles o imposibles de realizar y deberán ser modificados, eliminados o adaptados. El entrenamiento debe garantizar que el trabajador domine tanto las discriminaciones requeridas por la tarea como los movimientos necesarios para realizarla con eficacia, esto incluye:

1. conocer qué pasos realizar
2. reconocer cuándo ejecutar estos pasos, la secuencia que hay que seguir
3. reconocer el criterio para completar correctamente el paso
4. conocer los movimientos que debe ejecutar para completar los pasos

Introducir **adaptaciones y modificaciones necesarias**. Cuando existen dificultades para la realización de ciertas habilidades, pasos o movimientos de la tarea podemos actuar de dos modos:

- a.- mejorar habilidad con entrenamiento, y si el entrenamiento no mejora el rendimiento, o es imposible

- b.- rediseñar la actividad, usar adaptaciones o modificaciones. El objetivo es ser lo más independiente y productivo posible y esto puede lograrse usando diferentes estrategias:
- b.1.- Rediseñando la secuencia de la tarea eliminando los pasos difíciles. Eliminar pasos difíciles o imposibles puede suponer que los realice otra persona; por ejemplo, si un trabajo exige mover objetos muy pesados o utilizar una grúa, y estas actividades son imposibles, muy difíciles o extremadamente peligrosas para el trabajador con minusvalía se podría plantear que las realizara un compañero, eliminándolas de la secuencia de trabajo. En otros casos se puede eliminar un paso rediseñando la tarea sin implicar a otras personas; por ejemplo, un trabajo puede suponer vender determinados productos (bocadillos de tortilla de patata, tortilla de espinacas, bocadillos de jamón, chorizo, coca cola, cerveza...) y los precios establecidos son muy variados (p.e. 385, 395, 425, 410, 195, 175...), pero el trabajador no es capaz de manejarse con el cambio de estas cantidades, en este caso podríamos rediseñar la tarea haciéndola mucho más accesible con una simple modificación de los precios (que pasarían a ser 400, 400, 400, 400, 200, 200...).
  - b.2.- Otra estrategia puede consistir en buscar una respuesta alternativa que permita alcanzar el mismo resultado aunque utilizando un procedimiento diferente al usado habitualmente. Por ejemplo, el ayudante de cocina no es capaz de abrir latas con el abrelatas convencional, pero esta tarea puede realizarla con un electrodoméstico. Si el ritmo decrece tras varias horas de trabajo puede dividirse el descanso habitual en bloques (p.e. 30 minutos en 15+15 o 7+15+7... siempre que la empresa acepte este cambio).
  - b.3.- Reorganizar el ambiente cambiando objetos o equipos del lugar tradicional o cambiando a otra sala distinta puede ser otra solución. Por ejemplo, en un bar una de las tareas consiste en recorrer la sala en periodos preestablecidos retirando las bandejas, vasos y platos de las mesas, la distribución caótica de éstas impide realizar la actividad correctamente, sin embargo, es posible situar las mesas en filas facilitando la actividad.
  - b.4.- Cuando las señales naturales (las condiciones estimulares) no son suficientes y el trabajador plantea un problema irresoluble de discriminación pueden diseñarse señales específicas para él; por ejemplo, cuando tiene que fichar y es incapaz de encontrar su ficha entre las 60 que existen con el nombre de cada empleado es fácil resaltar su ficha con un color especial o colocando una fotografía.
  - b.5.- En algunas ocasiones, frecuentes cuando existen limitaciones físicas importantes, puede ser necesario utilizar ayudas técnicas o introducir modificaciones arquitectónicas; un teléfono que no necesita llevarse el auricular al oído, una rampa o una puerta del retrete algo más ancha.
  - b.6.- Las estrategias anteriores intentan respetar al máximo la estructura y condiciones de la tarea pero no siempre son suficientes. Una solución alternativa es crear un nuevo puesto de trabajo que englobe una serie de tareas ya existentes pero que antes podían realizar diferentes empleados.

☐ La **Metodología** de enseñanza en programas de formación laboral no varía substancialmente de la planteada para cualquier otro tipo de aprendizaje (escolar, doméstico, comunitario). Los programas deben especificar: a) Objetivo de enseñanza; b) Tiempo y contexto de enseñanza; c) Profesionales; d) Materiales necesarios; e) línea base (evaluación inicial); f) Procedimientos de enseñanza (estímulos discriminativos, métodos de ayuda y desvanecimiento, procedimientos de corrección de errores, refuerzos, organización...); g) Plan de mantenimiento de la habilidad; h) Plan de generalización; i) Evaluación del progreso (hojas de recogida de datos...).

La motivación sigue siendo esencial en los programas de empleo pero debe tenderse a utilizar un tipo de refuerzo y escalas de refuerzo aceptables en la empresa. Aunque en fases iniciales puede ser imprescindible un reforzamiento inmediato, continuo y basado en recompensas tangibles, a medio plazo debe desplazarse hacia refuerzos intermitentes y con demora. El mejor reforzador en los entornos laborales es el sueldo (semanal o mensual); éste puede no tener un valor inicial pero en muchos casos podrá establecerse un programa para convertirlo en un reforzador poderoso (vinculando el salario al acceso a otros reforzadores; incrementando paulatinamente el intervalo entre trabajo-salario-otros reforzadores...).

☐ Las fases del **Entrenamiento** laboral incluyen también momentos y estrategias dedicados a la adquisición, dominio, mantenimiento y generalización:

- 1.- Entrenamiento inicial dirigido a la adquisición de habilidades de trabajo (calidad) y otras relacionadas con su ejecución.
- 2.- Dominio/ incrementar producción. Cuando el trabajador es capaz de realizar la tarea correctamente (con una calidad aceptable) suele ser necesario mejorar la productividad: el número de unidades del producto que es capaz de hacer en un periodo de tiempo o la rapidez con la que realiza la actividad. Este objetivo se alcanza por diversos caminos:
  - a.- Algunas tareas solo permiten una alta tasa de trabajo cuando se adquiere una gran habilidad por medio de una repetición elevada de la tarea.
  - b.- En ocasiones se puede incrementar la producción mejorando los movimientos o la secuencia de la tarea.
  - c.- Con frecuencia el rendimiento depende de la motivación para realizar la tarea. La estrategia entonces suele consistir en ofrecer refuerzo por trabajar más rápido, incrementando gradualmente el índice de refuerzo. Como norma general, mantener siempre un criterio alto de calidad, si ésta decrece cuando se aumenta la producción (cuando se aumenta el criterio de refuerzo) mantenerlo hasta volver a un nivel de calidad adecuado.

En el capítulo 9 se plantean dos ejemplos de programas dirigidos a mejorar la productividad utilizando un sistema de refuerzo o reestructurando la tarea mejorando los movimientos, la secuencia y las condiciones del puesto de trabajo. Otra estrategia peculiar para incrementar la tasa de trabajo en tareas que implican esfuerzo físico

(p.e. apilar cajas) con personas diagnosticadas de retraso mental moderado y severo ha sido presentada por Zetts y cols. (1995); llevan a cabo un programa de ejercicios de resistencia física en un gimnasio que tiene un impacto considerable en el rendimiento laboral (p.e. incrementos entre el 11.30 y el 74.87 por cien en la actividad “apilar cajas”).

CONTROL DE PRODUCCIÓN							
Alumna:		Tarea:			Controlado por:		
día	hora de inicio	hora de finalización	tiempo total de trabajo	unidades producidas	tasa de producción de la alumna	tasa media de la empresa	% alumna/empresa

- 3.- Mantenimiento y generalización. Junto con el logro de una calidad y una producción aceptable es importante que la conducta laboral se mantenga a largo plazo y sea lo más generalizable posible. Que el comportamiento se mantenga en el tiempo es esencial para el éxito del empleo, esto se logra básicamente por medio de reforzar la conducta y de establecer un hábito positivo. La generalización hace referencia a que la conducta se produce bajo condiciones diferentes a las entrenadas; estas condiciones hacen referencias a cambios en el contexto, en las personas y en las tareas. Entrenar estímulos antecedentes es una buena estrategia para lograr generalización; esto puede implicar estímulos que ocurren naturalmente (en la propia tarea) o estímulos adicionales que se incluyen en la tarea para aumentar o reemplazar aquellos que se producen normalmente. En el primer caso, se analiza el contexto del empleo para determinar que estímulos antecedentes ocurren habitualmente y se incorporan al programa de enseñanza proporcionando ejemplos suficientes (posibles variaciones en la tarea, materiales, supervisores, compañeros...). La estrategia de “caso general” es una extensión del uso de ejemplos suficientes, en la que las variaciones en la tarea se analizan en términos de sus propiedades estimulares y respuestas requeridas. En el segundo caso, se puede regular la señal antecedente introduciendo estímulos externos a la tarea o al contexto, por ejemplo, pueden introducirse autoinstrucciones que controlan la actividad o, para tareas que requieren cadenas largas y complejas, se proporciona un apoyo especial como puede ser una tarjeta con dibujos o fotos que reflejan la secuencia que hay que seguir.
- 4.- Desaparición del programa de enseñanza. El programa de empleo con apoyo se desvanece paulatinamente a partir del momento en que se alcanza el criterio de éxito propuesto inicialmente. En algunos casos, el apoyo desaparecerá totalmente, el trabajador no lo necesita o recibe las ayudas dentro del propio entorno laboral, por medio de personas que forman parte de éste. En otros casos, será imposible eliminar totalmente el apoyo que habrá que mantenerlo para determinadas actividades o situaciones (p.e. apoyo en transporte o enseñanza cuando varían las tareas).

**Valoración durante el entrenamiento.** Los programas de formación laboral deben incluir controles del progreso que nos permitan conocer su eficacia e introducir modificaciones siempre que sean necesarias.

## **Fase VI. Seguimiento y valoración global del proceso**

El proceso de formación laboral acaba con la finalización del contrato laboral firmado, del periodo de prácticas, o una vez alcanzadas las metas de inserción laboral. Esta última fase incluirá acciones dirigidas a facilitar que la empresa renueve o mantenga el contrato al joven (reforzar la idea de que la persona con minusvalía ha sido capaz de realizar el trabajo encomendado con eficacia y calidad, recordar y facilitar documentación sobre exigencias legales de contratación de trabajadores minusválidos y sobre las ventajas de su contratación: bonificaciones fiscales-seguridad social, imagen de la empresa...).

### **12.4.3 El trabajo de Teresa: un caso real**

Teresa fue la primera alumna con la que pusimos en marcha un programa de empleo en una empresa real; está diagnosticada oficialmente como con “Retraso Mental Ligerero, grado de minusvalía de 38%”, síndrome de Down (certificado de condición de minusvalía).

La empresa fue localizada por la familia a la que se le había planteado la posibilidad de llevar a cabo un programa de empleo con apoyo. Está situada en un polígono industrial a las afueras del pueblo en que viven, y conocen ligeramente al dueño (es un pueblo pequeño y “en los pueblos se conocen todos”). A través de ellos nos pusimos en contacto con el empresario y mantuvimos una primera reunión en la que informamos del proceso que hay que seguir. Por nuestra parte intentamos transmitir una imagen de gran seriedad y responsabilidad (quizás excesiva), lo que contrastaba con la actitud del empresario. La impresión que nos llevamos (personal y subjetiva) era que pretendía quedar bien con la familia (y con el pueblo), que asumía hacer un contrato de unos meses y perder algún dinero, y que tenía claro que al cabo de un tiempo diría que lo había intentado pero que no podía ser. Esta impresión se basaba en la actitud general y comentarios muy concretos; por ejemplo, cuando le preguntamos por el horario nos decía “ella que venga cuando quiera, y cuando se canse que se vaya”.

