

DESARROLLO COGNITIVO DIFERENCIAL E INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA

Sylvia Sastre i Riba

Departamento de Ciencias Humanas y Sociales, Universidad de La Rioja.

RESUMEN. En este artículo se revisa el concepto de desarrollo cognitivo desde una perspectiva neuroconstructivista actual y sus relaciones con la intervención psicoeducativa. Desde esta perspectiva se postula que, para apresar el desarrollo en toda su amplitud multimodal, hay que atender al menos, a dos ejes: 1) el diferencial y, 2) la interacción (simétrica o asimétrica) como fenómenos incidentes de forma específica en cada uno de los cursos de desarrollo alternativos que se contemplan: la deficiencia mental (y dentro de ella el Síndrome de Down) y las altas capacidades (y, dentro de ellas, la superdotación), postulando la necesidad de una intervención psicoeducativa ajustada a sus particularidades, sin referencias anquilosantes provenientes de la perspectiva normativa.

ABSTRACT. We propose a revision of the concept of cognitive development from a neuroconstructivist point of view and their relations with the psychoeducational practices. From this point of view, we postulate that we must adopt two guide-lines in order to know as large as possible the concept of development: 1. the differential one, and, 2. interaction (symmetrical or asymmetrical) as specific phenomenon in mental deficiency (concretely in Down's Syndrome ones) and high intellectual abilities (concretely, giftedness). We postulate the necessity of a psychoeducational intervention adjusted to their capabilities and necessities without immobilisms.

Abordar el desarrollo cognitivo humano en toda su extensión, supone intentar apresarlo desde su amplitud, planteándose cuestiones como las que siguen: ¿cuál es el momento de su inicio?, ¿cuál es su Naturaleza?, ¿qué papel tiene lo biológico (Natura) y lo ambiental o psicoeducativo (Nurtura)?, ¿qué relación existe entre desarrollo e intervención educativa en cualquiera de los contextos en los que aquella se produce de forma continuada?

Resolver estas cuestiones supone, entre otras, ofrecer una alternativa explicativa del desarrollo humano que está ocupando un amplio espacio en los libros especializados contemporáneos en los que se recogen las últimas tendencias y resultados de la investigación actual al respecto (ver ampliamente: Elman, Bates et al., 1996; Karmiloff-Smith, 1994, 1997; Goswami, 1998; Taylor Parker; Langer y McKinney, 2000; Sternberg y Grigorenko, 1997, etc.).

1. Catedrática de Psicología Evolutiva y de la Educación. Departamento de Ciencias Humanas y Sociales. Universidad de La Rioja. C/ Luis de Ulloa, s/n (edificio Vives). 26004-Logroño. e-mail: sisastre@dchs.unirioja.es.

Si bien el debate no está totalmente resuelto, lo que sí parece evidente es la delimitación de unas cuestiones que ya no se puede permitir sostener un psicólogo del desarrollo hoy. De entre estas cuestiones destacamos las que siguen:

- Defender que el inicio desarrollo cognitivo se sitúa desde el nacimiento, emergiendo a partir de una base refleja que va dando lugar a construcciones sucesivas de estructuras mentales cada vez más complejas y que su fin (o momento cúspide del desarrollo intelectual) se produce en el período de las operaciones formales (adolescencia), tal como afirmaba el gran psicólogo suizo Piaget (1953).
- Mantener el debate entre lo innato o ambiental como origen del desarrollo cognitivo, sosteniendo la pugna dicotómica de dos factores que están indisolublemente unidos y que actúan en interacción continuada, incluso desde los primeros momentos de la concepción cuando la tarea fundamental de constitución del nuevo ser está en "manos" de los genes (Hunt, 1997; Bidell y Fischer, 1997; Plomin y Petrill, 1997; Plomin y Rutter, 1998; Scarr, 1997; Ceci y Williams, 1999).
- Despreciar la neurología en la explicación del desarrollo cognitivo aludiendo a viejos argumentos mecanicistas y fisiologistas. Actualmente el estudio del proceso continuado de transformaciones que tienen lugar en un organismo en desarrollo durante su ciclo vital, reclama el conocimiento y estudio interdisciplinar de sus bases y condicionantes orgánicos, dentro del dominio de confluencia de lo que se denomina la Neuropsicología, y, dentro de ellas, las aportaciones del constructivismo neural (Quartz y Sejnowski, 1997; Johnson y Morton, 1997)
- No atender a la naturaleza real del constructivismo, bajo falsas pugnas sobre su carácter obsoleto o la confusión de sus posiciones o la existencia de distintos constructivismos. Lejos de ello, la Psicología actual revive la importancia del "constructivismo racional situado" que es el fruto de la confluencia de las aportaciones constructivistas piagetianas y socio-culturales así como del conexionismo, de manera que las fronteras entre aportaciones constructivistas y funcionalistas están desdibujadas (Quartz y Sejnowski, 1997; Taylor Parker, Langer y McKinney, 2000)
- Anclarse en grandes teorías del siglo XX como las de Piaget o Vygotsky dado que, tal como enunciábamos en el punto anterior, hoy están en desuso las falsas dicotomías entre teorías explicativas dentro de un contexto de confluencia que reclama ir "más allá" de los enfoques ortodoxos ya superados y sólo presentes en sectores cada vez más reducidos.
- Abordar una perspectiva normativa del desarrollo, tras la quimera del sujeto "epistémico" ejemplo abstracto a partir de los rasgos compartidos por otros individuos de edades cronológicas similares pero que sirve de parámetro comparativo para otros cursos alternativos de desarrollo. De esta manera, la deficiencia mental o las altas capacidades se definen y explican (y lo que es peor, se interviene en ellas) en función de su mayor o menor puntuación cuantitativa respecto a la "norma" antes mencionada. Esta cuestión se complementa con la que sigue.
- Negar la existencia de cursos alternativos de desarrollo y la necesidad de una explicación propia que es la única que permitirá abordarlos en toda su extensión y complejidad, diseñando estrategias y medios de enseñanza-aprendizaje propios y ajustados a sus necesidades y características.
- Confundir superdotación con talento o genio debido a un mal conocimiento de las altas capacidades tanto en ámbitos populares como profesionales que llegan a pos-

tular su equivalencia (ver amplia discusión en, Eggen&Kauchhak, 1994; Tannenbaum, 1998; Sastre y Acereda, 1998). El tema no es nuevo sino que ha generado desde hace al menos dos décadas una plétora de intenso trabajo teórico-práctico con propuestas y proyectos de distinto cariz y consecuencias que comportan distintos abordajes de la superdotación, distintos criterios y procesos de identificación y, en consecuencia, distintas formas de enfocar las necesidades y formas de intervención educativa en la alta capacidad (Gallagher, 2000).

- Hablar de psicomotricidad, lenguaje, influencia o contexto social, percepción o atención en lugar de hablar de desarrollo como proceso global que comprende todo el organismo, sin parcelaciones reduccionistas.
- Despreciar la auto-regulación del sujeto y/o negar la importancia del entorno. Tan reduccionista sería adoptar la primera postura como la segunda dado que la primera, emergente a partir del impacto del constructivismo vygotskiano, supone infravalorar lo que de creativo, innovador y autogestor tiene el sujeto quien modula, elabora y trasciende lo social e incluso lo regula (Bidell y Fischer, 1997; Sastre y Verba, en prensa; Sastre y Pastor, 2001). Por su parte, negar la importancia del entorno es inconcebible en la Psicología del desarrollo actual (Sternberg y Grigorenko, 1997; Ceci,) incluso desde ámbitos genetistas (Plomin y Petrill, 1997), aferrarse a ello sería como aferrarse ciegamente a las premisas ortodoxas piagetianas que hoy han sido ya matizadas, criticadas o revisadas por sus colaboradores y seguidores (Mounoud, 1994; Verba, 1994, Karmiloff-Smith, 1994, 1997; Langer y Killen, 1998; etc.).

