



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Tesina

*Niños Superdotados, Talentosos, Genios o
de Alta Capacidad Intelectual*

Que para obtener el título de
Licenciada en Psicología

Presenta

Evelyn Montoya Bastida

Asesor

Lic. Jorge Montoya Avecías

Dictaminadores

Lic. Isaac Pérez Zamora

Mtra. Angela María Hermosillo García

Tlalnepantla, Edo. de México

Los Reyes Iztacala, Marzo 2005





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

	Resumen	1
	Introducción	2
	Capítulo I. La Inteligencia y sus teorías	10
1,1	Teorías de inteligencia	10
1.1.1	Piaget	11
1.1.2	Spearman	13
1.1.3	Thurstone	14
1.1.4	Guilford	15
1.1.5	Das	16
1.1.6	Gardner	17
1.1.7	Sternberg	19
1,2	Los distintos conceptos o aportaciones de los altos niveles de inteligencia	22
	Capítulo II. Superdotación, talento o alta capacidad	26
2,1	Clasificaciones	26
2.1.1	Superdotación	28
2.1.2	Precocidad	28
2.1.3	Genialidad	29
2.1.4	Inteligencia Lingüística	29
2.1.5	Inteligencia Lógico-matemática	30
2.1.6	Inteligencia Espacial	31
2.1.7	Inteligencia cinético-corporal	32
2.1.8	Inteligencia interpersonal	32
2.1.9	Inteligencia intrapersonal	33
2.1.10	Inteligencia Musical	34
2,2	Efectos de las altas capacidades en el desarrollo psicosocial de los niños	37
2.2.1	Síndrome de disincronía	38
2.2.2	La familia	39
2.2.3	La escuela	40
	Capítulo III. El trabajo del psicólogo con los niños con altas capacidades	44
3,1	La necesidad de la labor psicológica en las altas capacidades	44
3,2	Alcances y límites	48
3.2.1	Argumentaciones acerca de la situación y necesidades en la atención a los niños con altas capacidades	48
3.2.2	Investigaciones y programas	55
3,3	Tipos de atención a las altas capacidades	60
3.3.1	Evaluación	61
3.3.2	Intervención	66
	Propuesta de intervención	70
	Conclusiones	86
	Referencias	92
	Anexos	

RESUMEN

El objetivo de la presente tesina fue realizar una investigación documental acerca de las características psicológicas, sociales y habilidades de los denominados niños superdotados, talentosos o genios, que permitió estructurar una propuesta de intervención para ellos. Se dividió en tres capítulos, en el primero se abordaron diversas teorías acerca de la inteligencia, en el segundo las clasificaciones que se han hecho de las altas capacidades y en el tercero la labor psicológica, finalmente se hace una propuesta de intervención con base en el trabajo psicológico acerca del tema. En las conclusiones se enfatizan las carencias metodológicas de investigaciones referentes al tema y se proponen evaluaciones e intervenciones diferenciadas de acuerdo al tipo de alta capacidad que está siendo manifestada y a las necesidades de cada caso.

En psicología uno de los temas más controversiales es el de la inteligencia, las cuestiones acerca del tema frecuentemente han estado rodeadas de creencias y especulaciones, por ejemplo el hecho de que cada individuo nace con una cierta cantidad de inteligencia, de tal forma que si se cuenta con un coeficiente intelectual (CI) bajo significaría que nacimos con poca inteligencia, si revelamos un CI alto entonces significaría que nacimos con mucha inteligencia, es como si se considerara que es algo fijo y básicamente biológico (Lawler, 1982).

Para Castelló, (En Benito, 1994), la comprensión de la inteligencia se encuentra en un constante cambio y su comprensión se modifica profundamente, esto ocurre debido a diversos motivos como los contrastes entre los enfoques psicológicos existentes y las presiones que surgen desde los ámbitos aplicados; incluso sobresale la debilidad que el término inteligencia tiene desde su propia definición, así como el continuo surgimiento de datos empíricos incongruentes e incompatibles; debido a esto se han tenido que utilizar sobre todo en el ámbito educativo y de manera combinada las aportaciones viejas y nuevas.

Gran parte de las investigaciones en torno al tema se relacionan con el uso frecuente de pruebas psicométricas para medir CI. En la primera mitad del siglo XX, el surgimiento de la aplicación de estas pruebas se originó por un modelo psicométrico que confiaba en que por medio de las mismas se podía obtener algún tipo de mapa de la mente, es decir, la principal herramienta de investigación en inteligencia pareció ser el análisis factorial (Sternberg, 1997).

Es así como los enfoques psicométricos son las aportaciones más clásicas en el ámbito de la inteligencia y sus instrumentos de análisis son principalmente estadísticos. Alfred Binet y Theodore Simon crearon en 1905 una de las primeras pruebas de inteligencia, la cual se diseñó para que el gobierno francés identificara a los niños con fracaso escolar. Distintos autores han aportado teorías centradas en la inteligencia como la de Piaget que es una de las más conocidas y utilizadas, Spearman en su teoría trifactorial con un modelo jerárquico, Guilford con el análisis factorial, Thurstone que se refiere al análisis factorial múltiple y la teoría triárquica de la inteligencia propuesta por Sternberg (Berryman, 1994).

Algunos ejemplos de explicaciones que autores de tiempos precedentes dieron a la inteligencia son las siguientes: para Thorndike la inteligencia incluía el poder de otorgar buenas respuestas desde el punto de vista de la verdad al hecho y Lewis Terman consideraba que la inteligencia era la capacidad de llevar a cabo pensamientos. Estas fueron algunas de las aportaciones que se dieron al concepto de inteligencia en el año de 1921, de acuerdo con un estudio del *Journal of Educational Psychology*; se puede decir que la razón del desacuerdo que existe con dichas posturas, es que intentaban dar una definición abstracta de la inteligencia, es como pensar que se puede hablar de ella como una propiedad general que las personas tienen en niveles distintos (Berryman, op.cit).

Gardner (1995), aporta su teoría de las inteligencias múltiples, la cual diverge de las teorías tradicionales que han marcado a la inteligencia como una habilidad para responder a las cuestiones de un test de inteligencia, que se sustenta por medio de técnicas estadísticas, haciendo una comparación

de las respuestas de individuos en diferentes edades y que pareciera que consideran que se trata de atributos innatos o de una sola facultad del individuo. Por lo tanto la teoría de las inteligencias múltiples indica que la inteligencia consta de la habilidad de resolver problemas o elaborar productos de importancia en determinado contexto cultural; de esta forma, Gardner señala lo siguiente:

La capacidad para resolver problemas permite abordar una situación en la cual se persigue un objetivo, así como determinar el camino adecuado que conduce a dicho objetivo. La creación de un producto cultural es crucial en funciones como la adquisición y la transmisión del conocimiento o la expresión de las propias opiniones o sentimientos. Los problemas a resolver van desde crear el final de una historia hasta anticipar un movimiento de jaque mate en ajedrez, pasando por remendar un edredón. Los productos van desde teorías científicas hasta composiciones musicales, pasando por campañas políticas exitosas (p.33).

Dicho autor argumenta que aunque en esta teoría el factor cultural tiene un papel primordial, no se deja de correlacionar con la tendencia biológica con que cada individuo cuenta y propone una clasificación de siete inteligencias concretas: inteligencia musical, inteligencia cinético-corporal, inteligencia lógico-matemática, inteligencia lingüística, inteligencia espacial, inteligencia interpersonal e inteligencia intrapersonal, y trabaja en otras categorías. Se asume que casi todas las personas muestran perfiles diversos de habilidades e inhabilidades y que esta diversidad de habilidades no pueden ser medidas sólo con las pruebas usuales de inteligencia, además de que no significa que las inteligencias operen de manera aislada, casi siempre actúan en conjunto.

En contraste, Benito (1995) define al superdotado como:

...aquel que tiene una inteligencia muy superior a la media (a nivel psicomotor por encima de 130) observándose diferencias cognitivas tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, mayor madurez en los procesamientos de información (percepción y memoria visual), desarrollo de la capacidad metacognitiva a edad temprana (aproximadamente a los 6 años) e “insight” en la resolución de problemas, buena capacidad creativa, motivación intrínseca por el aprendizaje, precocidad y talento (p.1).

Por su parte Sánchez, Cantón y Sevilla (1997), mencionan que cuando un niño presenta algún tipo de inteligencia o capacidad extraordinaria ya sea del ámbito escolar (matemáticas, lenguaje) o no escolar (música, deporte, diseño, etc.) es considerado superdotado, talentoso o incluso genio. Estos tipos de niños llegan a ser superiores a otros niños de la misma edad en uno o varios tipos de desempeños. Los problemas más frecuentes que se encuentran en los niños con altas capacidades se refieren a la falta de detección a tiempo y consiguientemente de la intervención para que puedan desarrollar sus talentos; existen muchos estudiantes talentosos que llegan a avanzar con gran rapidez cuando se les brindan las oportunidades y estrategias que requieren de manera específica y frecuentemente los programas escolares ponen barreras para que así ocurra.

Los mismos autores mencionan que los niños que cuentan con algún tipo de alta capacidad, generalmente presentan las siguientes características: precocidad, intuición y creatividad. La precocidad consiste en un destacado desarrollo temprano; la intuición se refiere a la capacidad

de identificar hechos de forma clara y rápida, incluso se considera como la habilidad de llevar a cabo descubrimientos novedosos por medio de la combinación de conocimientos nuevos y viejos, también se les considera genuinos por la particularidad que presentan en su talento y por su autoridad intelectual rara y sobresaliente; finalmente presentan creatividad por su habilidad de innovar.

Además, resaltan la importancia que tiene en los niños con altas capacidades intelectuales la influencia de la familia, escuela y sociedad en general en su desarrollo de habilidades, es decir, la estimulación, oportunidades, expectativas, demandas y recompensas influyen en el desarrollo y aprendizaje de los niños.

En cuanto a la situación educativa de los niños con altas capacidades intelectuales Patton, Payne, Kauffman, Brown y Payne (1996), argumentan que se suele pensar que brindar una educación igual para todos significa que se realicen las mismas prácticas educativas con todos los niños, cuando lo que en realidad se debería buscar es una educación que permita que todos los individuos desarrollen su mayor potencial.

Los reportes acerca de niños sobresalientes muestran poca incidencia de casos, además los que sí se detectan están en función de los patrones estadísticamente establecidos, por lo que existen muchos factores y ámbitos que dejan de ser tomados en cuenta; de tal forma existen muchas limitantes y se suelen imponer restricciones en la identificación de niños con talentos especiales. También los factores culturales o étnicos marcan influencias muy evidentes en la posibilidad de desarrollo y detección de talentos, ya

sea por cuestiones socioeconómicas, de género, raciales, etcétera. (Sánchez, et al., 1997).

Recientemente en la (UCLM) Universidad de Castilla–La Mancha (2003), se concluyó que hay una gran y evidente sensibilidad social respecto a las condiciones de personas con alguna discapacidad física o intelectual, como lo prueban el gran número de organizaciones e instituciones que dan atención y apoyo a dichos grupos, pero con los alumnos con altas capacidades intelectuales lo que realmente existe es un gran desconocimiento y muy frecuentemente prejuicios basados en ese mismo desconocimiento. Curiosamente la excepcionalidad ha sido referida a los grupos que presentan deficiencia, discapacidades o minusvalías, cuando estadísticamente tomada una población al azar, se encuentra que entre el 4 y 5 por ciento presenta condiciones extremas, valores que se dividen en partes iguales entre quienes tienen infradotación y superdotación intelectual.

Además el hecho de que sean niños con altas capacidades, no significa necesariamente que sean personas completamente capaces de desarrollarse por sí mismos en su vida afectiva, familiar y social sin problemas. La edad biológica, la cronológica, la intelectual y la emocional no siempre están en equilibrio y en este tipo de personas parece evidente que hay algunas capacidades más altas que otras. En los niños estas situaciones son más complicadas, porque es en la etapa infantil cuando socializan, se integran en el medio escolar, aprenden a convivir con otros niños.

La superdotación o talentos especiales es un aspecto que hasta ahora ha sido poco abordado y al igual que en el caso de los niños con algún tipo

de deficiencia, con los niños sobresalientes se deben describir pautas de desarrollo que los favorezcan. La manera en que sean abordadas, estimuladas y desarrolladas sus capacidades, transformarán sus interacciones sociales y emocionales con las demás personas, porque es importante para todos los individuos el desarrollo socioemocional y en el caso particular de los niños que sobresalen en algún ámbito, sería primordial que los educadores y padres de familia supieran como enfrentar de la manera más adecuada los talentos especiales (Benito, 1996).

La sobredotación ha sido mal vista o elogiada dependiendo de las épocas y de los países, actualmente hay quienes muestran una gran preocupación por el tema y en el otro extremo otros que muestran una negación total de la existencia de estas personas. También se ha constatado el inmenso desconocimiento acerca de estos casos por parte de los educadores y en general de toda la sociedad, además de las extrañas creencias que existen, como la de que estos niños por ser superdotados pueden llevar a cabo su educación ellos mismos, creencia que ha sido rotundamente desechada por la práctica docente. Se tiene que comenzar a difundir que esa y otras creencias están anticuadas y necesitan ser cambiadas, hay que descartar lo que durante años se ha pensado erróneamente, como que ofrecerles una educación especial es segregacionista y elitista, siendo que en la realidad se ha demostrado que una buena parte de los superdotados terminan fracasando si no se les ayuda (Soto, s/a).

El papel de la escuela es de gran importancia en la detección y desarrollo de algún tipo de talento especial en los niños, sin embargo se ha

puesto muy poca atención en la forma en que la escuela podría identificar estos casos y por consiguiente para tomarlo en cuenta en el diseño de los programas (Sánchez, et al., 1997).

Es por eso que resulta importante la investigación al respecto para contar con un mayor conocimiento de lo que implican las altas capacidades y de que estrategias podrían ser utilizadas en el diseño curricular.

Por tanto el objetivo de esta tesina es realizar una investigación documental acerca de las características psicológicas, sociales y habilidades de los denominados *niños superdotados, talentosos, genios o de alta capacidad intelectual*, que permita estructurar una propuesta de intervención para ellos.

CAPÍTULO I

LA INTELIGENCIA Y SUS TEORIAS

Para poder analizar la superdotación, talentos o altas capacidades, es conveniente primero entender claramente a que nos referimos con el término *inteligencia*, el cual ha sido muy estudiado a lo largo del tiempo, planteándose contrastantes argumentos en cuanto a su definición.

1.1 Teorías de inteligencia

En este primer capítulo se hace una recopilación y análisis de las aportaciones que distintos autores han hecho al tema de la inteligencia.

1.1.1 Piaget

El primer autor es Jean Piaget (1987), quien consideraba que cualquier comportamiento ejecutado al exterior o interiorizado en pensamiento, es una adaptación o readaptación de los individuos cuando su equilibrio se ve afectado entre el medio y el organismo, es entonces cuando las acciones ayudan al organismo a readaptarse y restablecer el equilibrio.

“Un acto de inteligencia supone pues, una regulación energética interna (interés, esfuerzo, facilidad, etc.) y una externa (valor de las soluciones buscadas y de los objetos a los que se dirige la búsqueda), pero ambas regulaciones son de naturaleza afectiva y comparables a todas las demás regulaciones del mismo orden” (p. 16).

También menciona que comúnmente se hace referencia a los sentimientos e inteligencia asumiéndolos de manera aislada y sin relación con los procesos cognoscitivos, pero en todas las conductas de los individuos intervienen los aspectos afectivos y cognoscitivos de la acción, son facultades siempre unidas que no se caracterizan de forma independiente. La inteligencia es la manera de equilibrio que se busca en todas la estructuras.

La inteligencia es esencialmente un sistema de operaciones vivientes y actuantes. Es la adaptación mental más avanzada, es decir, el instrumento indispensable de los intercambios entre el sujeto y el universo, cuando sus circuitos sobrepasan los contactos inmediatos y momentáneos para alcanzar las relaciones extensas y estables (p. 17).

En otro punto argumenta que si la inteligencia es adaptación, se puede entender la adaptación como un equilibrio entre las acciones del individuo sobre el medio y las del medio sobre el individuo. Cualquier relación entre un organismo y su medio cuenta con que el primero no se somete de forma pasiva al segundo y por el contrario lo modifica agregándole cierta estructura propia.

Propone los conceptos de *asimilación* y *acomodación*, que son parte de dicho proceso de adaptación que llevan a cabo los individuos, la *asimilación* se refiere a la incorporación de los objetos dentro de los esquemas de comportamiento y dichos esquemas son la parte de acciones susceptibles a repetirse y de igual forma el medio actúa sobre el organismo haciendo una acción inversa llamada *acomodación*, así el ciclo de asimilación y acomodación es un continuo ya que la acción de alguna de ambas partes siempre produce reacción en la otra; entonces se puede entender a la adaptación como el equilibrio entre asimilación y acomodación o dicho de otra forma un equilibrio de los intercambios entre el sujeto y los objetos.

En la teoría de Piaget, el proceso de interacción en la adaptación entre el organismo y el medio es el elemento básico de la inteligencia, además otorga prioridad a la conjunción de lo afectivo y lo cognoscitivo.

1.1.2 Spearman

Otro de los autores clásicos de la inteligencia es Charles E. Spearman quien se puede considerar como uno de los defensores pioneros de los

enfoques analíticos factoriales de la inteligencia, en el año de 1927 da a conocer su teoría acerca de dos factores que explicaban las formas de correlaciones que encontró en las pruebas de inteligencia colectivas, dicha teoría considera que un *factor general* (g) aunado con uno específico por cada prueba, pueden explicar el nivel de ejecución en las pruebas de inteligencia.

Para Spearman *el factor g*, es la energía mental general con complicadas actividades que se relaciona con factores específicos como las operaciones deductivas que influyen en la aptitud, rapidez, intensidad y en la cantidad de producción intelectual de la persona. Las habilidades cognitivas relacionadas con él, implican relaciones entre dos o más ideas y correlativos entre una segunda idea en relación con una ya establecida.

En términos generales explica que cualquier actividad intelectual implicaría un factor general que comparte con todas las otras actividades intelectuales y otro específico que no se relaciona con ninguna otra actividad (Sattler, 1988).

Spearman presenta una teoría estadística, por el análisis de los factores de la inteligencia, y descriptiva porque reduce las acciones inteligentes a una lectura un tanto compleja de las relaciones que se presentan en lo real, pero estas no son construidas, sólo descubiertas por simple acomodación a la realidad exterior (Piaget, 1987).

La teoría de Spearman se caracteriza por la existencia de factores y relaciones determinadas entre estos, siendo que el factor g (energía mental general) se puede relacionar con todas las actividades intelectuales y otros factores específicos que no intervienen con alguna otra actividad intelectual que no le competa.

1.1.3 Thurstone

Thurstone afirmaba que la inteligencia no se debía concebir como algo unitario, pensaba que la inteligencia humana cuenta con una organización ordenada y que su estructura se podía obtener de un análisis estadístico con patrones de intercorrelaciones presentes en un grupo de pruebas.

Este autor, identificó las siguientes como habilidades mentales primarias: verbal, perceptual, de rapidez, razonamiento inductivo, números, memoria repetitiva, razonamiento deductivo, fluidez verbal y espacio. La inteligencia podía ser analizada de acuerdo a estos múltiples factores y cada uno tenían el mismo peso o importancia. Además realizó pruebas en las que se identificaban y median dichos factores.

Después Thurstone se vio orillado a admitir la existencia de otro factor, tal vez relacionado con el factor g mencionado en la teoría de Spearman, ya que encontró que los factores primarios estaban relacionados con un factor común (Sattler, 1988).

1.1.4 Guilford

Guilford se ha considerado como el teórico multifactorial más prominente de E.U., elaboró un modelo de la estructura de la inteligencia en tres dimensiones para organizar los factores intelectuales en un sistema único; la primera dimensión representa categorías de *operación*, la segunda se refiere al *contenido* y la tercera al *producto*, es decir, las acciones inteligentes se pueden entender por el tipo de operación mental que se lleva a cabo, por el contenido en el que se realiza y finalmente por el producto que resulta.

En cuanto a las operaciones propone cinco distintas, la cognoscitiva, la de memoria, la de pensamiento divergente, la de pensamiento convergente y la de evaluación; en contenido considera cuatro tipos, figural, semántico, simbólico y conductual; finalmente describe productos de unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones e implicaciones. De tal forma para este modelo existen 120 factores posibles (5x4x6).

Las críticas a este modelo se basaban principalmente en la idea de que no proporciona el origen esencialmente jerárquico de los datos de las pruebas de inteligencia, en general se resaltaba que en muchos de los factores del intelecto presentados por Guilford no pueden demostrar una validez externa, además de sus factores generales o de grupo (Sattler, 1988).

Podemos agrupar a Spearman, Guilford y Thurstone como autores que al haber basado sus investigaciones en análisis psicométricos, coincidieron en atribuir la conducta inteligente a relaciones entre factores.

1.1.5 Das

El canadiense J. P. Das, consideró a la inteligencia como la totalidad de los procesos cognitivos, implica la *planificación* y *codificación* de la información, así como la *activación de la atención*.

Argumenta que la planificación tiene una gran importancia para la inteligencia, es la generación de planes y estrategias, su selección, su ejecución y la toma decisiones.

En cuanto a la codificación, se refiere a que la información que se recibe puede ser procesada simultánea o sucesivamente.

Finalmente la activación de la atención es una función esencial para las otras actividades cognitivas de nivel superior, un óptimo nivel de activación de la atención es un requisito previo para la codificación y la planificación.

Estos tres procesos se relacionan de forma dinámica y compleja, esto es, la planificación antecede a la codificación y los planes pueden ser necesarios para codificar la información, y tanto los planes como los objetivos favorecen que el individuo movilice los recursos atencionales en

alguna dirección y la continua atención se lleva a cabo a través de la codificación (Sternberg y Detterman, 1992).