#### **La empresa**

Está dedicada al montaje de componentes electrónicos (transformadores, bobinas, etc.) y cuenta con una plantilla de 32 trabajadores, con un elevado y fluctuante número de contratados eventuales. Una característica esencial es que trabajan sobre pedidos por lo que la producción varía constantemente. En conjunto, la empresa realiza el montaje de más de 40 productos diferentes y la tarea cambia con mucha frecuencia. El cuadro 12.16 recoge las características generales de la empresa y el trabajo.

### 1.- INFORMACIÓN DE LA EMPRESA Y DEL TRABAJO

Denominación: TRANSFORMADORES JEL

Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Nombre y cargo de la persona de contacto: \_\_\_\_\_

Tipo de empresa (actividad): MONTAJE DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS - TRANSFORMADORES

Puestos de trabajo accesible para personas con minusvalías severas: ?

Número de trabajadores que realizan estos trabajos: 16 Nº de trabajadores: 32

Estabilidad en el trabajo (estacionalidad, contratos temporales...): PROPORCIÓN ELEVADA DE EVENTUALIDAD

Experiencias anteriores con personas con minusvalías: NINGUNA

Requisitos imprescindibles para la empresa: \_\_\_\_\_

### 2.- ENTORNO LABORAL

Supervisión del trabajo: UNA SUPERVISORA EN LA SALA. CONTROL MUY DIRECTO SOBRE EL TRABAJO

Nº de trabajadores en contacto directo con tarea ofertada: 16, PERO NO HAY COOPERACIÓN, CADA UNO ESTÁ EN SU MESA

Trabajo exige cooperación con otros trabajadores: NO

Importancia de la velocidad (¿es adaptable?): MUY IMPORTANTE PERO ES ADAPTABLE

Apariencia física (p.e. equipo de trabajo...): GUARDAPOLVO

Exigencias del entorno (p.e. levantar peso, utilizar ascensor...): MUCHAS HORAS SENTADO EN LA TAREA, CONCENTRACIÓN

Ambiente social general: EN ESTA ZONA SOLO TRABAJAN MUJERES. AMBIENTE MUY FAMILIAR

### 3.- ANÁLISIS DE TAREAS GLOBALES

HORARIO APROXIMADO	TAREAS
1. 8'45 aprox.	Entrada
2. 8'50 aprox.	Ir al vestuario y ponerse ropa de trabajo
3. 9'00	Estar en la mesa de trabajo, iniciar tarea
4. 9'00 - 10'30	Trabajo: MONTAR TRANSFORMADORES
5. 10'30 - 10'45	Almuerzo
6. 10'45 - 13'30	Trabajo: MONTAR TRANSFORMADORES
7. 13'30	Salida - desplazarse a casa
8. 15	Entrada
9. 15 - 18'30	Trabajo: MONTAR TRANSFORMADORES
10. 18'30	Salida

Comentarios: \_\_\_\_\_

Materiales y herramientas: ALICATES, TENACILLAS DE CORTE, CINTA AISLANTE

### 4.- CONDICIONES DEL EMPLEO O TRABAJO

Horario habitual: 9-13'30 / 15-18'30 Horarios especiales: HORAS EXTRAS: 8-9/18'30-19'30 Descansos diarios: 10'30-10'45

Horas de trabajo al día: 8 Horas de trabajo a la semana: 40 Fiestas y vacaciones: AGOSTO, CALENDARIO LABORAL

Sueldo mensual: Según convenio colectivo (sueldo inicial 106.000pts. NETAS) S.Social: SI

Sindicato: NO HAY EN LA EMPRESA?

### 5.- REQUISITOS DEL EMPLEO O TRABAJO

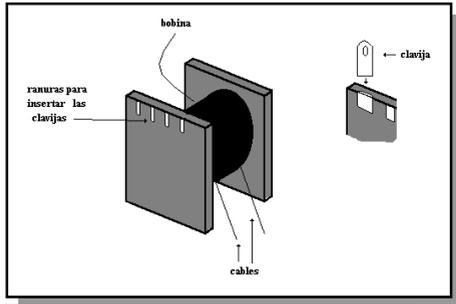
Educativos: \_\_\_\_\_

Experiencia previa: \_\_\_\_\_

Habilidades académicas, sociales, comunitarias, etc. (pe. transporte): desplazarse andando, cruzar calle

## El trabajo

Se utiliza un sistema de montaje secuencial, en la que cada sección realiza el montaje de unas partes del producto final, y cada trabajador debe realiza una serie de trabajos con el producto. Aunque hay una cadena de producción el rendimiento de un trabajador no repercute inmediatamente en la producción global. En la inserción laboral de Teresa está característica fue importante porque permitía una tasa de trabajo adaptada a sus posibilidades (siempre que no fuera extremadamente baja); adicionalmente, al existir distintos productos existía una opción restringida, pero útil, de seleccionar el trabajo más adecuado.



Cuadro 12.17: Tipo de bobina e inserción de clavijas

El trabajo para Teresa consistió en una secuencia del montaje de los transformadores. En esta sección trabajaban 16 mujeres que recibían las bobinas montadas y debían prepararlas para la colocación posterior en el transformador. El cuadro 12.17 muestra un dibujo de estas bobinas. Se recibían con un protector que cubría el cable y que tenía que ser retirado, iniciándose la secuencia de trabajo que

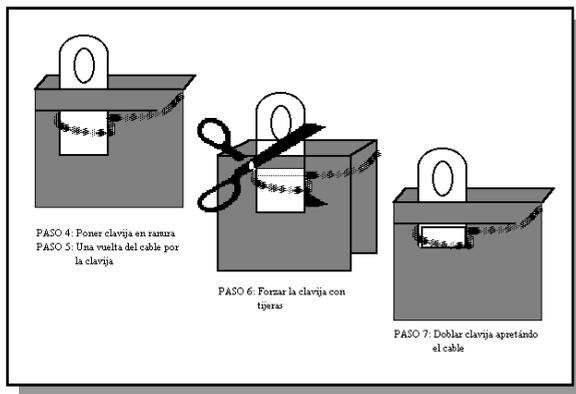
PASOS	SUBPASOS	MOVIMIENTOS/DISCRIMINACIÓN
1. Coger transformador		
2. Quitar cinta protectora		
3. Estirar cables	3.1 Estirar primer cable 3.2 Estirar segundo cable	
4. Cortar cables	4.1 Cortar primer cable 4.2 Cortar segundo cable	4.1.1 Medir (tres dedos de cable) 4.1.2 Coger tijera correctamente 4.1.3 Cortar (igual para 4.2)
5. Poner clavijas en ranuras	5.1 Clavija uno 5.2 Clavija dos	· Discriminar dónde colocarlas
6. Dar una vuelta al cable en clavija	6.1 Clavija uno 6.2 Clavija dos	· Una vuelta
7. Forzar las clavijas	7.1 Clavija uno 7.2 Clavija 2	7.1.1 Coger tijera correctamente 7.1.2 Colocarla en ángulo correcto 7.1.3 Forzar clavija sin cortarla (muesca)(igual para 7.2)
8. Doblar clavijas, apretar	8.1 Clavija uno 8.2 Clavija dos	8.1.1 Coger tenacilla correctamente 8.1.2 Colocarla en ángulo correcto 8.1.3 Apretar fuerte doblando clavija sobre cable(igual para 8.2)
9. Cortar el hilo que sobra	9.1 Cable uno 9.2 Cable dos	
10. Aislar bobina con cinta aislante		10.1.1 Discriminar tamaño de cinta 10.1.2 Dos vueltas y media
11. Meter transformador en caja		

Cuadro 12.18: Análisis de la tarea montar bobinas para Teresa

aparece en el análisis de la tarea desarrollado para Teresa (cuadro 12.18). En líneas generales, había que estirar y cortar los cables, insertar dos clavijas en las ranuras, unir cada cable con una clavija, forzar las clavijas con una tijera, realizando una marca que permitiría doblarlas posteriormente (con una tenacilla de boca plana) y aislar la bobina con cinta aislante (cuadro 12.19).

La tarea se complicaba porque exigía una discriminación precisa de diferentes variables posibles, entre las que destacan:

- a.- Discriminar el tipo de bobina: en función del tamaño de ésta y del grosor del cable dependía dónde colocar las clavijas y el grosor de la cinta aislante. La primera variable era especialmente importante; cada bobina disponía de cuatro ranuras en cada cara y se debían colocar dos clavijas en los lugares determinados.



Cuadro 12.19: Pasos 4 a 7 del análisis de la tarea

- b.- Discriminar si la bobina “era buena”. El producto podía llegar en mal estado por diferentes causas, pero las más frecuentes eran dos: al quitar el protector solo tenía un cable, y/o el cable estaba parcialmente desenrollado. En estos casos, había que retirar la bobina.
- c.- Discriminar errores en la ejecución: los errores en la tarea solían consistir en romper un cable, cortarlo con una longitud incorrecta, meter un número incorrecto de clavijas o colocarlas en lugares inadecuados; en estos casos se procedía como cuando se recibía una bobina no útil, se retiraban y cuando había 4 se llamaba a la encargada.

Se decidió que Teresa trabajase con esta tarea únicamente. Realizaba la misma secuencia siempre pero había una amplia variación en cuanto al tamaño de las bobinas, esto implicaba seguir la misma secuencia pero con componentes de mayor o menor tamaño y con las discriminaciones comentadas. Existían otras tareas en las que era necesario soldar cable y clavija, pero la empresa consideró que era arriesgado (aunque en realidad es un paso que puede realizar perfectamente).

### **El contrato**

Formalizar el contrato de trabajo tuvo su mérito. Inicialmente se acompañó a la joven y a su madre para inscribirla en los listados de parados; en la oficina del INEM había que rellenar una ficha computerizada y todo fue sencillo hasta llegar a un espacio en el que había que incluir un número que indicaba el tipo de minusvalía. En la oficina desconocían

la clave a poner pero resultaba imprescindible ya que el ordenador no permitía cerrar la ficha sin este dato; varias personas dedicaron un buen periodo de la mañana a buscar en un listado inmenso un epígrafe que reflejara las características de Teresa, al final se puso un número sin tener muy claro si era correcto (hoy ya sabemos que la clave es “60”).

El día uno de Octubre, cuando Teresa empieza a trabajar la empresa había mandado a su gestoría los papeles para formalizar el contrato de trabajo; sin embargo, días después aparece la necesidad de una nueva certificación imprescindible: hay que conseguir un certificado del Centro de Diagnóstico, Orientación y Tratamiento. Se solicita y no se obtiene hasta el 9 de Noviembre, fecha en la que se reinicia la tramitación del contrato.

La demora, insensata, para formalizar un contrato a una persona con discapacidad supuso, en este caso, una ventaja. Desde la empresa se observó una evolución muy buena en el rendimiento laboral de Teresa y empezaron a plantearse la posibilidad de un contrato indefinido (acogiéndose a las ventajas que este reporta -subvención a fondo perdido) si se llegaba a una producción del 80 por ciento. Si el uno de Octubre se planteaba un contrato temporal, a tiempo parcial y con otras limitaciones, el 13 de Diciembre (martes, pero no por ello un mal día) cuando llega el contrato a la empresa se ha convertido en indefinido, a jornada completa y sujeto al convenio colectivo y ordenanzas de la industria del metal (con unas condiciones incluido el sueldo idénticas al del resto de trabajadores).

