

Índice

Capítulo 1 PEDAGOGÍA DIFERENCIAL Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Carmen Jiménez Fernández

Marcos Román González

1. Introducción	17
2. Definición y concepto de Pedagogía Diferencial (PD)	18
3. Panorámica de los ejes de análisis propios de la PD	21
4. Diferencias interindividuales, intraindividuales, intergrupales e intragrupalas	27
5. Distribución de las diferencias humanas	29
6. Modelos paradigmáticos de intervención educativa derivados de la PD	33
6.1. El modelo «Oportunidad de Aprender» o «Tiempo de Aprendizaje Activo»	34
6.2. El modelo «Interacción Aptitud-Tratamiento»	36
7. Pedagogía diferencial y atención a la diversidad	40
8. Pedagogía diferencial, igualdad de oportunidades y educación inclusiva	41
9. A modo de síntesis	44
10. Referencias bibliográficas	44

Capítulo 2 DIVERSIDAD CULTURAL Y EDUCACIÓN

M. Ángeles González-Galán

Isabel Martínez Sánchez

1. Introducción	49
2. Enfoques teóricos: crisol, ensalada y gazpacho cultural: monoculturalismo, multiculturalismo e interculturalismo	51
2.1. El enfoque monoculturalista: «Crisol»	52
2.2. El enfoque multiculturalista: «Ensalada»	52
2.3. El enfoque interculturalista: «Gazpacho»	53
3. Tipos de educación según el enfoque teórico de la diversidad cultural	58
3.1. Educación monocultural	58
3.2. Educación multicultural	60
3.3. Educación intercultural	61

4. La investigación sobre educación intercultural en España	64
5. Algunas experiencias educativas en torno a la diversidad cultural	65
6. A modo de síntesis	70
7. Referencias bibliográficas	71

Capítulo 3 FACTORES SOCIALES Y EDUCACIÓN

M. Ángeles González-Galán

1. Introducción	77
2. El concepto de clase social	78
3. Los principios de equidad y calidad en la educación	81
4. Variables asociadas al origen social	85
4.1. Nivel socioeconómico y cultural y lenguaje	85
4.2. Variables del entorno familiar: Estilos de crianza y educación de los hijos, actitud hacia la educación	87
4.3. Influencia de la titularidad de los centros educativos: Público-Privado	89
4.4. El perfil escolar del sujeto socialmente desfavorecido	90
5. La educación compensatoria	90
5.1. Concepto de educación compensatoria	90
5.2. Elementos esenciales de un buen programa de educación compensatoria	93
5.2.1. La precocidad de los programas	93
5.2.2. La intensidad de los programas	94
5.2.3. La continuidad de los programas	94
5.2.4. Intervenciones combinadas familia-centro	95
5.2.5. La iniciativa del niño en las actividades de aprendizaje	95
5.2.6. Una enseñanza individualizada altamente estructurada	96
5.3. La educación compensatoria en España	98
5.3.1. Marco legal	98
5.3.2. ¿Cómo define el Ministerio de Educación español la educación compensatoria?	100
6. Sujetos resilientes	103
7. Referencias bibliográficas	105

Capítulo 4 EDUCACIÓN, IGUALDAD Y GÉNERO. PERSPECTIVA A NIVEL MUNDIAL

M.^a Paz Trillo Miravalles

1. Introducción	111
2. Delimitación conceptual	111

3. Educación, igualdad y género en el mundo	114
3.1. Conferencias mundiales sobre la mujer	115
3.2. Declaración del Milenio y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	117
3.3. Educación y género en el mundo	119
4. Educación, igualdad y género en la Unión Europea	122
5. Educación, igualdad y género en España	125
6. Programas educativos hacia la igualdad de género	126
7. Otros datos de interés	129
8. Referencias bibliográficas	131
9. Otros enlaces de interés	135