1.1.6 Gardner

Gardner (1995), plantea que en lo que a cognición se refiere es más adecuado considerar a la inteligencia como un conjunto de habilidades, talentos o capacidades mentales y que todos los individuos que están dentro de la normalidad cuentan con cada una de estas capacidades en distintos niveles. Para Gardner esta teoría es más humana y real que otras visiones, además tiene implicaciones educativas y curriculares.

La teoría de las inteligencias múltiples amplía el concepto tradicional de inteligencia, en esta teoría cada inteligencia cuenta con la habilidad que se necesita para crear productos o resolver problemas relevantes en algún contexto cultural.

La habilidad para resolver problemas facilita la intervención en una situación en la que se persigue un objetivo, ayudando a establecer el camino que conduce a ese objetivo y a las creaciones de productos culturales, que son muy importantes en la adquisición y transmisión de conocimiento.

Cada inteligencia debe tener un núcleo de operación u operaciones localizables, como un sistema computacional de neuronas, es decir, las inteligencias se disparan o activan por medio de cierto tipo de información

que se presenta de manera interna o externa, por ejemplo un núcleo de la inteligencia musical sería la capacidad de entonar bien.

También deben poder codificarse en un sistema simbólico, un sistema de significado originado en dicha cultura que contenga y transmita formas relevantes de información, aunque se consideren de manera concreta; esto no quiere decir que actúen de manera aislada, por el contrario, las inteligencias siempre trabajan en concierto y cualquier ejecución compleja en un adulto requiere de la mezcla de varias de ellas.

Las inteligencias que fueron descritas son: la musical, la cinético-corporal, la lógico-matemática, la lingüística, la espacial, la interpersonal y la intrapersonal.

La teoría de las inteligencias múltiples fue desarrollada como una manera de asumir la cognición humana con la posibilidad de contrastarla empíricamente y parece contener una gran cantidad de implicaciones educativas.

De acuerdo con el autor, en esta teoría dentro de una inteligencia se puede encontrar tanto *el contenido* de la enseñanza, como *el medio* utilizado para comunicar dicho contenido, lo cual tiene muchas aplicaciones para la enseñanza.

...supongamos que un niño está aprendiendo algún principio matemático pero no está dotado para la inteligencia lógico-matemática. Este niño experimentará probablemente algunas dificultades durante el proceso de aprendizaje. La

razón de la dificultad es inmediata: el principio matemático que debe aprenderse -el contenido- existe únicamente en el mundo lógico matemático y debería comunicarse a través de las matemáticas -el medio- (Gardner, 1995, p. 49).

En general se puede entender que en la teoría de Gardner el punto clave sería no referirse a la inteligencia, lo óptimo es pluralizarla a inteligencias diferenciadas pero relacionadas, considera que todos los individuos cuentan con niveles distintos de capacidad en cada una de las inteligencias.

1.1.7 Sternberg

Sternberg (1981. En Benito, 1994), aporta su teoría triárquica de la inteligencia, en la cual adopta un papel consensual de las contradicciones de otros autores, considera que el talento intelectual dentro de las teorías psicométricas se basa en la mayor cantidad de habilidades mentales presentes, por lo tanto un alto grado de inteligencia se puede observar ya sea en el grado de inteligencia general “g” o por su capacidad de comprensión verbal, razonamiento o visualización espacial.

Su teoría triárquica se compone de tres subteorías que en combinación permiten tener una base amplia para caracterizar el origen del comportamiento inteligente.

La primera es la subteoría componencial, en ella delimita el tipo potencial de mecanismos mentales que subyacen dentro del procesamiento de información en los casos de inteligencia excepcional; se refiere a la

relación entre mundo interno e inteligencia, que también se divide en tres tipos de componentes, los *metacomponentes* (los problemas a solucionar, selección de componentes de orden menor en la solución de problemas, selección de estrategias en la solución de problemas, etc.), los componentes de *realización* (codificación, inferencia, organización, aplicación, comparación, justificación y respuesta) y los componentes de *adquisición del conocimiento* (codificación selectiva, combinación selectiva y comparación selectiva).

La segunda es la subteoría experiencial, en la cual especifica que en los comportamientos de inteligencia excepcional, cuando se enfrentan a tareas nuevas con el paso del tiempo se automatizan, por lo que se presentan dos aspectos en el comportamiento humano: la capacidad de enfrentarse a situaciones novedosas y la capacidad para interiorizar lo que ya se aprendió automatizando la información.

La tercera es la subteoría contextual, se refiere al tipo de contenidos potenciales para las conductas que pueden caracterizarse como excepcionalmente inteligentes, para lo cual se ha de considerar para quién y dónde son inteligentes las conductas, es decir, saber qué acto representa en realidad una conducta de inteligencia excepcional puede diferenciarse de un sujeto, lugar o situación a otro, con esto se enfrenta a las diferencias que marcan los ámbitos socioculturales en relación a la inteligencia. En la inteligencia contextual deben estar presentes las siguientes características: pertinencia, intencionalidad, adaptación y selección.

Dentro de la teoría triárquica una de las aportaciones más útiles es probablemente que las tareas para medirla exigen una interiorización porque enfrenta a la persona a problemas en los que no se puede ayudar de conocimientos previos, además en las tareas tampoco se toma en cuenta la rapidez con que son resueltas.

Con estas aportaciones sobre inteligencia, se plantean numerosos elementos que la componen y que participan en los procesos que se le relacionan, lo que en lugar de ayudar a clarificar el entendimiento del concepto podría propiciar mayor confusión; así surgen preguntas como ¿lo que se necesita para que se entienda más específicamente es ampliar los componentes del concepto? o ¿para entenderlo de manera más general se necesita hacerlo más específico?, quizá la respuesta obvia sería que ambos son necesarios, pero en el primer caso, lo existente es amplio y complejo lo que para entender a qué se refiere la inteligencia de manera básica, dificulta su comprensión; entonces en el segundo, para entender la inteligencia en general, se puede identificar que en las teorías revisadas, los autores se refieren a productos de los procesos cerebrales.

1.2 Los diversos conceptos o aportaciones de los altos niveles de inteligencia

El tema de los niños sobredotados, genios, talentosos, con alta capacidad intelectual, etcétera, nos presenta un conflicto desde la forma en que se ha de nombrar. La mayoría de los autores que han hecho

aportaciones al tema plantean contradicciones, es por eso que a continuación se enlistan diversas definiciones del mismo:

Patton, Payne, Kauffman, Brown y Payne (1996), se refieren a *superdotación* y se basan en una definición federal que aparece en una ley de 1978 sobre niños superdotados y talentosos:

...”por niños superdotados y con talento” se entiende aquellos...que demuestran...poseer habilidades manifiestas o potenciales que son testimonios de cierta capacidad excepcional en áreas tales como la intelectual, creativa, académica, de liderazgo, o en las artes interpretativas y visuales, y quienes por razones obvias requieren servicios o actividades poco comunes en las escuelas ordinarias (p.194).

Sin embargo reconocen que dicha definición cuenta con limitaciones por la dificultad para medir la capacidad de liderazgo o las habilidades potenciales. En general mencionan que en la mayoría de las definiciones se afirma que los niños con superdotación tienen superioridad en alguna habilidad con respecto a sus similares y que sería necesario responderse preguntas acerca de qué tan superiores deben ser o con respecto a qué grupo se les puede considerar superiores y de qué formas específicas manifiestan superioridad.

Sánchez, Cantón y Sevilla (1997), resaltan que los conceptos de genios, superdotados y talentosos se usan de la misma forma para denominar a todos los niños que presentan extraordinarias capacidades para aprender o desenvolverse en algún ámbito escolar o no escolar, como

deportes, música, juegos u otros; en general muestran superioridad en comparación con otros grupos de niños de edad similar en alguno o varios desempeños. Para ellos la mayoría de estos niños tienen habilidades de lectura y escritura por encima de lo esperado, están avanzados en matemáticas, muchos tienen un amplio vocabulario y entendimiento del lenguaje y los conceptos.

Sánchez (1999), hace una recopilación de algunos puntos determinantes en definiciones de superdotación planteadas por diversos autores:

Lewis Terman (1925) que se refiere a ellos como aquellas personas con CI superior a 140.

Cox (1926) quien los interpreta como las personas que en la etapa escolar y mediante tests de inteligencia fueron clasificados como sobresalientes.

Tannenbaum (1991) les toma como las personas que manifiestan los siguientes factores: Inteligencia general superior, aptitudes específicas excepcionales, facilitación social y emocional y suerte en la vida, y por último Jellen y Verdin establecen una relación entre inteligencia, imaginación, empatía, sensibilidad, intereses y motivación (p.36).

Renzulli (1996) lo sobresaliente consiste en una interacción entre tres grupos básicos de rasgos humanos; esos grupos se sitúan por arriba de las habilidades generales promedio, altos niveles de compromiso en las tareas y altos niveles de creatividad. Los niños sobresalientes y talentosos son los que poseen o son capaces de poseer ese juego compuesto de

rasgos, y aplicarlos en cualquier área potencial que pueda ser evaluada del desempeño humano. Los niños que manifiestan, o que son capaces de desarrollar una interacción entre los tres grupos, requieren una amplia variedad de oportunidades educativas y servicios que no son provistos de ordinario a través de los programas de instrucción (p.32).

Benito (1995), define al superdotado como aquel que cuenta con una inteligencia muy superior a la media de los individuos de su edad, dentro de los niveles psicomotores con una puntuación de coeficiente intelectual (CI) por encima de 130, las diferencias cognitivas que presentan son a nivel cuantitativo y a nivel cualitativo, tienen mayor grado de madurez en los procesamientos de información como percepción y memoria visual, amplio desarrollo de la capacidad metacognitiva a temprana edad, aproximadamente a los 6 años, buen enfrentamiento en resolución de problemas, gran capacidad creativa, motivación intrínseca por el aprendizaje, precocidad y talento.

Feldhusen (1995), hace una clasificación de acuerdo a las características diferenciales de los tipos de alta capacidad:

El talento es un complejo de aptitudes o de inteligencias, de destrezas aprendidas y de conocimiento ... *La aptitud* se refiere a las habilidades específicas. *La inteligencia(s)* es genéticamente la habilidad o aptitud determinada. *La pericia* es la capacidad para funcionar a un alto nivel de competencia dentro de un campo de actividad. *La precocidad* es el conocimiento o destreza de un individuo a una edad más temprana de lo habitual. *La*

superdotación es un complejo de inteligencia(s), aptitudes, talentos, destrezas, pericias, motivaciones y creatividad que conducen al individuo a la ejecución productiva en áreas o dominios o disciplinas estimadas por la cultura y el tiempo. *El genio* es la superdotación que produce nuevas estructuras conceptuales que conducen a cambios paradigmáticos es una disciplina, en la forma del arte...(p.2)

CAPÍTULO II

SUPERDOTACIÓN, TALENTO O ALTA CAPACIDAD

2.1 Clasificaciones

Se han hecho diversos planteamientos por parte de los autores en cuanto a lo que se considera alta capacidad, Díaz y Pomar (2000) mencionan:

En un primer momento la superdotación se asoció a la posesión de un coeficiente intelectual muy elevado, superior a 140, siendo Terman el máximo representante de esta corriente. Ya en la década de los 70 (1971) la Oficina de Educación del Gobierno de los Estados Unidos promulgó en el "Informe Marland" una definición de superdotación que ha crecido en

popularidad. Numerosos estados y distritos escolares de Norteamérica han decidido adoptar esta definición:

Los chicos capaces de una elevada ejecución incluyen aquellos que demostraron alguna de las siguientes habilidades o aptitudes solas o en combinación:

- 1. Habilidad intelectual general.*
- 2. Aptitud académica específica.*
- 3. Pensamiento creativo o productivo.*
- 4. Habilidad de liderazgo.*
- 5. Aptitud visual y ejecución en arte.*
- 6. Habilidad psicomotriz.*

Esta definición ha servido al propósito de llamar la atención sobre la amplia variedad de habilidades que estarán incluidas en la definición de superdotación, aunque deja, ligeramente al margen, los factores motivacionales. Además, dos de las categorías hacen referencia a áreas de actuación general (Aptitud académica específica/Aptitud de ejecución en arte) y otras cuatro son procesos que pueden referirse a áreas de ejecución. No obstante, ha sido criticada por estar poco orientada hacia la praxis educativa (p.6).

En estos argumentos vemos como de una definición muy limitada, por referirse sólo a la medición psicométrica de la inteligencia, se abre la posibilidad de clasificar en distintos tipos de superdotación y se puede

considerar que esa es una clave lógica para un mejor entendimiento del tema. Gardner (1995), por ejemplo, con su aportación de las inteligencias múltiples, ayuda a clarificar la clasificación que es posible hacer de los tipos de altas capacidades. Sin embargo, hay formas de sobredotación analizadas por otros investigadores que no son argumentadas en la teoría de Gardner. Considerando esto, a continuación se pretende presentar la clasificación que se podría hacer de los tipos de altas capacidades identificados en lo referido por los autores.

2.1.1 Superdotación

En general, son los casos en los que el rendimiento general se identifica superior y se comprueban generalmente con el uso de pruebas psicométricas. Estos podrían ser casos en los que en más de un área o inteligencia, los individuos sobresalen; Mirandés (2001), se refiere a una superioridad intelectual en aquellos niños que presentan una puntuación de cociente de inteligencia (CI) superior a 130 en la Escala Weschler para niños. Más adelante se verá que esta clasificación Gardner (1995) la ubica como alta capacidad en inteligencia lingüística e inteligencia lógico-matemática, porque son las que se evalúan en las pruebas psicométricas.

2.1.2 Precocidad

Algunos niños son considerados sobresalientes porque presentan la característica precisa de ser precoces, es decir, Trujillo (2003) menciona que son niños que presentan un desarrollo temprano en alguna área, por ejemplo empezar a caminar a los 9 meses en lugar de hacerlo a los 12. La precocidad es una característica que se presenta principalmente a nivel de desarrollo psicomotor y del lenguaje. Pero no necesariamente al ser más precoz es un niño más inteligente posteriormente.

2.1.3 Genialidad

Existen otro tipo de casos en los que lo que los categoriza como sobresalientes es en extremo notable, son los llamados genios. Trujillo (2003), argumenta que se han considerado genios a aquellas personas que tenían un CI extraordinariamente elevado, aproximadamente con puntuaciones por encima del 180, pero esto obedece sólo a las mediciones psicométricas, por lo cual, de forma general se consideran genios a aquellas personas que logran obras geniales o productos creativos notables. Mirandés (2001), por su parte menciona que cuentan con una inteligencia en una escala superior a 155 psicométricamente y que sobresalen especialmente en lo creativo.

2.1.4 Inteligencia Lingüística

La capacidad lingüística se puede considerar como otro tipo de inteligencia. En el cerebro existe una área específica responsable de la producción de oraciones gramaticales, es la llamada área de Brocca, en el caso de las personas que llegan a lesionarse esta parte del cerebro, generalmente pueden entender palabras y frases sin problemas, pero no pueden elaborar ni las frases más sencillas.

Ejemplos de personas con alta capacidad lingüística son los poetas, como en el caso de T.S. Elliot quien a la edad de diez años elaboró una revista a la que llamó Fireside, en la cual solamente él escribía, de hecho pudo crear ocho números completos en tan sólo tres días durante unas de sus vacaciones, la revista incluía poemas, historias de aventuras y secciones de humor (Gardner, 1995).

2.1.5 Inteligencia Lógico-matemática

En la llamada inteligencia lógico-matemática, se puede ubicar el pensamiento científico que se lleva a cabo principalmente con las capacidades de deducción y observación.

Cuando los individuos son más dotados en este tipo de inteligencia su proceso de resolución de problemas es extremadamente rápido, por

ejemplo, en el caso de los científicos, son capaces de manejar de forma simultánea muchas variables, hipótesis, etcétera.

Otra característica que resalta en este tipo de inteligencia es su naturaleza no verbal, porque la solución de un problema puede ser construida sin necesidad de antes haber sido articulada, inclusive llevarse a cabo sin imágenes, es decir de forma invisible, aún para quien resuelve el problema.

También hay áreas específicas en el cerebro que favorecen el cálculo matemático, incluso se han presentado casos de personas que llevan a cabo proezas en cálculo a pesar de ser muy deficientes en el resto de las áreas “sabios idiotas”, es decir, son notablemente capaces en alguna(s) área(s) y al mismo tiempo notablemente deficientes en otra(s).

Tanto la inteligencia lingüística como la lógico-matemática son la base de lo que se evalúa en los test de CI o pruebas psicométricas de inteligencia, estos tipos de inteligencia son las que han sido investigadas profundamente por los psicólogos tradicionales (Gardner, op. cit).

2.1. 6 Inteligencia Espacial

Las actividades en las que se observa dotación en esta inteligencia son por ejemplo, la resolución de problemas espaciales aplicados a la navegación, en el uso de mapas, en el juego del ajedrez, al hacer la visualización de un objeto desde ángulos distintos o en el uso del espacio que se hace en las artes visuales.

En el cerebro, es el hemisferio derecho al que se le identifica como sede principal del cálculo espacial, cuando una persona presenta lesión en la región posterior derecha, el daño se observa en la habilidad para orientarse en los lugares, al reconocer caras y escenas.

Dentro de esta inteligencia existen casos como el de una niña con autismo profundo que podía realizar dibujos con una finura y precisión extraordinaria (Gardner, op.cit).

2.1.7 Inteligencia cinético-corporal

La inteligencia cinético-corporal queda evidenciada en las personas con habilidad deportiva o con la capacidad para expresar emociones con el cuerpo a través de la danza.

El control de los movimientos del cuerpo esta localizado en la corteza motora y cada hemisferio domina los movimientos correspondientes al lado opuesto (Gardner, op. cit).

En general se ubican a las actividades relacionadas con los movimientos corporales dentro de este tipo de inteligencia.

2.1.8 Inteligencia interpersonal

Este tipo de inteligencia se elabora a partir de la capacidad para sentir estados diferenciados en los demás, como los contrastes en su estado de ánimo, en temperamento, motivaciones e intenciones, casos sobresalientes de esta inteligencia en adultos son aquellos con la habilidad para prever las intenciones o deseos de los demás aunque pretendan ocultarlos, como los terapeutas y líderes religiosos.

Las investigaciones han proporcionado evidencia de que en el cerebro los lóbulos frontales llevan a cabo un papel primordial en el conocimiento interpersonal, si esta área resultara dañada habría cambios profundos en la personalidad sin que otro tipo de resoluciones de problemas resulten alteradas.

Además de la predisposición biológica hay otros dos factores que favorecen notablemente la alta capacidad en esta inteligencia humana, uno de ellos es la estrecha relación con la madre en la infancia y el otro es la óptima interacción social, de la cual surge la cohesión en grupo, el liderazgo, la organización y la solidaridad (Gardner, op. cit).

2.1.9 Inteligencia intrapersonal

La inteligencia intrapersonal hace referencia al conocimiento que tiene una persona de sus aspectos internos, es decir el acceso a la vida emocional propia, a los sentimientos propios, a la capacidad para realizar distinciones entre dichas emociones, nombrarlas y poderlas utilizar para interpretar y guiar la propia conducta.

Según el autor, se puede decir que esta es la inteligencia más privada, ya que se realiza al interior de las personas, requiere invariablemente del lenguaje, la música u otros tipos de inteligencia más expresivos para hacerse evidente. Los casos de niños autistas son ejemplos de individuos con la inteligencia intrapersonal dañada, ya que son incluso incapaces de referirse a sí mismos y a pesar de esto pueden sobresalir en el área musical, espacial, computacional, etc. (Gardner, 1995).

...tanto la facultad interpersonal como la intrapersonal superan la prueba de la inteligencia. Ambas describen tentativas

de solucionar problemas que son significativos para el individuo y para la especie. La inteligencia interpersonal permite comprender y trabajar con los demás; la inteligencia intrapersonal permite comprenderse y trabajar con uno mismo. En el sentido individual de uno mismo, se encuentra una mezcla de componentes interpersonales e intrapersonales. Efectivamente, el sentido de uno mismo surge como una de las invenciones humanas más maravillosas: un símbolo que representa todos los tipos de información acerca de una persona y que es, al mismo tiempo, una invención que todos los individuos construyen para sí mismos (p.42-43).

2.1.10 Inteligencia Musical

Existen partes del cerebro que llevan a cabo papeles importantes en la percepción y producción musical, estas áreas generalmente se ubican en el lado derecho del hemisferio cerebral, aunque en el caso de la capacidad musical no está localizada con precisión.

Aunque generalmente la capacidad musical no se considera una capacidad intelectual como las matemáticas o el lenguaje, al hablar de múltiples inteligencias, sí entra en consideración. De hecho en este tipo de inteligencia hay evidencia histórica de muchos individuos considerados genios dentro de la música (Gardner, op. cit). Se pueden mencionar ejemplos como, Mozart, J.S. Bach, Pachelbel y Chopin, que han realizado obras musicales clasificadas como geniales.

Estas son las principales áreas o tipos de altas capacidades a las que los autores han hecho referencia, principalmente Gardner ya que en eso se basa su teoría. Así como se han mencionado estas clasificaciones, habría que considerar las numerosas variables que se interrelacionan para propiciar las altas capacidades para darnos una idea de las múltiples manifestaciones de éstas que podrían encontrarse.

Al respecto Kokot (1999b), menciona que los niños desde su nacimiento pueden tener potencial para las altas capacidades, las relaciones con personas, objetos e ideas tienen influencia en lo afectivo, cognitivo, conativo y físico; estas interacciones, que además se influyen por otras dentro de un contexto más amplio, deben tener las condiciones propicias para impulsar y fomentar ese potencial biológico de la alta inteligencia, la cual a su vez influirá sobre dichas relaciones. Esas condiciones creadas, surgidas y alimentadas de las relaciones del niño se pueden describir así:

Afectivas: Este aspecto responde a los factores emocionales que se necesitan para que emerja la alta inteligencia. Estos factores incluyen la confianza, la auto-percepción, la valentía, la perseverancia, la seguridad, la sensibilidad, la intensidad, la energía, etc.