### ***Acciones de inserción laboral***

Durante los meses que duró el apoyo externo el trabajo del preparador laboral se dirigió fundamentalmente al logro de los objetivos:

- 1.- Insertar a la joven en la empresa y ofrecer el apoyo necesario para que se ajuste óptimamente en ella.
- 2.- Proporcionar formación para la realización de las tareas que el empleo demanda.
- 3.- Proporcionar formación en habilidades críticas para el mantenimiento del empleo.

Los primeros días fue especialmente importante «tranquilizar» a Teresa y a otras personas significativas. Tanto la joven como su madre se levantaban con mucha antelación y se preparaban unas tilas para bajar la tensión. Teresa mostró un gran nerviosismo (lógico y esperado por nosotros) en el puesto de trabajo y el preparador laboral creó un ambiente relajado, normalizado y utilizó procedimientos de relajación. También se desarrollaron acciones para lograr que la encargada del taller empezara a actuar con cierta normalidad en su relación con la joven.

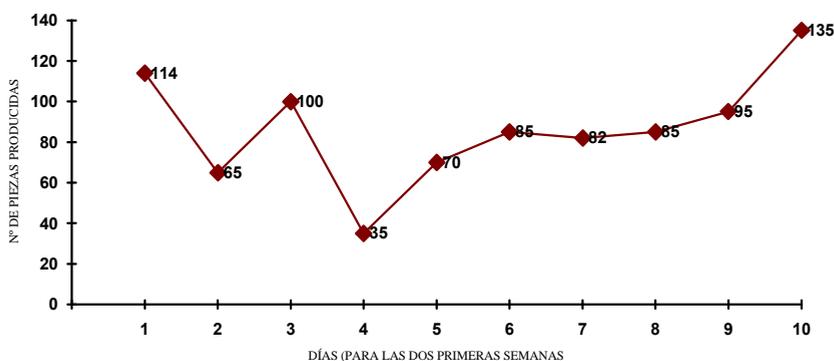
En relación con la actividad laboral, durante las dos primeras semanas el objetivo básico fue enseñarle a realizar las tareas y mejorar la calidad. La productividad era una cuestión secundaria (aunque tenemos que reconocer que el preparador “hinchaba” un poco la tasa de trabajo realizando algunas piezas “cuando no le veían”). Teresa aprendía

con facilidad las tareas que debe ejecutar, pero su productividad era muy baja, en comparación con el rendimiento del resto de trabajadores.

## La productividad

La productividad se convirtió en el elemento clave para una contratación indefinida. Por parte de la empresa existían comentarios muy favorables sobre la integración social, sobre su dedicación al trabajo, pero también se planteaban ideas del tipo «si lograrse una producción del 80 por ciento no habría problemas para que siguiera indefinidamente».

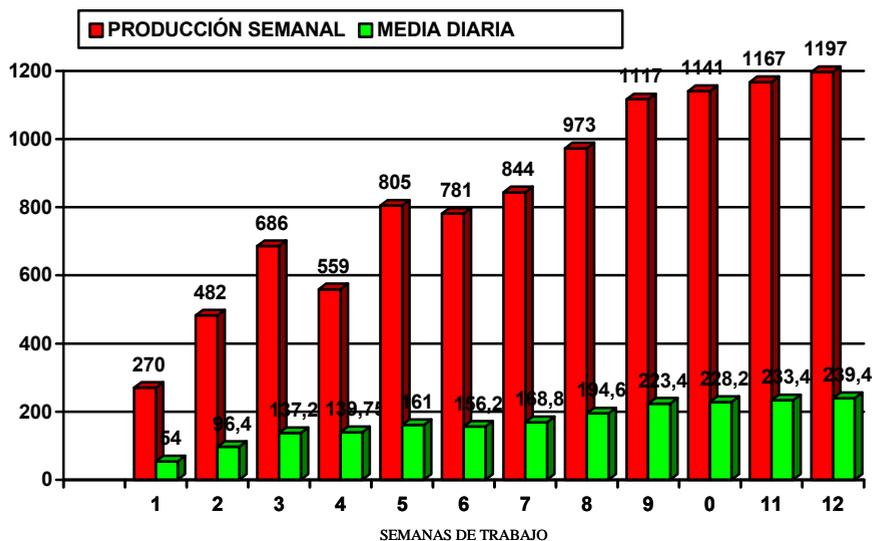
Un aspecto que resaltábamos era que las tareas son muy repetitivas por lo que la práctica es indispensable para lograr una alta productividad; este aspecto era también confirmado por parte de la encargada del taller (nos comentaba que «es necesario más de un mes para que cualquier persona trabaje bien»). El cuadro 12.20 muestra la producción diaria durante las dos primeras semanas; hay una mejora lenta pero constante a excepción de los días 2 y 4. La bajada del segundo día se debe a una reducción importante en relación a la ayuda que recibió el primer día, el cuarto día cambió la tarea por primera vez observándose también una reducción de la tasa de trabajo.



Cuadro 12.20: Producción....

La mejora de la producción implicó tres tipos de acciones: a) dejar claro a Teresa que debía producir en una tasa determinada -en función del montaje concreto que esté realizando- y que el sueldo dependía del número de piezas completadas; b) estructurar la tarea y c) mejorar las habilidades manipulativas y el modo de ejecutar los movimiento - por ejemplo, mejorando la forma de utilizar las tenacillas y su posición respecto a la pieza, o cómo coger la cinta aislante. Después de varias observaciones se llegó a la conclusión de que la producción aumentaba si en vez de completar todos los pasos con cada bobina se estructuraba en bloques de 6 bobinas; con cada grupo de seis se realizaba la secuencia de la siguiente manera: a.- pasos 2,3 y 4; b.- pasos 5 y 6, c.- paso 7, d.- pasos 8 y 9, e.- pasos 10 y 11.

Los procedimientos de análisis de tareas y encadenamiento demostraron la eficacia esperada. El cambio muy frecuente en la tarea que debe realizarse ha sido un problema para controlar y mejorar la productividad en general, pero ha permitido que en un corto espacio de tiempo la joven conociese la mayor parte de los requerimientos de producción. El cuadro 12.21 presenta la evolución de la producción a lo largo del periodo de apoyo. La mejora es prácticamente constante y se alcanza una producción del 80 por ciento o superior.



Cuadro 12.21: Producción semanal y media diaria durante las semanas de apoyo directo en la empresa

### Habilidades críticas para mantener el empleo

El entrenamiento directo y programado de las habilidades complementarias, sobre todo de índole social, que contribuirán al mantenimiento del puesto de trabajo fue un objetivo esencial. Entre ellas destacamos:

- a.- El desplazamiento a la empresa: el objetivo que nos propusimos, negociado con la familia, era que Teresa lograra ir a la empresa sin necesidad de un apoyo directo por parte nuestra o de la familia. Las primeras dos semanas se le recogía en casa y se le dejaba en casa, acompañándole todo el trayecto y modelando formas adecuadas de moverse (por ejemplo, el uso de pasos de peatones). La tercera semana se le recogía y se le dejaba en la plaza del ayuntamiento (a mitad del recorrido). La tercera semana se fue atenuando esta ayuda y se logró que Teresa coincidiera con otras compañeras de trabajo con las que hacía el recorrido. La cuarta semana se dejó que Teresa realizara desplazamientos sin acompañarla (sólo se han mantenido algunos controles).
- b.- El control horario y la puntualidad: se ha reiterado tanto a la joven como a la familia la importancia de la puntualidad y asistencia al trabajo. Hasta el momento no se ha producido ninguna falta al trabajo.

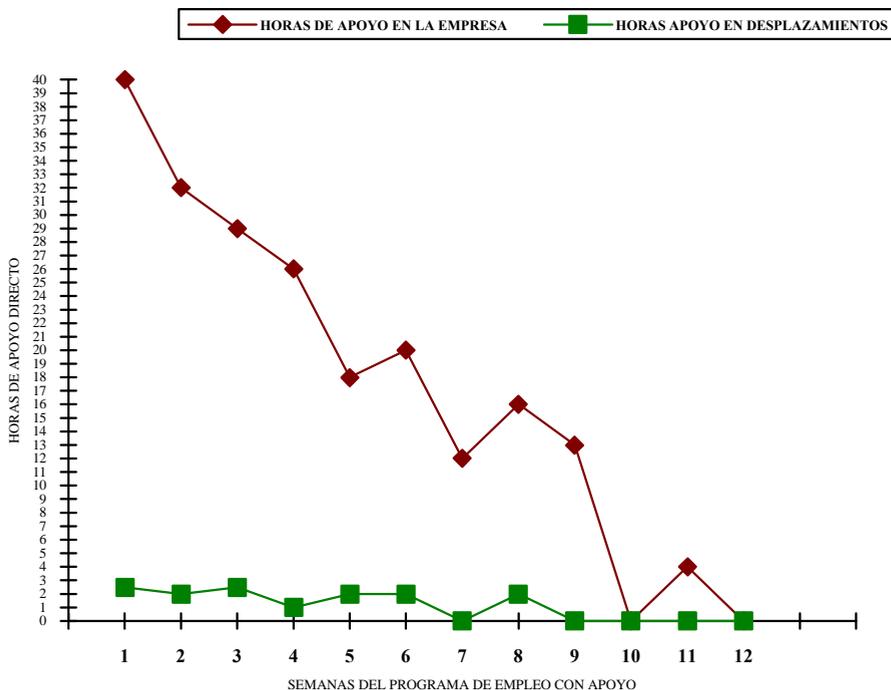
- c.- Las habilidades de autonomía personal y de vida independiente. Entre estas se encuentra la realización de tareas como prepararse el desayuno y almuerzo, desplazarse autónomamente por la empresa (ir al retrete, solicitar materiales), realizar compras en la localidad, etc.
- d.- Potenciar y normalizar la interacción social de la trabajadora con otros compañeros de la empresa: Desde el inicio estaba claro que la pieza clave para normalizar las interacciones de Teresa en la empresa era la encargada del taller; esta persona es la responsable de distribuir las tareas, controlar la producción y calidad, suministrar materiales, etc. Su actitud inicial era de cierta desconfianza y el trato a la joven era tenso y diferente al dispensado al resto de trabajadoras. Se ha logrado que: se dirija a Teresa de un modo normal; no le preste una especial atención; le ayude (de un modo eficaz) cuando tiene que introducir una tarea novedosa o corregir algún aspecto; y, en general, se muestre satisfecha de tenerla en la empresa.

Las relaciones sociales de la joven con el resto de compañeras (en el taller trabajan mujeres mayoritariamente) se han incrementado notablemente. Los primeros días permanecía junto al grupo en los períodos de descanso pero no participaba a no ser que se le hiciese una pregunta directa. Posteriormente fuimos introduciendo algunos contactos más individuales (por ejemplo, a la salida del trabajo un día que utilizaron el coche se le sugiere que pregunte a unas compañeras si la quieren bajar y mantiene una conversación en el trayecto). Paulatinamente, Teresa empieza a participar en las conversaciones (poco, pero significativamente); por ejemplo, cuando hablan de ir a ver la casa de una de las compañeras que va a casarse ella dice que también irá. Las relaciones sociales en la fase final de apoyo son frecuentes y “normales” y, en ocasiones, van más allá de la empresa (por ejemplo, Teresa acudió a la cena de Navidad y formar parte del grupo que realiza ciertas actividades fuera del trabajo ha ocurrido con total normalidad, sin que nadie lo haya planteado como algo especial).