Capítulo 5 DIVERSIDAD AFECTIVO-SEXUAL Y EDUCACIÓN

Alberto Izquierdo-Montero

Marcos Román-González

1. Introducción: conceptos de ida y vuelta para empezar a [re]pensar ..	139
1.1. Entender el sexo desde un enfoque de diversidad biológica	139
1.2. Lo biológico y lo sociocultural como un continuo que se retroalimenta	142
1.3. Primeros apuntes para repensar la diversidad afectivo-sexual ...	144
2. Entonces, ¿a qué nos referimos con diversidad afectivo-sexual?	145
2.1. A modo de glosario...	145
2.2. Miradas sobre la diversidad afectivo-sexual en los espacios educativos	148
3. ¿Qué podemos hacer desde los espacios educativos? Retos y oportunidades	151
4. Aportes para la «caja de herramientas»: algunos recursos y ejemplos de prácticas recomendables	154
4.1. Informe «Abrazar la diversidad»	155
4.2. Libro Trans*sexualidades. Acompañamiento, factores de salud y recursos educativos	156
4.3. Recursos educativos en línea ofrecidos por FELGTB	157
4.4. Más recursos para educar en y desde la experiencia desde el asociacionismo: los recursos de Fundación Daniela y Chrysallis	158
4.5. Propuesta de actividad: «El sexo sentido» (videofórum)	159
5. Conclusiones inconclusas para seguir construyendo espacios educativos comprometidos	160
6. Referencias bibliográficas	161

Capítulo 6 ETAPAS EDUCATIVAS Y DEL DESARROLLO. PERSPECTIVA LEGISLATIVA

M.ª Paz Trillo Miravalles

1. Introducción	165
2. De la escuela unitaria a la escuela graduada	165
3. Etapas del desarrollo	166
4. Desarrollo y educación	174
4.1. Principales leyes educativas españolas	175
4.2. Etapas educativas y sistema educativo español	176
4.2.1. Educación Infantil	177
4.2.2. Educación Primaria	178
4.2.3. Educación Secundaria Obligatoria	179
4.2.4. Bachillerato	181
4.2.5. Formación Profesional	181
4.2.6. Enseñanzas Universitarias	182
4.2.7. Formación de Adultos. Formación a lo largo de la vida ...	185
5. Innovaciones educativas	186
6. Otros datos de interés	187
7. Referencias bibliográficas	188

Capítulo 7 ATENCIÓN TEMPRANA Y EDUCACIÓN

Rosa Goig Martínez

1. Atención Temprana	195
2. Factores de riesgo a considerar en la Atención Temprana	198
2.1. Variables personales y contextuales	199
2.2. Factores prenatales, neonatales y postnatales	200
2.3. Factores contextuales socio familiares	202
3. Factores de protección a tener en cuenta en la Atención Temprana ..	203
3.1. Factores de protección a nivel familiar	204
3.2. Factores de protección a nivel sanitario	204
3.3. Factores de protección a nivel sociocomunitario: servicios so- ciales	206
3.4. Factores de protección a nivel educativo	206
4. Diagnóstico psicopedagógico aplicado a la Atención Temprana	207
5. Intervención psicopedagógica en la Atención Temprana	210
6. Directrices para diseñar o seleccionar programas de Atención Tem- prana	212
6.1. Fundamentación de programas	212
6.2. Adecuación de programas a las necesidades específicas de inter- vención psicopedagógica	213

7. A modo de síntesis	215
8. Referencias bibliográficas	215

Capítulo 8 DISCAPACIDAD Y EDUCACIÓN

Rosa Goig Martínez

1. Introducción	221
2. Discapacidad: terminología y conceptos	222
3. Modelos sobre la discapacidad	224
4. Discapacidad intelectual	226
4.1. Definición	227
4.2. Clasificación de la discapacidad intelectual	228
4.3. Intervención socioeducativa inclusiva en personas con discapacidad intelectual	229
5. Discapacidad física o motora	231
5.1. Definición	231
5.2. Clasificación de la discapacidad física o motora	232
5.3. Intervención socioeducativa inclusiva en personas con discapacidad física o motora	233
6. Discapacidad Sensorial: auditiva, visual y multisensorial o sordoceguera	234
6.1. Definición	234
6.2. Clasificación de la discapacidad sensorial	234
6.3. Intervención socioeducativa inclusiva en personas con discapacidad sensorial	235
7. Dificultades específicas de aprendizaje	237
7.1. Definición	237
7.2. Dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura o dislexia	238
7.3. Dificultades específicas en el aprendizaje de la escritura o disgrafía	238
7.4. Dificultades específicas en el aprendizaje del cálculo aritmético o discalculia	239
7.5. Dificultades en la voz: disfonías	239
7.6. Dificultades en el habla: dislalias, disglosias y disartrias	239
7.7. Dificultades en el lenguaje: retraso simple del lenguaje, tartamudez, disfasia, afasia y mutismo selectivo	240
7.8. Intervención inclusiva en personas con dificultades en el aprendizaje y el desarrollo del lenguaje	240
8. Trastorno de Déficit de atención e hiperactividad	240
9. Trastorno del espectro autista	242
10. Trastornos psíquicos	243