Conativas: Estas condiciones incluyen la voluntad de verse involucrado, la motivación hacia la auto-realización y el compromiso con los quehaceres asumidos; un interés en las meta-

necesidades de la sociedad (temas morales, justicia, verdad); una disposición de ser abiertos a las experiencias tanto como a las creencias religiosas.

Cognitivas: Esto tiene que ver con los aspectos intelectuales, la capacidad para entender e integrar la información a partir del medio ambiente, y de utilizar dicho conocimiento para producir o crear nueva información, ya sea en términos de capacidades generales o en campos específicos. Este aspecto entonces puede desarrollar una elevada capacidad académica o una alta capacidad en una o más áreas específicas.

Físicas: Una buena salud y una correcta nutrición son importantes si el niño va a desarrollar el elevado intelecto. La integración entre el cuerpo y la mente puede desarrollar altos niveles de capacidad física en algún área u otra, por ejemplo la capacidad atlética o deportiva, el baile o el ballet, o una destreza particular en la coordinación manual-visual. Las relaciones que apoyan este aspecto del niño ayudarán a evitar los efectos inhibidores de un posible desequilibrio entre el desarrollo físico, cognitivo y afectivo... (p.12).

Por tanto, así como se han descrito explícitamente tipos de altas capacidades (interpersonal, musical, lingüística, etcétera.), ya sean las que pueden ser medidas con las pruebas psicométricas o las que no, podríamos encontrar el caso de algún niño que cuente con altas capacidades en lo deportivo, en lo musical y no en lo académico, o alguno que manifieste precocidad y al crecer permanece con alta capacidad en más de un ámbito,

es decir en cada caso los tipos de manifestaciones de altas capacidades dependerán de distintas variables y relaciones.

2.2 Efectos de las altas capacidades en el desarrollo psicosocial de los niños

Hay efectos psicosociales que los investigadores han referido que se pueden presentar a la par de las altas capacidades.

Para Mirandés (2001), en los niños sobresalientes la inteligencia y la afectividad no se desarrollan de forma sincronizada. Por ejemplo, a veces se presenta una incomprensión por parte de los padres, para quienes es difícil enfrentar una conducta infantil que no concuerda con el nivel esperado, si los padres asumen la potencialidad del hijo por debajo de como es en realidad, el niño muy probablemente tendrá la tendencia a manifestarla sólo dentro de los límites que ellos están esperando.

Los compañeros del niño tienen también una influencia en qué tanto manifieste el nivel de sus capacidades, ya que si las muestra excesivamente puede verse rechazado.

2.2.1 Síndrome de disincronía

“La disincronía entre la edad cronológica y la edad mental del alumno superdotado implica que tenga un diferente desarrollo en el ámbito emocional y social que el resto de los alumnos” (Benito, 1999, p.1).

Este síndrome se produce cuando la superioridad intelectual de los niños se produce de manera muy rápida y se crea un desfase entre la parte intelectual y las otras facetas de la personalidad (Mirandés, 2001).

Se ha caracterizado por producir problemas de la relación entre el niño consigo mismo, el niño y el grupo de amigos, el niño y su familia, el niño y la escuela.

El síndrome de disincronía se puede presentar en 3 órdenes: con una disarmonía entre el nivel intelectual y el nivel afectivo, con una disincronía entre el sector léxico y el sector gráfico o con un desfase interno. Manifestándose en 2 puntos del dominio intelectual, la adquisición del lenguaje y el razonamiento (Terrasier. En Vergara, 1996).

2.2.2 La familia

Pomar (1999b) menciona que alrededor del superdotado se presentan muchos riesgos y presiones de diversos orígenes, que desvían real y potencialmente el alto logro de los niños, originando conductas de evitación y defensa; las causas de que los niños puedan pasar del superlogro al infralogro pueden surgir de las condiciones de los diferentes

contextos en los que desarrollan su actividad, a su hogar o a su ambiente con otros niños.

Según Vergara (1996), los principales aspectos de la relación padres e hijos que se ve afectada cuando se tiene un niño sobresaliente son:

Generalmente los padres esperan que todas las conductas de sus hijos sean correctas por el alto nivel intelectual que demuestran, y no les es fácil admitir cuando no es así.

Se espera que el niño talentoso se comporte siempre de manera madura conforme a las reglas de los adultos.

Los niños talentosos intentan cumplir todas las expectativas de sus padres y demás personas importantes para ellos (Vergara, 1997).

2.2.3 La escuela

Frecuentemente las primeras experiencias escolares son potencialmente frustrantes para ellos en cuanto a los niveles de aprendizaje y entorno social, por tanto se puede suponer que tal presión podría generar problemas emocionales y de adaptación (Benito, 1999).

En la escuela una de las mayores preocupaciones es el fracaso escolar de este tipo de niños debido a que la exigencia académica esta por debajo de sus capacidades, esta situación generalmente es descubierta por medio

de las pruebas de inteligencia y por la observación de profesores y padres (Mirandés, 2001).

Vergara (1997), opina que cuando a un niño se le exige un rendimiento por debajo de su verdadera capacidad se ve afectado en cuanto a confianza en sí mismo, persistencia, cooperación y amabilidad.

En cuanto a la relación con sus compañeros se ha detectado que pueden sufrir hostilidad, rechazo, aislamiento, soledad y desconfianza frente a las actitudes que los demás niños tienen hacia ellos (Mirandés, 2001, y Yahnke, s/a).

Sin embargo la mayoría de esas consecuencias psicosociales de la sobredotación, merecerían plantearse con más elementos que denotaran una investigación adecuada, por ejemplo cuando se menciona que sufren hostilidad, rechazo, aislamiento, etcétera, no queda más que suponer que los autores se refieren a los casos de alta capacidad en lo académico, porque son las que generalmente se detectan en las escuelas por medio de pruebas psicométricas, ya que no se hace mayor especificación al respecto, y considerando las distintas manifestaciones de altas capacidades que pueden encontrarse, sería muy necesario puntualizar claramente las características, variables, relaciones etcétera de los casos a los que se refieren; en general en cuanto a familia, escuela y aspectos psicosociales se pueden identificar esta tipo de carencias.

Marne (1999), opina que “...hay un bagaje de opiniones contradictorias y de creencias que son saberes implícitos que dan sustento a actitudes negativas y prejuicios. Esta situación no facilita el apoyo para el adecuado desarrollo de las capacidades individuales, como tampoco la atención de las necesidades educativas especiales de los alumnos con alta dotación intelectual” (p.6).

En cuanto al desarrollo psicosocial generalmente se argumentaron dificultades, por el contrario Hume (1998) encontró datos distintos relacionados con el tipo de personalidad que desarrollan; en su investigación, realizada desde una perspectiva humanista pero con un enfoque psico-evolutivo, estudió aspectos intelectuales y de la personalidad en la elección/construcción de valores personales e interpersonales en adolescentes y postadolescentes que se identificaron como bien dotados cuando eran niños en una investigación nacional en España que comenzó en 1981 y que continuó con estudios de seguimiento.

Se interesó, en cómo se produce y qué tipo de elección de valores hacen y llevan a cabo los bien dotados en su comportamiento en comparación con los sujetos ubicados dentro de la media.

En su hipótesis considera que cuando un niño es bien dotado, en la vida adulta desarrolla su potencial, tiene una vida autónoma de acuerdo

con valores autoelegidos, rechazando los aspectos morales injustos que predominan en la sociedad en la que le ha tocado vivir.

El estudio se realizó por medio de preguntas sobre valores relacionados con características de personalidad, se les pidió que se autoevaluaran usando dos cuestionarios estandarizados. Finalmente se recogieron sus opiniones acerca de determinadas cuestiones morales.

De tal forma, por medio de la aplicación de cuestionarios de valores interpersonales, valores personales y de entrevistas grabadas en cintas magnetofónicas, se estudió la varianza de los valores en la submuestra andaluza de alumnos bien dotados, en comparación con un grupo control. Se recopiló información de 44 jóvenes, aunque realizó análisis cuantitativos, los resultados fueron estadísticamente no significativos, por lo que se centró en el análisis cualitativo.

Finalmente encontró que a la edad de 18 - 19 años contaban un nivel de moral convencional, sin diferenciarse de los sujetos de su edad. Por otra parte a la edad de 24-25 años la imagen de los bien dotados como grupo fue mejor y coincidió con la descripción de estos sujetos como independientes de pensamiento, inconformistas, no rutinarios y creativos.

CAPÍTULO III

EL TRABAJO DEL

PSICÓLOGO CON

LOS NIÑOS CON

ALTAS

CAPACIDADES

En este capítulo se abordará cuáles han sido las aportaciones del trabajo psicológico en torno a las altas capacidades, ¿por qué han sido? y ¿qué y hasta dónde se ha podido hacer?

3.1 La necesidad de la labor psicológica en las altas capacidades

En la UCLM (2003) se especificaron las principales necesidades que tienen los niños con altas capacidades y también las principales dificultades

educativas, aspectos que se deben atender desde distintas instancias y una de las más importantes es la psicológica; se argumentó que precisamente por esas capacidades distintas, esa “rareza” y que están plenamente concientes de que tienen características diferentes, suelen presentar desajustes, problemas de adaptación y trastornos que se deben conocer y resolver.

En el caso de los niños, la cuestión suele ser más grave, pues es en esta etapa cuando empiezan a adquirir la socialización, se integran en la escuela y tienen que aprender a convivir con otros niños. También hay inconvenientes con los educadores que casi nunca saben identificar, evaluar y atender sus necesidades; en el caso de los padres, generalmente no tienen el conocimiento, ni los medios, ni servicios educativos adecuados para entenderles y ayudarles.

Soto (s/a) resalta necesidades y carencias educativas, familiares y sociales:

La educación de las personas superdotadas es un tema complejo que genera un gran debate social. Esa misma sociedad es la que consigue que a estos sujetos no se les reconozca o incluso que sus propias familias y su entorno les “veten” y les traten por debajo de sus posibilidades para que no destaquen, o como dicen Acereda y Sastre:

“ En nuestra sociedad, las personas que tienen potencialidades para actuar como superdotados pueden pasar

toda su vida sin ser identificados. Algunas veces los superdotados no son reconocidos como tales porque sus familias e íntimos simplemente ni valoran sus habilidades. Otras veces, no son reconocidos porque no se les ofrecen las oportunidades necesarias ni el entrenamiento preciso” (p.13).

Específicamente en evaluación, Mirandés (2001) destaca diversos criterios que requieren de la atención de los profesionales del comportamiento, la inteligencia considerada como CI explica el 40% de la valoración del éxito escolar aproximadamente, la valoración restante se puede hacer por medio de otros parámetros como: actitudes, motivaciones, los hábitos de estudio, la constancia y el aporte de los padres en cuanto al trabajo escolar del hijo.

A pesar de que el nivel de CI no se puede tomar como única herramienta para medir la capacidad, es un instrumento práctico del que generalmente se parte para identificar al superdotado, pero con una intervención educativa apropiada hasta el CI puede modificarse.

Agrega que resulta muy importante que la determinación de quiénes se consideran superdotados y quiénes no, no debe realizarse únicamente con criterios psicométristas, cada caso debe ser evaluado individualmente y atentamente.

Díaz y Pomar (2000), argumentan que cuando en la escuela se identifica a un alumno con características que podrían indicar que es superdotado, es necesario que tanto padres como profesores reciban orientaciones oportunas y profesionales acerca de las necesidades educativas especiales que presente.

Martínez-Otero (2004), opina que si los niños superdotados no reciben una educación apropiada pueden tener serios problemas escolares como fracaso e inadaptación entre otros, además de los personales como inestabilidad emocional, dificultades conductuales y cognitivas.

Finalmente Meza (1998) destaca otro aspecto:

La necesidad de encarar el problema específicamente, como ya se ha hecho con la integración escolar y la atención de los niños con déficits, estaría fundamentada no sólo por el derecho de toda persona a ser educada de acuerdo a sus características diferenciales, sino además por su futura valiosa contribución al desarrollo económico y social del país (p.18).

Todos estos argumentos proporcionan una gran cantidad de justificaciones de la atención psicológica; dejan ver las múltiples necesidades que se deben atender y también la importancia de hacerlo, es un asunto educativo que de atenderse adecuadamente proporcionaría resultados ideales en muchos niveles, desde los sociales, personales,

culturales, etc., pero para que así ocurra el trabajo de los psicólogos(as) debe ser en verdad profesional y comprometido, para poder influir en las instancias que se requiere, sociedad, autoridades educativas, etc.

3.2 Alcances y límites

Los profesionales que han realizado investigación acerca de las altas capacidades en distintos países, han encontrado obstáculos que han limitado los avances en su trabajo, por tanto, en este apartado se abordará, por una parte, cuáles son algunas de las necesidades que los distintos autores piensan que se deben subsanar y cuáles son los límites que han encontrado para hacerlo; y por otra, algunas investigaciones que ejemplifican sus argumentos.

3.2.1 Argumentaciones acerca de la situación y necesidades en la atención a los niños con altas capacidades

Según Mirandés (2001), existen numerosas estrategias detectadas para la educación de los superdotados, pero no se pueden llevar a la práctica porque dependen de las leyes y políticas a las que se debe someter el sistema educativo de cada país.

Díaz y Pomar (2000) en España, plantearon lo siguiente:

En la actualidad, en nuestro país, existen varios centros y asociaciones dedicados a tareas de investigación y al trabajo práctico con grupos de niños con altas capacidades que tratan de dar respuesta a la demanda existente por parte de padres, profesorado y obviamente, de los mismos chicos que acusan la falta de solución a una problemática real que, en ocasiones, trasciende al ámbito o contexto académico.

Parece lógico que el primer paso a dar en este tipo de acciones sea la concienciación social a través de proyectos de investigación y programas de actuación práctica. La colaboración interdisciplinar entre los distintos colectivos implicados es de fundamental importancia. Además, ha de intentarse aunar esfuerzos desde los distintos centros dedicados a tales tareas, buscando la cooperación constructiva de diferentes áreas geográficas, así como el intercambio de recursos materiales (p.14-15).

También en España, Mirandés (2003) propone propiciar el desarrollo de profesionistas enfocados al estudio de las altas capacidades, por medio del asesoramiento de investigaciones para tesis doctorales, por ejemplo, el caso de la psicóloga y psicoterapeuta especialista Susana Arroyo Andreu, de la Universidad de Barcelona, quien realizó una tesis doctoral que aborda la superdotación y sus implicaciones en el desarrollo integral de la

personalidad, debido a que no hay algún instrumento específico que evalúe las disincronías en la población con altas capacidades intelectuales, el principal objetivo de dicha tesis doctoral se enfocó en la creación de un instrumento que evaluara con objetividad y rigor la existencia o ausencia del síndrome.

En el caso de Chile, Meza (1998) menciona que en su país se implementó una reforma educacional dentro de la cual se propuso como uno de los principios primordiales la atención a la diversidad; este tema tomó en cuenta las exigencias de atención metodológica, especialmente en el caso de los niños con desventajas y en el de los sobredotados. La puesta en marcha de esta reforma propició una mayor producción de técnica especializada e investigación continua para atender las necesidades de los niños con déficits y con sobredotación.

A partir de esto, uno de los hallazgos destacados de las investigaciones que él ha realizado con niños escolares en escuelas municipalizadas en donde los alumnos son de estratos socioeconómicos y culturales muy desfavorecidos, fue la existencia de niños superdotados intelectualmente, en quienes es ignorado su potencial por parte de los docentes y en consecuencia no existen prácticas metodológicas ni esfuerzos para promover su desarrollo.

Agrega que en Chile predomina la creencia generalizada de que los niños sobredotados pueden triunfar y sobrevivir de forma automática, y que de manera natural pueden superar cualquier dificultad; sin embargo existe

la voluntad de que la calidad de los métodos para el aprendizaje de los alumnos se eleve y que de manera tangente se desarrolle su potencial de acuerdo a sus características, esto implica especiales esfuerzos para cubrir las necesidades de desarrollo de estos niños, lo cual no se puede llevar a cabo con acciones aisladas y concretas, por el contrario deben resultar de planeaciones, decisiones, reflexiones y valoraciones de estrategias que funjan como política en el proceso educativo.

La educación de los niños intelectualmente biendotados es una tarea en desarrollo del país que significa crear instancias de discusión para resaltar la importancia de la educación de estos niños, formar conciencia dentro de las autoridades, educadores, padres y población en general.

Es conveniente que las Universidades preparen equipos académicos para investigar en este campo y empiecen a producir una discusión nacional sobre el tema.

La Universidad en el área de la Educación Diferencial, debe prepararse formando a equipos académicos para que a su vez puedan formar a los futuros profesionales a fin de que sean capaces de atender las necesidades de este tipo de niños (Meza, 1998, p.16).

En Sudáfrica, Kokot (1999b) se refirió a la situación del trabajo con los niños altamente capaces, argumenta que anteriormente con la percepción Africana del mundo de comunalidad e igualdad parecía

producirse un conflicto con el hecho de considerar a determinados niños como superdotados, se tenía la suposición popular de que el concepto de la alta inteligencia era elitista y proponía tratamientos preferenciales hacia algunos niños y excluía a muchos otros; según los especialistas en educación esta podía ser una razón para la ausencia de apoyo por parte del gobierno hacia los programas para la alta intelectualidad en Sudáfrica, existe una clara dicotomía entre lo que los políticos y los educadores opinan.

Plantea que evidentemente entre los jóvenes negros sudafricanos existen conductas similares a las que, para las culturas occidentales, se asumen como potenciales excepcionales, esas conductas muchas veces se tornan problemáticas y ocasionan que los profesores busquen respuestas, es así como estos docentes africanos aceptan la idea de la alta intelectualidad y estudian el tema con la intención de enfrentar la situación de manera óptima, utilizando experiencias e investigación de países y culturas no africanas.

El interés en la condición de los alumnos altamente capaces en Sud Africa ha quedado registrado desde hace aproximadamente 67 años, pero los recientes eventos del país han ensombrecido las necesidades de los niños intelectualmente dotados. Desde 1994 la emergente democracia sudafricana se ha encontrado en el penoso esfuerzo para transformar las instituciones políticas, económicas, educativas y sociales que representan y reflejan la rica cultura compuesta por la diversidad de pueblos que integran el país. Los problemas que

rodean el accionar hacia una reforma educativa ha sido un tema de debate dominante e intenso aún antes de la transición política actual. El debate, aunque se concentra en las necesidades de los grupos poblacionales históricamente desatendidos, busca una solución que según Hartshorn (1992), debería proporcionar a todos los niños una educación relevante e igualitaria de estándar aceptable (p.2).

Según la autora el logro de estos objetivos no resulta fácil, a través de literatura referente a educación y los medios de comunicación se informa acerca de los problemas que tiene la educación, pero específicamente el caso de los niños superdotados es prácticamente ignorado, esto se puede atribuir a tres razones principales:

1ª Se considera que el porcentaje de niños superdotados es tan pequeño, que sus necesidades se ven menos relevantes frente a la cantidad de alumnos que supuestamente no son sobresalientes.

2ª La falsa idea de que por ser niños más capaces pueden llevar a cabo su propio aprendizaje sin encontrar obstáculos. (McCluskey & Walker, 1987; Gross, 1994. En Kokot, 1999b).

3ª La ya mencionada creencia de que el concepto de las altas capacidades y las formas de intervención son elitistas e inaceptables para una ideología democrática.

En cuanto a la situación internacional de los superdotados, Freeman (1999) menciona que el panorama parece ser bueno y estar mejorando, pero a pesar de que se sabe más acerca de los inconvenientes de los métodos tradicionales para identificarlos, las pruebas que miden el CI se siguen utilizando como forma dominante de evaluación, la mayor cantidad de programas de selección lo continúan usando como una identificación fácil y práctica, por ejemplo en E.U. existen programas para superdotados en los que un niño con CI de 140 entra al programa y uno con CI de 139 queda fuera.

Menciona que en general el poder satisfacer o no las necesidades del superdotado depende de condiciones políticas y sociales, que frecuentemente son más importantes que los recursos educativos de los que se dispone:

En países ricos como Dinamarca y Suecia en realidad no se acepta ni se satisface el potencial sobresaliente, pero hasta en estos países la situación está cambiando de forma favorable.

Por otra parte, en países asiáticos como China y los de Europa oriental, desde hace muchos años el énfasis en la educación se puso en el desarrollo de la excelencia, lograda mayormente por medio de escuelas especializadas que producen talentos específicos en deportes, matemáticas, entre otros.

Por el contrario en Occidente, la idea de que la atención específica a los niños se considere elitismo, obstruye tal posibilidad de la especialización.

De esta forma podemos ver que en cuanto a la situación los países frente a la superdotación, existe gran influencia por parte de las creencias o ideales por las que cada uno se rige, pareciera que las investigaciones se desvían en gran medida hacia el tipo de necesidades que como nación deben cubrir.

Estos argumentos muestran que la situación que los investigadores plantean, es como de una lucha constante para lograr convencer a las instancias correspondientes de la importancia de atender las altas capacidades para que tomen las medidas necesarias para facilitar la labor.

3.2.2 Investigaciones y Programas

Ahora se plantean algunos ejemplos de investigaciones y programas que se han llevado a la práctica en atención de las altas capacidades.

Por su parte Pomar (1999a), con un grupo de colaboradores llevaron a cabo una investigación en la que se plantearon como objetivos iniciales:

1) Detectar una amplia muestra de niños de alta capacidad, con el fin de prevenir y en su caso intervenir en la aparición de distintos problemas que pueden aparecer si no se les proporciona una atención adecuada.

2) Difundir y dar a conocer el tema de la superdotación tanto a nivel de centros de enseñanza como de la sociedad en general.