La inserción laboral de Teresa era ya una realidad a finales de Diciembre, durante los meses que duró el apoyo directo en la empresa se dedicaron un total de 224 horas (ver cuadro 12.22). En el mes de Enero desaparece totalmente este apoyo continuado y sólo se realizan unas visitas de seguimiento esporádicas. Existe el compromiso con la empresa de acudir si consideran necesaria nuestra presencia ante la introducción de tareas que les planteen dificultades, o por hipotéticos problemas que pudieran aparecer.

Puede pensarse que la inserción laboral de Teresa es un “caso fácil”. Aunque sin duda existen otros muchos chicos y chicas que plantearán mayores dificultades esto no resta importancia a las metas logradas: conseguir un contrato indefinido no es hoy una tarea fácil para nadie; sin un programa de empleo con apoyo Teresa estaría hoy en su casa o en un taller ocupacional “perdiendo el tiempo” y perpetuando su condición de persona separada y segregada. Se trata de un buen ejemplo, entre otros muchos, de la eficacia y utilidad del empleo con apoyo; las mayores dificultades de otras personas solo implican mayores periodos de apoyo o programas más intensivos y estructurados; en algunos

casos, aún con las mejores prácticas será imposible lograr un empleo “normalizado” y habrá que recurrir a centros ocupacionales, será un fracaso de la escuela, de la sociedad, pero nadie podrá dudar de que hemos realizado el mayor esfuerzo por ofrecer al alumno la mejor de las alternativas posibles.



Cuadro 12.22: Número de horas de apoyo directo

### 12.4.4 Análisis coste-beneficio de los programas de empleo con apoyo

La comparación entre programas de inserción en empleos ordinarios (empleo con apoyo) con los programas de empleo protegido (p.e. centros ocupacionales) puede realizarse desde dos niveles de análisis: a) los beneficios en relación a la calidad de vida de las personas que participan en cada uno de los programas y b) el coste económico de estos programas.

En el primer caso, todos los estudios concluyen que los programas de empleo con apoyo, con inserción laboral en entornos normales, suponen una mejora muy significativa en las variables de calidad de vida. Mientras que los programas protegidos mantienen una situación de segregación social con escasas o nulas mejoras en habilidades sociales, independencia personal y social, habilidades comunicativas, etc., los programas de empleo con apoyo obtienen mejoras significativas en madurez personal, independencia, formación laboral, mejorando la capacidad de las personas con minusvalías para participar como ciudadanos y trabajadores y permitiendo su incorporación a la vida activa. Se

producen mejoras en las actitudes, expectativas y recursos de las familias que les convierten en facilitadores de la formación e inserción social y laboral de sus hijos/as. Los entornos sociales y laborales en los que se integran aprenden a apoyar y convivir con estas personas convirtiéndose a medio plazo en los mejores soportes para una vida integrada.

Si el análisis coste/beneficio se refiere a coste económico de los programas se obtiene también ventajas importantes a favor del empleo con apoyo. Por ejemplo, el estudio de McCaughrin y cols. (1993) realiza un seguimiento de personas en empleo protegido y en empleo normalizado con apoyo durante cinco años, obteniendo un beneficio medio de 5.003 dólares/año a favor de los programas de empleo con apoyo. Lewis y cols. (1992) encuentran un beneficio neto de 5.559 dólares a favor del empleo con apoyo.

Es difícil extrapolar este tipo de estudios entre países con modelos de atención muy diferentes. No conocemos ningún estudio coste/beneficio realizado en España, sin embargo, la rentabilidad es evidente. Los programas desarrollados por nosotros hasta el momento tienen un coste medio de 300.000 pesetas por personas integrada en empresa ordinaria. En el último año no ha sido necesario prestar apoyo adicional a ninguna persona discapacitada contratada; estas personas reciben un salario acorde con los convenios colectivos de su sector y dejan de percibir ayudas económicas de la Administración. En comparación, los programas de empleo protegido tienen un coste social muy elevado en el que se incluyen: (a) inversión para la construcción del taller ocupacional (p.e. entre 210 - 60 millones<sup>(38)</sup>); (b) personal del centro; (c) mantenimiento (luz, agua, calefacción, limpieza, etc.); (d) ayudas individuales de la administración. Como dato indicativo podemos manejar las ayudas que se otorgan a centros ocupacionales<sup>(39)</sup> para 1996: 612.700 pesetas por persona (2785 pts/día por 220 días). Y estos costes se mantienen indefinidamente a lo largo de toda la vida de la persona. La rentabilidad social-económica es evidente.

---

<sup>(38)</sup> Programa operativo para las personas con discapacidad, Generalitat Valenciana, 1996: previsión de inversión en centros ocupacionales especiales.

<sup>(39)</sup> Diario Oficial de la Generalitat Valenciana, nº 2667, de 15 de enero de 1996 que regula y convoca ayudas en materia de servicios sociales.

# Una reflexión final

La educación laboral como ha sido planteada no es más que el punto final de la educación para la vida, que hemos propuesto a lo largo de este libro.

Apostar por empleos competitivos, con o sin apoyo, para los alumnos con necesidades especiales graves y permanentes puede parecer a algunas personas una absurda utopía. Quizás sea una utopía pero también es un derecho, incluso recogido por nuestras leyes. La polémica empleo protegido frente a empleo normalizado es digna de mantenerse pero mientras unos y otros tomamos posiciones y argumentos a favor o en contra, lo verdaderamente importante es que estas personas a las que nos referimos tengan un empleo. Y que su empleo sea como debe ser su vida, digna; un empleo digno con independencia del tipo de apoyo o protección.

Sin embargo, la polémica debe quedar abierta. La sociedad humana avanza desde sus inicios en la dirección de asumir derechos que tienen los seres humanos, y el derecho a la diversidad es hoy uno de los que centran mayores tensiones y polémicas. En la resolución de estas cuestiones la escuela, la educación, tiene un papel central y debiera convertirse en punta de lanza. Si en la escuela conviven durante años niños preciosos y listísimos con otros «hechos polvo» con graves y permanentes necesidades especiales, será más probable que en el futuro convivan en el barrio o en el empleo.

Apostar por una educación dirigida a la vida real, a la consecución de empleos normalizados es apoyar los derechos de las personas y, en concreto, de personas incapaces de defender sus derechos. Tengamos en cuenta que si lo del derecho al trabajo es pura filosofía se corre el riesgo de que también sea filosofía el derecho a la vida (y si no que se lo pregunten a los Bosnios).

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aeschleman, S.R. y Schladenhauffen, J. (1984). *Acquisition, generalization and maintenance of grocery shopping skills by severely mentally retarded adolescents*. Applied Research in Mental Retardation, 5, 245-258.
- Agustí, J.; Peydró, S.; Company, J.; Sirera, A. y Deyá, B. (1985) "Aplicación de programas de autoinstrucciones en deficientes mentales severos y moderados" I Plan de Investigación de la Consellería de Cultura, Educación y Ciencia. Comunidad Valenciana.
- Allaire, J.H. y Miller, J.M. (1983). *Nonspeech communication*. En M.E. Snell: *Systematic instruction of the moderately and severely handicapped*. Columbus: Charles E. Merrill.
- Alpert, C. (1980). *Procedures for determining the optimal nonspeech mode with the autistic child*. En R. Schiefelbusch: *Nonspeech language and communication: analysis and intervention*. Baltimore: University Park Press.
- Alvarez, A.; Alvarez, M.A.; Cañas, A.; Jiménez, S. y Petit, M.J. (1990). *Desarrollo de las habilidades sociales en niños de 3-6 años*. Madrid: Visor.
- Aman, M.G. y Singh, N.N. (1994). *Intervención farmacológica*. Siglo Cero, Vol. 25(4), 154, 27-43.
- Amstrong, J.R. (1976). *Taxonomies in special education*. En Mann y Sabatino: *The third review of special education*. New York: Grune and Stratton.
- ANDE (1995). *La percepción que tienen los empresarios de los discapacitados psíquicos como trabajadores*. Madrid: Fundación ANDE.
- Azrin, N.H. y Foxx, R.M. (1971). *A rapid method of toilet training the institutionalized retarded*. Journal of applied behavior analysis, 4, 89-99.
- Azrin, N.H. y Foxx, R.M. (1973). *El control de esfínteres. Entrenamiento intensivo de los hábitos de autonomía relacionados con la micción infantil*. Barcelona: Fontanella.
- Azrin, N.H. y Holz, V.C. (1975). "Castigo" En W.K. Honig: *Conducta operante*. México: Trillas
- Baer, D.M. (1981). *A hung jury and a scottish verdict: «not proven»*. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*. 1, 91-97.
- Baldwin, V.L. (1976). *Curriculum concerns*. En M.A. Thomas: *Hey, don't forget about me!*. Reston: Council for Exceptional Children.
- Balthazar, E.E. (1978). *Aprendizajes básicos*. Manual para padres y educadores. San Sebastián: S.I.I.S.

- Barrio, V. y Mestre, V. (1986). *Revisión sobre el tema del castigo*. En *Análisis y Modificación de Conducta*, vol. 12, p. 549-561.
- Basil, C.; Rey, I.; Rosell, C. y Soro, E. (1988). *Mètode per evaluar i fomentar la comunicació a través d'un plafó*. En *Segones jornades del grup d'investigació en educació especial*. Generalitat de Catalunya.
- Basil, C. y Ruiz, R. (1984). *Sistemes de comunicació no-vocal per a nens amb disminucions físiques*. Barcelona: Documents d'Educació Especial, 3, Generalitat de Catalunya. (Traducción al castellano (1985). *Sistemas de comunicación no vocal para niños con disminuciones físicas*. Madrid: Los libros de FUNDESCO).
- Baumgart, D.; Johnson, J. y Helmstetter, E. (1990). *Augmentative and alternative communication systems for persons with moderate and severe disabilities*. Baltimore: Paul H Brookes. (traducción al castellano 1996. *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad*. Madrid: Alianza Editorial)
- Belfiore, P. ; Lim, L. y Browder, D. (1994). *The effects of task design remediation and response efficiency on work productivity in adults with moderate and severe mental retardation*. *Education and training in mental retardation and developmental disabilities*, 99, 3, 202-212.
- Bellack, A.S.; Herse, M. y Kazdin, A.E. (1985). *International handbook of behavior modification and therapy*. New York: Plenum Press.
- Bellamy, G.T.; Horner, R.H. y Inman, D.P. (1979). *Vocational habilitation of severely retarded adults: a direct service technology*. Baltimore: Univ. Park Press.
- Bellver, F.; Moll, B.; Roselló, R. y Serra, F. (1993). *El empleo con apoyo. Un recurso eficaz para la inserción sociolaboral de personas con minusvalía*. *Siglo Cero*, 147, 15-24.
- Bender, M. y Valletutti, P.J. (1983). *Programas para la enseñanza del deficiente mental (5 volúmenes)*. Barcelona:Fontanella.
- Bender, N. (1976). Self-verbalization versus tutor verbalization in modifying impulsivity. *Journal of Educational Psychology*. 68, 347-354.
- Bermejo, B.G. (1995). *La conducta autolesiva en personas con retraso mental: revisión de las técnicas de intervención*. *Siglo Cero*, Vol. 26(2), 158, 5-13
- Blyssymbolics Communication Institute (1981). *Ya puedo hablar. Sistemas de adiestramiento de la comunicación del instituto Bliss*. Video VHS (Catalogo de videos para préstamo del S.I.I.S.)
- Bluma, S.; Shearer, M.; Frohman, H. y Hilliard, J. (1975). *Guía Portage de educación preescolar* (edición revisada).