En suma, y teniendo en cuenta lo señalado hasta ahora, la perspectiva desde la que nos situamos, se centra en:

- La comprensión del desarrollo cognitivo como un conjunto organizado y secuencial de cambios y descripciones sucesivas (Karmiloff-Smith, 1994, 1997) que comportan una transformación continuada del sujeto y de su saber, durante todo el ciclo vital.
- La importancia del desarrollo cognitivo inicial (0-3 años), período esencial en el que se fraguan los mecanismos y funciones de base de la inteligencia para el procesamiento, organización lógica, comprensión y representación de la información y la resolución de problemas.
- La perspectiva pluridimensional que aborda el desarrollo desde un postura trifactorial configurada por el papel del sujeto (el uno) en interacción con el "otro" (simétrica o asimétrica) y el objeto (físico, humano o social) y la incidencia del tipo de tutela que adopta de forma móvil al más competente, en el desarrollo cognitivo inmediato (ver con mayor amplitud: Verba, 1994; Sastre y Pastor, 2001). En este ámbito se sitúa el énfasis en la necesaria inter-relación entre desarrollo humano y educación en cuanto a elementos estrechamente incardinados que se influyen mutuamente en unas formas e intensidad diferenciales.

Estudiar hoy el desarrollo cognitivo reclama, pues, analizar no sólo los procesos y funcionamiento interno del sujeto sino también la compleja red de interacciones que se establece entre lo individual y lo social con una autoregulación constante del sujeto.

- La naturaleza constructivista de la deficiencia mental y de la superdotación como cursos de desarrollo cognitivo alternativos. La primera como producto final que se va elaborando desde una insuficiencia inicial de recursos hacia la deficiencia

resultante, fruto ésta de la interacción continuada entre la competencia inicial y el entorno (Cambrodí, 1983). La superdotación, en tanto fruto también de la cristalización sucesiva de las altas habilidades existentes desde el nacimiento pero que sólo se actualizan en lo que denominamos "superdotación" gracias a la interacción de factores de potencialidad, motivación, entorno, personalidad y oportunidades (ver amplia revisión en: Renzulli, 1999; Sastre y Domènech, 1999; Sastre, 2001), que favorecen el paso desde la promesa de la capacidad inicial hacia la realidad tangible de un estado intelectual altamente operativo y productivo (paso desde la promesa hacia la realidad).

- El abordaje de nuevos ámbitos de desarrollo alternativos debidos a las grandes diferencias culturales entre aquellos sujetos en desarrollo que se insertan en nuestro contexto socio-cultural compartiendo las creencias, valores, lenguaje y saberes de su grupo cultural de procedencia que, sin renunciar a él, adopta una situación de trasfondo que debe permitir, no su anulación, sino su enriquecimiento por redescrición e integración sucesiva del nuevo contexto.

Si todo esto es así, se llega a una propuesta de definición de desarrollo como una redescrición sucesiva, permanente y diferencial de las competencias y saberes de la persona a lo largo del ciclo vital (Karmiloff-Smith, 1994, 1997). Redescriciones que son permeables y sensibles a la interacción bidireccional del sujeto hacia su entorno y de éste hacia el primero.

Así pues, desde este marco teórico general, entendemos que existen distintos cursos de desarrollo cognitivo que reclaman un estudio específico en el que los fenómenos intervinientes deben precisarse y diferenciarse. Entre dichos fenómenos resaltamos el de la intervención psicoeducativa, que contribuye a la optimización de dichos cursos alternativos de desarrollo, tanto desde el abordaje de las dificultades como el de las altas capacidades.

En este documento analizamos los resultados de estudios empíricos realizados (Sastre y Pastor, 2001; Sastre y Verba, en prensa) que muestran que la interacción, en una de sus formas específicas de intervención psicoeducativa concretada en la "tutela", es una de las claves esenciales para la actualización del desarrollo diferencial, de manera que puede llegar a favorecer su optimización o relentización. En concreto, mostramos uno de los ámbitos en los que esta interacción se produce entre un sujeto más competente (un educador) y otro menos competente (bebés con Síndrome de Down) que debe ser, si cabe, más "sensitiva" que la que se produce con un sujeto más competente. Recogemos también recientes reflexiones (Sastre, 2000, 2001) relativas a la intervención en las altas capacidades, mostrando nuevamente que la interacción psicoeducativa muestra su más amplia caracterización como impulsora o no del amplio repertorio de posibilidades cognitivas que caracterizan a estos sujetos (Tannenbaum, 1998).

1. Desarrollo cognitivo de la inteligencia deficitaria e intervención psicoeducativa: un acercamiento empírico

Si, como antes hemos señalado, el desarrollo cognitivo humano es construido multimodalmente mediante el binomio individual-social, es preciso particularizarlo en un curso diferencial como es el de la deficiencia mental, más aún cuando se constata la escasa frecuencia de estudios al respecto. Si, además, partimos de la idea de que la

deficiencia mental se construye a lo largo del desarrollo del sujeto a partir de la potencialidad inicial (insuficiente) y la interacción que, desde ella, establece con su entorno (Cambrodí, 1983), es fácil deducir que interese conocer las características diferenciales de dicho desarrollo y, tal como hemos ido precisando, el papel y efectos de la interacción en el mismo. Este punto de vista ha sido compartido por otros autores (por ejemplo, Beegly, Perry y Cicchetti, 1989), que describen la deficiencia como un proceso evolutivo organizado, influenciado por las interacciones del niño con sus padres y el entorno social.

La deficiencia mental, pues, requiere de pautas interactivas propias y adecuadas a las características diferenciales de los sujetos y la regulación consecuente. Pautas que no suelen tenerse en cuenta al planificar los procesos de enseñanza-aprendizaje y que no pueden emerger por mera extrapolación de los resultados obtenidos en el estudio de la tutela con niños normales.

Al respecto, y si la actividad del sujeto de desarrollo "normal" es esencial para la regulación de las conductas adulto-tutor, es crucial en las interacciones con los deficientes mentales y, entre ellos, los portadores de la trisomía 21 que presentan dificultades específicas en la producción de la actividad cognitiva sostenida.

La teoría de Cambrodí (1983) ofrece una interesante aportación respecto al devenir de la deficiencia mental y la importancia de las interacciones sociales en sujetos sin problemas físicos, sensoriales, motores ni de personalidad importantes asociados a la deficiencia. Los niños trisómicos pueden ser un ejemplo de este tipo de deficiencia construida desde el nacimiento, a partir del mencionado bagaje "insuficiente" (ver, por ejemplo, la excelente exposición de las diferencias estructurales y funcionales del cerebro en Flórez, Troncoso y Diersen, 1996; Flórez, 1999) y de una interacción con el entorno social: irregular, incompleta y a menudo desorganizada, idea ésta corroborada en parte por Carvajal e Iglesias (1997).

Distintas investigaciones al respecto (Knott, Lewis y Williams, 1995; Cielinski, 1995, etc) concuerdan en que una intervención temprana bajo la forma de tutela ajustada a los bebés trisómicos, permitiría un desarrollo más armonioso de sus competencias y funcionamiento mental. Por esto es importante comparar las interacciones de tutela entre niños normales y trisómicos (Sastre y Pastor, 2001) con el fin de poner en evidencia las diferencias existentes en las aportaciones del adulto y/o en la participación del niño en los procesos de construcción del saber, sin perder de vista las investigaciones realizadas en el desarrollo normativo (Lamb, 1997; Villares, 2000, etc).

Estudios comparativos previos, entre sujetos normales y sujetos con síndrome de Down en edades comprendidas entre 0;8 y 1;6 años (Sastre, 1991; Sastre y Pastor, 1992, 1994), apuntan tres fuentes de diferencias entre ellos, que condicionan la construcción cognitiva y del saber: a) La potencialidad intelectual propia del sujeto, sus posibilidades; b) La relación del niño con los objetos; c) La intervención del adulto, que puede ser más o menos positiva y está influenciada por la actividad del niño.

Los resultados obtenidos muestran, además, un estilo interactivo basado en la comunicación "unidireccional" (adulto hacia niño) y "formativo" más que informativo y afectivo.

En consecuencia, es preciso estudiar funcional e interactivamente quién participa en la interacción y de qué forma, y cómo se va desarrollando el proceso de intercambio y condicionamiento mutuos, lo cual supone integrar el rol del sujeto, del otro

y del objeto (perspectiva tripolar) desde las primeras edades ya que, la interacción en su modalidad de tutela (Verba, 1998), va más allá de la unidireccionalidad de la mediación adulta.

Para profundizar en el tipo de interacción de tutela: educador-bebé con Síndrome de Down, exponemos un resumen de los planteamientos y resultados obtenidos en dos investigaciones recientemente realizadas (Sastre y Verba, en prensa; Sastre y Pastor, 2001). Ambas se diseñaron partiendo de la hipótesis de la existencia de unas pautas de tutela específicas en las que, según algunos autores, los educadores deben desarrollar una mayor "sensibilidad" (Crawley & Spiker, 1983).