En este caso, en la comunidad autónoma de Galicia, a partir de una población total de 292,665 alumnos, desde 1º hasta 8º de primaria, se extrajo una muestra aproximada de 12,000 alumnos.

Su investigación tuvo tres fases de selección de niños, en cada una se seleccionaron por medio de pruebas. En la primera fase se usaron dos pruebas colectivas (Factor G de Cattell y Matrices Progresivas de Raven). Para las niños que pasaron a la segunda fase, además de los resultados de las pruebas; H.E.R. (Habilidades Específicas de Razonamiento), S.T.A.T. (Test Triárquico de Habilidades de Sternberg), Test de Metacognición, Test de Creatividad (versión de O. Díaz y C. Pomar / P. Blanco), en algunos casos se tomaron consideraciones de los profesores. En la tercera fase se aplicaron pruebas individuales a los niños seleccionados y una entrevista a los padres para aclarar aspectos. Las pruebas individuales fueron, WISC-r., Figura de Rey, pruebas de lectoescritura y madurez narrativa y pruebas de psicomotricidad.

Finalmente con sus resultados encontraron que el porcentaje global de niños de altas capacidades en la Comunidad Autónoma de Galicia es del

2.15% correspondiente a varones y el 1.5 % correspondiente a mujeres. (2 % cuando se atiende individualmente a los casos dudosos).

Concluyen que para hacer un diagnóstico más fiable es necesario realizar una atención individualizada y se consideró satisfactorio cumplir con el objetivo de haber logrado mayor difusión en los centros escolares que participaron.

Otro caso que muestra el tipo de trabajo que se hace con los superdotados es el referido por Kokot (1999a) con la escuela primaria Radford House, en Sudáfrica; que se creó para cubrir las necesidades de niños que presentan un alto potencial en comparación con el de otros, pero además beneficiando con la misma atención a esos otros niños.

En términos generales es una escuela privada que basa sus métodos en las investigaciones más recientes y en la ideología de la educación para alumnos promisorios, tomando en cuenta distintos enfoques de la alta inteligencia y de inteligencias múltiples. Su objetivo es la promoción y el desarrollo de habilidades de alto nivel por medio de la enseñanza de temas que se enfoca tanto en el proceso como en los productos y en la evaluación cualitativa y significativa. El lema de la escuela es “enseñamos cómo pensar, no qué pensar”.

Aunque nuestro enfoque incluye modificaciones al curriculum de tipo ambiental, de contenido, de proceso y de producto, como lo sugirió Maker (1982), todavía tendemos a darle mucha atención a la "ejercitación de lo básico". Las

destrezas en matemáticas y en lenguaje, aunque son integradas siempre que sea posible, tienden a enseñarse en forma separada. Por ejemplo, actualmente estamos usando el programa de Matemáticas Primaria de Singapur, para darles a los niños el andamiaje necesario que creemos que necesitan para desarrollar la competencia y la confianza en las matemáticas (p.1).

Menciona que antes de establecer la escuela Radford House se dedicó ampliamente a estudiar la alta intelectualidad en investigación teórica, en su práctica como psicóloga y compartiendo conocimientos con sus alumnos. Estaba segura de que de esa forma podría poner en práctica sus ideas y las de otros en la escuela. Al paso de tres años uno de sus mayores hallazgos fue que enseñar a niños con dotes elevados abarca una gran complejidad, mayor a lo que se puede prever con la teoría, por lo tanto es inminente enmarcar la importancia de los docentes que deben tener a su cargo la atención de los niños.

Por otra parte Soto (2004), menciona de forma concreta tres programas de atención a los superdotados que se llevan a cabo en España.

1º Programa de enriquecimiento extracurricular. Experiencia piloto de carácter público desarrollada por la Comunidad Autónoma de Madrid, el Ministerio de Educación, la Universidad Autónoma y la Fundación CEIM:

Este programa comenzó en 1999 gracias a un estudio realizado por un profesor de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid y se realiza gracias a un acuerdo firmado entre la Comunidad Autónoma de Madrid, el Ministerio de Educación y la Fundación CEIM.

Es llevado a cabo en el Instituto San Isidro en Madrid y básicamente consiste en que un sábado de cada quince días se reúnan más de doscientos superdotados, de edades entre los seis y los dieciséis años, previamente seleccionados.

2º El programa estrella de la Institución Educativa San Estanislao de Kostka (SEK):

Desde 1990 en este programa se llevan a cabo intervenciones extracurriculares, para apoyar el avance y enriquecimiento personal de niños y adolescentes con algún talento.

Las sesiones ofrecidas obedecen a una estructura coherente de intervención psicoeducativa y son suficientemente flexibles y abiertas como para adaptarse a las características, situación, aptitudes, necesidades, intereses y ritmo de los alumnos. No olvidemos que muchos de los programas educativos comercializados son excesivamente rígidos y constriñen considerablemente la labor de los educadores y, por ende, de los escolares. Ex profeso ofrecemos propuestas de trabajo cuya pretensión es guiar a los profesionales de la educación.

En suma, hemos pretendido promover la formación plena del alumno superdotado desde una concepción de la educación que bien puede ser adjetivada como *personalizada*, tanto por tener en cuenta las peculiaridades de estos alumnos, como por favorecer en todo momento la participación y la apertura a los demás (Martínez-Otero, 2004., p.7).

3° El modelo de enriquecimiento psicopedagógico y social (MEPS) del Centro Huerta del Rey :

En este centro trabajan un equipo de psicólogos, pedagogos, profesores de todos los niveles y especialistas, se realiza con la colaboración de organismos públicos y privados.

El modelo que utiliza está basado en el estudio de las diferencias de desarrollo de los niños superdotados, tomando en cuenta sus características propias, se trata de programas de ampliación extracurricular diseñados para cada uno de los niños, dependiendo de cada caso. Los programas se aplican simultáneamente al curso normal. Se trabaja con niños hasta los 14 años en los cursos de verano y de 4 a 18 durante el curso escolar.

En este centro se pretende una adecuada regularización de la problemática de estos alumnos y una legislación que apoye su tratamiento.

3.3 Tipos de atención a las altas capacidades

Ahora se hará referencia a las propuestas o acciones que distintos autores han llevado a cabo para la identificación o evaluación de los altamente capaces, así a como distintas formas de intervención.

3.3.1 Evaluación

Soto (s/a) menciona que por las múltiples definiciones, la evaluación e identificación de los niños dependerá de la que se tome como aceptada, pero en cualquier caso siempre se deben considerar los siguientes puntos:

A) Evaluación de la inteligencia: Que se realice por medio del uso de pruebas de inteligencia y no sólo por el rendimiento escolar, aunque éste no se debe dejar de tomar en cuenta. Se habla incluso de que el mayor peso en este aspecto provenga de la evidencia de un alto rendimiento académico, que también puede ser medido por medio de pruebas específicas para el rendimiento académico.

B) Evaluación de la creatividad: Para este aspecto es preferible tomar en cuenta principalmente la historia académica del alumno y sus producciones.

Para este autor, en cualquiera de los dos casos, tanto para evaluar la inteligencia como para evaluar la creatividad, es importante realizar una

observación de la conducta del niño y tomar en cuenta las aportaciones de las personas que se encuentran alrededor de él, como los profesores y padres de familia.

En opinión de Trujillo (2003), la primera detección de la superdotación la hacen los padres o profesores de los niños, cuando consideran que sus hijos cuentan con características comunes a este tipo de niños, entonces es necesario que se realice un estudio psicopedagógico profundo con profesionales de la psicología y pedagogía, con el fin de obtener un diagnóstico confiable de superdotación. Aún cuando se haya hecho un diagnóstico inicial, la evaluación debe continuarse, tomando la información que proporcionen los padres y profesores, como aportaciones valiosas.

Argumenta además que desde los dos años y medio se puede obtener un diagnóstico fiable, con las evaluaciones posteriores se podría determinar los niveles en los que se encuentra de acuerdo a su desarrollo y evaluación, los aspectos que se deben evaluar son: Las funciones predispositivas, las funciones adquisitivas integradoras, funciones de razonamiento, aptitudes, creatividad, intereses y motivaciones, adaptación (social y emocional) y los hábitos de estudio.

Tourón, Repáraz y Peralta (1999) proponen que los programas de identificación de los niños con alta capacidad dentro de la escuela, deben contar principalmente con los siguientes aspectos:

Ser una tarea que a través de objetivos localice alumnos que cuentan con una capacidad potencial que la enseñanza convencional no estimula suficientemente.

Los instrumentos y en general los métodos que se usen para la identificación, deben reflejar el contenido que tendrán los programas a los que se pretende incluir a los niños.

Se debe intentar incluir a la mayor cantidad de candidatos posibles.

La información que se utilice debe ser muy diversa para no correr el riesgo de excluir alumnos inadecuadamente.

El programa de evaluación debe estar regulado por un comité de expertos que analicen cada caso y la información.

Una vez dentro del programa, se debe evaluar el progreso de cada alumno con el propósito de corroborar que la adscripción fue correcta y también para validar los procedimientos que se llevan a cabo.

Por su parte, Kokot (1999a), menciona que en la escuela Ranford House se realiza el siguiente procedimiento para la identificación de los niños con altos potenciales.

La primera intención es ubicarlos en las clasificaciones de alta capacidad intelectual que contemplan:

1. Actuación sobresaliente general ejercida
2. Potencial de actuación sobresaliente general ejercido
3. Actuación sobresaliente específica ejercida
4. Potencial de actuación sobresaliente específico ejercido
5. Potencial para actuación sobresaliente no ejercido
6. Capacidades desarrolladas gradualmente

Para poder realizar dicha identificación se llevan a cabo dos cursos.

Primer curso: Generalmente a través test y recopilación de información con entrevistas e informes escolares, se intenta identificar la categoría en que se ubica. No sólo se toman en cuenta los aspectos cognitivos o de pensamiento, también los afectivos, conativos y físicos; además se considera la personalidad del niño, su desarrollo en autoestima, confianza, intereses especiales y actitud hacia el estudio. El proceso de identificación se puede considerar como un elemento diagnóstico deliberado, porque se realiza también la identificación de problemas relacionados con la alta intelectualidad, como hiperactividad, deficiente concentración, hipoactividad, perturbaciones emocionales, etcétera.

Curso dos: Con la finalidad de que los niños que no mostraron un potencial o desempeño que se pueda clasificar como de altas dotes, pero que si muestran una motivación que sobrepasa el término medio en su capacidad, se realiza un enfoque proactivo de enseñanza, el cual también es muy importante para que las dotes de los otros niños se mantengan y desarrollen. Como no sólo se trabaja con niños que cuentan con dotes, en la escuela no se utilizan el término dotados, se refieren a sus niños como alumnos promisorios.

En este tipo de evaluación propuesta por Kokot (1999a) se separan las clasificaciones de alta capacidad de acuerdo al potencial y a la actuación. Mirandés (2001), hace la distinción entre ambos argumentando que la *actuación* se obtiene por medio de un test o examen, y en gran medida está en función del aprendizaje, de los intereses, las experiencias y motivación. El *potencial* se refiere a lo que podría lograr el individuo, el nivel de éxito que podría tener, siempre que tenga los medios y las oportunidades que se requieren para eso.

También menciona que los datos acerca de los métodos de detección más utilizados, muestran que el test de CI individual es el más apreciado. Pero a pesar de esto es el menos usado porque demanda mucho tiempo, por el contrario los test grupales son los más usados porque ahorran bastante tiempo. Cuatro de los test que son usados para la detección de casi todo tipo habilidades específicas son: BCCI (Barclay Classroom Climate Inventory), el Bonney-Fessendon Sociogram, el Junior-Senior High School

Personality Questionnaire y la Vineland Social Maturity Scale (para todas las edades).

Agrega que generalmente la evaluaciones se hacen sin la presencia de los padres y aunque suelen ser extensas no son desagradables para los niños, no muestran algún tipo de ansiedad por la ausencia de los padres. Las áreas que son evaluadas son: nivel de desarrollo, aptitudes, vocabulario, comprensión, autonomía, desarrollo psicomotor, repertorios básicos de conducta para el aprendizaje, función simbólica y dinámica familiar.

3.3.2 Intervención

En este apartado se mencionarán los tipos de estrategias educativas que de acuerdo con distintos autores, se llevan a cabo o se podría llevar a cabo para la atención de los niños superdotados, haciendo la consideración de que la estrategia educativa que se utilice, depende de las características que se identifiquen en cada alumno:

Aceleración. Consiste en proporcionarles un ritmo más rápido de enseñanza de acuerdo a sus características, con la posibilidad de adelantar a los niños en uno o más cursos escolares; el objetivo es que el niño se encuentre en el contexto que más corresponde con su nivel de conocimiento (Díaz y Pomar 2000; Mirandés, 2001 y Martínez-Otero, 2004).

Centros especiales. Lugares con programas adecuados a las necesidades de los superdotados, las características que generalmente ofrecen son el alto grado de motivación y el máximo grado de aprovechamiento académico que demandan los alumnos, se ajustan a su capacidad e intereses (Mirandés, 2001).

Esta forma de escolarización ha provocado numerosos debates debido a que algunos autores la consideran motivante y aseguran que favorecerá el adecuado rendimiento del niño, pero otros consideran que provoca elitismo y una distorsión del autoconcepto del niño. En general, el agrupamiento específico no está demasiado aceptado...(Soto, 2004, p.8)

Grupos especiales dentro de la escuela o agrupamiento. En este caso se agrupa a los niños que requieren, de acuerdo a las diversas variables que se ha de atender, intereses, aptitudes y demás; cuentan con clases especiales en algunas horas pero permanecen en sus clases ordinarias el resto del tiempo (Díaz y Pomar; Mirandés, 2001 y Martínez-Otero, 2004).

Adaptación del currículum o enriquecimiento. Se trata de la modificación de ciertos elementos del currículum como son los objetivos, los contenidos, los métodos y las formas de evaluación (Díaz y Pomar 2000; Mirandés, 2001 y Martínez-Otero, 2004).

Otras opciones. También se consideran las tutorías especiales, cursos en verano o seminarios en sábado (Mirandés, 2001).

Enseñanza Individual dentro de la clase ordinaria. Soto (2004) menciona que es cuando dentro de la clase normal el niño sigue un currículo especialmente diseñado para él, evidentemente para llevar a cabo esa estrategia el profesor debe recibir una formación especial en este campo, para estos fines el docente a cargo debe ser entusiasta, sensible, intuitivo, innovador, experimental, democrático y con la capacidad de aplicar las estrategias oportunas.

Tratamiento del Síndrome de Disincronía. Al identificar casos de superdotación, precocidad o algún talento se debe ver si existe o no el síndrome de disincronía, en los centros de identificación especializados es necesario que exista un programa de disminución de este síndrome (Mirandés, 2003).

Vinculaciones de los centros de identificación especializados. Se requiere que los centros de atención especializados tengan una coordinación, representación conjunta y convenios de colaboración (Díaz y Pomar 2000; Mirandés, 2003).

Orientación a los padres. Se debe ofrecer la orientación que los padres necesiten, la bibliografía que deben consultar y la asociación que es más adecuada para su caso (Mirandés, 2003).

Con lo anterior, cabe resaltar que no debe perderse de vista que la participación de la psicología va más allá de la aplicación de métodos, tanto de evaluación como de intervención; para obtener la credibilidad y los apoyos que se buscan, los métodos aplicados que se utilicen deberían estar sustentados por investigaciones válidas y confiables. Hay muchas aportaciones en cuanto a los métodos de intervención, pero pocas veces se presentan las investigaciones que los sustentan.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

JUSTIFICACIÓN

Como se revisó, existen múltiples manifestaciones de AC (Alta Capacidad) en los niños, consecuentemente cuentan con características y necesidades de atención diferenciadas. Kokot (1999b) reconoce la gran complejidad que componen los sistemas de relaciones diferentes que hacen imposible prescribir una receta o fórmula para la AC por la existencia de tantas variables, por ejemplo las de la gran cantidad de relaciones que se forman en los individuos (relaciones con personas significativas; relaciones con la escuela, con conceptos y con otros recursos; relaciones con objetos; relación con el propio ser) y las del sistema biológico, al que se podrían relacionar las inteligencias descritas por Gardner (1995) al asociarlas con áreas específicas en el cerebro (musical, corporal, interpersonal, intrapersonal, lingüística, matemática y espacial); es así como la existencia de múltiples elementos, variables y relaciones entre estos, se presenta como una de las dificultades más relevantes para la atención de las AC.

Por tanto se proponen intervenciones en dos partes:

La primera, en función de las características y necesidades específicas que se detecten en casos de niños con AC.

La segunda, para la estimulación de las características, inteligencias o habilidades relacionadas con las AC, fomentándolas en los niños de manera generalizada.

PRIMERA PROPUESTA

En esta parte se hace una propuesta de atención de manera individual para los niños que cuentan con AC, de acuerdo a las características y necesidades particulares del niño, con su familia y con su escuela.

Alcances y límites

Como se mencionó debido a la variabilidad de las AC, esta propuesta intervención permite enfocarse específicamente a las necesidades de cada caso, pero las posibilidades de su realización se desfavorecen por diversos factores como los sociales, culturales, económicos y escolares, principalmente de los que radican en el desconocimiento general existente acerca del tema, como lo refieren Kokot (1999b) y Meza (1998).

Además no se puede dejar de considerar la carencia de profesionales e instituciones dedicados a su investigación y atención, lo que limita la

posibilidad de canalización para un adecuado desarrollo de las AC y psicológico.

❖ La familia

Objetivos:

Evaluar cuál es o son la(s) AC que presenta el niño.

Conocer las actitudes de los familiares frente a la AC del niño.

Propiciar actitudes que favorezcan el adecuado desarrollo psicosocial y de la(s) AC del niño.

Actividades:

1. *Entrevistas*. Llevar a cabo entrevistas exploratorias con cada uno de los miembros de la familia relacionados directamente con el niño, (padres, hermanos o quienes habiten en su casa) con la finalidad de recabar información en cuanto a aspectos de la historia de vida del niño (familiares, escolares, interpersonales, la(s) AC con que cuenta, etcétera) y en cuanto a sus opiniones y acciones frente a la situación de la(s) AC del niño.

2. *Sesiones informativas*. Con base en los datos obtenidos de las entrevistas, hacer una o varias sesiones en la que se les proporcione información pertinente acerca de las AC y sobre el caso específico del niño, retroalimentando sus cuestionamientos y las posibles creencias que tengan al respecto.

3. *Canalización*. Dependiendo de las necesidades de la familia, se les canalizaría a distintas instancias para que continúen informándose (instituciones, recursos bibliográficos y demás medios).

❖ La escuela

Objetivos :

Evaluar cuál es o son la(s) AC que tiene el niño.

Conocer cuáles son las condiciones generales del niños dentro de la escuela, en lo referente a lo académico, relación con docentes y relación con alumnos.

Propiciar condiciones que favorezcan el adecuado desarrollo del niño, en función del caso.

Actividades:

1. *Recolección de información*. Realizar entrevistas con docentes acerca de la(s) AC del niño y su situación dentro de la escuela, su comportamiento, relación con sus compañeros, su ejecución académica, etcétera.

2. *Observaciones*. Si es posible llevar a cabo observaciones dentro de las clases, en las actividades recreativas, deportivas y demás; el número, lugares y momentos en que se realicen dependerían de la situación del caso.

3. El resto de actividades de intervención estarían en función de la información recabada, dependerían del tipo de AC que

presente cada niño, de las posibilidades que se proporcionen por parte de la escuela y de las necesidades que se detecten en cuanto a la didáctica, el programa escolar, la participación de los docentes, entre otras.

❖ El niño con AC

Objetivos:

Identificar el tipo y nivel de la(s) AC que presenta.

Evaluar las condiciones psicosociales del niño en los contextos en que se desarrolla.

Favorecer un adecuado desarrollo psicológico en el niño.

Canalizar al niño a instancias adecuadas para el desarrollo de su AC y de su situación psicológica en general dependiendo de sus necesidades específicas.

Actividades

1. *Entrevistas.* Realizar entrevistas con el niños para obtener información acerca de su(s) AC y su situación psicosocial (sus relaciones interpersonales, relaciones familiares, situación emocional, situación escolar, etcétera). El número de entrevistas estaría en función de las necesidades del caso.

2. *Otras evaluaciones y pruebas.* Con base en la información obtenida en las entrevistas, se usarían otros recursos complementarios de evaluación para el tipo de AC presente, como observaciones en sus ámbitos de actuación sobresaliente y aplicación

de distintas pruebas (de Inteligencia, de creatividad, de personalidad y de aptitudes o talentos específicos).

3. *Sesiones informativas.* Con base en los datos obtenidos de las entrevistas, llevar a cabo sesiones en las que se le proporcione información pertinente acerca de las AC y sobre su caso específico, retroalimentando sus cuestionamientos y las posibles creencias que tenga al respecto.

4. *Canalización.* De acuerdo a la(s) AC del niño y su situación psicológica, encontrar actividades, lugares o instituciones que ayuden a su desarrollo y al de su(s) AC adecuadamente, por ejemplo instituciones deportivas, de música, centros de desarrollo infantil y demás.

SEGUNDA PROPUESTA

Hay condiciones que se han identificado como favorecedores para propiciar AC, como las que Kokot (1999b) menciona que deben existir en las distintas *relaciones* que los individuos llevan a cabo, por la influencia que tienen en lo afectivo, cognitivo, conativo y físico, o como las características que Gardner (1995) asocia con la presencia de AC en cada una de *inteligencias* que describió; siendo así, una forma de propiciar que los niños en general desarrollen AC, sería fomentando tales condiciones.

Por ejemplo, la creatividad en específico, recurrentemente se planteó como una característica sobresaliente de personas consideradas con AC

(Renzulli, 1996. En Sánchez, 1999; Benito, 1995; Feldhusen, 1995; Díaz y Pomar, 2000), además se refirió como característica primordial en las personas clasificadas como genios (Mirandés, 2001 y Trujillo, 2003).