10.1. Trastornos de la alimentación: anorexia, bulimia y obesidad ...	243
10.2. Trastornos de ansiedad	244
10.3. Trastornos de conducta: agresividad y violencia	244
10.4. Trastorno obsesivo-compulsivo	244
10.5. Trastorno del ánimo: depresión infantil y juvenil	245
10.6. Trastornos de personalidad	245
11. A modo de síntesis	245
12. Referencias bibliográficas	245

Capítulo 9 EDUCACIÓN Y ALTA CAPACIDAD

Carmen Jiménez Fernández

1. Introducción	251
2. Conceptualización de la alta capacidad	251
2.1. El enfoque psicométrico	252
2.2. De la inteligencia psicométrica a la inteligencia contextualizada	254
3. Cómo son y cómo aprenden los estudiantes con altas capacidades ...	260
3.1. Características cognitivas	260
3.2. Características motivacionales y de personalidad	260
3.3. Características relacionadas con la creatividad	261
3.4. Desarrollo asíncrono	262
3.5. Características de la alta capacidad y reacciones concomitantes	263
4. Diagnóstico de las necesidades educativas de los más capaces	264
4.1. Instrumentos diagnósticos	266
5. Modelos de intervención en educación	267
5.1. Modelos organizativos y programas	269
6. Alta capacidad y género	272
6.1. Desarrollo evolutivo de los chicos y chicas más capaces	272
6.2. Alta capacidad, género y barreras especiales	274
7. Referencias bibliográficas	277

Capítulo 10 INDIVIDUALIZACIÓN, DIFERENCIACIÓN Y PERSONALIZACIÓN EN LA SOCIEDAD DIGITAL

Marcos Román González

M. Ángeles González-Galán

1. Introducción: hacia una pedagogía de las diferencias individuales ...	283
2. Individualización, diferenciación y personalización	285
3. Modelos de individualización de la enseñanza	287

3.1. La Enseñanza Programada (EP)	287
3.2. El Aprendizaje para el Dominio o <i>Mastery Learning</i> (ML)	292
4. Modelos de diferenciación de la enseñanza	297
4.1. La Educación Adaptativa (EA)	298
5. Modelos de personalización del aprendizaje	302
5.1. La Clase Invertida o <i>Flipped Classroom</i> (FC)	304
6. Recursos digitales para individualizar, diferenciar y personalizar	307
6.1. Khan Academy	307
6.2. Smartick	308
6.3. Renzulli Learning	308
7. A modo de síntesis	309
8. Referencias bibliográficas	309

Capítulo 11 IDENTIDAD, DIFERENCIA Y EDUCACIÓN

María del Rosario González Martín

1. Introducción	313
2. Identidad, educación y diversidad. Origen y novedad	314
3. Identidad narrativa	317
3.1. Libertad, deseo y realidad: las diferencias entre aceptación, resignación y cuestionamiento	318
3.2. Utopía, deseo y realidad	320
3.3. La realidad concreta en primera persona	321
3.4. Grandeza y vulnerabilidad	322
4. Pertenencia e identidad: los modelos de relación	322
5. Identidad narrativa consciente y abierta: ni líquida, ni rígida	325
6. Identidad y riesgos de la moda de la diversidad	325
7. Referencias bibliográficas	327

Capítulo 9

Educación y alta capacidad

Carmen Jiménez Fernández

OBJETIVOS

- Concienciar sobre las necesidades educativas de los más capaces y sobre las características que concurren en este grupo.
- Analizar las principales teorías que contemplan y formalizan su singularidad.
- Ofrecer una perspectiva general e integrada sobre su diagnóstico y educación.
- Situar su educación en el marco de la escuela inclusiva, la atención a la diversidad y la educación parcialmente personalizada.

ESQUEMA DE CONTENIDO

1. Introducción.
2. Conceptualización de la alta capacidad.
3. Cómo son y cómo aprenden los estudiantes con altas capacidades.
4. Diagnóstico de las necesidades educativas de los más capaces.
5. Modelos de intervención en educación.
6. Alta capacidad y género.
7. Referencias bibliográficas.