- Bolton, J.; Lalli, J.; Belfiore, P. y Skinner, C. (1994). *The effects of stimulus modification on putting accuracy for adults with severe or profound mental retardation*. *Education and training in mental retardation and developmental disabilities*, 29, 3, 236-242
- Booth, T. y Potts, P. (1987). *Integrating special education*. Oxford: Basil Blackwell.
- Bornstein, P. H. y Kazdin, A. (1985). *Handbook of clinical behavior therapy with children*. Homewood: Dorsey Press.
- Bornstein, P. H. y Quevillon, R.P. (1976). *The effects of a self-instructional package on over-active preschool boys*. *Journal of Applied Behavior Analysis*, vol.9,2, 179-188.
- Browder; D.M. y Snell, M.E. (1987). *Functional academics*. En M.E. Snell: *Systematic instruction of persons with severe handicaps*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Brown, A.L.; Campione, J.C. y Murphy, M.D. (1977). *Maintenance and generalisation of trained metamnemonic awareness by educable retarded children*. *Journal of Experimental Child Psychology*, 24,191-211.
- Brown, L. (1989). *Criterios de funcionalidad*. Barcelona: Milan - Fundació Catalana per a la Síndrome de Down.
- Brown, L. (1991). *Evaluación y seguimiento laboral de los graduados con discapacidades importantes*. En IIIª Jornadas internacionales sobre la síndrome de Down. Barcelona: Fundació Catalana per a la Síndrome de Down.
- Brown, L.; Branston, M.; Hamre-Nietupski, S.; Pumpian, I.; Certo, N.; y Gruenewald, L. (1979) *A strategy for developing chronologically age-appropriate and functional curricular content for severely handicapped adolescents and young adults*. *Journal of Special Education*, 13, 81-90. (Traducción al catalán en: Ortega, J.L. y Matson, J.L. (1987): *Recerca actual en integració escolar*. Barcelona: Generalitat de Catalunya -Departament d'Ensenyament, pag. 112-121).
- Brown, L.; Falvey, M.; Vincent, L.; Kaye, N.; Johnson, F.; Ferrara-Parrish, P. y Gruenewald, L. (1980). *Strategies for generating comprehensive, longitudinal, and chronological-age -appropriate individualized education programs for adolescent and young-adult severely handicapped students*. *Journal of Special Education*, 14(2), 199-215.
- Brown, L.; Nietupski, J.; y Hamre-Nietupski, S. (1976). *The criterion of ultimate functioning*. En M.A. Thomas: *Hey, don't forget about me*. Reston, VA: Council for Exceptional Children. (Traducción al catalán en Ortega, J.L. y Matson, J.L. (1987): *Recerca actual en integració escolar*. Barcelona: Generalitat de Catalunya-Departament d' Ensenyament, pag. 21-34).

- Brown, L.; Shiraga, B.; Ford, A.; Nisbet, J.; VanDeventer, P.Sweet, M.; York, J.; Kessler, K. y Loomis, R. (1986). *Teaching severely handicapped students to perform meaningful work in nonsheltered vocational environment*. En R.J. Morris y B. Blatt: Special education. Research and trends. New York: Pergamon Press.
- Brownlee, J.R. y Bakeman, R. (1981). *Hitting in toddler-peer interaction*. *Child Development*, 52, 1076-1079.
- Bruininks, R.; Thurlow, M. y Gilman, C.J. (1987) *Adaptive behavior and mental retardation*. *Journal of Special Education*. 1, 69-88.
- Burgio, L.D.; Whitman, T.L. y Jhonson, M.R. (1980). *A self-instructional package for increasing attending behavior in educable mentally retarded children*. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 443-449.
- Bustillo, O. (1989). *El uso del SPC con severos-profundos*. *Alternativas para la comunicación*. 7, 22-24.
- Canals, G. y Domènech, M. (1991). *Proyecto Aura. Una experiencia de integración laboral*. Barcelona: Milán - Fundació Catalana per a la síndrome de Down.
- Campbell, P.H. (1987). *Programming for students with dysfunction in posture and movement*. En M.E. Snell: *Systematic instruction of persons with severe handicaps*. Columbus: Merrill Publ. Company.
- Capute, A.J. (1975).. *Cerebral palsy and associated dysfunctions*. En R. Haslam y P.J. Valletutti: *Medical problems in the classroom*. Baltimore: Univ. Park Press.
- Carpenter, B. *Curriculum planning for children with profound and multiple learning difficulties*. *Early Child Development and Care*, 28, 149-162.
- Carr, E.G.; Schreibman, L. y Lovaas, O.I. (1975). *Control of echolalic speech in psychotic children*. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 3, 331-351.
- Carr, E.G.; Levin, L.; McConnachie, G.; Carlson, J.I.; Kemp, D.C. y Smith, C.E. (1996). *Intervención comunicativa sobre los problemas de comportamiento*. Guía práctica para el cambio positivo. Madrid: Alianza Editorial.
- Centro de Desarrollo Curricular (Autores: Basil, C. y Soro, E.; Coordinadora: Martín, M.).(1995). *Discapacidad motora, interacción y adquisición del lenguaje: sistemas aumentativos y alternativos de comunicación*. Madrid: MEC. (incluye cuatro vídeos que ofrecen una visión muy práctica de las ayudas técnicas y métodos de trabajo).

- Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (1990). *Las necesidades educativas especiales en la reforma del sistema educativo*. Madrid: M.E.C. (Recopilación de parte común de los tres libros del Diseño Curricular Base, y de los capítulos referentes a necesidades educativas especiales).
- Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (1989). *Introducción a la comunicación bimodal*. Video VHS (Catálogo de videos para préstamo del S.I.I.S.).
- Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (1992). *Guías de reflexión para la toma de decisiones curriculares*. Madrid: Mimeo.
- Certo, N.; Schwartz, R. y Brown, L. (1977). *Community transportation: teaching severely handicapped students to ride a public bus system*. En N.Haring y L.Brown: *Teaching the severely handicapped*. New York: Grune and Stratton.
- Chandler, W.; Schuster, J.W. y Stevens, K.B. (1993). *Teaching employment skills to adolescents with mild and moderate disabilities using a constant time delay procedure*. *Education and training in Mental Retardation*. June, 155-168.
- Chapman, R. y Miller, J. (1980) *Analyzing language and communication in the child*. En R. Schiefelbrusch: *Nonspeech language and communication: analysis and intervention*. Baltimore: University Park Press.
- Christenson, S; Ysseldyke, J.E. y Algozzine, B. (1982). *Institutional and external pressures influencing referral decisions*. *Psychology in the schools*, 19, 341-345.
- Company, J.; Peydró, S.; Agustí, J. y Trenor, L. (1988). *El aprendizaje del cálculo y la resolución de problemas*. Alicante: Promolibro-Benissa.
- Company, J.; Peydró, S. y Agustí, J. (1990). *L'ensenyament d'habilitats d'autonomia personal*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.
- Company, J.; Peydró, S.; Agustí, J.; y Trenor, L (1986): *El diagnóstico es algo más que alteraciones en la capacidad de eforización, o como el control de la realidad aplástico va más allá del CI*. Ponencia presentada en las 2ª Jornadas de SPE. Benidorm.
- Coon, M.E.; Vogelsberg, T. y Williams, W. (1981). *Effects of classrom public transportation instruction on generalization to the natural environment*. *Journal of The Association for the Severely Handicapped*, 6(2), 46-53.
- CRA-INRSO (1987). *Sistemas de comunicación no vocal*. Video VHS. Catálogo de videos para préstamo del S.I.I.S.).

- Crawford, N.B. (1980): *Curriculum planning for the ESN(S) child*. British Institute of Mental Handicap
- Croll, P. y Moses, D. (1985). *One in five. The assessment and incidence of special educational needs*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Cunningham, C. y Sloper, P. (1980). *Estimulación precoz en casa: guía práctica para los padres del niño discapacitado*. Madrid: Instituto Nacional de Servicios Sociales.
- Cuvo, A.J.; Leaf, R.B. y Borakove, L.S. (1978). *Teaching janitorial skills to the mentally retarded. Acquisition, generalization and maintenance*. Journal of Applied Behavior Analysis. 11, 345-355.
- Darder, P. y López, J.A. (1985). QUAFE-80. *Cuestionario para el análisis del funcionamiento de la escuela*. Barcelona: Onda.
- Deno, E. (1970). *Special education as developmental capital*. Exceptional Children, 37(3), 229-237
- Department of Education and Science (1978). *Special educational needs (The Warnock Report)*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- De Vore, S. (1982). *Programas de enseñanza para retrasados mentales profundos*. Alcoi: Marfil
- Dever, R.B. (1988). *Community living skill. A taxonomy*. Washington: American Association on Mental Retardation)
- Dever, R.B. (1989). *A Taxonomy of community living skills*. Exceptional Children. 55(5), 395-404. (Traducido parcialmente en Siglo Cero, 1989, 126, 42-50)
- Dunn, L.M. (1973). *Exceptional children in the schools: special education in transition*. New York: Holt, Rinehart y Winston.
- Dunn, L.M. (1985). *Test de vocabulario en imágenes PEABODY*. Madrid: MEPSA.
- Durand, V.M. y Carr, E.G. (1987). *Social influences on self-stimulatory behavior: analysis and treatment application*. Journal of Applied Behavior Analysis, 20, 119-132.
- Education Act (1981) London: Her Majesty's Stationery Office.
- Equipo del centro «Pedro Anitua» (1988). *Diseño curricular del centro de educación compensatoria de Vitoria-Gazteiz. Tres años de experiencia*. Vitoria-Gazteiz: Servicio de publicaciones del Gobierno Vasco.