Prado (s/a) menciona:

El 80 % de las características personales y sociales de los genios y talentos tienen que ver con la creatividad...necesidad de ir más allá de lo sabido o conocido, insatisfacción con lo ya logrado, pues siempre hay un más alto y más lejos de lo alcanzado, la imaginación y fantasía para soñar cosas insólitas, la variedad de intereses que se fecundan continuamente, etc. (p. 9)

De esta forma la creatividad, es un ejemplo del tipo del tipo de características que al estimularse de manera específica, favorecerían que se produjeran AC.

Alcances y límites

Podemos pensar que el fomentar de manera generaliza altas capacidades, sería favorable para un desarrollo satisfactorio en los individuos, generar mejorías en aspectos como los vocacionales y sociales; en general podría tener un impacto positivo para los individuos en distintas áreas de su desarrollo integral.

Como ya se ha planteado, existen numerosas dificultades para llevar a cabo investigaciones y estrategias educativas enfocadas a las AC originadas por aspectos culturales, económicos, políticos, educativos, entre otros.

Objetivo

Fomentar AC en los niños en general a través de la estimulación de adecuadas relaciones, distinto tipos de inteligencias y características como la creatividad.

Relaciones, inteligencias y creatividad

Con base en los planteamientos de Kokot (1999b) y Gardner (1995), a continuación, se describen los tipos de *relaciones e inteligencias* que, con condiciones propicias, fomentarían la manifestación de AC, y se ejemplifica en el caso de la *creatividad* el tipo de actividades que se podrían realizar.

❖ *Relaciones con personas significativas*

Incluye a las personas que cuidan al niño y familiares que satisfacen sus necesidades básicas, que le dan un medio enriquecido y que sirven como modelos de roles. Incluye la presencia y actitud de pares dentro y

fuera de la escuela, se refiere a las condiciones afectivas y conativas requeridas para que emerjan AC.

Para que estas relaciones se den de manera adecuada se podría recurrir a atención psicológica, bibliografías y demás apoyos profesionales.

❖ *Relaciones con la escuela, con conceptos y con otros recursos*

Se refiere a la calidad de la educación en la escuela o en la casa, por ejemplo la adecuada estimulación y el aliento para la curiosidad.

Se podrían favorecer auxiliándose constantemente de diversos recursos como museos y bibliotecas.

❖ *Relaciones con objetos*

Se refiere a todos los objetos del mundo (computadoras, artículos deportivos, instrumentos musicales, artículos escolares y demás). La ausencia o presencia de relaciones del niño con múltiples herramientas que pueden ocasionar ventajas o desventajas de desarrollo.

Proporcionando el contacto con distintos objetos y herramientas adecuadas para los niños, con asesorías adecuadas acerca de estos, etcétera.

❖ *Relación con el propio ser*

Se refiere al desarrollo de cualidades como perseverancia, confianza, autoestima, valentía, entre otras, que intervienen para que se concreten AC; estas dependen de una sólida relación con el propio ser en base a un conocimiento realista y una aceptación de sí mismo.

Se favorecerían través de ayuda adecuadas condiciones en las otras relaciones, con ayuda psicológica profesional y con recursos bibliográficos.

❖ *Inteligencia musical*

Generalmente áreas del lado derecho del cerebro son responsables de esta capacidad pero no están localizadas con precisión; se refiere a la percepción y producción musical.

Se fomentaría por medio de la incorporación a actividades relacionadas a la música como el canto, la composición y tocar instrumentos.

❖ *Inteligencia cinético-corporal*

Se refiere al control de movimientos del cuerpo que se localiza en la corteza motora y cada hemisferio domina los movimientos correspondientes al lado opuesto.

Se identifica en las personas con habilidades deportivas o con la capacidad para la expresión de emociones a través del cuerpo.

Se podría fomentar por medio de la incorporación y el contacto con los distintos tipos de danzas, bailes, deportes, actuación y demás.

❖ *Inteligencia interpersonal*

Los lóbulos frontales se han identificado como determinantes en el conocimiento interpersonal, pero en este caso las relaciones que el individuo lleva a cabo tienen un papel primordial.

Se refiere a la capacidad de identificar o percibir estados distintos en el ánimo, emociones, temperamento, intenciones y motivaciones de los demás; para lo que se tendría que estimular el desarrollo de capacidades como el análisis, la empatía, la asertividad, entre otras.

❖ *Inteligencia intrapersonal*

Se refiere al conocimiento de las personas en cuanto a sus aspectos internos, por ejemplo la vida emocional propia, los sentimientos, la

capacidad de hacer distinciones entre las emociones, nombrarlas y usarlas para interpretar y guiar la vida propia.

Es una inteligencia que requiere del lenguaje, la música u otros tipos de inteligencia para evidenciarse.

El autoanálisis, la reflexión, intervenciones psicológicas, etcétera podrían favorecer la alta capacidad en esta inteligencia.

❖ *Inteligencia lingüística*

El área específica del cerebro relacionada con la capacidad lingüística es la llamada área de Brocca; se refiere a la producción de oraciones gramaticales, por ejemplo, la capacidad de elaboración de palabras y frases.

La fomentaría el contacto con actividades relacionadas con la lectura, escritura, poesía y redacción.

❖ *Inteligencia lógico-matemática*

Se relaciona con la capacidad de deducción y observación, principalmente en el pensamiento científico, por ejemplo se manifiesta con la capacidad de resolver problemas rápidamente, con el manejo de muchas variables e hipótesis al mismo tiempo.

Se logra el contacto y el conocimiento de actividades relacionadas con las matemáticas y ciencias en general.

❖ *Inteligencia espacial*

Ejemplos de manifestaciones de esta inteligencia son en el uso de mapas, en el juego de ajedrez, en el uso del espacio empleado en las artes visuales, los problemas aplicadas a la navegación o en la visualización de objetos desde distintos ángulos.

Se propicia a través de un adecuado desarrollo viso-espacial desde el nacimiento y el contacto constante con actividades que requieran el uso del espacio.

❖ *Creatividad*

La creatividad se puede identificar con el pensamiento diverso, al ver temas de distintas maneras, al generar productos novedosos en ideas, pensamientos, etcétera (Stile y Stile, 1999).

Stile y Stile (1999), mencionan que cuando se fomenta la creatividad en los niños al proporcionarles ambientes que favorecen el desarrollo del pensamiento diverso, adquieren la posibilidad de ver temas de numerosas formas y que con el pensamiento creativo se aprende a originar y expresar ideas aunque sean inusuales.

En base a los programas planteados por Kokot (1999a), Stile y Stile (1999) y a los ejercicios proporcionados por la Red Neuronilla (2004) se proponen las siguientes actividades.

Objetivo 1:

Propiciar pensamiento creativo

Área:

Fluidez

Descripción:

La habilidad de producir un gran número de respuestas a una pregunta o problema.

Área:

Flexibilidad

Descripción:

La habilidad de tomar un idea en direcciones diferentes por medio de cambios en enfoque o elaboración.

Área:

Originalidad

Descripción:

La habilidad a producir nuevas y originales ideas.

Área:

Elaboración

Descripción:

La habilidad para aumentar detalles a un objeto o idea.

Actividades:

Ejercicios de fluidez
Ejercicios de flexibilidad
Ejercicios de originalidad
Ejercicios de elaboración

(Anexo 1)

Objetivo 2:

Fomentar la habilidad para resolver problemas de forma creativa.

Actividades:

Mapas mentales
Arte de preguntar
Brainstorming
Relaciones forzadas
Scamper
Listado de atributos
Analogías
Biónica
Sleepwriting
Método delfos
Análisis Morfológoco
Solución creativa de problemas
Técnica clásica (fases del proceso creativo)
Relajación
El pensamiento mediante imágenes (visualización)
Mitodología.
Ideart
Triz (teoría de resolución de problemas inventivos)
Cre-in

4 x 4 x 4

Técnica de Da Vinci

Seis sombreros para pensar

Provocación

Programación neurolingüística

Do it

Comentarios finales

Esta propuesta se basó en las aportaciones de los autores mencionados, porque se consideró que contaban con características que se pueden ajustar a distintas edades o niveles en los niños.

El tipo de ejercicios que se sugieren cuentan con características sencillas que se podrían incluir en la currícula escolar, son actividades se pueden aplicar con distintas temáticas, contextos y materias de acuerdo a las necesidades particulares del grupo.

CONCLUSIONES

En la revisión de teorías sobre la inteligencia realizada en el primer capítulo, Spearman, Thurstone y Guilford (en Sattler, 1988) aportan mediciones psicométricas, plantean sus teorías en términos de interrelaciones o intercorrelaciones entre factores.

En contraste Piaget (1987) otorga énfasis a la relación del organismo y el medio, considerando a la inteligencia como una adaptación entre ambos.

Por su parte Das (en Sternberg y Detterman, 1992) la describe con tres elementos: la planificación, la codificación de la información y la activación de la atención.

Finalmente Gardner (1995) y Sternberg (1981. En Benito, 1994) se refieren a los altos niveles de inteligencia, pero con teorías claramente diferenciadas ya que Gardner se centra en inteligencias múltiples y Stenberg pretende explicar el origen del comportamiento inteligente por medio de subteorías de componentes, experiencias y contextos.

Con esta revisión se reafirmó lo referido en la introducción por Castelló, citado en Benito (1994), ya que se caracterizan por plantear contrastes que en suma desfavorecen la comprensión general de la inteligencia.

No obstante, se entendió que los autores analizan y describen a la inteligencia en distintos niveles, contextos, elementos y demás; pero la característica en común es que se refieren a productos de los procesos cerebrales, a partir de esta consideración se dio la posibilidad de esquematizar el concepto de inteligencia para su comprensión y análisis; es decir, al entender a la inteligencia como los distintos tipos, niveles, formas y demás productos de los procesos cerebrales se facilita su ordenamiento, se evitan las confusiones que originan los contrastes entre las distintas teorías, entendiendo que los elementos que cada una de éstas proporcionan son distintas partes del todo, que es la inteligencia.

En cuanto a las altas capacidades se plantearon contrastes en la manera de nombrarlas (superdotados, sobredotados, bien dotados, genios, talentosos, con capacidades superiores, niños prodigio, promisorios) y en sus características definitorias ya que son muy diversas, entre ellas: puntuaciones de coeficiente intelectual superiores a 130, mayor grado de madurez en algunas áreas, motivación, precocidad (Benito, 1995), alto grado de compromiso en las tareas, creatividad, desempeño arriba de las habilidades generales promedio (Renzulli, 1996. En Sánchez, 1999), etcétera.

De esta forma se entiende a la alta capacidad como una condición compleja, a la cual no es posible referirse unilateralmente debido a que abarca múltiples formas de presentarse.

En el segundo capítulo se planteó una clasificación de las altas capacidades predominando la hecha por Gardner (1995) con sus siete tipos de inteligencias (musical, interpersonal, cinético-corporal, lingüística, matemática, intrapersonal y espacial), pero además considerando la precocidad, la genialidad y la superdotación general.

En este punto se evidencia claramente la complejidad del tema, porque se ejemplifican las distintas posibilidades en que las altas capacidades pueden ser manifestadas y esta diversidad tendría que ser una consideración muy importante para las investigaciones y para los ámbitos aplicados.

En cuanto a la situación psicosocial de los niños, se mencionó que las principales características que se pueden presentar asociadas a las altas capacidades fueron: el síndrome de disincronía, incompreensión por parte de los padres, rechazo de los compañeros, frustración escolar, hostilidad y aislamiento (Vergara, 1996; Benito, 1999; Mirandés, 2001 y Yahnke, s/a).

Sin embargo, en dichos argumentos no se presentaba mayor información en cuanto al tipo de investigaciones realizadas para llegar a esas atribuciones, por lo que se debería poner énfasis en la realización de investigaciones en las que, de acuerdo a lo que se pretenda, exista una adecuada metodología.

En el capítulo tercero se revisaron las aportaciones que distintos autores hacen con respecto a las condiciones que prevalecen en sus países frente a la atención de las altas capacidades, se hizo referencia a la ausencia de oportunidades de desarrollo en el ámbito; a la ausencia de entrenamiento adecuado para la atención de los casos (Soto, 2004); a la dependencia respecto a políticas y leyes a las que se someten los sistemas educativos (Mirandés, 2001); a la necesidad de cooperación multidisciplinaria (Díaz y Pomar, 2000); a la necesidad del fomento de desarrollo de profesionistas en el ámbito e investigaciones (Mirandés, 2003); a la necesidad de crear conciencia del tema en autoridades, educadores, padres y población (Meza, 1998) y a la influencia negativa de creencias y suposiciones de origen cultural (Kokot, 1999b), entre otras.

Con estos argumentos es posible asumir que es un ámbito con muchas carencias y necesidades; por una parte se muestra la persistente preocupación por justificarlo, difundirlo y atenderlo, y por otra esas constantes limitantes.

Pareciera que la situación en general se encuentra en un círculo vicioso, en el que se hacen investigaciones con la pretensión de difundir sus necesidades y abrir el camino, pero careciendo de suficientes apoyos por parte de las instancias correspondientes, lo que es un obstáculo para hacer que las investigaciones cuenten con las características necesarias para la justificación que quizá requiere la atención a las altas capacidades para poder recibir esos apoyos.

Probablemente el tipo de trabajos que se están realizando en países como España logren el objetivo de la difusión y consecuentemente el apoyo de las instancias que correspondan, pero para que se puedan obtener resultados satisfactorios en la práctica, las investigaciones deben serlo también.

De manera general una conclusión es que la discusión acerca de cómo definir la superdotación, el cómo entenderla, el qué incluye y qué no, tal vez sólo dificulta las posibilidades de una adecuada atención, “altas capacidades” abarca un amplio universo de posibilidades, por lo que deberían investigarse y atenderse sin dejar de considerar este hecho.

Un aspecto importante sería que la educación en general estuviera enfocada a una estimulación general de las áreas de desarrollo infantil, fomentando condiciones que propicien altas capacidades. De manera ideal, sería conveniente que aquellas condiciones y características que, de acuerdo a las investigaciones se han identificado como favorecedoras de las altas capacidades se fomentaran en los niños en general.

Por otra parte para los casos que se detecten con capacidades sobresalientes, es importante destacar la necesidad de atender sus necesidades específicas, además de las necesidades pedagógicas o del tipo

de alta capacidad que presenten, sería necesaria por parte de la psicología, la atención de los aspectos emocionales, afectivos, intra e interpersonales, culturales, familiares, etcétera, que se presenten a la par de las altas capacidades; por eso sería muy importante la existencia de instituciones que, además de enfocarse en la atención de las altas capacidades, se dedicaran a su estudio y atención psicológica, en las que se investigara a partir de la consideración de sus múltiples posibilidades de manifestación, interviniendo con la especificidad que cada caso necesitara, pero siendo un lugar al que las personas que requirieran atención para las altas capacidades puedan acudir.

Al atender y fomentar las altas capacidades además de los aspectos positivos que se pueden producir en el desarrollo de los individuos, también en el desarrollo en la sociedad en general se estarían propiciando beneficios en ámbitos como los económicos y culturales, entre muchos otros.

ANEXOS

ANEXO 1

Enriqueciendo el Curriculum para Aumentar la Creatividad de Todos los Niños

Stile S. Y Stile R. (1999)

Los siguientes son ejemplos de actividades y preguntas que se puede usar en relación con una variedad de contenidos y materias (Karnes, 1983; Kitano, Kirby, Stile, & Tafoya, 1986; Las Cruces Teachers Center, 1995; Stanish, 1989):

Fluidez

- Apunta todos los nombres que puedes pensar para la mascota del grupo.
- Dime todas las cosas en que puedes pensar que son redondos.
- Nombra todas las cosas en que puedes pensar que puedes hacer con una vara.
- Apunta todas las maneras que puedes pensar para ahorrar el consumo de electricidad en tu casa.
- ¿Qué son las cosas en que puedes pensar que vienen en pares?
- Construye el mayor numero de estructuras que puedes hacer con bloques de madera.
- Lee la historia "Stone Soup". Después de discutir la historia, los alumnos nombran cada cosa en que pueden pensar para poner en una sopa aguada.

Flexibilidad

- Después de que los alumnos han anotado todas las maneras en que pueden pensar para ahorrar la energía en casa, pregúntales, "¿Qué son algunas maneras diferentes a los que

ahora tenemos?" O el maestro puede decir, "Tenemos una lista de maneras de conservar energía en casa - ahora piensa en cómo conservar energía en un estadio."

° Después de leer una historia los alumnos cambien el final.

° Canta una canción conocida y haz que los alumnos cambien las palabras de acuerdo a contextos diferentes. (Old McDonald Had a Farm to Old McDonald Had a Museum). Los alumnos pueden pensar en alternativas que tiene Old McDonald para cambiar la canción en una variedad de maneras.

Notas:

1. Si las respuestas son limitadas, los maestros pueden hacer preguntas como, "¿Qué más pueden poner en la lista?"

2. Cuando haciendo estas actividades, los maestros aceptan todas las respuestas. Los alumnos y la maestra evalúan más tarde.

° Pregunta a los alumnos, "¿Que pasaría si ___?"

° Pide a los alumnos que reorganicen los hechos y después pregúntales qué puede pasar si las cosas habrían sido o si realmente existen de esta manera.

Ejemplos de preguntas son:

"¿Qué sucedería si los colores no tuvieron nombre?"

"¿Qué sucedería si estuviste encogiéndote todos los días en vez de crecer?"

"¿Que sucedería si todos los libros en las bibliotecas

desaparecieran?"

"¿Que sucedería si las mares estuvieron hechos de miel?"

"¿Que sucedería si los elefantes pudieron volar?"

"¿Que sucedería si la gente tuviera tres ojos?"

Originalidad

° Pide a los alumnos que inventan instrumentos musicales utilizando una variedad de materiales como latas de café, cajas de cereales, clavos, cuerda, tubos de papel, huevos plásticos, ligas, pinturas, papel de colores, etc.

° Encarga a los alumnos que leen el libro "The Happy Dromedary", una historia sobre porqué el animal tiene un cuello largo y mantiene su cabeza muy alta. La historia explica las adaptaciones necesarias para que sobreviva en un área desértica. Los alumnos dibujan un animal diseñado para diferentes ambientes.

° Desafía a los alumnos a inventar cosas para resolver problemas diarios o mejorar cosas en existencia como secadoras, loncheras, sombreros, etc.

° Da a un grupo de alumnos un pedazo de papel con una parte de un animal dibujado. Pídeles que terminan el dibujo haciendo un animal original, con rostros distintos, un nombre y todo lo que quieran para hacerlo más original.

° Da a los alumnos una variedad de materiales para que construyan la ropa de un extraterrestre.

Elaboración

° Pide a los alumnos que pongan más detalles a sus productos originales (historias, canciones, anuncios de la televisión, dibujos) y a los productos de sus compañeros.

° Pide a los alumnos que pongan mas detalles a un pronóstico, del clima de la televisión para hacerlo más interesante.

Nota:

3.El desafío de los alumnos es pensar en algo en que a nadie más se le va a ocurrir.

° Pide a los alumnos que agreguen historias de gente ordinaria con más aventuras.

También, los maestros pueden utilizar actividades que fomentan más de un solo proceso de la creatividad (fluidez, flexibilidad y elaboración). Por ejemplo, en la actividad *Ponen un País al Revés*, niños trazan la forma de un país que han estudiado últimamente y lo pegan al revés de la pared con cinta adhesiva. Los alumnos hacen una lluvia de ideas para pensar en cien cambios que pueden resultar de este cambio. Pueden empezar encontrando nuevas penínsulas, bahías, y haciendo nuevas formaciones y regiones.

Las preguntas pueden incluir:

° "¿Cómo puede ser afectada la ubicación de las ciudades?"

° "¿Qué efecto puede tener el cambio de posición de las montañas al clima?"

° "¿Ahora, dónde van a encontrar las regiones agrícolas?"

° "¿Qué efectos pueden tener estos cambios en la historia del país (más guerras, menos guerras, etc.)?"

RED NEURONILLA

Nivel de complejidad: 1 (Muy poca) - 5 (Compleja)

1. MAPAS MENTALES Complejidad: 3

- **¿Qué es?**

Es una técnica creada por **Tony Buzan**, investigador en el campo de la inteligencia y presidente de la Brain Foundation.

La importancia de los mapas mentales radica en que son una expresión de una forma de pensamiento: el **pensamiento irradiante**. El mapa mental es una técnica gráfica que permite acceder al potencial del cerebro.

- **¿Para qué?**

Es una técnica de usos múltiples. Su principal aplicación en el proceso creativo es la **exploración del problema y la generación de ideas**. En la exploración del problema es recomendable su uso para tener distintas perspectivas del mismo.

- **¿Cómo?**

Para su elaboración se siguen los siguientes pasos:

1. Se toma una hoja de papel, grande o pequeña, según sea un mapa grupal o individual.
2. El problema o asunto más importante se escribe con una palabra o se dibuja en el centro de la hoja.
3. Los principales temas relacionados con el problema irradian de la imagen central de forma ramificada.
4. De esos temas parten imágenes o palabras claves que trazamos sobre líneas abiertas, sin pensar, de forma automática pero clara.
5. Las ramificaciones forman una estructura nodal.

Los mapas mentales se pueden mejorar y enriquecer con colores, imágenes, códigos y dimensiones que les añaden interés, belleza e individualidad.

Enlaces recomendados:

www.mind-map.com

www.cartografiamental.com

www.mindmapper.com/

2. ARTE DE PREGUNTAR Nivel de complejidad: 2

○ **¿Qué es?**

Alex Osborn, experto en creatividad y creador del **Brainstorming**, afirmaba que "*la pregunta es la más creativa de las conductas humanas*". **Osborn** desarrolló una serie de preguntas para el Brainstorming que puede ser aplicada en la exploración del problema.