La primera que presentamos se organizó en torno a la pregunta de "cuándo y cómo" debe producirse la intervención del adulto (Sastre y Verba, en prensa). Se realizó comparativamente, mediante un diseño longitudinal de corto alcance desde los 1;6 a. hasta los 2;0 años. La segunda, de diseño transversal, se organizó en torno al establecimiento de posibles tipos de tutela entre adulto-bebé trisómico (de 1;6 años de desarrollo estimado) y su incidencia diferencial en el progreso cognitivo inmediato del pequeño en esta temprana edad.

Así pues, esperábamos apresar cómo puede incidir la interacción de tutela en los primeros años del desarrollo de la deficiencia mental, extrayendo diferentes tipos de intervención adulta (si los hubiere) y su incidencia en la optimización cognitiva del bebé trisómico. Por ello, la tutela estudiada se centraba, fundamentalmente, en la gestión cognitiva y, aunque se abordaran elementos de comunicación y contacto entre los participantes, no se contemplaban de forma específica los aspectos socio-afectivos de significativa importancia en estas edades.

1.1. *Cuándo y cómo debe intervenir el adulto* (Sastre y Verba, en prensa)

En esta operación de investigación, partíamos del argumento antes expuesto, relativo a que, si bien numerosos estudios se interesan por la interacción entre adulto - niño en la construcción del saber y el "saber - hacer", pocos han sido consagrados a las aportaciones y límites de dicha interacción entre los niños con trisomía 21 que presentan atipismos característicos sobretudo en el plano cognitivo.

Sean cuales sean las diferencias, numerosas investigaciones indican aspectos interactivos reconocidos como favorables para el funcionamiento cognitivo de los niños trisómicos. Crawley y Spiker (1983), subrayan la importancia de la sensibilidad del adulto a las posibilidades y dificultades del niño. Algunos subrayan la importancia del ajuste del adulto al niño, mientras que otros destacan la importancia de las reacciones adultas a las producciones del niño. Sea como sea, todas ellas confluyen en que las intervenciones deben ajustarse a las producciones del pequeño y permanecer en un nivel cercano de comprensión.

Este trabajo tenía como objetivo estudiar comparativamente la tutela adulto - bebé trisómico y el bebé normal durante el segundo año de vida, a partir de la organización de su actividad espontánea con los objetos. En concreto, se trataba de mostrar en qué medida la actividad del niño constituye un feed-back para el adulto y una guía para que pueda ajustar sus intervenciones durante el desarrollo de la interacción.

Respecto a la mencionada actividad de los bebés trisómicos, los datos son escasos, especialmente durante la primera infancia. Sastre (19991) ha comparado dicha actividad con la de los bebés normales mostrando que los primeros tienen menor número de iniciativas con los objetos, aún estando interesados en la situación, pro-

ducen menor número de combinaciones de objetos y menor número de acciones coordinadas que indiquen la existencia de un proyecto de acción. En este caso, las conductas del bebé trisómico aportarían menor número de informaciones al adulto sobre sus intereses y posibilidades que las que aportan los bebés típicos. Podemos suponer, pues, que los observables que permiten al adulto ajustar sus intervenciones son menos numerosos con los bebés trisómicos y la tutela podría verse afectada en su forma y consecuencias respecto al desarrollo cognitivo. De ahí la necesidad de comparar las interacciones de tutela, englobando a la vez las intervenciones del tutor y del novel.

Es preciso clarificar qué es lo que entendemos por "progreso" y por "ajuste" a las realizaciones del bebé.

a) La noción de progreso no se refiere a la medida de las competencias iniciales individuales antes y después de la interacción. Para nosotros, el progreso implica tanto el resultado como el proceso, es decir supone toda elaboración -incluso mínima- fruto de la transformación de la actividad con los objetos desde el plano de la microgénesis, actividad que comporta una coordinación de acciones sucesivas y con ella la construcción y generalización de esquemas o su puesta en relación a diferentes niveles (ver, Sinclair et al.1982; Piaget y García, 1987; Langer, 1990). Por ejemplo, si el bebé explora una anilla de madera y la combina con otra y luego con otra superponiéndolas, se trata de una elaboración basada en la coordinación de tres acciones sucesivas. Nos referimos a actividades "protológicas" relativamente frecuentes en este período entre los bebés estudiados, aunque mejor organizadas entre los bebés típicos.

b) Por ajuste entendemos globalmente que las propuestas e intervenciones del adulto están a un nivel accesible al bebé, aún estando más allá de sus capacidades reales. Para que una intervención sea accesible al niño, es preciso que la información ofrecida o la propuesta de acción se refiera a su proyecto de acción o esté de acuerdo con su capacidad de realización determinadas aquí y ahora.

Las preguntas que nos formulamos son las siguientes:

- a) ¿La tutela del adulto con los bebés trisómicos difiere de la tutela con los bebés típicos? En concreto, ¿las proposiciones del adulto durante el curso de la tutela están más ajustadas que aquellas con los bebés trisómicos?;
- b) ¿Existe una relación entre la producción de acciones coordinadas por parte de los bebés y el ajuste del adulto en ambos grupos estudiados?;
- c) ¿Cuáles son las consecuencias de la calidad del ajuste de las proposiciones del adulto sobre el progreso inmediato en cada uno de los grupos de bebés en estudio?

Responder a ellas supuso realizar un procedimiento metodológico que, resumidamente, fue el que sigue (ver para mayor amplitud, Sastre y Verba, en prensa):

1.2. Método

1.2.1. Sujetos y Material

Tres bebés típicos, registrados longitudinalmente, de 12 meses a 18 meses y 3 bebés Down de competencia cognitiva similar a la de un año, pero de edad cronoló-

gica menor a dos años, fueron observados durante 6 meses en presencia de objetos variados que ofrecían distintas posibilidades de combinación de dificultad diferente.

Concretamente el material consistía en: 4 anillas de madera (dos redondas y dos óvalos), 2 tubos transparentes (uno abierto por la base, el otro de base cerrada), 2 espirales metálicas, 1 imán, 8 canicas de plástico (6 de ellas imantadas interiormente).

1.2.2. *Procedimiento*

Todos los bebés fueron registrados en vídeo, con el mismo adulto conocido, en los centros de educación infantil a los que asistían. Adulto y bebé estaban sentados uno al lado del otro y el adulto dejaba actuar al pequeño espontáneamente, interviniendo cuando el bebé se desinteresaba de la situación o permanecía inactivo durante algunos segundos o bien su actividad se volvía repetitiva o regresiva. La duración media de la sesión era de 10 minutos.

1.2.3. *Análisis de datos*

Los datos obtenidos fueron transcritos y analizados microgenéticamente extrayendo patterns de interacción, su frecuencia y significación mediante el cálculo de la U de Mann-Withney.

Para ello se requirió la elaboración de un sistema de categorías que permitiera operativizar la realidad, cuyas tres macro-categorías estructurales (ver ampliamente en Sastre y Verba, en prensa) eran: a) la actividad cognitiva y social del niño; b) la tutela del adulto, y c) el resultado de sus intervenciones sobre la actividad consecutiva del niño.