- Equipo del centro «Pedro Anitua» (1990). *Diseño curricular del centro de educación compensatoria de Vitoria-Gazteiz. Programaciones y material didáctico*. Vitoria-Gazteiz: Servicio de publicaciones del Gobierno Vasco.
- Falvey, M.A. (1986). *Community-based curriculum. Instructional strategies for students with severe handicaps*. Baltimore: Paul H, Brookes.
- Falvey, M.A.; Brown, L.; Lyon, S.; Baumgart, D. y Schroeder, J. (1980). *Strategies for using cues and correction procedures*. En W. Sailor; B. Wilcox y L. Brown. *Methods of instruction for severely handicapped students*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- F.C.S.D. (Fundación Catalana Síndrome de Down)(1993/94/95). «*Síndrome de Down: artículos y resúmenes científicos* (revista trimestral centrada en cuestiones médicas del s. de Down).
- Ferguson, D.L. y Baumgart, D. (1991). *Partial participation revisited*. *Journal of The Association for the Severely Handicapped*, Vol. 16, 4, p. 218-227.
- Fernandez, M. (1988). *AFC: Una puerta abierta a cualquier programa de ordenador*. *Alternativas para la comunicación*. 6, 14-15.
- Flórez, J. (1994). *La farmacología de las conductas anormales en la deficiencia mental*. Siglo Cero, Vol. 25(4), 154, 5-25.
- Ford, A.; Davern, L.; Schnorr, R.; Black, J. y Kaiser, K. (1989). *Money handing*. En A. Ford y cols. : *The Syracuse community-referenced curriculum guide for students with moderate and severe disabilities*. Baltimore: Paul H Brookes.
- Ford, A.; Schnorr, R.; Meyer, L.; Davern, L. Black, J. y Dempsey, P. (1989). *The Syracuse community-referenced curriculum guide for students with moderate and severe disabilities*. Baltimore: Paul H Brookes.
- Freagon, S.; Pajon, M.; Brankin, G.; Galloway, A.; Rich, D.; Karel, P.; Wilson, M.; Costello, D.; Peter, W. y Hurd;d: (1981). *Teaching severely handicapped children in the community: processes and procedures*. Northern illinois Univ.
- Fredericks, H.D. y Staff of the teaching research infant and child center (1980 a): *The teaching research curriculum for moderately and severely handicapped: gross and fine motor*. Springfield: Charles C Thomas.
- Fredericks, H.D. y Staff of the teaching research infant and child center (1980 b): *The teaching research curriculum for moderately and severely handicapped: self-help and cognitive*. Springfield: Charles C Thomas.

- Gallardo, M.V. y Salvador, M.L. (1994). *Discapacidad motora. Aspectos psicoevolutivos y educativos*. Málaga: Aljibe.
- Gardill, M.C. y Browder, D.M. (1995). *Teaching stimulus classes to encourage independent purchasing by students with severe behavior disorders*. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, September, pág. 254-264
- Gaule, K.; Nietupski, J. y Certo, N. (1985) *Teaching supermarket shopping skills using an adaptative shopping list*. Education and Training of the Mentally Retarded, 20, 53-59.
- Gaylord-Ross, R.J. (1988). *Vocational education for persons with handicaps*. Mayfield Publ.
- Gaylord-Ross, R.J. y Holvoet, J. (1985). *Strategies for educating with severe handicaps*. Boston: Little, Brown.
- Gaylord-Ross, R.; Stemel-Campbell, K. y Storey, K. (1986). *Social skill training in natural contexts*. En R.H. Horner.; L.H. Meyer, y H.D. Fredericks: Education of learners with severe handicaps. Exemplary service strategies. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Generalitat Valenciana (1990). *Diseños curriculares base de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Direcció General d' Ordenació i Innovació Educativa.
- Goldstein, H.; Arkell, C.; Ashcroft, S.C.; Hurley, O.L. y Lilly, M.S. (1976). *Schools*. En N. Hobbs: Issues in the clasification of children. (vol.II). San Francisco: Jossey-Bass.
- Gonzalez Pizarro, L. (1988). *El juguete... para jugar. ¿Cómo adaptarlos?*. Alternativas para la comunicación, 6, 13.
- Gonzalez Portal, M.D. (1985). *Dificultades en el aprendizaje de la lectura*. Madrid: M.E.C., Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- Goodall, P.A.; Wehman, P. y Cleveland, P. (1983). *Job placement for mentally retarded individuals*. Education and Training of the Mentally Retarded, 4, 271-278.
- Greenspan, S. y Shoultz, B. (1981). *Why mentally retarded adults lose their jobs: social competence as a factor in work adjustment*. Applied Research in Mental Retardation, 2, 23-38
- Greenspan, S. ; Shoultz, B. y Weir, M.M. (1981). *Social judgment and vocational adjustment of mentally retarded adults*. Applied Research in Mental Retardation, 2, 335-346.
- Gresham, F. (1981). *Social skills training with handicapped children: a review*. Review of Educational Research, 51(1), 139-176

- Guess, D. y Noonan, M.J. (1982). *Curricula and instructional procedures for severely handicapped students*. Focus on Exceptional Children, 14(5), 1-12.
- Guess, D.; Sailor, W. y Baer, D. (1974). *To teach language to retarded children*. En R. Schiefelbusch y L. Lloyd: Language perspectives - Acquisition, retardation and intervention. Baltimore: University Park Press.
- Halpern, A. (1985). *Transition: a look at the foundations*. Exceptional Children, 51(6), 479-486.
- Hammock, R.G. ; Schroeder, S.R. y Levine, W.R. (1995) *The effect of clozapine on self-injurious behavior*. Journal of Autism and Developmental Disorders. Vol. 25, 6, 611-626.
- Hamre-Nietupski, S.; Ford, A. y Williams, W. (1977). *Implementation of selected sex education and social skills programs with severely handicapped students*. Education and Training of the mentally Retarded. 12, 364-372.
- Hannah, M. (1987). *SCIL: Systematic Curriculum for Independent Living*. Academic Therapy Publ.
- Hanson, M.J. (1979). *Programa de intervención temprana para niños mongólicos*. San Sebastian: Servicio Internacional de Información sobre subnormales.
- Haslett, B. J. (1983). *Communicative functions and strategies in children's conversations*. human communication research, 2, 114-129.
- Hegarty, S.; Hodgson, A. y Clunies-Ross, L. (1988). *Aprender juntos. La integración escolar*. Madrid: Morata.
- Hehner, B. (1985). *Símbolos Bliss. Diccionario guía*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Hobbs, N. (1975a). *Issues in the classification of children*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hobbs, N. (1975b). *The future of children*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hofmeister; A.M. y Friedman, S.G. (1986). *The application of technology to the education of persons with severe handicaps*. En R.H. Horner; L.H. Meyer y H.D. Fredericks: Education of learners with severe handicaps. Baltimore: Paul H Brookes.
- Horner, R.H. (1981). *Stimulus control, transfer, and maintenance of upright walking posture in a severely mantally retarded adult*. American Journal of Mental Deficiency, 86, 86-96.
- Horner, R.H. y Budd, C.M. (1985). *Acquisition of manual sign use: collateral reduction of maladaptive behavior, and factors limiting generalization*. Education and Training of the Memtally Retarded, 20, 39-47.

- Horner, R.H.; Dunlap, G. y Koegel, R.L. (1988). *Generalization and maintenance. Life style changes in applied settings*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Horner, R.H.; McDonnell, J.J. y Bellamy, G.T. (1986). *Teaching generalized skills. General case instruction in simulation and community settings*. En R.H.Horner; L.H.Meyer y H.D.Fredericks: *Education of learners with severe handicaps. Exemplary service strategies*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Horner, R.H.; Meyer, L.H. y Fredericks, H.D. (1986). *Education of learners with severe handicaps. Exemplary service strategies*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Horton, S. (1985). *Computational rates of educable mentally retarded adolescents with and without calculators in comparison to normals*. *Education and Training of the Mentally Retarded* , 20, 14-24.
- Hughes; C. (1992). *Teaching self-instruction utilizing multiple exemplars to produce generalization problem-solving among individuals with severe mental retardation*. *American Journal on Mental Retardation*, vol. 97, 3, pág. 302-314.
- Huguenin, N.H. (1993). *Reducing chronic noncompliance in an individual with severe mental retardation to facilitate community integration*. *Mental retardation*, vol.31, 5, 332-339.
- Hur, J. y Osborne; S. (1993). *A comparison of forward and backward chaining methods used in teaching corsage making skills to mentally retarded adults*. *The British Journal of Developmental Disabilities*. Vol. 39, part2, 77, pág. 108-117.
- Hyams, G.; McCoull, K.; Smith, P.S. y Tyrer, S.P. (1992). *Behavioural training in mental handicap: a 10-year follow-up study*. *Journal of Intellectual Disability Research*. 36, pág. 551-558.
- Johnson, B.F. y Cuvo, A.J. (1981). *Teaching cooking skills to mentally retarded persons*. *Behavior Modification*, 5, 187-202.
- Johnson,M.B.; Whitman, T.L. y Jhonsin, M. (1980). *Teaching addition and subtraction to mentally retarded children: a self-motivational program*. *Applied Researchs in Mental Retardation*. 1, 141-160.
- Johnson,R.M. (1985). *SPC: símbolos pictográficos para la comunicación -no vocal-*. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- Kaczmarek, R. (1992). *Commande oculaire pour l'aide à la communication et au controle de l'environnement par l'handicapé moteur*. *Motricité cérébrale*, 13, p. 24-30.
- Karan, O.C.; Wehman, P.; Renzaglia, A. y Schutz, R. (1976). *Habilitation practices with the severely developmentally disabled*. Madiso: Univ. Wisconsin

- Kazdin, A.E. (1980). *Behavior modification in applied settings*. Homewood, Ill.: Dorsey Press.
- Kent, L.R.; Basil, C. y Del Rio, M.J. (1982). *PAPEL. Programa para la adquisición de las primeras etapas del lenguaje*. Madrid, Pablo del Rio-Siglo XXI.
- Kissing, E.M. (1981): *A sequential curriculum for the severely and profoundly mentally retarded/handicapped*. Springfield: Charles C Thomas.
- Kokaska, C.J. y Brolin, D.E. (1985): *Career education for handicapped individuals*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Kolstoe, O.P. (1976). *Teaching educable mentally retarded*. New York: Holt, Rinehart & Wiston.
- L'Abate, L. y Milan, M. (1985). *Handbook of social skills and training research*. New York: Wiley.
- Lauth, G. (1981). *Self-instructional training. And aid to the severely mentally retarded?*. Int. J. Rehab. Research, 4(2), 218-220.
- Lancioni, G.E.; Brower, J.A. y Coninx, F. (1992). *Automatic cueing strategies to reduce drooling in people with mental handicap*. International Journal of Rehabilitation Research, 15, págs. 341-344.
- Langone, J. y Burton, T.A. (1987). *Teaching adaptative behavior skills to moderately and severely handicapped individuals: best practices for facilitating independent living*. Journal of Special Education, 21(1), 149-165.
- Lent, J.R. y McLean, B.M. (1976). *The trainable retarded: the technology of teaching*. En N.C. Haring y R.L. Schiefelbusch: Teaching special children. New York: McGraw-Hill.
- Lewis, D.R.; Johnson, D.R.; Bruininks, R.H.; Kallsen, L.A. y Guilley, R.P. (1992). *Is supported employment cost-effective in Minnesota?*. Journal of Disability Policy Studies, 3(1), 67-92.
- Luckasson, R.; Coulter, D.; Polloway, E.; Reiss, S.; Schalock, R.; Snell, M; Spitalnik, D. y Stark, J. (1992). *Mental Retardation: definition, classification, and systems of supports*. Washington, AAMR.
- Luria, A.R. (1980). *Conciencia y lenguaje*. Madrid. Pablo del Rio E.
- Mace, F.C.; Lalli, J.S. y She, M.C. (1995). *Análisis funcional y tratamiento de las conductas autolesivas*. Siglo Cero, Vol. 26(2), 158, 15-30
- Mannila, S. (1995). *Factors influencing the disabled's employment in the competitive labour market*. International journal of rehabilitation research, 18, 19-25.