○ **¿Para qué?**

Este es un conjunto fundamental de preguntas que se usan para formular en el problema todos los enfoques que sean posibles y, así, abrir la perspectiva que tenemos del problema. También son útiles para la percepción de nuevos usos, aplicaciones o posibilidades de un producto o un servicio.

Lista de control de preguntas

¿Cuándo? ¿Qué clase de? ¿Con qué?

¿Por qué? ¿Cuáles? ¿En qué?

¿Qué? ¿Para cuál? ¿Acerca de qué?

¿Por medio de qué? ¿Con quién? ¿De qué?

¿Qué clase de? ¿De dónde? ¿Hacia dónde?

¿Para qué? ¿Por qué causa? ¿Por cuánto tiempo?

¿A quién? ¿De quién? ¿Más?

¿Para quién? ¿Cómo? ¿Más a menudo?

¿Quién? ¿En qué medida? ¿Menos?

¿Todos? ¿Cuánto?

¿No todos? ¿A qué distancia? ¿Para qué?

¿Importante? ¿Dónde? ¿De dónde?

¿Otra vez? ¿En qué otro lugar? ¿Más difícil?

¿Cuántas veces?

○ **¿Cómo?**

Ejemplo: La motivación de los trabajadores. ¿Cómo incrementarla?

1. Planteamiento del Problema: exploración.

2. Preguntas a plantear:

¿Cuándo están motivados los trabajadores?

¿Por qué aumenta su motivación?

¿Por cuánto tiempo están motivados?

¿Con quién incrementan la motivación?

¿Todos se motivan?

¿Por medio de qué se motivan?

Tras el planteamiento de estas preguntas y sus correspondientes respuestas, la visión del problema es más abierta. Tenemos más perspectivas para abordarlo y pasar a la etapa de generación de ideas.

3. BRAINSTORMING (tormenta de ideas) Complejidad: 3

○ **¿Qué es?**

Es la técnica para generar ideas más conocida. Fue desarrollada por **Alex Osborn** (especialista en creatividad y publicidad) en los años 30 y publicada en 1963 en el libro "*Applied Imagination*".

- **¿Para qué?**

El Brainstorming, también llamado torbellino de ideas, tormenta de ideas, remolí de cervells, lluvia de ideas...es una técnica eminentemente grupal para **la generación de ideas**.

- **¿Cómo?**

Materiales de trabajo: sala, sillas para el grupo, pizarra grande o cuaderno de notas para apuntar las ideas, grabadora (opcional), reloj.

Participantes: facilitador o coordinador (dinamiza el proceso), secretario (apunta las ideas), miembros del grupo.

Etapas del proceso:

1ª Calentamiento:

Ejercitación del grupo para un mejor funcionamiento colectivo.

Ejemplo: decir objetos que valgan menos de 1.000 pesetas, nombrar todas las cosas blandas que se nos ocurran...

2º Generación de ideas.

Se establece un número de ideas al que queremos llegar.

Se marca el tiempo durante el que vamos a trabajar.

Y las **cuatro reglas fundamentales** que se mencionan a continuación:

- Toda crítica está prohibida
- Toda idea es bienvenida

- Tantas ideas como sea posible
- El desarrollo y asociación de las ideas es deseable

Los participantes dicen todo aquello que se les ocurra de acuerdo al problema planteado y guardando las reglas anteriores.

***Ejemplo:* ¿Qué podemos hacer para mejorar los problemas del tráfico urbano?**

Respuestas: Quemar los coches, vivir en el campo, restringir los días de circulación, aumentar muchísimo el precio de los coches, aumentar muchísimo el precio de la gasolina, ir en bici, ir a pie, **no salir de casa**, vivir todos en la misma casa, trabajar y vivir en el mismo edificio, penalizar el uso del coche, pinchar todas las ruedas...

3º Trabajo con las ideas.

Las ideas existentes pueden **mejorarse** mediante la aplicación de una lista de control; también se pueden agregar otras ideas. Osborn recomienda el empleo de preguntas como las que siguen:

IDEA: No salir de casa.

- ¿aplicar de otro modo? ¿Cómo vivir sin salir del coche?
- ¿modificar? ¿Cómo salir de casa sin usar el coche?
- ¿ampliar? ¿Cómo estar siempre fuera de casa sin coche?
- ¿reducir? ¿Cómo salir de coche sólo una vez/semana?
- ¿sustituir? ¿Cómo saber que los demás no sacan el coche?
- ¿reorganizar? ¿Cómo trabajar y vivir sin coche?
- ¿invertir? ¿Cómo vivir siempre en un coche?
- ¿combinar? ¿Cómo usar un coche varios desconocidos?

Tras estas etapas, se pueden utilizar las siguientes técnicas para variar la forma de trabajarlo:

- el trabajo del grupo es complementado y/o sustituido por el trabajo individual o por contactos intergrupales;
- la comunicación verbal es complementada y/o cambiada por comunicación escrita;
- la reunión de ideas sin valoración es interrumpida por fases de valoración;
- el comienzo sin ideas ya existentes es modificado mediante un inicio con un "banco de ideas";
- la reunión constructiva de estímulos es complementada por una compilación destructiva de desventajas;
- la integración espontánea de ideas puede ser complementada y/o sustituida por una integración sucesiva;
- la lista de control puede ser complementada y/o cambiada por estímulos visuales.

4º Evaluación.

Tras la generación de ideas, el grupo establece los criterios con los cuales va a evaluar las ideas. Ejemplos: Rentabilidad de la idea, grado de factibilidad, grado de extensión de la idea.

Enlaces recomendados:

www.brainstorming.co.uk

www.jpbc.com/creative/brainstorming.html

<http://web.jet.es/amosarrain/brainstorming.htm>

4. RELACIONES FORZADAS Complejidad: 2

- **¿Qué es y para qué sirve?**

Método creativo desarrollado por **Charles S. Whiting** en 1958. Su utilidad nace de un principio: **combinar lo conocido con lo desconocido fuerza una nueva situación**. De ahí pueden surgir ideas originales. Es muy útil para generar ideas que complementan al **Brainstorming** cuando ya parece que el proceso se estanca.

- **1ª posibilidad:**

- **¿Cómo?**

1. Tenemos un problema:

Nuevas actividades para una casa de juventud.

2. Se recuerdan los principios de la generación de ideas:

- Toda crítica está prohibida
- Toda idea es bienvenida
- Tantas ideas como sea posible
- El desarrollo y asociación de las ideas es deseable

3. Selección de un objeto o imagen

Objeto: Sombrero

4. Se pregunta al grupo: *¿Mirando esto, qué podríamos obtener para solucionar el problema?*

Idea.- Características del sombrero: cubre, protege, hay distintos modelos, distintos materiales, se utiliza en la magia, en películas de gánsters, para recoger votos...

5. Hacer hincapié en forzar las conexiones.

- Realizar veladas nocturnas en torno a la hoguera
- Cursos de magia
- Cursos de fabricación de gorros y sombreros artesanales
- Excursiones al campo para coger insectos y conocerlos en su ambiente
- Ciclo de cine negro
- Taller de escritura de novela negra
- Hacer de trileros
- Compartir cada miembro sus ideas.

7. Tomar nota de todas las ideas, incluso las más tontas.

La manera de realizar la dinámica es análoga al brainstorming.

2ª Posibilidad.

Como técnica especial de **Relaciones Forzadas**, la "*descomposición*". En este caso, el objeto o la situación social se descompone en sus partes constitutivas.

Ejemplo:

1. Tenemos un problema: Un cierre de cremallera que no se enganche con la tela de determinados anoraks o abrigos.

2. Se realiza la descomposición de los elementos:

Cierre de cremallera: dientes, cadena, tela, pieza para cerrar, botón, cinta, pieza para cerrar...

3. Selección de la palabra de la *lista de palabras al azar (Kent-Rozanoff)* y se procede a conectar las asociaciones que suscita la palabra seleccionada con las características del problema.

Esta es la lista de **Kent y Rozanoff** de palabras para las relaciones forzadas.

Mesa Deseo Tallo Amargo

Sombrío Río Lámpara Martillo

Música Blanco Soñar Sediento

Náusea Bello Amarillo Blanco

Hombre Ventana Pan Plaza

Profundo Áspero Justicia Mantequilla

Blanco Ciudadano Muchacho Doctor

Montaña Araña Salud Ciruela

Ladrón Casa Alfiler Biblia

León Verde Sal Tijeras

Negro Rojo Recuerdo Alegría

Cordero Dormir Rebaño Cama

Sale la palabra "**Ciruela**". Se descompone en elementos clave:

Hueso, pulpa, tallo, crecimiento, líquido, viscosidad, blandura, gusto, piel...

Cada uno de los elementos descompuestos se combinan entre sí y se intenta hacer surgir de ahí las ideas:

- "dientes" y "crecimiento" conducen a la idea de dientes inflables de un diente de cremallera o a un cierre de cremallera inflable.

- "pieza para cerrar" y "líquido", la pieza para cerrar contiene un líquido de contacto, que se aplica al subir y que vuelve a separar la tela al bajar.

Se pueden desarrollar más ideas por medio de la asociación artificial de estos conceptos.

(Ejemplo tomado de "*Manual de métodos creativos*", Joachim Sikora)

5. SCAMPER Complejidad: 2

○ **¿Que és y para qué?**

Es una lista de preguntas que estimulan la generación de ideas. **Alex Osborn**, el creador del **Brainstorming**, estableció las primeras. Más tarde fueron dispuestas por Bob Eberle en este mnemotécnico:

- **S: ¿Sustituir?**
- **C: ¿Combinar?**
- **A: ¿Adaptar?**
- **M: ¿Modificar?**
- **P: ¿Utilizarlo para otros usos?**
- **E: ¿Eliminar o reducir al mínimo?**
- **R: ¿Reordenar?=¿Invertir?**

Puede ser utilizada junto a otras técnicas en el proceso divergente de la generación de ideas.

○ **¿Cómo?**

1º Establecimiento del problema.

El problema ha sido ya reformulado (ver mapas mentales, arte de preguntar) y es el momento de generar ideas para su solución.

El problema planteado es:

Alternativas lúdicas a los sábados por la noche.

2º Planteamiento de las preguntas SCAMPER.

Sustituir. (*Sustituir cosas, lugares, procedimientos, gente, ideas...*)

¿Qué pasaría si se saliera los martes?

¿Y si las fiestas son en el campo en vez de en la ciudad?

¿Qué podemos cambiar de la noche del sábado?

¿Y si cambiamos el alcohol por regalos?

¿Y si cambiamos la noche por el día?

Combinar. (*Combinar temas, conceptos, ideas, emociones...*)

¿Y si el sábado noche se hicieran competiciones deportivas?

¿Y si el sábado por la noche el cine fuera gratis?

¿Cómo combinar la diversión con el silencio?

¿Cómo divertirnos más días aunque trabajemos?

Adaptar. (*Adaptar ideas de otros contextos, tiempos, escuelas, personas...*)

¿Qué se ha hecho en otros sitios?

¿Cómo se divierte la gente en Laponia?

¿Y en Mongolia?

¿Cómo se divertiría la gente hace 50 años en España?

¿Cómo nos gustaría divertirnos en el futuro: dentro de 100 años?

Modificar (*Añadir algo a una idea o un producto, transformarlo*)

¿Cómo salir y no beber alcohol?

¿Cómo hacer una fiesta sin ruido?

¿Cómo divertirnos sin dinero?

¿Cómo conocer gente interesante sin tener que beber?

Utilizarlo para otros usos (extraer las posibilidades ocultas de las cosas)

¿Qué hay en los parques durante la noche de los sábados?

¿Quién está en las bibliotecas la noche de los sábados?

¿Qué hay en los colegios la noche de los sábados?

¿Y en los museos?

¿Y en las escuelas de teatro, y cuentacuentos...?

Eliminar (Sustraer conceptos, partes, elementos del problema)

¿Y si las ciudades no existieran?

¿Si todos fuéramos en silla de ruedas?

¿Si no pudiéramos beber a partir de las 11?

¿Qué pasaría si tuviéramos que salir solos?

¿Qué pasaría si el dinero de los sábados por la noche lo pudiéramos invertir en viajes en el verano, cursos de formación o bienes de consumo duraderos?

Reordenar (o invertir elementos, cambiarlos de lugar, roles...)

¿Qué pasaría si tuviéramos que trabajar los fines de semana?

¿Qué pasaría si se saliera de lunes a viernes?

¿Qué pasaría si se pudiera beber en una biblioteca?

3º Evaluación de las ideas.

Durante este proceso se han generado respuestas a las preguntas planteadas. Muchas de ellas serán ideas que deben ser evaluadas poniendo de acuerdo a unos criterios que pueden ser elaborados por los componentes del grupo o que ya han sido establecidos con anterioridad.

Enlaces recomendados:

www.athens.net/~merrybeing/CC/cc10.htm



6. LISTADO DE ATRIBUTOS Complejidad: 3

○ **¿Qué es y para qué sirve?**

Es una técnica creada por **R.P. Crawford**, ideal para la generación de nuevos productos. También puede ser usada en la mejora de servicios o utilidades de productos ya existentes.

○ **¿Cómo?**

Para que esta técnica dé resultados, primero se debe realizar un listado de las características o de los atributos del producto o servicio que se quiere mejorar para, posteriormente, explorar nuevas vías que permitan cambiar la función o mejorar cada uno de esos atributos.

Con **un ejemplo** se entenderá bien:

Supongamos que una empresa desea identificar algunas ideas para mejorar una **batidora de alimentos** (este es el problema)

Ahora, los pasos:

Primer paso: Hacer una lista de los atributos actuales del modelo. Así:

- Fabricado en acero inoxidable
- Mango de madera
- Se realiza a mano
- Velocidad variable
- Puede utilizarse por cualquier persona
- Se necesitan dos manos para utilizarlo

(La lista se puede ampliar con otros atributos técnicos)

Segundo paso: Cada uno de los atributos se analiza y se plantean preguntas sobre la forma en que se podrían mejorar; por ejemplo:

- Mangos de madera:
 - ¿Se podrían hacer de otro material?
 - ¿Podrían tener pequeños un mango adaptable a la mano?
 - ¿Podrían fabricarse en diferentes colores?
 - ¿Podrían tener un diseño completamente diferente?
- Se necesitan dos manos para utilizarlo:
 - ¿Podría fabricarse para que pudiese ser utilizado con una mano (p.ej., por persona con discapacidades)?
 - ¿Se podría incorporar un dispositivo para que pudiese ser operado con una sola mano?
 - ¿Debería tener un motor?

Y así sucesivamente. Cuantas más preguntas para cada atributo, mejor...

Tercer paso: Las mejores ideas que hayan surgido en el paso 2 se seleccionan para su evaluación posterior.

(Tomado de "Creatividad y marketing". Simon Majaro)

7. ANALOGÍAS Complejidad: 3

○ **¿Qué es y para qué sirve?**

Consiste en resolver un problema mediante un rodeo: en vez de atacarlo de frente se compara ese problema o situación con otra cosa. **Gordon**, creador de la *Sinéctica* (método creativo basado en el uso de las analogías) insistía en que "se trata de poner en paralelo mediante este mecanismo unos hechos, unos conocimientos o unas disciplinas distintas". Por ejemplo, un problema empresarial lo intentamos resolver buscando algún problema análogo en otras disciplinas: en la biología, en la historia, en un deporte colectivo...

○ **¿Cómo?**

1. Saber cuál es el problema

Ejemplo: Fabricar una bañera que ocupe el menor espacio posible.

2. Generación de las ideas

Esta segunda fase es la de alejamiento del problema con la imaginación. Es la fase imaginativa y producimos analogías, circunstancias comparables.

El grupo ha propuesto como analogías la cascada, el ciclón, el molino de agua...

3. Selección de las ideas

La tercera fase es la de seleccionar: tenemos una larga lista de analogías y es el momento de seleccionar las que consideremos más adecuadas y cruzarlas con el problema.

Intersección:

"Se necesita un ciclón a domicilio... una tromba de agua... vertical... las paredes serán cilindros que encajan... cuando no nos servimos de ella, formará un asiento o un elemento decorativo...en servicio será un cilindro...y los chorros de agua partirán del suelo o de las paredes y reconstruirán nuestro ciclón..."

(Ejemplo tomado de "**La creatividad en la empresa**". Guy Aznar)

En el trabajo que corresponde con las analogías seleccionadas, Guy Aznar propone tres hipótesis:

1. Se comprende perfectamente el contenido de la analogía y se cruza con el problema.
2. Se profundiza en la analogía a nivel intelectual: mayor conocimiento de la analogía.
3. O dedicar la atención a profundizar la analogía desde el interior: esto es, identificarse sobre la analogía.

8. BIÓNICA Complejidad: 5

o ¿Qué es y para qué?

Ricardo Marín, doctor en Educación y uno de los más profundos investigadores de la creatividad en España, afirma en el libro "*Manual de la Creatividad*" que **la biónica** es un procedimiento utilizado en el campo

tecnológico para descubrir nuevos aparatos inspirándose en los seres de la naturaleza y, por lo común, en los seres vivos. La botánica y la zoología son las dos principales fuentes de inspiración para la biónica.

El **enfoque biónico** en la solución creativa de problemas requiere la intervención de especialistas en varias disciplinas —biológicas y tecnológicas— con objeto de descubrir las soluciones del mundo vivo y ser capaz de trasladarlas a nuevos aparatos.

- **¿Cómo?**

1. Estudio minucioso del comportamiento de los seres vivientes que interesan, concentrando la atención en sus propiedades particulares.

2. Traducción a modelos de las propiedades de los seres vivos: modelos de carácter matemático, lógico, gráfico o simbólico.

3. Desarrollo de los modelos, ensayarlos e intentar reproducir al máximo las funciones de los seres vivos.

Enlaces recomendados:

www.bionik.tu-berlin.de/intseit2/xstart2.html

www.aleph.se

www.designmatrix.com/bionics

www.upiita.ipn.mx/bionica.html

9. CREAR EN SUEÑOS (Sleep writing)

Complejidad: 1

- **¿Qué es y para qué?**

Es una técnica para crear durante el sueño. Con ella se intenta aprovechar el poder creativo del sueño. Numerosos científicos y poetas han recalado continuamente esta posibilidad. En el sueño o en los momentos de sopor es mayor la probabilidad para que las imágenes surgidas se traduzcan en ideas originales. En esos momentos, el inconsciente se manifiesta con más facilidad pues los bloqueos existentes en la consciencia desaparecen y las ensoñaciones aparecidas pueden ser el principio de la solución.

- **¿Cómo?**

Tanto a nivel individual como en el trabajo grupal, hay **un problema** que reclama nuestra atención.

Antes de ir a dormir, conviene dejar en una mesa cercana papel y lápiz para anotar inmediatamente los sueños, imágenes o asociaciones que nos lleguen a la mente, antes de que podamos conciliar el sueño así como en el instante de despertar. Estas anotaciones se comentan luego en el grupo para ver si es posible extraer material que sirva para resolver el problema.

Para poder aprovecharse de esta técnica, se recomienda organizar las sesiones de trabajo del grupo por la tarde e interiorizar los elementos del problema antes de ir a dormir.

10. MÉTODO DELFOS Complejidad: 4

- **¿Qué es y para qué?**

Este es un método original y práctico para el análisis y la resolución de problemas abiertos. Fue desarrollado a mitad del siglo XX por la Rand

Corporation. El método Delfos o Método Delphi, no es un método para grupos creativos, pues los participantes no llegan a constituir, como tal, un grupo de trabajo, aunque sí que es imprescindible la participación de varias personas. Es utilizado en marketing y prospectiva para anticiparse las tendencias del futuro.

- **¿Cómo?**

Estructura del grupo de trabajo.

-Existen dos tipos de sujetos: el **coordinador y los expertos**.

El *coordinador* está encargado de centralizar la labor de los expertos. Se comunica con ellos, sintetiza las respuestas de cada uno, las agrupa por categorías y se las envía a los demás.

Los *expertos* son las personas encargadas de dar respuesta al problema planteado. Su participación es voluntaria y aceptan las normas de procedimiento. Deben ser personas que conozcan bien el problema que se les propone y si es posible, que procedan de diferentes campos, con el fin de obtener una visión más rica del problema.

Etapas:

1º Exponer el problema

Lo primero que se realiza es la exposición del problema a los expertos en el área del problema. Por lo tanto, es un problema que conocen bien y de ahí las expectativas respecto a sus aportaciones.

2º Primeras soluciones.

Las soluciones aportadas por cada experto se remiten al coordinador, quien las va pasando a los demás de forma anónima. Cada experto responde a las soluciones que les va aportando el coordinador con nuevas respuestas.

3º Cierre.

El coordinador se encarga de ir cerrando el problemas tras las distintas respuestas cruzadas que se han ido obteniendo.

No precisa de la constitución formal de un grupo, ya que no permite que se reúnan en ningún momento las personas que intervienen. De hecho, no es necesario que se conozcan.

11. ANÁLISIS MORFOLÓGICO Complejidad: 4

○ **¿Qué es y para qué?**

Es una de las técnicas más valiosas para generar gran cantidad de ideas en un corto período de tiempo y se desarrolló en los trabajos tecnológicos de la astrofísica y las investigaciones espaciales llevados a cabo en los años cuarenta, como resultado de los trabajos del astrónomo **Fritz Zwicky**.

Es una técnica combinatoria de ideación creativa consistente en descomponer un concepto o problema en sus elementos esenciales o estructuras básicas. Con sus rasgos o atributos se construye una matriz que nos permitirá multiplicar las relaciones entre tales partes. Así pues, en su forma más básica, el **Análisis Morfológico** no es más que la generación de ideas por medio de una matriz.