Cuadro 1. *Sistema de categorías (Sastre y Verba, en prensa)*

a) Actividad cognitiva y social del niño

Conductas orientadas hacia los objetos:

| | |
|----------------------------|---|
| Interés (Int) | mirar un objeto, coger, manipular asistemáticamente |
| Acción espontánea (Ac) | hacer una acción con uno o más objetos, de forma autónoma |
| Coordinación (Coor) | encadenamiento simple o complejo de acciones sobre uno o más objetos |
| (Coor-i) | *intraindividual: producción de dos actividades relacionadas por su contenido, sin la intervención del adulto |
| (Coor-s) *inter-individual | producir dos actividades relacionadas gracias a la tutela del adulto, o producción de una actividad conjunta |

Conductas orientadas hacia el "partenaire"

| | |
|--------------|---|
| Demanda (De) | -verbal o no-verbal. Las no verbales son difíciles de codificar, para resolverlo, se considera como tal el pointing acompañado de mirada hacia el adulto, el contacto ojo-a-ojo acompañado o seguido de vocalizaciones y/o miradas hacia el objeto. |
|--------------|---|

b) Tutela del adulto

Soporte de la actividad

| | |
|-----------------|---|
| Contacto (Cont) | mantener la interacción, establecer un lazo emocional con el niño |
|-----------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| Incitación (Inci) | implicar al niño en una actividad, suscitar una acción |
| Facilitación(Faci) | aportar una idea MATERIAL a la realización de la acción, sugerir u orientar una acción |
| Evaluación (Eval) | positiva: ánimo ("está bien", "es bonito", "bravo"..) |

Aportación a la producción

| | |
|-----------------------------------|---|
| Información/explicación | comentar las acciones del niño o sus resultados, nominar los objetos o sus (In/ex) propiedades durante la actividad. Por ejemplo, decir: "esto es una anilla", "esto se engancha", "hay bolas" |
| Proposición de objeto o actividad | (verbal o por modelo de acción). Cada proposición se interpreta a partir de la dinámica de las acciones anterior y/o posterior según su pertinencia, en: *proposición ajustada: si está relacionada con la actividad anterior o al interés del niño (por ejemplo, el (Pro+) niño engancha una bola en el imán y lo deja, el adulto engancha dos bolas en el imán y se lo enseña, el niño añade otra bola) *proposición no-ajustada: si no está relacionada con la actividad anterior o con el interés del niño (ejemplo: (Pro) el niño manipula un objeto, el adulto muestra tres objetos distintos combinados) |

c) Efectos sobre la actividad consecutiva del niño

| | |
|--------------------------|--|
| Elaboración + (Elab+) | coordinación por imitación de un modelo o su integración total o parcial que lleva a una extensión de su actividad |
| Elaboración - (Elab-) | repetición automática de una acción o paro de la actividad |
| Ausencia de efecto(Aus-) | no hay cambio en la actividad, o en la no actividad del niño. |

1.3. Resultados

Los resultados obtenidos indicaron que: a) las proposiciones de acción del adulto están más ajustadas cuanto mejor es su representación de la capacidad del pequeño, en concreto mostraron mayor ajuste para los bebés típicos que para los bebés Down; b) las proposiciones no-ajustadas del adulto tuvieron como consecuencia, con mayor frecuencia, el bloqueo de la actividad entre los bebés Down; c) las coordinaciones individuales de acción indicadoras de una organización secuencial de acciones son más frecuentes entre los bebés típicos. Es, sobretodo, la actividad organizada del bebé la que ofrece al adulto índices objetivos para ajustar sus intervenciones y optimizar sus efectos. La Tabla 1 resume los datos obtenidos al respecto.

En concreto, atendiendo a las tres preguntas que nos formulábamos, los datos representados indican que:

- No existen diferencias en las conductas de tutela del adulto con ambos grupos de niños, excepto en las proposiciones ajustadas y no-ajustadas; sólo se constata una tendencia hacia la información/explicación más frecuente en la tutela del adulto entre

Tabla 1. *Número total de conductas de tutela del adulto (información/explicitación, facilitación, evaluación, incitación, proposición ajustada y no ajustada) e iniciativas del niño (demanda y coordinación)*

| | Tutela adulto | | | | | | Iniciativas Niño | |
|---------------|---------------|----------|-------|--------|--------|--------|------------------|--------------|
| | Inf./exp. | facilit. | eval. | incit. | prop.+ | prop.- | dem. | coord.acción |
| B. Trisómicos | 25 | 20 | 23 | 30 | 73 | 62 | 29 | 168 |
| B. Normales | 57 | 33 | 46 | 32 | 144 | 12 | 26 | 403 |
| p = | .06 | ns | ns | ns | .001 | .002 | ns | .001 |

los niños normales ($p = .06$). Este resultado debe considerarse en relación con el significativamente mayor número de coordinaciones de acción entre los bebés normales que precisamos.

- Respecto a las proposiciones del adulto

Hay un mayor número de proposiciones ajustadas ($p = .001$) del adulto hacia los bebés normales que con los trisómicos. Hay mayor número de proposiciones no-ajustadas con los niños trisómicos ($p = .002$).

La diferencia esencial reside, pues, no tanto en la forma de la tutela (número de información o explicaciones, etc.) como en el ajuste de las proposiciones del adulto.

- En cuanto al niño, no hay diferencias respecto a las demandas hacia el adulto, por el contrario, las coordinaciones de acciones son más frecuentes entre los bebés típicos ($p = .001$). Este resultado refleja la actividad más organizada y elaborada de este grupo de niños.

2. Tipos de tutela en el desarrollo cognitivo de los bebés trisómicos (extraído de: Sastre y Pastor, 2001)

Como hemos señalado anteriormente, el objetivo de esta segunda operación de investigación consistió en conocer la dinámica interactiva, sus estilos y efectos en el desarrollo cognitivo inmediato de los bebés Down estudiados.

2.1. Método

2.1.1. Sujetos

Se estudiaron siete ($n=7$) niños con Síndrome de Down de edad cronológica comprendida entre 2;1 y 3;6 años, con un nivel cognitivo equivalente a 1;6 años, evaluado con las "Escala d'Observació Sistemàtica" (Cambrodí y Sastre, 1993).

Todos los sujetos asistían a sesiones de Intervención Temprana desde el nacimiento, en dos instituciones especializadas: una privada y otra pública. Pertenecían a la clase media de entorno urbano. Estaban familiarizados con la presencia de videocámaras en sus sesiones de trabajo.

2.1.2. *Material*

El material utilizado facilitaba, especialmente: a) actividades exploratorias de tipo físico (relaciones medio-fin, causa-efecto y espacial); b) actividades de tipo lógico-matemático (operaciones de relación, combinación e intercambio) (Langer, 1986). Estaba compuesto por: un contenedor rectangular transparente; dos tubos transparentes (estrecho/ancho); un tubo opaco ancho; seis taponos correspondientes a estos tubos; tres cubiletos opacos (uno con agujeros en base, otro con agujero grande en cara lateral y otro sin agujeros) y piedrecitas de colores.

2.1.3. *Situación*

Se estudiaron díadas niño-educadora en el contexto de las propias instituciones a las que asistían. La educadora recibió la consigna de "interactuar con el niño como lo hace habitualmente", con el material propuesto.

Las cinco educadoras participantes eran tituladas superiores, especialistas en intervención temprana y con experiencia reconocida. Educadora y niño estaban sentados uno al lado del otro con el material frente a ellos. El encargado de la cámara de vídeo era el experimentador. Se realizaba una sola grabación con una duración de 10 minutos por día.

2.1.4. *Análisis de datos*

El procedimiento seguido para apresar los mecanismos comportamentales responsables de las conductas interactivas consistió en:

- a) Elaboración de un sistema de categorías (ver ampliamente en Sastre y Pastor, 2001), definidas previamente de forma operativa, que comprenden las macro-categorías que siguen:

Cuadro 2. *Sistema de categorías (macro-categorías)*

| ACTIVIDAD DEL NIÑO | ADULTO |
|---------------------------|---------------------------------|
| Tipo de actividad | Información |
| Atención a la actividad | |
| Contenido de la actividad | |
| Significación | Significación |
| Comunicación | Soporte (Proactivo/Retroactivo) |
| Saber resultante | Tutela |
| Significación resultante | |

- b) Digitalización de la imagen y categorización de los datos empíricos con soporte informático del programa Thème (Magnusson, 1993).
- c) Aplicación del coeficiente de consistencia inter observadores Krippendorff (Krippendorff, 1980) a la categorización realizada para el control de calidad del dato.

d) Extracción de patterns mediante el programa Thème (Magnusson, 1993, 1996).

La extracción de "patterns" se realizó: a) a un nivel de significación .005; b) seleccionando patterns con un mínimo de tres ocurrencias dentro del intervalo crítico; c) seleccionando sólo patterns interactivos en los que deben estar presentes ambos actores (adulto-niño).

2.2. Resultados

Los resultados obtenidos se presentan en dos apartados: a. Tipos de tutela en gestión cognitiva; b. Relaciones entre los tipos de tutela y las ganancias (o progreso) consecutivas del niño.

a) Tipos de tutela en gestión cognitiva

Extraídos los patterns interactivos, se obtuvieron las regularidades en los parámetros que los configuran y permiten la definición de distintos tipos de tutela. Estos parámetros son: el proyecto de acción, la centración, el mantenimiento y el ajuste.