- Marchetti, A.G.; McCartney, J.R.; Drain, S.; Hooper, M. y Dix, J. (1983). *Pedestrian skills training for mentally retarded adults: Comparison of training in two settings*. *Mental Retardation*, 21, 107-110.
- Martín, A; Márquez, M.; Rubio, V. y Juan Espinosa, M. (1990). *Evaluación y registro del comportamiento adaptativo* W.V.U.A.M. Madrid, Mepsa.
- Martin, J.; Rusch, F.; James, V.; Decker, P. y Trytol, K. (1982). *The use of picture cues in the preparation of complex meals*. *Applied Research in Mental Retardation*, 3, 105-119.
- Matson, J.L. (1980). *A controlled group study of pedestrian-skill training for the mentally retarded*. *Behavior Research and Therapy*, 18, 99-106
- Matson, J.L. (1981). *Use of independence training to teach shopping skills to mildly mentally retarded adults*. *American Journal of Mental Deficiency*, 86, 178-183.
- Matson; J.L.; DiLorenzo, T.M. y Esveldt-Dawson, K. (1981). *Independence training as a method of enhancing self-help skills acquisition of the mentally retarded*. *Behavior Research and Therapy*, 19, 399-405.
- Matson, J. y McCartney, J. (1981). *Handbook of behavior modification with the mentally retarded*. Plenum Press.
- McCaughrin, W.B.; Ellis, W.K.; Rusch, F.R. y Heal, L.W. (1993). «*Cost-effectiveness of supported employment*». *Mental Retardation*, vol. 31, 1, págs. 41-48.
- McDonald, T.E. (1985). *Sistema Bliss: enseñanza y uso*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- McDonnell, J.L.; Hardman, M. y Hightowers, J. (1989). *Employment preparation of high school students with severe handicaps*. *Mental Retardation*, 27(6), 395-405.
- McDonnell, J.L.; Horner, R.H. y Williams, J.A. (1984). *A comparison of three strategies for teaching generalized grocery purchasing to high school students with severe handicaps*. *Journal of the Association for persons with severe handicaps*. 9, 123-133.
- MEC (Ministerio de Educación y Ciencia (1989). *Diseño Curricular Base. Educación Infantil*. Madrid: MEC
- MEC (Ministerio de Educación y Ciencia (1989). *Diseño Curricular Base. Educación Primaria*. Madrid: MEC
- MEC (Ministerio de Educación y Ciencia (1989). *Diseño Curricular Base. Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: MEC

- MEC (Ministerio de Educación y Ciencia (1994). *La educación especial en el marco de la LOGSE*. Madrid: MEC.
- Meichenbaum, D.H. y Goodman, J. (1971). *Training impulsive children to talk to themselves: a means of developing selfcontrol*. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, págs. 116-126. (traducido en A. Ellis, *Terapia racional emotiva*, DDB.
- Monereo, C. (1988). *Integració educativa: sistemes i tècniques*. Barcelona: Generalitat de catalunya. Departament d' Ensenyament.
- Monfort, M.; Rojo, A. y Juarez, A. (1982). *Programa elemental de comunicació bimodal*. Madrid, CEPE.
- Moon, M.S.; Inge, K.J.; Wehman, P.; Brooke, V. y BARcus, J.M. (1990). *Helping persons with severe mental retardation get and keep employment*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Mori, A.A. y Neisworth, J.T. (1983) *Curricula in early childhood education: some generic and special considerations*. *Topics in Early Childhood Special Education*, 2, 1-8.
- Morris, R.J. y Blatt, B. (1989). *Educación especial: investigaciones y tendencias*. Buenos Aires: Panamericana. (La traducción castellana no incluye el capítulo de L.Brown y cols. (1986) «Teaching severely handicapped students to perform meaningful work in nonsheltered vocational environment»).
- Morrison, G.M. (1987). *Relationship among academic, social, and career education in programming for handicapped students*. En M.C. Wang; M.C. Reynolds y H.J. Walberg: *Handbook of special education: research and practice*. Vol. 1: Learner characteristics and adaptative education. New York: Pergamon Press.
- N.D.E. (1973). *Nebraska client progress system*. Nebraska: Community/regional Services, Inc.
- Neill, A.S. (1974). *Summerhill*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Neel, R.S. y Billingsley, F.F. (1989). *IMPACT. A funtional curriculum handbook for students with moderate to severe disabilities*. Baltimore: Paul H Brookes.
- Nelson, W. y Birkimer, J. (1978). *Role of self-instruction and self reinforcement in the modification of impulsivity*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 46, 183.
- Nietupski, J.; Welch, J. y Wacker, D. (1983). *Acquisition, maintenance and transfer of grocery item purchasing skills by moderately and severely handicapped students*. *Education and training of the mentally retarded*, 18, 279-286.

- Nietupski, J.; Schuetz, G. y Ockwood, L. (1980). *The delivery of communication therapy services to severely handicapped people: a plan for a change*. Journal of the association for the severely handicapped, 5, 13-23.
- Ogletree, B.T.; Wetherby, A.M. y Westling, D.L. (1992). *Profile of the prelinguistic intentional communication behavior of children with profound mental retardation*. American Journal of Mental Retardation, vol. 97, 2, p. 186-196.
- Oliver, Ch. (1995). *Annotation: self-injurious behavior in children with learning disabilities: recent advances in assesment and intervention*. J. Child Psychol. Psychiat. Vol. 30, 6, 909-927.
- Oliver, Ch.; Murphy, G.; Crayton, L. y Corbett, J. (1993). *Self-injurious behavior in Rett syndrome: interactions between features of Rett syndrome ans operant conditioning*. Journal of Autistic and Developmental Dosorders. Vol. 23, 1. p. 91-109.
- Orelove, F.P. y Sobsey, D. (1991). *Educating children with multiple disabilities. A transdisciplinary approach*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Organización Mundial de la Salud (1985): *Retraso mental: respuesta a un reto*. Ginebra: OMS.
- Ortega, J.L. y Matson, J.L. (comp.)(1987). *Recerca actual en integració escolar*. Barcelona: Generalitat de Catalunya - Departament d'Ensenyament.
- Pablo Marco, C. (1986). *Experiencias y estudios sobre integración*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Page, T.; Iwata, B. y Neef, N. (1976). *Teaching pedestrian skills to retarded persons: generalization from the classroom to the natural enviroment*. Journal of Applied Behavior Anlisis, 9, 433-444.
- Pallisera, M. (1996). *Transición a la edad adulta de las personas con discapacidad psíquica*. Barcelona: EUB.
- Pancsofar, E. y Bates, P. (1985). *The impact of the acquisition of successive exemplars on generalization*. The Journal of the Association for persons with severe handicaps, 10, 3-11.
- Peterson; N.L. (1988). *Early intervention for handicapped and at-risk children*. An introduction to early chillhood-special education. Dever: Love Publishing Company.
- Peydró, S.; Company, J. y Agustí, J. (1995). *El proyecto educativo y el proyecto curricular en los centros de educación especial*. Valencia: Conselleria d'Educació y Ciència. (publicado también en versión en valenciano)

- Pumpian, I.; West, E. y Shepard, H. (1988). *Vocational education for person with severe handicaps*. En R. Gaylord-Ross: Vocational education for persons with handicaps. Mountain View: Mayfield Pub.
- Pyles, D. y Bailey, J. (1995). *Intervenciones diagnósticas conductuales*. Siglo Cero, Vol. 26(2), 158, 33-46.
- Realon, R.E. y Konarski, E.D. (1993). *Using decelerative contingency to reduce the self-injurious behavior of people with multiple handicaps: the effects of response satiation?*. Research in Developmental Disabilities, Vol. 14. 341-357.
- Reichle, J. y Keogh, W.J. (1986). *Communication instruction for learners with severe handicaps: some unresolved issues*. En R.H. Horner; L.H. Meyer y H.D. Bud Fredericks: Education of learners with severe handicaps. Exemplary service strategies. Baltimore: Paul H Brookes.
- Reichle, J.; Rogers, N. y Barret, C. (1984). *Establishing pragmatic discrimination among the communicative functions of requesting, rejecting and commenting in a adolescent*. Journal of the Association of Persons with Severe Handicaps, 9, 31-36.
- Renau, M.D. (1983). *Historia y actualidad de los equipos*. Cuadernos de Pedagogía. 108, 4-7.
- Reschly, D. (1987). *Learning characteristics of mildly handicapped students: implications for classification, placement, and programming*. En Wang, M.C.; Reynolds, M.C. y Walberg, H.J.: Handbook of special education: research and practice -vol.1-. New York: Pergamon Press.
- Reynolds; D. (1992). *Escolarización eficaz de niños con necesidades educativas especiales: la investigación y sus aplicaciones*. Siglo Cero, 143, 24-32.
- Reynolds, M.C. y Birch, J.W. (1982). *Teaching exceptional children in all America 's schools*. Reston: The Council for Exceptional Children.
- Rhodes, L.E. y Valenta, L. (1985). *Industry-based supported employment: an enclave approach*. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, 10, 12-20.
- Ribes Iñesta, E. (1980). *Técnicas de modificación de conducta. Su aplicación al retardo en el desarrollo*. México, Trillas.
- Rimmer, J.H.; Braddock, D. y Fujiura, G. (1993). *Prevalence of obesity in adults with mental retardation: implications for health promotion and disease prevention*. Mental Retardation, Vol.31, 2, págs. 105-110.
- Risley, R. y Cuvo, A. (1980). *Training mentally retarded adults to make emergency telephone calls*. Behavior Modification, 4, 513-525.

- Robinson, D.; Griffith, J.; McComish, L. y Swasbrook, K. (1984). *Bus training for developmentally disabled adults*. American Journal of Mental Deficiency, 89, 37-43.
- Rotegard; L.; Bruininks, R.; Holman, J. y Lakin, K. (1985). *Environmental aspects of deinstitutionalization*. En R. Bruininks y K. Lakin: Living and learning in the least restrictive environment. Baltimore: Paul H Brookes.
- Roth, F.P. y Spekman, N.J. (1984). *Assessing the pragmatic abilities of children*. Part 1. Organizational framework and assessment parameters. Journal of speech and hearing disorders, 49, 2-11.
- Ruiz i Bel, R. (1988). *Técnicas de individualización didáctica*. Madrid: Cincel
- Ruiz i Bel, R. (1989). *Adequacions curriculars individualitzades*. Documents d'Educació Especial - 11. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament.
- Rusch, F.R. (1986). *Competitive employment issues and strategies*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Rusch, F.R. (1990) *Supported employment: Models, methods and issues*. Sycamore: Sycamore Publ.
- Rusch, F.R.; Chadsey, J. y Lagomarcino, T.(1987). *Preparing students for employment*. En M.E. Snell: Systematic instruction of persons with severe handicaps. Columbus: Charles E.Merrill Publ.
- Rusch, F.R. y Schultz, R.P. (1981). *Vocational and social work behavior: an evaluative review*. En J.L. Matson y J.R. McCartney: Handbook of behavior modification with the mentally retarded. New York: Plenum Pub.Corp.
- Rutter, M. (1985). *El tratamiento de los niños autistas*. Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines, 2, 193-214.
- Rutter, M. (1968). *Behavioural and cognitive characteristics*. En J.K. Wing: Early childhood autism. London: Pergamon.
- Sailor, W.; Goetz, L.; Anderson, J.; Hunt, P. y Gee, K. (1988). *Research on community intensive instruction as a model for building functional, generalized skills*. En R.H. Horner; G. Dunlap y R.L. Koegel: Generalization and maintenance. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Sailor, W. y Guess, D. (1983). *Severely handicapped students: an instructional design*. Boston: Houghton-Mifflin.