○ **¿Cómo?**

○ *Especificar el problema.*

2. Seleccionar los parámetros del problema.

Para determinar si un parámetro es lo suficientemente importante para añadirlo, hay que preguntarse: "¿Seguiría existiendo el problema sin el parámetro que estoy pensando para la matriz?"

3. Hacer una lista de las variaciones.

Debajo de cada parámetro hay que relacionar tantas variaciones como se deseen para ese parámetro. El número de parámetros y variaciones determinará la complejidad de la matriz. Generalmente, es más fácil encontrar ideas nuevas dentro de un marco sencillo que dentro de uno complejo. Por ejemplo, una matriz con diez parámetros, cada uno de los cuales tiene diez variaciones y produce 10.000 millones de combinaciones potenciales.

4. Probar combinaciones diferentes.

Cuando la matriz esté terminada, hay que hacer recorridos al azar a través de los parámetros y variaciones, seleccionando uno o más de cada columna y luego combinárnlos de formas completamente nuevas. Se pueden examinar todas las combinaciones de la matriz para ver la manera en que afectan al problema. Si se está trabajando con una matriz que contiene diez o más parámetros, puede que sea útil examinar toda la matriz al azar, y luego ir restringiéndose gradualmente a porciones que padezcan especialmente fructíferas.

(Sacado de "*Thinkertoys*" de Michael Mihalko)

Es una técnica muy adecuada para generar ideas en un trabajo exploratorio, pero también se distingue por su complejidad para realizarla. Es muy apropiada para:

- Nuevos productos o servicios o modificaciones a los que ya existen.
- Aplicaciones para nuevos materiales.
- Nuevos segmentos del mercado.
- Nuevas formas de desarrollar una ventaja competitiva.
- Nuevas técnicas promocionales para productos y servicios.

- Identificación de oportunidades para la localización de nuevas unidades empresariales.

Ejemplo:

Un editor está buscando nuevos productos y decide trabajar con cuatro parámetros: clases de libros, propiedades de los libros, procesos de edición y formas de información.

12. SOLUCIÓN CREATIVA DE PROBLEMAS EN GRUPO

(Modelo CPS) Complejidad: 4

- **¿Qué es y para qué?**

CPS son las siglas de **Creative Problem Solving**, un método para la solución creativa de problemas desarrollado inicialmente por Alex Osborn y después complementado por Sidney Parnes. Ellos fueron los que crearon la Escuela de Buffalo (USA).

Este método nos ofrece "un esquema organizado para usar unas técnicas específicas de pensamiento crítico y creativo" con vistas al logro de resultados novedosos y útiles. (*Isaksen*)

- **¿Cómo?**

Este proceso consta de seis etapas enumeradas de la siguiente forma:

1º Formulación del objetivo: deseo, sueño, o lo que se desee cambiar

2º Recoger información necesaria para abordar el problema: datos, sensaciones, sentimientos, percepciones, etc.

3º Reformular el problema

4ª Generación de ideas

5° Seleccionar y reforzar las ideas

6° Establecer un plan para la acción

Las tres primeras etapas comprenden la preparación, construcción o formulación del problema. Esto se realiza aclarando la percepción del problema recabando información y reformulando el problema.

Cuando que el problema esta enunciado, es el momento de empezar a producir ideas que conduzcan a su solución. Para llegar a las ideas hay dos fases, una primera, divergente, de pensamiento fluido con vistas a generar el mayor número de ideas; y otra, convergente, para seleccionar las ideas que nos parecen mejores.

Las ideas más prometedoras hay que desarrollarlas para encontrar la solución al problema. Entonces, del análisis de las ideas se descubren soluciones. Es el momento de buscar recursos y también, inconvenientes, para llevarlas a la práctica.

Enlaces recomendados:

www.cpsb.com

www.txcpso.org

www.odysseyofthemind.com

www.vta.spcomm.uiuc.edu

13. TÉCNICA CLÁSICA. FASES DEL PROCESO CREATIVO

Complejidad: 2

Según **James Webb Young** esta técnica se desarrolla en cinco fases en un orden determinado; ninguna de ellas puede darse antes de que la precedente haya quedado concluida:

1. Recogida de la idea prima o información relacionada con el problema.
2. Trabajo de las ideas recopiladas. Masticación de la información.
3. Incubación inconsciente
4. Inspiración o surgimiento de la idea.
5. Configuración final y desarrollo de la idea para su utilización práctica.

Estas etapas reflejan el proceso completo a través del cual se producen las ideas. Este proceso es una técnica operativa que puede ser aprendida y controlada.

Antes es preciso considerar dos principios fundamentales:

- una idea es una nueva combinación de elementos viejos, y
- la posibilidad de elaborar nuevas combinaciones aumenta con la capacidad de ver relaciones.

Las etapas a través de las que se desarrolla el proceso de producción de ideas son:

1. FASE DE PREPARACIÓN, atiende tanto a la selección e identificación del problema como a la recopilación de documentación e información relacionada con el problema.

2. FASE DE TRABAJO DE LAS IDEAS RECOPIADAS, donde se manipulan y elaboran en la mente todos los materiales previamente recogidos. Es como una especie de digestión mental del material en la cabeza.

3. FASE DE INCUBACIÓN. Es el momento de la aparición de los procesos inconscientes, los cuales, un tanto al azar, conducen a la solución. Aquí hay que buscar una cierta **relajación mental**, reduciendo el funcionamiento racional de la inteligencia y enriqueciéndose con distracciones estimulantes de la imaginación y las emociones, como escuchar música o ir al teatro... hay que dejar que el inconsciente digiera el problema mientras vosotros descansáis.

4. FASE DE ILUMINACIÓN O INSPIRACIÓN, donde surge la idea. "**La idea surgirá de cualquier parte.** Se os ocurrirá cuando menos lo esperéis. Ésta es la forma en que aparecen las ideas después de que uno ha dejado de esforzarse por encontrarlas, y ha cubierto un período de descanso y distracción tras la búsqueda."

5. FASE DE VERIFICACIÓN, donde el creador comprueba y formula su creación en términos ordenados dándole su configuración final y desarrollando la idea para su utilización práctica. El creador somete su creación a las leyes lógicas para comprobar su validez y que cumple los objetivos que había establecido. **Hay que comentar la idea y someterla a todo tipo de pruebas de validación,** comentarios y juicios críticos de personas competentes en la materia. Al final de esta fase puede darse que el producto obtenido sea válido. O que no sea válido, que parezca una solución pero que no lo sea. En este caso se considerará como una fase intermedia de incubación con reintegración al proceso. Algunos autores creen que existe una última fase de difusión y socialización de la creación.

14. RELAJACIÓN Complejidad: 1

Beneficios que reportan los ejercicios de relajación:

- La respiración es normal, no forzada.
- Sensación de recuperación y de eliminación de tensiones.
- Activación de la circulación.
- Estimulación de la imaginación y la intuición.
- Potenciación de la concentración y la atención.
- Hipotonía muscular.

Ejercicio de relajación

El ejercicio que vamos a realizar no representa ninguna complicación, requiere únicamente **dos minutos**. Se puede realizar sentado o de pie. Las presentes instrucciones están adaptadas a la posición **de pie**.

Pasos a seguir:

En un lugar tranquilo y silencioso colóquese de pie, con los pies un poco separados (la distancia de dos puños aproximadamente). Deje colgar los brazos sueltos, sin esfuerzo, a los costados. Cierre los ojos y elimine todos los pensamientos. Después siga los **siete pasos** de la relajación:

- 1. Relaje la cabeza** partiendo desde la coronilla. Sienta cómo se relajan los músculos de la cara.
- 2. Relaje los hombros.** Sacúdalos suavemente si es preciso.
- 3. Relaje el tórax y la parte delantera del cuerpo.** Sienta su respiración natural.
- 4. Relaje la espalda.** Sienta como se aflojan todos los músculos.

5. Relaje los brazos hasta la punta de los dedos. Mueva los dedos si lo desea.

6. Relaje las piernas hasta los dedos de los pies. Sienta cómo elimina la tensión (que sale) por las plantas de los pies.

Después de relajar todo el cuerpo, **relájese mentalmente**. Sienta que no tiene ninguna preocupación ni ningún pensamiento en la mente. Si estos vinieran déjelos pasar.

15. EL PENSAMIENTO MEDIANTE IMÁGENES: LA VISUALIZACIÓN Complejidad: 3

La característica básica de esta técnica es la **preponderancia de su no verbalidad**. La utilización de este método se basa en la idea de que el lenguaje estructura el pensamiento de una forma lógica para que sea posible la comunicación. Esto produce una ralentización y un control del pensamiento por su parte consciente. Pero si se da prioridad a la parte no verbal o visual sobre la verbal, se consigue mayor rapidez y versatilidad de éste.

Otra de sus aplicaciones se puede utilizar para anticipar la vivencia de sensaciones que se experimentarán en un futuro, ante una conferencia, la presentación de un proyecto o una competición deportiva. De esta forma conseguiremos reducir la ansiedad y el rendimiento será mucho mayor, ya que podremos controlar las variables ambientales que tanto influyen en estas ocasiones. También es útil para anticipar espacios futuros, es decir, orientar la imaginación hacia la producción de ideas.

Para que le sea más fácil realizarlo por primera vez. Es muy importante que

intente visualizar, es decir, representar la imagen del objeto en la mente y conservarla durante todo el tiempo de realización. También es importante que sólo piense en imágenes y sensaciones. Déjelas que fluyan, no utilice su lenguaje interno.

Ejercicio básico de visualización

Póngase cómodo, siéntese en un lugar tranquilo en el que no le puedan interrumpir. Por un momento, evádase de sus problemas y concéntrese en usted mismo. A continuación vamos a percibir la naranja a través de los cinco sentidos:

- **Vista.** Piense en la apariencia externa de la naranja. Vea su color, su forma, su tamaño, deténgase a mirar su piel. Fíjese en detalles. También fíjese en el aspecto de la naranja por dentro, cómo es el interior de la cáscara y cómo es la naranja en sí.
- **Oído.** Piense en el ruido al quitar la cáscara de la naranja y luego en el de la separación de los gajos. También deténgase en el leve ruido que se produce al morder los gajos.
- **Olfato.** Traiga a su memoria el aroma sutil que desprende la fruta antes de ser pelada, y después el olor más intenso cuando es partida. Trate de captar el aroma de un zumo.
- **Gusto.** Paladee su sabor, antes y después de ser mordida. También recuerde el sabor del zumo y el de un caramelo. ¿Percibe diferencias entre los sabores?

- **Tacto.** Palpe la cáscara y note la diferencia entre el interior y el exterior. También repare en el tacto de los gajos, la delicada fina capa de la piel. Sienta el contacto de los gajos con sus labios.

Practique con distintos objetos: conseguirá que las sensaciones sean más intensas.

16. MITODOLOGÍA: EL APRENDIZAJE DEL PROCESO CREATIVO A TRAVÉS DE LOS MITOS DE LA GRECIA Y ROMA ANTIGUAS

Complejidad: 2

¿Qué es y para qué sirve?

MITODOLOGÍA (Mitología + Metodología) es una dramatización, desarrollada por Paulo Benetti, con el uso de papeles de los mitos. Su objetivo es enseñar el proceso creativo de forma muy sencilla, en el cual los participantes tengan la oportunidad de aprender trabajando en el propio proceso.

- **¿Cómo?**

Los participantes del programa son invitados a desarrollar los papeles (roles) de los mitos durante una dramatización.

Una de la personas es invitada para ser el Cliente, aquel que tiene un problema, un deseo, un sueño para realizar. Durante la dramatización, hecha en un Oráculo, los Sacerdotes, Minerva y Circe, colaboran en el proceso de generación de ideas, en el que también participan las Sirenas. Después, el Rei

Midas y Minerva contribuyen en la selección de la mejor idea. Finalmente, Hércules ayuda al Cliente a preparar un plan de aceptación de la idea elegida.

Después de la dramatización, los participantes, con la orientación del Facilitador, debaten las metáforas empleadas: todos comprenden cómo es de fácil el proceso creativo y cómo es posible aplicarlo en cualquier ámbito de la organización o de la vida personal.

17. IDEART

¿Qué es?

Es una técnica de generación de ideas (dentro del ámbito del pensamiento provocativo) que utiliza estímulos visuales, habitualmente pinturas.

Fue creada en el año 2000 por Franc Ponti, profesor de EADA.

¿Cómo funciona?

Ante un determinado foco creativo, se escoge de manera intuitiva una lámina que pueda generar analogías y asociaciones. En primer lugar (tanto si la técnica se utiliza de forma individual como en equipo) se trata de describir la lámina y "jugar" con los conceptos que de ella puedan derivarse (construir historias, detectar aspectos ocultos, fabular, hacer comparaciones, etc.). Posteriormente, y como paso fundamental en la técnica, se tratará de "forzar" conexiones entre el foco creativo y la lámina. En ese momento juega un papel muy importante la capacidad analógica de los usuarios de la técnica, quienes deberán utilizar frases y movimientos creativos del tipo:

Esto se parece a nuestro problema en que...

Este aspecto de la lámina o dibujo está relacionado con...

¿Y si hiciéramos como...?

Nuestro nuevo producto es como...porque...

18. TRIZ Complejidad: 3

"La lógica de la creatividad o la creatividad de la lógica"

¿Qué es?

Es la técnica para generar ideas ingeniosas especialmente ante problemas tecnológicos. Fue desarrollada por **Genrich S. Altshuller** (científico, ingeniero y analista de patentes) Es un método heurístico nacido a partir de la identificación de unas pautas inventivas, en las patentes, utilizadas por igual en sectores de la técnica muy diversos. Las primeras publicaciones aparecieron en los años 50, siendo de los últimos trabajos publicados por Altshuller, en el año 1985, el 'Algoritmo para la Resolución de Problemas Inventivos' o por su acrónimo ruso', ARIZ 85.

TRIZ es ante todo un método que sigue actualizándose mediante investigación de los avances en patentes aunque el enfoque de análisis se ha extendido a otras disciplinas de la actividad humana como las ciencias sociales e incluso el arte. Una simplificación de TRIZ se denomina S.I.T. o A.S.I.T.

¿Para qué?

TRIZ, recoge una serie de principios que 'la persona' debe aprender permitiéndole que analizar un problema, modelarlo, aplicar soluciones estándar e identificar ideas inventivas. No obstante, la fase de análisis de problemas y la de síntesis de ideas inventivas, se ven reforzadas si se realizan en grupo.

¿Cómo?

TRIZ aporta 5 principios fundamentales:

1-. **Funcionalidad y sistémica:** nuestro entorno está lleno de sistemas con elementos o subsistemas interrelacionados entre sí, que aportan una función a algún otro sistema. Ej. El sistema bombilla está constituido por filamento, soporte, base y bulbo, y su función principal es transformar la corriente en luz (energía eléctrica en energía lumínica). La ciencia y la tecnología se pueden organizar además de por disciplinas, por funciones, de modo que cuando un biólogo necesite realizar algo acceda también a conocimientos de la mecánica y/o la óptica, y viceversa.

2-. **Idealidad:** lo importante de un sistema (en especial los artificiales o máquinas y aparatos) no son sus partes sino la función que aporta. Es una pauta del progreso que los sistemas tiendan a reducir sus partes e incluso a desaparecer, permaneciendo la función. Ej. El puntero del profesor, hoy ha desaparecido y hasta el puntero láser puede desaparecer ya que los cañones de video, por ejemplo, ya llevan un propio cursor (imagen) que hace de puntero.

3-. **Uso de recursos:** En la búsqueda de la idealidad, las invenciones y avances más ingeniosos son aquellos que en lugar de añadir, sustraen elementos; y aprovechan, para resolver el problema, los recursos disponibles dentro del propio sistema o en un entorno inmediato. *Ej. para desulfurar los gases de una central térmica, aprovechamos las propias cenizas resultantes de la combustión causante de tales gases.*

4-. **Pautas acerca del origen y evolución de los sistemas y de la tecnología:** El análisis de cientos de miles de documentos de patentes que dio lugar a TRIZ, identificó una serie de pautas que nos ayudan a predecir cómo puede evolucionar un sistema, así como determinadas configuraciones tecnológicas.

5-. **Contradicciones:** Algunos problemas difíciles resueltos, tenían en común la resolución de contradicciones. En ocasiones, mejorar un aspecto o problema supone agravar otro, tenemos entonces un conflicto o contradicción. La solución habitual es la de compromiso. TRIZ aporta una serie de sugerencias para tratar de 'salvar' la contradicción. *Ej. la pasteurización láctea preserva vitaminas pero no elimina todas las bacterias. Si aumentamos la temperatura (esterilización) eliminamos más bacterias pero destruimos más vitaminas. El principio inventivo aplicado es el de 'hurrying' o 'darse prisa':. El sistema UHT calienta la leche a alta temperatura pero sólo durante un instante. Se eliminan las bacterias pero no da tiempo a degradar las vitaminas. ¡ Contradicción resuelta !*

Como toda técnica de creatividad, el resultado de aplicar TRIZ para resolver problemas y generar soluciones ingeniosas, requiere cierta evaluación. Así pues, toda solución o idea debe observar los principios esenciales de TRIZ, por lo que sólo unas pocas consiguen sobrevivir, aunque suelen ser de gran calidad.

Más información:

www.triz.net/metodo.html

www.triz-journal.com

19. CRE-IN Complejidad: 2

¿Qué es?

Basado en que se necesita creer para crear y para crecer e investigar desde el interior para innovar, **CRE-IN** es una metodología que permite generar en cada persona una fuerza **creativa e innovadora** que le ayuda a **crear** situaciones positivas desde su **interior** hacia su realidad cotidiana.

Esta metodología implica el uso de **técnicas** que tienen que ver con la **búsqueda interna** de la **paz**, la **reflexión**, el **relax**, la **deshinibición**, la **concentración**, la **pérdida de la sensación del ridículo**, la **risa** como expresión de alegría y el **llanto** como descarga necesaria frente a una situación lógica, mediante el rescate del **juego** (actividades lúdicas) como vehículo de nuestros sentimientos, de nuestro placer, de nuestra diversión.

Las técnicas que componen esta metodología provienen del **psicodrama**, la **musicoterapia**, la **expresión corporal**, el **yoga**, la **gimnasia Fedora** y los **juegos teatrales**.

Asimismo, se combinan con otras **técnicas tradicionales** como el **brainstorming**, las **provocaciones al azar**, o el **collage creativo** para lograr objetivos determinados y admite la inclusión de otras técnicas en parte o en un todo para complementar las metas buscadas.

¿Para qué?

- Lograr crecimiento interior de cada participante que será otro después de experimentar este permanente escudriñar en su interior.
- Generar sentimientos nuevos, emociones distintas, estados de ánimo diferentes que cambiaran el modo de ver las cosas de cada grupo.
- Alcanzar una óptica más imaginativa y menos estructurada. Muchos creían que aprendieron a imaginar y a soñar como nunca antes lo hicieron, sin darse cuenta que todo lo que encontraron estaba dentro de ellos : oculto.
- Permitirse la sorpresa, cuando crean que al ejercitar las órdenes o mandatos lo que hacen no tiene nada que ver con la consigna buscada, y luego ésta aparezca ante ellos con una claridad impresionante.
- Ejercitar el juego y la diversión vs. el trabajo y la rutina.

¿Cómo?

Las metas u objetivos prefijados (consignas) pueden ser *individuales o grupales*. En los talleres o focos individuales se pueden conjugar el trabajo personal o el trabajo en equipo o grupo. En el caso grupal se organizan talleres o focos (o focus) creativos e innovadores para los miembros de una misma empresa-organización-institución.

La diferencia radica en que este foco o taller está compuesto por *personas de distintas edades y diferentes o idénticas áreas de una misma empresa*, es decir, tienen una misma identidad corporativa. Mientras que en el primer caso pueden formar el taller personas de diversa procedencia y desconocidas entre sí con edades desparejas y objetivos, vidas, trayectorias y actitudes diametralmente opuestas.

La innovación de esta metodología es que también pueden reunirse personas con intereses opuestos o yuxtapuestos en donde sus objetivos puedan ser *netamente personales o disímiles* del resto y su búsqueda absolutamente personal pero se comienza a compartir a partir de este taller o foco. Es decir, si bien las primeras experiencias fueron realizadas en empresas con grupos de vendedores y promotores o personal de atención al cliente y posteriormente con telemarketers, esta metodología ha dado buenos resultados en personas que individualmente quieren mejorar profesional o personalmente independientemente de su círculo familiar o de la empresa a la que pertenece.

CRE-IN parte de la premisa que *si nos miramos hacia adentro y comparamos nuestro interior con lo que nos pasa en nuestro exterior ; si podemos relajarnos y "volar" o "jugar" , desestructurándonos y perdiendo el miedo a sentir y a gozar de las pequeñas cosas de la vida, seguramente nuevas*

ideas surgirán como un acto creativo e innovador, tal vez no por ser excepcionales o poco comunes sino porque nos *renuevan o nos recrean*.

Crear es Creer o podríamos decir Creer para crear. Sólo *si creo en mí mismo*, sólo si tengo confianza en lo que siento y lo que espero puedo alcanzar el *estado óptimo para crear*. La confianza y el conocimiento interior es la pieza fundamental y base de todo acto creativo. Si no creo, no me relajo. Si no creo, no veo mi interior y no dejo que lo mejor de mí salga hacia mi exterior para que me *"ilumine"*.

Innovar si no se mira desde el Interior es imposible. El inside diario otorga la oportunidad de rever las dificultades, de reencontrarnos con nuestros mejores sentimientos. Jugar, o mejor dicho, permitirnos el juego es creer que podemos crear e innovar.

Cuanto más conflictivo es nuestro momento y cuanto más difícil sea nuestra situación coyuntural, *más necesitamos recobrar nuestra fuerza interior*, es mayor la necesidad de *recuperar nuestra autoestima*, y más tenemos que *relajarnos* para crear soluciones "mágicas" frente a momentos duros (Mágicas no significa ilógicas, irreales o imposibles. Mágicas es sinónimo de ideas que sólo pueden aparecer si "dejo que aparezcan"). Si ésto no ocurre, nos deprimimos o nos encerramos en nuestro propio problema, el cuál empeora día a día y ninguna idea aparece.