El proyecto de acción y el ajuste son esenciales de acuerdo con las condiciones de la tutela que guían este trabajo. El primero como representación, por parte del adulto, de la tarea que desarrolla el niño y sus posibilidades o limitaciones en ella; el segundo como punto de incidencia concreta de la información del adulto en el curso de la actividad. Por esta razón los destacamos en la configuración de las tipologías que de ellos se derivan, complementándose con el resto de parámetros señalados.

- Incidencia de la actividad del niño (o proyecto de acción) en los tipos de tutela:

De acuerdo con los resultados obtenidos en la primera operación de investigación, para mantener una tutela eficaz, es imprescindible atender a la representación que el adulto tiene del objetivo que marca la actividad del niño (dada su relevancia, nuevamente se contempla en esta operación, además de los que le son específicos) y las posibilidades o dificultades que en ella encuentra. Si no actúa conforme a esta representación, puede verse afectado el ajuste y la intersubjetividad necesarios.

En los resultados obtenidos, se diferencian dos tendencias: la tutela que no tiene en cuenta dicho proyecto ("gestor" y "laissez-faire"), de la que sí que lo hace ("integrador" y "soporte").

- Incidencia del ajuste:

Como se viene señalando, es preciso tener en cuenta si la proposición de acción que ofrece el adulto en su tutela está o no relacionada (cercana) al interés y/o capacidad del pequeño.

Si a los parámetros anteriores se añade la incidencia del "mantenimiento" (proactivo / retroactivo) del adulto y su centración (en el proceso o el resultado), surgen cuatro tipologías que han sido definidas, diferencial y operacionalmente, mediante las regularidades significativas aparecidas en los análisis efectuados.

Así pues, los parámetros señalados, convertidos en descriptores, nos permiten diferenciar distintos tipos de tutela que ordenamos jerárquicamente según la presencia de una mayor o menor gestión de la actividad organizada por parte del adulto o del niño.

Cuadro 3. Tipos de tutela "cognitiva"

| Proy. de acción | Centración | Mantenimiento | Ajuste | TUTELA |
|-----------------|--------------------------|---|-----------------------|-----------------|
| Adulto | Resultado | Proactivo | No | Gestor |
| Adulto->Niño | Proced. Resultado | Retroactivo Proactivo | Sí | Integrador |
| Niño | Proced. Resultado | Retroactivo Proactivo | Sí. Mantiene | Soporte |
| Niño | No Result. No Proced. | Retroactivo No proactivo No retroactivo | según Rta.Niño. No | "Laissez-faire" |

Atendiendo a los parámetros constatados, describimos cada tipología hallada, empezando por aquellas que no tienen en cuenta el proyecto de acción del niño. En todas ellas, se aprecia la aparición de cada una de las conductas categorizadas que componen el patrón, sus coincidencias temporales y su distribución a lo largo del tiempo.

La tutela "laissez-faire". El adulto ni informa, ni ratifica, ni sostiene la actividad del niño. Acompaña al niño y en su intervención, se guía por su propio proyecto (el del adulto) sin reconocer ni sostener el del pequeño. La gestión de la actividad es del niño.

La tutela de "gestión". El adulto es el inspirador y organizador de la actividad. El niño sigue sus iniciativas, sin generar las propias ni incorporándolas en una secuencia más amplia con aportaciones individuales.

Las aportaciones del adulto siempre están relacionadas con su propio proyecto, pero no con el del niño (inexistente), con un alto nivel de significación, a pesar de las demandas del bebé que no son atendidas dada la concentración del adulto en su propia actividad.

Tutela de "integración". El tutor mantiene, informa y etiqueta la actividad que genera él mismo pero en la que involucra al niño. Este concluye las iniciativas del adulto, consolidando saberes ofrecidos por este último. El nivel de dificultad se adapta a la capacidad del niño y la concentración es doble: en el procedimiento y resultado. Se trata de una tutela que se ajusta, hace co-partícipe y acompaña al bebé, pero no favorece su iniciativa ni gestión propia.

Tutela de "soporte". El proyecto es del niño. El adulto, a partir de él, mantiene la actividad y su resultado. Tiende a ofrecer información más acorde con lo que cree que debería hacer el niño que con el proyecto real de éste, aunque guarde cierta proximidad.

b) Relaciones entre los tipos de tutela y las ganancias (o progreso) consecutivas del niño.

A partir de la configuración de los patterns extraídos, se analizaron las relaciones entre las distintas tipologías de tutela observadas y las ganancias de los niños atendiendo a los indicadores de: niveles de significación, cambios en la elaboración del

conocimiento, consolidación del saber y generalización (ver para mayor amplitud, Sastre y Pastor, 2001) .

Efectuado el recuento de las ganancias del niño según dichos indicadores, se ha confeccionado la siguiente tabla.

Tabla nº 2. Frecuencias ganancia/no ganancia

| | Ganancias | No Ganancias |
|-----------------|-----------|--------------|
| TUTELA: | Σ | Σ |
| Soporte | 28 | 36 |
| Integrador | 16 | 0 |
| Gestor | 2 | 0 |
| "Laissez-Faire" | 0 | 0 |

Como puede observarse a nivel orientativo, dadas las condiciones de la muestra utilizada, no todas las tipologías se asocian regularmente a ganancias o no ganancias ni en la misma medida. Hay una tipología que no puntúa ni en ganancias ni en no-ganancias por parte del niño: "Laissez-Faire", mientras que la que mayor número de ganancias comporta es la del tutor "soporte", aquel que parte del proyecto del pequeño.

Todo lo anterior, nos lleva a considerar *los factores que conducen a la ganancia en el niño*, es decir, qué puede favorecer el progreso cognitivo en la actividad. Entre los factores detectados en los patterns obtenidos, destacamos los siguientes como más significativos:

- La intervención del tutor debe partir siempre del resultado del niño o de su actividad (para poder ajustarse a ella).
- La ayuda física a la actividad no es suficiente para favorecer la ganancia, es preciso acompañarla de información.
- La ratificación verbal no es suficiente, es preciso: la centración en el procedimiento, la centración en el contenido de la actividad y/o resultado, y que la información esté relacionada a un nivel de significación pertinente.
- La significación debe ser similar a la del niño, pero ofreciendo nueva información (incluso si es relacionada) para poderla tratar y/o incorporar.

Es decir, debe haber un mantenimiento proactivo (durante la actividad) y retroactivo (a partir de su resultado), con información relacionada con el proyecto del niño y a un nivel de significación ajustado al del pequeño.

Estos parámetros se asocian diferencialmente, como hemos visto, a uno u otro de los tipos de tutela de gestión cognitiva observados en este estudio.

3. Discusión / Conclusión

Los trabajos de investigación presentados versan sobre el abordaje de una cuestión: la del ajuste en la modalidad interactiva de la tutela entre un adulto especializa-

do en desarrollo y/o educación temprana y bebés normales y/o trisómicos analizando sus consecuencias en el progreso "aquí y ahora" de los pequeños trisómicos.

Discutiremos los resultados obtenidos en función de los objetivos que nos planteábamos en su inicio, que consistían en tres:

a) *El ajuste*, propiamente dicho, dada su posible incidencia en la efectividad de la tutela, objetivo del que se desprendían cuestiones como: ¿cuándo y cómo intervenir? y ¿en qué medida la actividad del pequeño puede incidir en dicho ajuste?

De este objetivo se derivaban otros dos: **b)** la posible existencia de distintos tipos de tutela, y, **c)** cuál podría ser su incidencia en el progreso "aquí y ahora" del pequeño.

Presentaremos la discusión en función de ello, pero bajo un argumento central: la tutela del adulto, no sólo debe basarse según la propuesta de Bruner (1984) en una teoría de la tarea y una teoría educativa, sino que, como proponíamos, requiere, explícitamente, de la información proveniente de la actividad del niño debida a su propia iniciativa o como respuesta a las proposiciones del tutor. Todo ello bajo el requisito fundamental de su ajuste.

La primera operación de investigación ha mostrado que las categorías de "aporte a la comprensión" (información/explicación), "soporte de la actividad" (incitación, facilitación, evaluación) y las "proposiciones de acción" ajustadas y no ajustadas se han analizado por separado. Los resultados indican que de entre estas categorías, sólo el ajuste o no de las proposiciones de acción de la tutela varía entre los dos grupos, es decir, *el ajuste es diferencial* entre ellos: el adulto propone más a menudo actividades relacionadas con el interés y comprensión del niño (proposiciones ajustadas) entre los bebés normales; y a la inversa: son, con mayor frecuencia, no ajustadas entre los trisómicos. ¿Cómo podemos explicar el no ajuste del adulto a los bebés trisómicos que son los que podrían aprovechar mejor sus aportaciones?