1. INTRODUCCIÓN

El presente capítulo contempla la educación de los estudiantes con altas capacidades desde el marco de la equidad y la excelencia en educación. Desde la perspectiva del aprendizaje, los más capaces pueden definirse como estudiantes que *aprenden a mayor ritmo*, con *mayor profundidad* y *mayor amplitud* que sus iguales, sobre todo *si* trabajan en temas que atraen su interés y *si* encuentran en padres y profesores el apoyo y la guía adecuados. Se emplearán indistintamente términos como alumnas y alumnos con alta capacidad, altas capacidades, estudiantes muy capaces, superdotados y otros análogos viéndolos como un grupo más de la diversidad humana.

En este capítulo se esbozan las principales teorías sobre las altas capacidades, las características que definen al grupo, las estrategias y técnicas del diagnóstico y las propuestas de intervención educativa. Remitimos al lector a Jiménez-Fernández (2010) para consultar las figuras, gráficos, referencias pormenorizadas y desarrollos más amplios sobre el tema y que omitimos por razones de espacio.

Como introducción y síntesis del capítulo se ofrece el vídeo de la Lección Inaugural del Curso Académico 2014-2015 en la UNED titulado *El Desarrollo del Talento: Educación y Alta Capacidad*, que tuve el honor de pronunciar ante el Claustro:
<https://canal.uned.es/mmobj/index/id/21562>¹.

2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ALTA CAPACIDAD

El concepto de altas capacidades es un constructo que en las últimas décadas se ha enriquecido de forma notoria respecto de sus primeras formulacio-

¹ Dura 42 minutos distribuidos como sigue: 1. Conceptualización de la alta capacidad. 2. Retrato de los más capaces. 3. Chicos y chicas extremadamente capaces. 4 Alta capacidad y género. 5 Colofón. A 19/06/2019 había sido vista 3.801 veces. El Acto completo de la Apertura de Curso había sido visto 1.583 veces (<https://canal.uned.es/mmobj/index/id/21559>). A alguno le puede interesar ver el acto académico completo o sólo el vídeo de la Lección Inaugural. Ha sido editada por la UNED y está disponible en: http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/UBICACIONES/03/ACTIVIDADES_FACULTAD_NUEVAS/LECCIO_N%20INAUGURAL14.PDF.

nes. Es al mismo tiempo un concepto complejo y objeto de críticas debido en cierta medida a que las prácticas educativas en que han cristalizado determinados programas para educar a los más capaces han terminado por ser lugares en los que se cobijaban de forma predominante o exclusiva a alumnos varones de la clase media y media alta, y se marginaban a los procedentes de los medios sociales más débiles y a las mujeres.

Este hecho no es debido al constructo en sí ni incluso a los programas en que han cristalizado las teorías, sino que en más de un caso tales programas han terminado por convertirse en una práctica más del sistema escolar que, como sistema, encuentra difícil integrar a los alumnos más desfavorecidos y a los más singulares y productivos en el marco de la educación inclusiva. Sin embargo, se impone el cambio de paradigma y pasar en la práctica a la escuela multicultural, a la educación inclusiva y a la aplicación de modelos de enseñanza y aprendizaje más personalizados.

2.1. El enfoque psicométrico

Las teorías sobre la alta capacidad parten de los modelos generales del desarrollo intelectual. Han sido las teorías psicométricas de la inteligencia y las teorías pedagógicas más responsables las que han rescatado el estudio de las diferencias humanas, particularmente el estudio de las personas con capacidades extremas, del ámbito de la divinidad y la locura.

En la evolución conceptual de la alta capacidad cabe establecer dos etapas. La primera se corresponde con el nacimiento de los modelos psicométricos de la inteligencia desarrollados en la primera mitad del siglo veinte; la segunda, con los modelos surgidos en la segunda mitad de dicho siglo y que incorporan el proceso y el contexto como elementos conformadores de la capacidad.

El enfoque psicométrico puede esquematizarse en dos tipos de concepciones, la inteligencia monolítica o general que concibe la inteligencia como un ente general y unitario, y los modelos factoriales que, sin negar una capacidad general, entienden que esta no es algo unitario, sino que está compuesta por varios factores cognitivos.

El *modelo monolítico* tiene su origen en el concepto de edad mental (EM) acuñado por el francés Alfred Binet (1857-1911) a comienzos del siglo XX y empleado en su *Escala Métrica de la Inteligencia*, concebida inicialmente para discriminar entre la población escolar normal y la de aquellos sujetos que,

debido a distintos tipos de limitaciones, deberían ser objeto de educación especial. Spearman (1863-1945) formuló el modelo de inteligencia general o factor g, factor que aglutinaba la parte común de los tests de inteligencia y cuyo contenido está bastante ligado al aprendizaje escolar.