Divertirse mientras uno trabaja o estudia. Divertirse aún frente a la tragedia. No es una postura de "hacer como que no me importa", no es "fingir que me divierto", eso no sirve. Divertirse en momentos difíciles sólo se logra desde el Interior. Si logro encontrarme a mí misma en mi *interior* y puedo encontrar allí mi mejor parte, mis mejores momentos, mis fuerzas más

poderosas, mi historia, mis deseos, mi gloria y mi derrota, sólo ahí podré Crecer e Investigar.

CRE-IN es la metodología que investiga en el interior para innovar pues mientras más creemos, más crecemos y también más creamos.

Incentivar la imaginación, incorporar nuevas técnicas que me permitan ver la realidad desde otro ángulo, incrementar mi capacidad de creación, son parte del

CRE-IN.

Más información:

<http://personales.ciudad.com.ar/cre-in/teoria.htm>

<http://personales.ciudad.com.ar/cre-in/index.htm>

20. 4 X 4 X 4 Complejidad: 2

¿Qué es?

Técnica grupal. El grupo produce ideas, primero individualmente y posteriormente en grupo.

Objetivos

Producción cuantitativa de ideas.

Incremento de la cohesión y la comunicación en el grupo.

Selección cualitativa de las ideas.

Desarrollo

Cada participante escribe individualmente en un papel las cuatro ideas esenciales acerca del foco creativo (Por ejemplo, "ideas para llegar a fin de

mes"). Terminada esta etapa, el grupo se coloca por parejas. Cada pareja llega a un acuerdo y escribe las cuatro ideas esenciales sobre el foco creativo.

Posteriormente se colocan en grupos de cuatro, y así sucesivamente hasta que el grupo entero tiene que ponerse de acuerdo y decidir cuáles son las cuatro ideas esenciales acerca del foco creativo o del problema. Las cuatro ideas finales son el relieve cualitativo de toda la producción anterior.

Puntos a tener en cuenta

Tiene que nombrarse un facilitador en el grupo, que es quien tiene que marcar los cambios. Estos se realizarán con una cadencia aproximada de entre 6 y 10 minutos según la experiencia de las personas que participan y según la cohesión que el facilitador encuentre en el grupo.

21. TÉCNICA DE DA VINCI Complejidad: 2

¿Qué es?

Las mentes despiertas permiten que la información entrante se organice en racimos, dando origen a nuevas perspectivas e ideas. Una buena forma de originar nuevos racimos es por medio de imágenes. Al principio, los humanos se comunicaban por medio de ellas. El alfabeto evolucionó partiendo de las diversas técnicas pictográficas; pero esto no significa que el pensamiento verbal sea más avanzado.

Programa de Acción

Repase un problema en el que usted esté trabajando. Con los ojos de su mente examine sus diferentes aspectos. Escriba el problema en un papel y reflexione sobre él durante unos minutos: ¿Qué es lo que no encaja?. ¿Cuáles son los obstáculos principales?. ¿Lo desconocido?. ¿Qué es lo que quiero

entender?. En este momento, la manera en que lo veo es... Lo que me está molestando más es...

Relájese. Cuando esté relajado verá que su consciente intuitivo utiliza con mayor libertad las imágenes y los símbolos.

Deje que su intuición le ofrezca imágenes, escenas y símbolos que representen su situación. No tiene por qué saber cómo será el dibujo o a qué se parecerá antes de dibujarlo.

Proporcione un formato para el problema dibujando un límite o frontera. Puede ser de cualquier tamaño y forma que desee, y puede dibujarlo cuidadosamente o ser sólo un bosquejo. El propósito es separar el problema de lo que le rodea y dejar que se concentre en él. Los límites también proporcionan a su dibujo su propia atmósfera o profundidad y ayudan a establecer una unidad que tiene significado en sí misma y da significado a su dibujo.

Dibuje como su mente quiere dibujar. Practique el dibujo sin una dirección consciente. (Hay gente que utiliza la mano contraria para tener un control menos consciente de las imágenes). Finja que las líneas y los garabatos son los que dictan la manera y el lugar donde dibujar. No censure lo que dibuje; el dibujo es privado y no tiene por qué enseñárselo a nadie. Deje que el dibujo fluya de usted hasta el papel. La suerte o el azar proporciona profundidad a sus garabatos. Señala hacia un principio activo pero desconocido de orden y significado que puede interpretarse como un mensaje secreto procedente de su inconsciente.

Si un dibujo no parece suficiente, *tome* otra hoja de papel y haga otro, y otro, tantos como necesite.

Examine su dibujo. El dibujo es un mensaje de sus subconsciente. Contemple el conjunto de la imagen y luego las partes por separado. Son representaciones visuales de sus pensamientos. Busque en los símbolos y garabatos en busca de señales inesperadas e información nueva.

Escriba la primera palabra que le venga a la mente para cada imagen, símbolo, garabato, línea o estructura.

Combine todas las palabras y escriba un párrafo. Haga asociaciones libres escribiendo todos los pensamientos que acudan a su mente. Compare el párrafo con su dibujo. Si siente la necesidad, revise su párrafo hasta que esté convencido de que el dibujo y las palabras representan los mismos pensamientos en dos lenguajes diferentes: el verbal y el gráfico.

Piense en la manera en que lo que usted ha escrito se relaciona con su problema. ¿Ha cambiado su punto de vista?. ¿Tiene ideas nuevas?. ¿Nuevas percepciones? ¿Sorpresas procedentes de su subconsciente?. ¿Qué partes le intrigan? ¿Qué está fuera de lugar?.

Ponga una atención especial a las preguntas que aparezcan en su mente, como: ¿Qué es eso? ¿Cómo se explica? ¿Dónde está eso? ¿Qué puede significar? Si piensa que es importante encontrar la respuesta a una pregunta concreta, está en el camino de encontrar una solución rompedora.

Si es usted incapaz de provocar ideas nuevas con esta técnica o no ha conseguido obtener una percepción más profunda, siga repitiendo la técnica cada día. Cuando ya esté relajado, pregúntese: "Bueno, ¿cuál es el estado de mi problema hoy?", y repita el ejercicio.

Entender sus dibujos es como deshacer un nudo. Cuando se deshace un nudo, el cordel ha de pasar por el mismo sitio por el que pasó cuando se

anudó. Cuando busca ideas en sus dibujos, pasa usted a su inconsciente, que es de donde vino el dibujo.

Las ideas no surgen de su dibujo sino de la parte más profunda de su inconsciente, el archivo secreto almacenado en el alma en el momento de nacer, y que se incrementa en todos los momentos despiertos de la vida, que tiene el poder y la visión de dejarle crear a usted algo que no había visto ni oído jamás.

(Técnica Extraída de "ThinkerToys", de Michael Michalko).

22. SEIS SOMBREROS PARA PENSAR Complejidad: 2

¿Qué es?

Es una técnica creada por Edward De Bono, una herramienta de comunicación utilizada en todo el mundo para facilitar la resolución o el análisis de problemas desde distintos puntos de vista o perspectivas. Se trata de un marco de referencia para el pensamiento que puede incorporar el pensamiento lateral.

La técnica completa se presenta en su libro "Seis Sombreros para pensar".

¿Para qué?

El autor nos propone un método que nos permite pensar de manera más eficaz. Los seis sombreros representan seis maneras de pensar y deben ser considerados como direcciones de pensamiento más que como etiquetas para el pensamiento, es decir, que los sombreros se utilizan proactivamente y no reactivamente. Los beneficios derivados del uso de esta técnica son tres:

Fomenta el pensamiento paralelo

Fomenta el pensamiento en toda su amplitud

Separa el ego del desempeño

¿Cómo?

De Bono propone seis colores de sombreros que representan las seis direcciones del pensamiento que debemos utilizar a la hora de enfrentarnos a un problema. El método es sencillo, hay seis sombreros imaginarios que cada uno de los participantes puede ponerse y quitarse para indicar el tipo de pensamiento que está utilizando, teniendo siempre en cuenta que la acción de ponerse y quitarse el sombrero es esencial.

Cuando la técnica es empleada en grupo los participantes deben utilizar el mismo sombrero al mismo tiempo.

Los seis estilos de pensamiento representados por cada sombrero son:

1. Sombrero Blanco: con este pensamiento debemos centrarnos en los datos disponibles. Ver la información que tenemos y aprender de ella.

2. Sombrero Rojo: con él observamos los problemas utilizando la intuición, los sentimientos y las emociones. El participante expone sus sentimientos sin tener que justificarlos.

3. Sombrero Negro: haciendo uso de este sombrero pondremos en marcha el pensamiento del juicio y la cautela, poniendo de manifiesto los aspectos negativos del tema tratado.

4. Sombrero Amarillo: con este sombrero pensaremos positivamente, nos ayudará a ver por qué algo va a funcionar y por qué ofrecerá beneficios.

5. Sombrero Verde: este es el sombrero de la creatividad. Algunas de las técnicas existentes para desarrollar la creatividad pueden ser utilizadas en este momento.

6. Sombrero Azul: es el sombrero del control y la gestión del proceso del pensamiento. Con él se resume lo que se ha dicho y se llega a las conclusiones.

Esta técnica puede ser utilizada individualmente o en grupo y el orden de colocación de los sombreros puede ser diferente al expuesto.

Más información:

<http://www.edwdebono.com/>

23. PROVOCACIÓN Complejidad: 2

¿Qué es?

La provocación es una técnica que requiere el pensamiento lateral, implica eliminar del pensamiento los patrones establecidos que se utilizan para solucionar problemas normalmente. Edward de Bono popularizó la provocación usando la palabra 'Po', la 'Po' la 'operación provocativa'.

¿Cómo?

Pensamos generalmente reconociendo patrones y reaccionando a ellos, tales reacciones vienen de nuestras experiencias previas y las extensiones lógicas a esas experiencias, y no nos aventuramos demasiado a menudo fuera de estos patrones. Mientras que podemos saber la respuesta como parte de un determinado tipo de problema, la estructura de nuestros cerebros hace difícil que liguemos esto.

La técnica requiere construir pensamientos deliberadamente estúpidos (provocations), en los cuales algo que tomamos como concedido sobre la situación no es verdad. Los pensamientos necesitan ser estúpidos para dar una sacudida eléctrica a nuestras mentes fuera de las maneras de pensamiento

preestablecidas. Una vez que hayamos hecho una declaración provocativa, nuestro juicio entonces se suspende y la declaración se utiliza para generar ideas. Los provocations nos dan los puntos de partida originales para el pensamiento creativo.

Por ejemplo, imagínese el pensamiento "las casas no deben tener tejado". ¡Esto no sería normalmente una buena idea! Sin embargo esto conduce a pensar en casas con las azoteas abiertas en determinadas épocas, o casas con las azoteas de cristal.

Una vez que usted haya hecho la declaración provocativa, puede utilizar esta lista de comprobación para examinar todos sus aspectos:

- Las consecuencias del pensamiento
- Las ventajas del pensamiento
- Los principios necesitaron apoyarla y hacerle el trabajo
- Cómo trabajaría de momento-a-momento
- Qué sucedería si una secuencia fuera cambiada
- Etc.

Esta técnica sirve para generar nuevos conceptos... por mucho que al principio puedan parecer estúpidos.

¿Para qué?

Esta técnica se puede utilizar de forma individual o como complemento de otras técnicas siempre que sintamos que estamos bloqueados o que no podemos salir del pensamiento lógico.

24. PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA Complejidad: 3

¿Qué es?

Los expertos de la Programación Neuro Lingüística (NLP), "la ciencia de experiencia subjetiva", han producido un número de técnicas que pueden ser usadas para describir las estrategias que utilizan muchas personas con ideas creativas.

Esencialmente, éstas personas son estudiadas y analizadas con el fin de discernir las estrategias mentales con las que ellos suelen conseguir resultados. Una vez que las estrategias son descifradas, ellos están disponibles para mejorar la capacidad del resto.

Existen también casos de estudio de personas ya fallecidas. Este es el caso de Walt Disney. Robert Dilts (uno de los creadores de NLP) estudió sus escrituras, sus películas y se entrevistó a la gente que trabajó con él. De esto él extrajo el Modelo de Creatividad Disney, que brevemente será descrito debajo.

¿Cómo?

La estrategia que se sigue es provocar en estas personas un momento particular de desarrollo creativo para, así, poder conocer de manera más eficaz el modelo de pensamiento, la fisiología y el contexto que apoya sus procesos creativos.

Walt Disney

Dilts concluyó que Walt Disney se movía por tres estados distintos cuando producía su trabajo. Dilts los denominó Soñador, Realista y Crítico. Cada una de estas tres etapas tiene una fisiología distinta y el estudio concluye que ese mismo modelo de pensamiento puede ser empleado por los individuos que quieren mejorar su funcionamiento creativo.

Anclaje

La técnica NLP es también útil para ayudar a identificar en qué contexto las personas tienen predisposición a ser más creativas. Muchas personas requieren de un contexto determinado para ser creativas. Desde un espacio determinado a una actividad concreta. Identificando esos contextos se ayuda a las personas a recordar la necesidad de la creatividad y su capacidad en ese sentido.

Es muy útil darse cuenta del contexto en el que se encuentra cuando se está desarrollando de manera eficiente la capacidad creativa. Así, ante la necesidad de el desarrollo creativo, se puede buscar ese contexto en un futuro. Incluso otra posibilidad es realizar una grabación, ya sea en audio o vídeo, de sus procesos creativos. Y si se encuentra con más personas, existe la posibilidad de que le expliquen sus actos. Todos los datos son útiles con el fin de recrear ese mismo contexto en el futuro.

25. DO IT Complejidad: 2

¿Qué es?

Do It, traducido "hágalo" se basa en los siguientes conceptos:

- + Definir
- + Abierto
- + Identificar
- + Transformar

Esto viene a significar la necesidad de definir problemas, abrirse a muchas soluciones posibles, identificar la mejor solución y luego transformarlo en acción con eficacia.

Definir el problema

Es necesario que el problema esté correctamente identificado. Se trata de definir el problema. Los pasos son:

Foco de Mente Se debe preguntar por qué el problema existe. Esto puede conducir a una más amplia declaración del problema. Intento de subdividir el problema en más pequeños problemas. Esto puede conducir a una nueva exposición más estrecha del problema.

Apretón de Mente Anote al menos dos palabras del objetivo del problema. Seleccione la combinación de las palabras que mejor representa el problema exacto que quiere solucionar. Use esto para escribir una nueva exposición nueva, más óptima y eficaz del problema.

Extensión de Mente Catalogue los objetivos y criterios que la solución del problema ha de satisfacer. (Piense en los obstáculos que deben ser vencidos.)

Abrirse a soluciones

Ábrase para considerar muchas ideas de solución. Catalogue cualquier idea que está sobre su mente. Entonces....

Mente Sin falta Pregunte a otra gente. Use sus soluciones como promotores para sus propias ideas.

Sorpresa de Mente Liste ideas ridículas. Úselas para provocar más razonablemente.

Mente Libre Estimule ideas frescas forzando semejanzas entre su problema y cosas que lógicamente no estén relacionadas con su problema. Anote el nombre de un objeto físico, cuadro, planta o animal. Catalogue sus características detalladamente. Use las características catalogadas para estimular ideas.

Identifique soluciones

Identifique la mejor solución al problema y modifíquela hasta que usted esté listo a transformar su idea en acción.

Mente Se integra Repase sus objetivos y los criterios y seleccione así la mejor de las ideas que le surjan.

Mente Se refuerza Catalogue los aspectos negativos de su idea. Intente reducirlos.

Mente Estimula Exagere lo peor y la mejor consecuencia potencial que podría ser resultado de la puesta en práctica de su solución.

Transforme idea en acción

Transforme su idea de solución en acción.

** Esta técnica ha sido desarrollada por Roger Olsen.*

REFERENCIAS

Berryman, J. (1994). *Psicología del desarrollo*. México: Manual moderno.

Benito, M. (1994). *Intervención e investigación psicoeducativa en alumnos superdotados*. Salamanca: Amarú.

Benito, M. (1995). ¿Cómo debe actuar el profesor en el aula con un superdotado. *Revista Ideación*. (5). Disponible en www.centrohuertadelrey.com/ar.htm

Benito, M. (1996). *Inteligencia y algunos factores de personalidad en superdotados*. Salamanca: Amarú.

Benito, M. (1999). *Factores emocionales y problemática de adaptación en alumnos superdotados considerando el nivel de superdotación y la edad*. Coahuila: Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/

Díaz, F. y Pomar, T. (2000). *Necesidades educativas especiales: Superdotación*. España: Instituto de Ciencias de Educación (ICE). Disponible en <http://iceusc.usc.es/outraspaxinas/nee/articulos.htm>

- Feldhusen, J. (1995). Identificación y desarrollo del talento en la educación. *Revista Ideación*. (4). Disponible en www.centrohuertadelrey.com/ar.htm
- Freeman, J. (1999). Investigación a nivel internacional sobre los niños superdotados y su educación. Coahuila: Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. España: Paidós.
- Hume, F. (1998). Estudio sobre valores en adolescentes y postadolescentes intelectualmente bien dotados. Coahuila: Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/
- Kokot, S. (1999a). Enseñanza Proactiva: Desarrollando las dotes de los niños promisorios. Coahuila: Universidad de Sud-Africa. Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/
- Kokot, S. (1999b). Un concepto Sud-Africano de la alta Intelectualidad: ¿realidad o ficción?. Coahuila: Universidad de Sud-Africa. Primer

Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/

Lawler, J. (1982). El mito de la herencia y la raza. México: Nuestro tiempo.

Marne, S. (1999). Problemas de aprendizaje en los alumnos con alta inteligencia. Coahuila: Universidad Nacional de Comahue. Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/

Martínez-Otero. (2004). Psicopedagogía de la superdotación. España: Educación y futuro.

Meza, R. (1998). Posibilidades de educación de los alumnos biendotados intelectualmente en Chile. Coahuila: Universidad Católica de Valparaíso. Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/

Mirandés, G. (2001). Los talleres de superdotación. Barcelona: Conferencia en la Universidad de Barcelona. Disponible en www.xarxabcn.net/instisuper/conferencia.htm

Mirandés, G. (2003). Superdotación y sociedad: Asociaciones y actividades. Universidad Castilla-La Mancha: España. Disponible en www.xarxabcn.net/instisuper/conferencia.htm

Patton, J., Payne, J., Kauffman, J., Brown, G. y Payne, A. (1996). Casos de educación especial. México: Limusa.

Piaget, J. (1987). Psicología de la inteligencia. Argentina: Psique.

Pomar, T. (1999a). Una concepción integral de la atención al superdotado. Coahuila: Universidad de Santiago de Compostela. Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/

Pomar, T. (1999b). Desmotivación académica del alumno superdotado. Coahuila: Universidad de Santiago de Compostela. Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. http://www.proyecto_cas.org/

Prado, D. (s/a). La creatividad raíz de superdotación: todos somos multitalentados y poseemos una capacidad brillante desconocida. España: Instituto Avanzado de Creatividad Aplicada Total (IACAT). Disponible en <http://www.iacat.com/>. Recuperado el 09-12-04

Red Neuronilla (2004). Técnicas de creatividad. España: Fundación ópera prima. Disponible en <http://www.neuronilla.com/pags/técnicas/default.asp #menu 2004>

- Sánchez, E. (1999). Identificación de niños superdotados en la comunidad de Madrid. Madrid: Universidad complutense.
- Sánchez, E., Cantón, M. y Sevilla, S. (1997). Compendio de educación especial. México: Manual moderno.
- Sattler, J. (1988). Evaluación de la inteligencia infantil y habilidades especiales. México: El Manual moderno.
- Soto, T. (s/a). La sobredotación: Contextualización y experiencias pedagógicas en España. Madrid: CES Don bosco. Disponible en www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=444. Recuperado el 09/06/04.
- Sternberg, R. y Detterman, D. (1992) ¿Qué es la inteligencia?: Enfoque actual de su naturaleza y definición. Madrid: Pirámide.
- Sternberg, R. (1997). Inteligencia exitosa. España: Paidós.
- Stile, S. y Stile, R (1999). Enriqueciendo el currículum para aumentar la creatividad de todos los niños. E.U.: Universidad de las Cruces de Nuevo México. Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/

Tourón, J., Repáraz, Ch. y Peralta, F. (1999). La Identificación de alumnos de alta capacidad intelectual: Resultados de un proceso de atención temprana en Navarra. Coahuila: Universidad de Navarra. Primer Congreso Internacional de Educación de la Alta Inteligencia. Disponible en http://www.proyecto_cas.org/

Trujillo, S. (2003). Superdotación. Malaga: Centropsicodiagnóstico A.S. Diagnóstico y apoyo al superdotado. Disponible en <http://persowanadoo.es/e/centroas/superdotación.htm>

Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) (2003). Niños superdotados por altas capacidades intelectuales: ¿Necesidades educativas especiales o específicas?. Disponible en [www.lacerca.com/universidad%202003/pagina\(27-06-03\)-2.htm](http://www.lacerca.com/universidad%202003/pagina(27-06-03)-2.htm)

Vergara, P. (1996). Uno de los problemas característicos que tienen que enfrentar los niños talentosos: ¿Síndrome de disincronía? *Educación hoy* (17). Disponible en www.cedalp.com/articulos.htm

Vergara, P. (1997). Cuando ser muy inteligente se convierte en un problema: Obstáculos ante los que se enfrentan los niños talentosos. *Educación hoy* (5). Disponible en www.cedalp.com/articulos.htm

Yahnke, W. (s/a). Lidiando con la sensibilidad de los niños gifted. *Educación hoy* Disponible en www.cedalp.com/articulos.htm. Recuperado el 29-07-04