Para responder a ello, es preciso considerar sobre qué conductas del niño se basa el adulto durante la interacción para ajustarse. De acuerdo con nuestros resultados, además de la representación de las competencias del novato, lo que condiciona el ajuste del tutor es: a) la coordinación de las acciones del pequeño y sus respuestas a las proposiciones del adulto; y b) sus demandas explícitas o implícitas para que pueda éste ajustarse a lo largo de la tutela.

Esta propuesta complementa, en parte, otras como la de Lemetayer-Baron, (1997), trasciende la de Renshaw&Gardner (1990) referente a la diferencial representación de los padres respecto a la tarea a resolver por el trisómico y modula la de Crawley y Spiker (1983). Las trasciende y complementa dado que nuestra interpretación va más allá del protagonismo conferido al adulto o tutor que es el que adopta roles diferenciales en función de su representación de la tarea o de la zona de "sensitividad" del bebé. Nuestra propuesta resalta aspectos de guía activa por parte del niño que sirven como redefinición de la conducta de tutela, en base a su iniciativa y coordinación en la actividad organizada.

Los resultados sustentan la teoría según la cual la deficiencia sería una construcción a partir de una insuficiencia biológica y unas interacciones educativas irregulares e incompletas del niño con su entorno social (Cambrodí, 1983). Parece que las competencias del niño trisómico pueden optimizarse mediante la tutela ajustada y regular. Según nosotros, no es la directividad del adulto lo que importa, sino el hecho de ofrecer modelos de acción en la "región de sensibilidad" a la instrucción (Wood, 1989) que, en el caso de los trisómicos, debe ser mucho más "fina" que entre los normales.

Así pues, se muestra en líneas generales que no es suficiente tener una representación sobre la competencia presumida del niño para que la tutela sea eficaz. El tutor debe basarse sobre los índices objetivos del funcionamiento cognitivo del bebé durante el curso de la interacción y proponer ayudas ajustadas a sus iniciativas y a sus posibilidades de integración de estas iniciativas. Más globalmente, es mediante los procesos de regulación recíproca como tiene lugar una tutela eficaz y como el adulto puede ofrecer al pequeño el medio para descubrir y progresar.

Por lo tanto, de todo ello concluimos que:

1. Lo individual es esencial dentro de la interacción social de tutela como "guía" continuada para su ajuste y, por lo tanto, pertinencia optimizadora:
2. El sujeto dispone de una capacidad e iniciativa propias para "superar" las dificultades y progresar por él mismo; progreso que puede verse favorecido por el aporte social. Ahora bien, en el caso del bebé trisómico, esta iniciativa es menor, por lo que se presume que podría beneficiarse más del aporte social como fuente de posibilidades. Aporte que, para ser eficaz, debe ser más sensitivo para ajustarse a la Zona de Desarrollo Próximo, que, quizás, es más fina e inestable entre los bebés trisómicos y en continua redefinición. Por ello, la tutela debe ser especialmente sensitiva a las iniciativas, intereses y competencias de estos bebés para obtener información actualizada que le permita situarse en este espacio de desarrollo próximo, a partir del propio niño.
3. La eficacia de la tutela no depende tanto de su mayor o menor directividad como apuntaban algunos estudios (McConachie, 1989; Lemetayer-Baron, 1997), sino en el ajuste dentro de su pleno sentido que, quizás, deberá continuar siendo matizado

La consecuencia final es la reflexión sobre la necesidad de plantearnos seriamente no sólo los objetivos y actividades que realizamos en las intervenciones tempranas, sino también con qué estilo de tutela interviene el adulto dada su repercusión en el desarrollo del pequeño. Es decir, reflexionemos sobre el papel del adulto y su estilo de intervención, no sea que en lugar de optimizar y ayudar al pequeño en su desarrollo estemos colaborando inconscientemente a la construcción de su deficiencia mental.

4. Superdotación y alternativas de intervención psicoeducativa

Abordar este tema implica el conocimiento de las altas capacidades (y entre ellas, la superdotación) y la intervención psicoeducativa en ellas, con todo lo que ello supone en cuanto a dedicación de recursos tanto materiales como humanos.

Como ya hemos señalado este no es un tema nuevo sino que ha generado, recientemente, un gran interés que ha conducido a distintos enfoques de los que tenemos ya una perspectiva temporal sobre su aplicación y resultados que comienza a permitir valorar sus ventajas y limitaciones.

El resultado se traduce en distintas posturas que reflejan la existencia de distintos abordajes, desde aquel que parte del intento objetivo de conocer extensa y diferencialmente la estructura y funcionamiento de estos sujetos, hasta otros abordajes que propugnan formas y programas de intervención a partir de la confusión conceptual que comporta la identificación de la superdotación, sólo mediante la medida del Cociente Intelectual y su confusión con otros estados intelectuales cercanos como el

talento (simple o complejo) (ver una amplia discusión al respecto en Sastre y Domènech, 1999). Por otra parte, estos abordajes coexisten con otros que se fundamentan en la negación de los derechos y necesidades educativas de los superdotados con campañas intensivas para desacreditar los incipientes sistemas psicoeducativos aplicados al respecto (Tannenbaum, 1998).

Desde nuestro punto de vista, tan dañino es un abordaje desde la confusión (que no desconocimiento) conceptual y funcional de la superdotación, como el que esgrime la bandera de la no-necesidad de intervención dado que la alta capacidad, complejidad y flexibilidad intelectual en la superdotación es suficiente para desenvolverse con éxito en el entorno escolar y, posteriormente, el profesional.

Sea como sea, el resultado de ambos abordajes tiene como consecuencia la necesidad de cuestionarnos seriamente qué es lo que realmente denominamos como "superdotación" y qué es esto que denominamos como programas de "intervención psicoeducativa" en superdotación (Gallagher, 2000) y sus efectos o eficacia reales.

En cuanto a la primera cuestión, el mal conocimiento es evidente, tanto entre la población en general como incluso entre los profesionales de la educación

En suma, faltan investigaciones que nos muestren científica, fiable y diferencialmente cuál es la realidad de la superdotación, rompiendo así estereotipos y malos conceptos reinantes todavía en amplios sectores profesionales. Sin olvidar la existencia de cuantiosos estudios al respecto que ofrecen nuevos datos para la mejora y comprensión del fenómeno. Pero aún así, los datos existentes son aún obviados o utilizados de forma significativamente imprecisa y confusa, quizás influenciados por estudios clásicos (Galton, 1869; Terman, 1925; Lombroso, 1896, etc.) de gran relevancia en su momento como pioneros pero que hoy deben ser revisados y substituídos en función de las nuevas aportaciones científicas.

Por otra parte, las prácticas de intervención psicoeducativa están siendo seriamente criticadas por algunos sectores que, desde el marco de malconocimiento tampoco ofrecen una alternativa, en base a argumentos tan dispares como (Tannenbaum, 1998):

- a) el elitismo que supone la atención a las necesidades de los superdotados;
- b) los procesos de identificación naifs y perjudiciales que se utilizan, excesivamente fundamentados en la medida única del Cociente Intelectual;
- c) la inadecuación de los agrupamientos educativos que se realizan;
- d) la falacia de las prácticas en uso para, como ellos denominan, "entrenar la mente" como enriquecimiento curricular; y,
- e) la imprecisión de los efectos positivos de los programas educativos diseñados para los superdotados en cuanto a su efecto beneficioso para los alumnos no-superdotados.

Todo ello, nos conduce nuevamente a plantear la necesidad de que ha llegado la hora de reflexionar sobre "Superdotación" e "Intervención psicoeducativa", planteándonos seriamente y sin ningún falso argumento "qué hacemos" y "qué estamos consiguiendo" (Gallagher, 2000), concordantemente con las emergentes voces autorizadas al respecto que están haciendo balance de sus postulados y programas de identificación e intervención educativa (por ejemplo, Renzulli, 1999, Tannenbaum, 1998, Gagné, 1999, VanTassel-Baska, 1998; Sternberg, 2000, etc.)

Esta reflexión que se impone, se sugiere que sea abordada partiendo de la base de que, no atender a la superdotación es desprestigiar su riqueza potencial y sus posibles aportaciones, más aún si consideramos que los grandes avances de la humanidad siempre han partido de las creaciones de sujetos con altas capacidades (Sternberg, 1996).