Terman (1877-1956), profesor de la Universidad de Stanford, en el primer cuarto del siglo XX adaptó la Escala Métrica de la Inteligencia a la población escolar de su país, Estados Unidos, que pasó a ser conocida como la Escala de Inteligencia Stanford-Binet, y a lo largo de medio siglo lideró un equipo de investigación que acometió el estudio longitudinal de 1528 estudiantes seleccionados por su alta capacidad intelectual cuando tenían 12-14 años. La selección constó de dos fases. En la primera, los sujetos fueron preseleccionados por sus profesores siguiendo las indicaciones de Terman; en la segunda, se les aplicó la prueba de Stanford-Binet. La obtención de 140 o más puntos en dicha escala fue el criterio para ser seleccionado. Estudiaron longitudinalmente las características del grupo y la evolución de sus logros escolares, profesionales y personales.

Entre los *modelos factoriales* de la inteligencia cabe citar los de Thurstone (1887-1995) y su teoría de las aptitudes mentales primarias, Catell (1905-1998) y Guilford, que ampliaron el espectro de las capacidades y elaboraron instrumentos de medida que siguen teniendo vigencia. Catell distingue entre inteligencia fluida e inteligencia cristalizada. La primera, ligada a la capacidad innata, está básicamente constituida por relaciones, inducción y memoria y se desarrolla hasta la edad de 14-15 años con relativa independencia del aprendizaje escolar. La inteligencia cristalizada está constituida por las capacidades cognitivas desarrolladas a través del aprendizaje previo y está formada por componentes como comprensión verbal, relaciones semánticas y evaluación experimental, continúa desarrollándose más allá de los 14-15 años y está ligada al aprendizaje escolar.

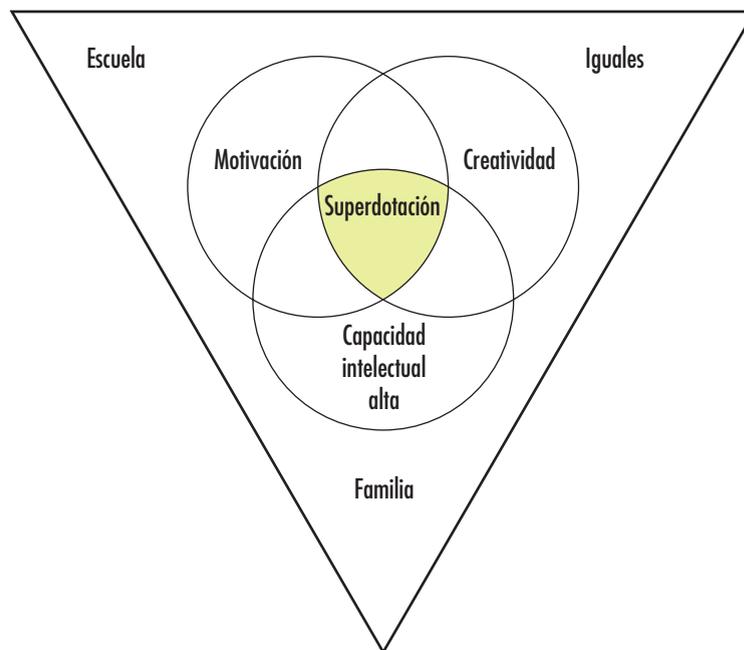
Los estudiantes que desconocen la cultura y la lengua nacional y los que proceden de ambientes deprivados puntúan más alto en los tests de inteligencia fluida, denominados libres de influencia cultural, que en los tests culturalmente saturados.

El modelo factorial de Guilford concibe el funcionamiento intelectual como el resultante de tres tipos de parámetros o contenidos, operaciones y productos, parámetros constituidos a su vez por diversos elementos que, combinados de determinadas maneras, pueden definir hasta 150 componentes o factores de la inteligencia. Algunos de estos factores como la inteligencia social y el pensamiento divergente o creatividad, son de especial interés en el estudio de las altas capacidades.