- Sailor, W.; Guess, D.; Goetz, L.; Schuler, A.; Utley, B. y Baldwin, M. (1980). *Language and severely Handicapped persons: deciding what to teach to whom*. En W. Sailor; B. Wilcox y L. Brown: *Methods of instruction for severely handicapped students*. Baltimore: Paul H Brookes.
- Sailor, W.; Halvorsen, A.; Anderson; J.; Goetz, L.; Gee, K.; Doering, K. y Hunt, P. (1986) *Community intensive instruction*. En R.H. Horner; L.H. Meyer y H.D. Fredericks: *Education of learners with severe handicaps: Exemplary service strategies*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Schaeffer, B. (1980). *Teaching signed speech to nonverbal children theory and method*. *Sign language studies*, 26, 29-63.
- Schaeffer, B.; Musil, A. y Kollinzas, G. (1980). *Total communication: a signed speech program for nonverbal children*. Illinois, Research Press.
- Schaeffer, B. (1986). *Lenguaje de signos y lenguaje oral para niños minusválidos*. En Marc Monfort: *Investigación y logopedia*. Madrid: CEPE.
- Schnorr, R.; Ford, A.; Davern, L.; Park-Lee, S. y Mayer, L. (1989). *The Syracuse Curriculum revision manual: a group process for developing a community-referenced curriculum guide*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Schreibman, L. y Carr, E.G. (1978). *Elimination of echolalic responding to questions through the training of generalized verbal response*. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 453-463.
- Schuler, A.L.; Peck, C.A.; Willard; C. y Theimer, K. (1989). *Assessment of communicative means and functions through interview: assessing the communicative capabilities of individuals with limited language*. *Seminars in Speech and Language*, 10, 51-62.
- Shane, H. (1980). *Approaches to assessing the communication of non-oral persons*. En R. Schiefelbusch: *Nonspeech language and communication: analysis and intervention*. Baltimore: Univ. Park Press.
- Shodell, M.J. y Reiter, H.H. (1968). *Self-mutilative behavior in verbal and nonverbal schizophrenic children*. *Archives of General Psychiatry*, 19, 453-455.
- Sigafoos, J. (1995). *Factors associated with aggression versus aggression and self-injury among persons with intellectual disabilities*. *Developmental Disabilities Bulletin*, Vol. 23(1), pág. 30-39.
- Sigafoos, J. y Couzens, D. (1995). *Teaching functional use of an eye gaze communication board to a child with multiple disabilities*. *The British Journal of Developmental Disabilities*. Vol. XLI, part. 2, 81, pág. 114-125.

- Smeets, P.M. y Kleinloog, D. (1980). *Teaching retarded womwn to use an experimental pocket calculator for making financial transactions*. Behavior Research of Severe Developmental Disabilities, 1, 1-20.
- Snell, M.E. (1987). *Systematic instruction of persons with severe handicaps*. Columbus: Merrill Pub. Comp.
- Snell, M.E. y Browder, D.M. (1986). *Community-refered instruction: research and issues*. Journal of the Association for Persons with severe handicaps. 11, 1-11.
- Snell, M.E. y Grigg, N.C. (1987). *Instructional assessment and curriculum development*. En M.E. Snell: Systematic instruction of persons with severe handicaps. Columbus: Merrill Pub. Comp.
- Snell, M.E. y Zirpoli, T.J. (1987). *Intervention strategies*. En M.E. Snell: Systematic instruction of persons with severe handicaps. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Soro, E.; Rosell, C.; Alsina, G.; Garcia, H.; Sanchez, P.; Comellas, A.; Vilaseca, R.M. y Edo, S. (1988). *Manual de toma de decisiones y de evaluación para el aprendizaje y uso de los sistemas aumentativos de comunicación*. ATAM - FUNDESCO.
- Sowers, J.; Gerdes, J. y Powers, L. (1990). *Training a person with cerebral palsy and mental retardation drool control in a supported employment setting*. Eugene, OR: Oregon Research Inst.
- Sowers, J. y Powers, L. (1991) *Vocational preparation and employment of students with physical and multiple disabilities*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Sowers, J.; Rusch, F.R. y Hudson, C. (1979). *Training a severely retarded young adult to ride the city bus to and from work*. AAESPH Review, 4(1), 15-23
- Stevenson, J. y Richman, N. (1978). *Behavior, language and development in three-year-old children*. Journal of Autism and chillhood Schizophrenia, 8, 299-313.
- Stokes, T.F. y Osnes, P.G. (1988). *The developing applied technology of generalization and maintenance*. En R.H. Horner, G. Dunlap y R.L. Koegel : Generalization and maintenance. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Such, P. (1986). *El sistema Bliss, historia y desarrollo*. En Marc Monfort: Investigación y logopedia. Madrid: CEPE.
- Such, P. (1988). *JAL 2: posibilidades de comunicación y autonomía*. Alternativas para la comunicación, 6, 15-16.
- Symons, F.J. (1995). *Self-injurious behavior; a brief review of theories and current treatment perspectives*. Developmental disabilities bulletin, 23, 1, p.90-104.

- Talkington, L.W.; Hall, S. y Altman, R. (1971). *Communication deficits and aggression in the mentally retarded*. American Journal of Mental Deficiency, 76, 235-237.
- Tamarit, J. (1989). *Uso y abuso de los sistemas alternativos de comunicación*. Comunicación, Lenguaje y Educación, 1, 81-94
- Taylor, R.L. (1980). *Use of the AAMD classification system: a review of recent research*. American Journal of Mental Deficiency, 85, 116-119.
- Tetzchner, S.v. y Martinsen, H. (1993). *Introducción a la enseñanza de signos y al uso de ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid: Visor.
- Upton, G. (1992). *Superar las dificultades en la escuela*. Siglo Cero, 143, 16-22.
- Van Luit, J.E.H. y Van Der Aalsvoort, G.M. (1985). *Learning subtraction in a special school: a self-instructional training strategy for mentally retarded children with arithmetic deficits*. Instructional Science, 14, 179-189.
- Verdugo, M.A. (1995). "Las personas con retraso mental", en M.A. Verdugo: *Personas con discapacidad: perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid, Siglo XXI.
- Verdugo, M.A. y Lorenzo, P. (1987). *Entrenamiento de habilidades vocacionales a una deficiente psíquica severa*. Análisis y modificación de conducta, vol,13, 35, 157-170.
- Verdugo, M.A. y Jenaro, C. (1993). *El empleo con apoyo. Una nueva posibilidad laboral para personas con discapacidad*. Siglo Cero, 147, 5-12.
- Verdugo, M.A.; San Jose, T.; San Roman, E.; Repiso, J.; Monjas, I. y Alonso, P. (1989). *Programas conductuales alternativos*. Madrid: Mepsa.
- Villanueva, S. (1992). *El uso del lenguaje de signos para facilitar la comunicación oral en los niños con retraso de desarrollo con capacidad auditiva*. Siglo Cero, 143, 35-38.
- Vincent, L.J.; Salisbury, C.; Walter, G.; Brown, P.; Gruenewald, L.J. y Powers, M. (1980). *Program development and curriculum development in early childhood/special education: Criteria of the next environment*. En W. Sailor, B. Wilcox y L. Brown: *Methods of instruction for severely handicapped students*. Baltimore, Paul H. Brookes.
- Volgelsberg, R.T. (1990) *Supported employment in Pennsylvania*. En F.R. Rusch: *Supported employment: Models, methods and issues*. Sycamore: Sycamore Publ.
- Vogelsberg, R.T. y Rusch, F.R. (1979). *Training severely handicapped students to cross partially controlled intersections*. AAESPH Review, 4(3), 264-273

- Vollmer, T.R.; Iwata, B.A.; Zarcone, J.R.; Smith, R.G. y Mazaleski, J.L. (1983). *Within-session patterns of self-injury as indicators behavioral function*. Research in Developmental Disabilities. Vol.14, pág. 479-492
- Wacker, D.P. y Berg, W.K. (1984). *Training adolescents with severe handicaps to set up job tasks independently using picture prompts*. Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 4, 353-366.
- Walker, H.M.; McConnell, S.; Holmes, D.; Todis, B.; Walker, J. y Golden, N. (1983). *The Walker social skills curriculum: the accepts program*. Austin: Proed.
- Warren, S.F. y Abbeduto, L. (1992). *The relation of communication and language development to mental retardation*. American Journal on Mental Retardation, Vol. 97, 2, p.125-130.
- Warren, S.F. y Roger-Warren, A.K. (1983). *A longitudinal analysis of language generalization among adolescents with severely handicapping conditions*. Journal of The Association for Persons with Severe Handicaps, 8(4), 18-31.
- Wehman, P. y McLaughlin, P.J. (1980). *Vocational curriculum for developmentally disabled persons*. Austin: Pro-Ed.
- Wetherby, A.M. y Prizant, B.M. (1989). *The expression of communicative intent: assessment guidelines*. Seminars in Speech and Language, 10, 77-90.
- Wheeler, J.; Ford, A.; Nietupski, J.; Loomis, R. y Brown, L. (1980). *Teaching moderately and severely handicapped adolescents to shop in supermarkets using pocket calculators*. Education and Training of the Mentally Retarded, 15(27), 105-112.
- Whitman, T. ; Scibar, J. y Reid, D. (1983). *Behavior modification with the severely and profoundly retarded: research and application*. Academic Press.
- Wilcox, B. y Bellamy, G. (1982) *Design of high school programs for severely handicapped student*. Baltimore: Brookes.
- Wilcox, B.; McDonnell, J.J.; Bellamy, G.T. y Rose, H. (1988). *Preparing for supported employment: the role of secondary special education*. En G.T. Bellamy; L.E. Rhodes; D.M. Mank y J.M. Albin, Supported employment: a community implementation guide. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Williams, S.L.; Walker, H.M.; Holmes, D.; Todis, B. y Faber, T.R. (1989) *Social validation of adolescent social skills by teachers and students*. Remedial and Special Education, 10(4), 18-27.

- Wolery, M.; Ault, M.; Gast, D. Doyle, P. y Griffen, A. (1990). *Comparison of constant time delay and the system of least prompt in teaching chained tasks*. Education and Training in Mental Retardation, 25, 243-257.
- Wolery, M.; Ault, M. y Doyle, P. (1992). *Teaching students with moderate to severe handicaps*. White Plains, New York, Longman.
- Wolfensberger, W. (1972). *The principle of normalization in human services*. National Institute on Mental Retardation. Toronto.
- Wood, M.M. y Hurley, O.L. (1977) *Curriculum and instruction*. En J.B. Jordan, A.H. Hayden; M.B. Karnes y M.M. Wood: Early childhood education for exceptional children: a handbook of ideas and exemplary practices. Reston: Council for Exceptional Children.
- York, J. y Rainforth, B. (1991). *Developing instructional adaptations*. En F.P. Orelove y D. Sobsey: Educating children with multiple disabilities. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Ysseldyke, J.E. (1987). *Classification of handicapped students*. En Wang, M.C.; Reynolds, M.C. y Walberg, H.J.: Handbook of special education:research and practice - vol.1-.New York:Pergamon Press.
- Zetts, R.; Horvat, M. y Langone, J. (1995). *Effects of a community-based progressive resistance training program on the work productivity of adolescents with moderate to severe intellectual disabilities*. Education and training in mental retardation and developmental disabilities, 30, 2, 166-178.
- Znapcszyk, D.R. (1988). *Constructing an agency curriculum*. En R.B. Dever: Community living: a taxonomy. Washington: American Association on Mental Retardation.