Así pues, abordar dicha reflexión reclama, necesariamente, un serio balance del estado de la cuestión actual, caracterizado por la existencia de la mencionada confusión y desacuerdo respecto al concepto, el proceso de identificación, la falta de formación específica de los profesionales de la educación que deben intervenir en los distintos contextos de enseñanza-aprendizaje y unos programas de intervención psicoeducativa que deben ser evaluados en función de su operatividad y eficacia a corto, medio y largo plazo.

Para ello, aún queda un extenso camino a andar sin demoras ni derrotismo que nos permita conocer cómo piensan y resuelven problemas, cuáles son sus diferencias cuantitativas pero sobretodo cualitativas al respecto, diferenciar la superdotación del talento sin tambaleos ni tesis a veces tan sorprendentes como la de entender el talento como fruto de la educación y la superdotación como fruto de lo innato (Gagné, 1999) y, a todo ello y en función de ellos proponer alternativas educativas en continua redescipción para comprobar su adecuación, que vayan más allá de las tradicionales como pueden ser la tan discutida aceleración, o el enriquecimiento (hasta ahora el más aceptado) o el prometedor curriculum integrado (Van Tassel-Baska, 1996, 1998), o, quizás una combinación de ellos más centrada en los procesos de pensamiento y resolución diferencial de problemas haciendo especial inciso en la participación de la metacognición, creatividad o el insight (como un ejemplo no excluyente), sin olvidar atender aspectos tan relevantes como los aspectos afectivos y motivacionales (Hockman, McCormick y Gross, 1999).

Desde esta postura, se sugiere que abordar la intervención psicoeducativa en superdotación reclama la seria reflexión y planteamiento de los puntos que siguen:

1. A QUIÉN va dirigida, lo cual supone:
 - a) partir de un concepto multidimensional y claro de superdotación, diferencialmente de estados intelectuales cercanos como el talento;
 - b) asentar sobre un proceso de identificación basado en la obtención de un perfil configurado por: aptitudes, rendimiento, estilo aprendizaje, intereses.
2. ¿ PARA QUÉ intervenir?, partiendo de la idea de que la Educación debe tender a:
 - desarrollar el potencial de todos aquellos alumnos con altas capacidades que les permita ir "más allá" de la edad y les asegure igual acceso al aprendizaje y rendimiento;
 - emplazarlos en el mejor entorno posible (compromiso necesidad / posibilidad)
3. ¿EN QUÉ intervenir?, señalando como puntos de intervención: a) los procesos intelectuales de resolución de problemas tanto analíticos como sintéticos y creativos; b) el contenido del currículo, ampliándolo en temas no comprendidos en los libros de texto tradicionales, eliminando redundancias y creando inter-relaciones entre materias y niveles; c) el producto actividad de aprendizaje, en tanto no sea sólo la comprobación de lo adquirido mediante un examen de madurez, sino adoptando otros productos como exposiciones, conferencias, seminarios, trabajos de investigación sobre un tema, etc.; d) el entorno de enseñanza-apren-

dizaje, en tanto facilite actividades de enriquecimiento y combinación de niveles o grupos de compañeros.

4. ¿Cuál es el ENTORNO y los AGENTES? Se considera que el entorno está básicamente configurado por:

- a) el Centro educativo que debería reajustarse en tanto la propia organización del Centro, la organización de la clase; y,
- b) la Comunidad constituida por las distintas individualidades, grupos e instituciones con los que interactúa el sujeto (familia, iguales, grupos de referencia, entidades, etc).

Los agentes de la intervención psicoeducativa están situados básicamente (pero no exclusivamente) dentro del Centro educativo siendo, entre ellos, los profesores aquellos que están directamente encargados del proceso formal de enseñanza-aprendizaje. Su óptima intervención educativa está condicionada por su formación profesional específica en el dominio de la naturaleza e instrumentos de las altas capacidades y el apoyo que precisan de la comunidad en general. De ahí la necesidad de implantar los programas y medidas de formación pertinentes, con el fin de asegurar lo que hasta el momento en nuestro país no está asegurado: la profesionalización del profesor en el ámbito de las altas capacidades, sus recursos y necesidades.

5. ¿CÓMO se realiza la intervención psicoeducativa en superdotación ?

En este punto hay que considerar las dos alternativas más conocidas hasta el momento: la Aceleración y el Enriquecimiento.

La aceleración, como ya sabemos, consiste en el avance en la adquisición de créditos, de forma que el alumno pueda adquirir el mismo contenido más rápido y más pronto mediante la flexibilización del paso sucesivo de un curso a otro, de manera que, se pueda hacer un ingreso temprano en la primaria y adelantar un curso por ciclo.

Esta alternativa, bastante utilizada por su bajo coste económico y de infraestructura, tiene ventajas, por ejemplo (Rogers, 1990; Van Tassel-Baska, 1997): 1. Reduce el tiempo de estar en la Escuela; 2. Avanza el nivel del curriculum propio de una edad o tiempo; 3. No desarrolla hábitos de pereza mental y no pierde hábitos de estudio; 4. Tiene un reducido coste.

Ahora bien, también tiene una serie de importantes inconvenientes que pueden desaconsejarla, y, en todo caso, es preciso antes de implantarla, atender una serie de consejos: 1) Asegurar la necesidad real y la capacidad del niño; 2) Sólo un año cada vez 3) Considerar: la maduración física, el peso, estabilidad emocional, motivación y habilidad para adaptarse al cambio 4) Dar soporte en lo social a problemas que puedan surgir.

Por su parte, el enriquecimiento consiste en ofrecer un suplemento o modificación curricular que permita "ir más allá" al alumno, sin la adquisición de créditos suplementarios o avanzados" (Davis y Rimm, 1994). Puede implantarse en la propia Escuela o realizarse fuera de ella, siendo una de las alternativas más defendidas actualmente, dado que mantiene el contacto del niño con su grupo de edad, a la vez que permite la flexibilización de los objetivos curriculares que permitan el mencionado "avance".

Sea como sea, hoy no nos podemos detener sólo en estas posibilidades, debemos introducir otras como la del Curriculum Integrado de Van Tassel Baska (1997) que introduce en el enriquecimiento la posibilidad de la inmersión de todos los alum-

nos en sus actividades de activación de los procesos de pensamiento y prevé una serie de actividades específicas para aquellos alumnos, entre el grupo, que tengan una superdotación o un talento en sus distintos tipos (ver con más amplitud, VanTassel-Baska, 1998).

Finalmente, la intervención psicoeducativa en superdotación reclama un sexto punto a tener en cuenta:

6. PLANIFICACIÓN de la intervención, posible a partir de la consideración de los datos provenientes de: -la correcta identificación de la alta capacidad; -la definición de necesidades a partir del perfil que ofrece la identificación; -las decisiones a tomar en la programación general de ciclo, -las decisiones a adoptar en la programación de aula, y, finalmente, -el seguimiento de la respuesta del niño a la planificación realizada.

En síntesis, sólo a partir de la conjunción de estos puntos conseguiremos un abordaje psicoeducativo correcto en las altas capacidades que asegure un trato escolar equitativo y una optimización de sus ricos recursos.

Como conclusión a este trabajo, se hace obligada una reflexión: no importa en qué punto estriba la diferencia en el desarrollo (mayor o menor capacidad), tanto en uno como en otro la intervención psicoeducativa canaliza, modula y guía, favoreciendo o no la cristalización de la alta potencialidad y de la deficiencia mental. Seamos, pues, cautos y como profesionales de la educación no nos dejemos llevar sólo por la programación de los objetivos curriculares, tras ellos está en nuestras manos el futuro de nuestros alumnos y su optimización.

5. Referencias Bibliográficas

- BEEGLY, M., PERRY, B. W. & CICCHETTI, D. (1989) Structural and affective dimensions of play development in young children with down syndrome. *International Journal of Behavioral Development*, 12 (2), 257-277.
- BIDELL, TH. R. y FISCHER, K. W. (1997). Between nature and nurture: the role of human agency in the epigenesis of intelligence. En, R.J.Sternberg y E.Grigorenko (Eds.). *Intelligence, Heredity and Environment*, 193-242. New York, NY: Cambridge University Press.
- BRUNER, J. (1985). Vygotsky: a historical and conceptual perspective. In J. V. Wertsch (ed.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CAMBRODÍ, A. (1983). *Principios de Psicología Evolutiva del Deficiente Mental*. Barcelona: Herder.
- CARVAJAL, F. e IGLESIAS, J. (1997). Mother and infant smiling exchanges during face-to-face interaction in infants with and without Down syndrome. *Developmental Psychobiology*, 31 (4), 277-286.
- CECI, S. J. y WILLIAMS, W. (Eds.) (1999). *The Nature-Nurture Debate. The essential readings*. Oxford, UK: Blackwell.
- CICCHETTI, D. & COHEN, D. J. (1995). *Developmental Psychopathology. Vol.1. Theory and Research*. New York: John Wiley&Sons.