2.2. De la inteligencia psicométrica a la inteligencia contextualizada

Se esboza una muestra de las teorías sobre la alta capacidad. Muestran una concepción multifactorial y dinámica de la alta capacidad en la que, junto a la capacidad innata, los factores contextuales y procesuales juegan un papel destacado en su desarrollo o inhibición. Son las siguientes:

- 1) *Modelo de los tres anillos*. Se debe a Renzulli (Renzulli y Reis, 1991, 2018; Renzulli y Gaesser, 2015) y ofrece una teoría enfocada al trabajo práctico. Entiende que en las personas con capacidad convergen tres tipos de parámetros: alta inteligencia, alta motivación de logro y creatividad que simboliza en un diagrama de tres anillos. Las personas capaces de ejecuciones brillantes se sitúan en la intersección de los tres anillos pues poseen dichos componentes en grado relativamente elevado. La inteligencia no ha de ser extremadamente alta; las personas que se sitúan por encima del percentil 75 en las pruebas de capacidad intelectual pueden ser consideradas capaces si además conjugan niveles adecuadamente altos de compromiso con la tarea y de creatividad. Es una definición orientada al rendimiento que entiende la dotación como producción creativa. Mönks amplía el modelo e introduce los factores contextuales, evolutivos y relacionales en cuanto que modulan, potenciando o inhibiendo, el desarrollo de la superdotación. Se representa en la Figura 1.



■ **Figura 1.** Modelo de superdotación de Renzulli-Mönks.

En la educación de estos estudiantes su opción principal es el enriquecimiento del currículo. Renzulli y Gaesser (2015) sintetizan cómo proceder en la práctica para seleccionar y formar a los que formarán el *talent pool*.

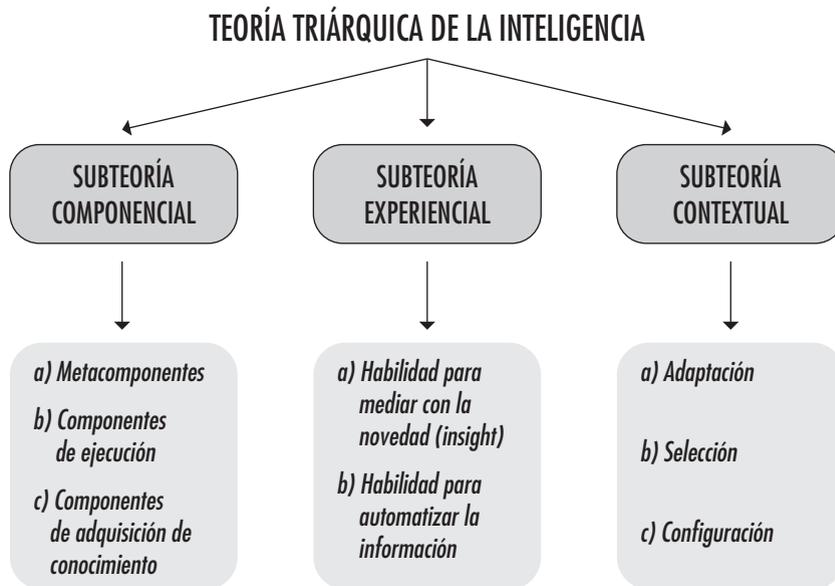
2) *Modelo de las inteligencias múltiples*. Se debe a Gardner (2008) y Pfeiffer (2017) que considera que la inteligencia consiste en la capacidad para resolver problemas y está organizada en elementos discretos de funcionamiento. Parte de tres principios: a) la inteligencia *no* es una dimensión unitaria sino que se describe mejor como un conjunto de capacidades o talentos a los que denomina inteligencias; b) estas inteligencias son independientes unas de otras, y c) dichas inteligencias interactúan. Distingue ocho tipos de inteligencia si bien es un sistema abierto y en 1995 ha añadido un nuevo tipo, la inteligencia naturalista. Son las siguientes:

- a) *Lingüística*: escuchar, lectura comprensiva y expresiva, expresión oral y escrita.
- b) *Lógico-matemática*: cálculo, razonamiento, lógica.
- c) *Viso-espacial*: arquitectura, escultura, pintura.
- d) *Musical*: oído, ritmo, tono.
- e) *Físico-kinestésica*: dramatización, coordinación, movimiento.
- f) *Interpersonal*: capacidad para predecir la conducta del otro, comprender sus móviles y prever sus consecuencias.
- g) *Intrapersonal*: conocimiento y aceptación de sí mismo.
- h) *Naturalista*: detectar, diferenciar y categorizar los aspectos del entorno natural esenciales para la supervivencia de la especie humana y de otras especies.

Es un modelo con impacto en el campo de la educación en general si bien apenas ha incidido en el ámbito específico de los estudiantes más capaces.

3) *Teoría triárquica de la inteligencia*. Formulada por Sternberg (1991, 2018), profesor de la Universidad de Yale, se fija en los recursos del sujeto para procesar la información y la experiencia, siendo fundamental en este modelo el concepto de componente. Señala que el funcionamiento cognitivo y la autorregulación de la conducta ocurre en los intercambios del sujeto con el mundo real y formaliza tres ámbitos en los que tienen lugar tales interacciones: a) inteligencia y mundo inter-

no del sujeto o subteoría componencial; b) inteligencia y experiencia o subteoría experiencial; c) inteligencia y mundo circundante o subteoría contextual. La teoría se esquematiza en el Cuadro 1.



■ **Cuadro 1.** Teoría triárquica de la inteligencia de Sternberg.

Los superdotados destacarían muy especialmente en los componentes de adquisición del conocimiento procediendo a la codificación, combinación y comparación selectiva de la información. Así mismo muestran una habilidad inusual para mediar con la novedad y para automatizar selectivamente la información.

Señala que las personas que trabajan habitualmente con alumnos y jóvenes, consideran cinco criterios a la hora de definir a una persona como superdotada: a) criterio de *excelencia* por el que destaca claramente respecto de sus iguales en una dimensión o conjunto de dimensiones consideradas valiosas; b) criterio de *rareza* o poseer un alto nivel, respecto de sus compañeros, en un atributo considerado excepcional o inusual; c) criterio de *productividad* según el cual el sujeto altamente evaluado en una dimensión, debe mostrar productividad real y potencial. Es decir, sorprende por su capacidad productiva en dicho ámbito; d) criterio de *demostrabilidad*, es decir, la dimensión en la que destaca el sujeto debe poder mostrarse mediante pruebas válidas y fiables. Hablamos de realidades y no de promesas y milagros; e) criterio de *valor* o

que aquello en lo que se destaca sea estimado por la persona y la sociedad. El delincuente excelente sería un contravalor.

- 4) *Modelo integral de desarrollo del talento*. Formulada por Gagné (1991, 2015), integra en un todo su inicial *Teoría de la superdotación y el talento* y el *Modelo de Desarrollo de las capacidades naturales*.

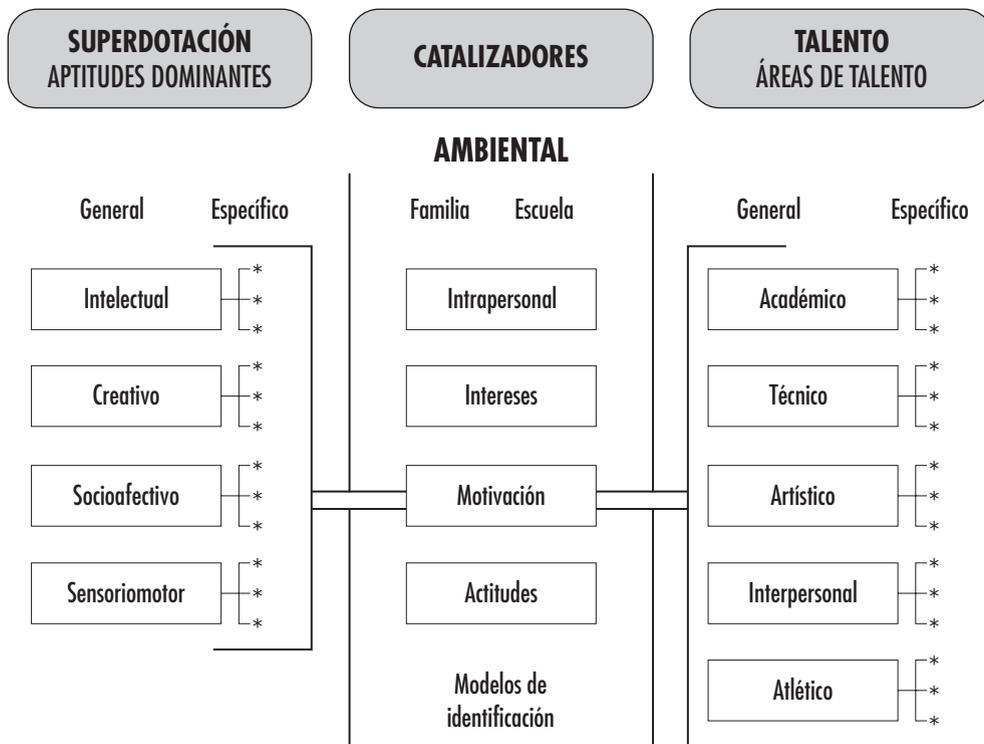
La teoría de la superdotación y el talento distingue entre ambos conceptos que vienen a ocupar los extremos de un *continuum*. Define el desarrollo del talento como la transformación progresiva de las capacidades naturales excepcionales, a las que denomina dones, en conocimientos y capacidades excepcionales, a los que denomina talentos. La superdotación está asociada al desarrollo natural de las capacidades y se corresponde con la capacidad claramente superior a la media; el talento se asocia al desarrollo sistemático de las capacidades y habilidades que constituyen la pericia en un campo particular de la actividad humana y se corresponde con un rendimiento netamente superior a la media en dicho campo.