- CICCHETTI, D. & BEEGLHY, M. (Ed.) (1990). *Children with Down Syndrome*. New York: Cambridge University Press.
- CIELINSKI, K. L.; VAUGHN, B. et al., (1995). Relations among sustained engagement during play, quality of play, and mother-child interaction in samples of children with Down Syndrome and normally developing toddlers. *Infant Behavior and Development*, 18(2), 163-176.
- ELMAN, J. L.; BATES, B.; JOHNSON, M. J.; KARMILOFF-SMITH, A. et al. (1996). *Rethinking Innateness: A connectionist perspective on development*. Cambridge, MA: MIT Press.
- FLOREZ, J. (1999). El Síndrome de down: Presentación general. *Siglo cero*. 30(3), 7-27.
- FLÓREZ, J. ; TRONCOSO, V. Y DIERSEN, M. (1996). *Síndrome de Down: biología, desarrollo y educación*. Barcelona: Masson.
- GALLAGHER, J. J. (2000). Unthinkable Thoughts: Education of Gifted Students. *Gifted Child Quarterly*, 44 (1), 5-12
- GALTON, F. (1969). *Hereditary genius: an enquiry into its laws and consequences*. MacMillan: Londres.
- GOSWAMI, U. (1998). *Cognition in Children*. Hove, ES: Psychology Press Ltd, Publishers.
- HUNT, E. (1997). Nature vs. Nurture: The feeling of vujà dé. En, R.J.Sternberg y E.Crigorenko (Eds.). *Intelligence, Heredity and Environment*, 531-551. New York, NY: Cambridge University Press.
- JOHNSON, M. H. (1997). *Developmental Cognitive Neuroscience*. London: Blackwell.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1994). Précis on Beyond Modularity: A developmental perspective on cognitive science. *Behavioral and Brain Sciences*, 17, 603-745.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1997). Promisory notes, genetic clocks, and epigenetic outcomes. *Behavioral and Brain Sciences*, 20 (2), 355-360.
- KNOTT, F.; LEWIS, C. Y WILLIAMS, T. (1995). Sibling interaction with learning disabilities: A comparison of autism and Down's syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied disciplines*, 36(6), 965-976.
- KRIPPENDORF, KL. (1980) *Content analysis. An introduction to its methodology*. Vol. V. London: Sage Publications.
- LAMB, M. E. (1997). *The role of the father in Child Development*. Canada: John Wiley&Sons, Inc.
- LANGER, J. (1986). *The origins of Logic. One to two years*. New York: Academic Press.
- LANGER, J. (1990). Early cognitive development: Basic functions. En C.A. Hauert (Ed.) *Developmental psychology: Cognitive, perceptuo-motor and neuropsychological perspectives*. (pp.19-42). Amsterdam: North Holland.

- LEMETAYER-BARON, F. (1997). *Tutelles parentales et déficience mentale*. Thèse de doctorat inédite Université de Rennes.
- LOMBROSO, C. (1896). *The man of genius*. Scott: Londres.
- MAGNUSSON, M. (1993). *Thème behavior resarch software*. Reykjavik: Unpublished Manuscript University of Iceland.
- MAGNUSSON, M. (1996). Hidden real-time patterns in intra and interindividual behavior: description and detection. *European Journal of Psychological Assessment*, 12(2), 112-123.
- MCCONACHIE, H. (1989). Mother's and Father's interaction with their young mentally handicapped children. *International Journal of Behavioral Deveopment*, 12 (2).
- MOUNOUD, P. (1994). Le passage de représentations partielles à des représentations d'ensemble. *Enfance*, 48 (1), 5-32
- PIAGET, J. y GARCÍA, R. (1.987).- *Vers une logique des significations*. Ginebra: Murion Editeur. (Trad. cast. *Hacia una lógica de significaciones*. Barcelona: Gedisa, 1.991).
- PIAGET, J. (1953). *The origins of intelligence in childhood*. New York: International Univ. Press.
- PLOMIN, R.; PETRILL, S. A. (1997).Genetics and Intelligence: What's new? *Intelligence*, 24(1), 53-78.
- PLOMIN, R. y RUTTER, M. (1998). Child Development, Molecualr Genetics and What to Do with Genes Once they are Found. *Child Development*, 69, 1223-1242.
- QUARTZ, S. R. y SEJNOWSKI, T. J. (1997). The Neural basis of cognitive development: A constructivist manifesto. *Behavioral and Brain Sciences*, 20, 537-596.
- RENSHAW, P. D. & GARDNER, R. (1990). Process versus product task interpretation and parental teaching practice. *International Journal of Behavioral Development*, 13, 4, 489-505.
- RENZULLI, J. S. (1999). What is this Thing Called Giftedness, and How Do We Develop It? A Twenty-Five Year perspective. *Journal for the Education of the Gifted*, 23 (1), 3-54.
- SASTRE, S. (1991). Estudio comparativo sobre la influencia del adulto en la actividad cognitiva del niño trisómico-niño normal entre 0;11a.-1;6a. *Tesis Doctoral no publicada*. Universidad de Barcelona
- SASTRE, S. y PASTOR, E. (1992). Vers una interpretació constructiu-contextualista de la deficiència: l'adult com a mediador. *Rev. de Psicologia Universitas Tarraconensis*. XIII(1),125-134.
- SASTRE, S. y PASTOR, E. (1994). *Action, Signification Process and Scaffolding Organization*. XIIIth Biennial of ISSBD. Amsterdam.
- SASTRE, S. y ACEREDA, A. (1998).El conocimiento de la superdotación en el ámbito educativo formal. *Faísca*, 6, 3-25.

- SASTRE, S. y DOMÈNECH, M. (1999). La identificación diferencial de la superdotación y el talento. *Faísca*, 7, 23-49.
- SASTRE, S. y PASTOR, E. (2001). Modalidades de tutela de gestión cognitiva en bebés trisómicos. *Infancia y Aprendizaje*, 93, 35-52
- SASTRE, S. y VERBA, M. (en prensa). Les interactions de tutelle avec les bébés trisomiques et les bébés typiques: le rôle de l'ajustement de l'adulte. *Enfance*.
- SCARR, S. (1997). Behavior-Genetic and Socialization theories of intelligence. Truce and reconciliation. En, R.J.Sternberg y E.Grigorenko (Eds.). *Intelligence, Heredity and Environment*, 3-41. New York, NY: Cambridge University Press.
- SINCLAIR, H. STAMBAK, M. LEZINE, I. RAYNA, S. VERBA, M. (1984). *Los bebés y las cosas*. Barcelona: Gedisa (orig. 1982).
- STERNBERG, R. J. y GRIGORENKO, E. (Eds.) (1997). *Intelligence, Heredity and Environment*. New York, NY: Cambridge University Press.
- TANNENBAUM, A. J. (1998). Programs for the Gifted: To Be or not To Be. *Journal for the Education of the Gifted*, 22 (1), 3-36.
- TAYLOR, S.; LANGER, J.; MCKINNEY, M. L. (2000). *Biology, Brains and Behavior. The evolution of Human Development*. Santa Fe, N.M: School of American Research Press.
- TERMAN, L. M. (1925). *Genetics studies of genius*. Standford University press: California.
- VANTASSEL-BASKA, J. (1998). *Gifted an Talented Learners*. Denver,C: Love Publishing Company.
- VERBA, M. (1994). The beginnings of collaboration in Peer interaction. *Human Development*, 37, 125-139.
- WALDMAN, I. D. (1997). Unresolved questions and future directions in behavior-genetic studies of intelligence. En, R.J.Sternberg y E.Grigorenko (Eds.). *Intelligence, Heredity and Environment*, 552-570. New York, NY: Cambridge University Press.
- WOOD, D. J. (1989). Social interaction as tutoring. En,M.H. Bornstein&J.S. Bruner (Eds.) *Interaction in human development*. Hillsdale, NJ: LEA.