La manifestación de un talento determinado resulta de la proyección de una o más capacidades a un campo de trabajo, modulado por los catalizadores intrapersonales (motivación, iniciativa, confianza, control interno) y ambientales (personas, ambientes físicos y sociales e intervenciones significativas para el sujeto).

Capacidades y catalizadores interactúan para fomentar, y a veces dificultar, la aparición y el desarrollo del talento. Los componentes causales o capacidades y catalizadores, y especialmente las capacidades naturales y los catalizadores intrapersonales, tienen bases biológicas significativas que esboza en el *Modelo de Desarrollo de las capacidades naturales* (Pfeiffer, 2017).

Aptitudes y talentos guardan una relación compleja pues cada talento es el resultado de un perfil de aptitudes propio. Por otra parte, una misma aptitud puede contribuir al desarrollo de distintos tipos de talentos (Cuadro 2).

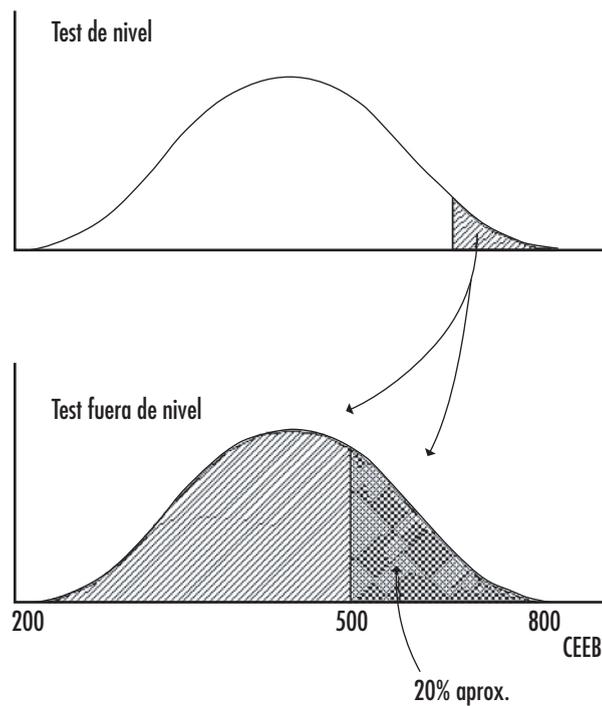
Establece niveles de capacidad y talento situando el punto de corte general de la excepcionalidad en el 10% superior. A su juicio los indicadores más fiables para predecir el alto rendimiento serían: primero las medidas de cociente intelectual o CI, en segundo lugar los catalizadores intrapersonales, en tercer lugar la práctica deliberada sistemática, en cuarto lugar las influencias ambientales.



■ Cuadro 2. Modelo de superdotación y talento de Gagné.

- 5) *Estudio del talento excepcional* de Julian C. Stanley. Denominación dada en 2005 al modelo de Stanley conocido inicialmente como SMPY (*Study of Mathematically Precocious Youth*) (Stanley, 1971; Pfeiffer, 2017) o estudio del *talento matemático precoz* que estudia la alta capacidad matemática y verbal y se interesa por los que la poseen en grado extremo. Desde los años setenta del pasado siglo Stanley, profesor de la Universidad Johns Hopkins (Baltimore), ha desarrollado un modelo diagnóstico funcional y válido, la aplicación de *tests de nivel superior*, y una opción curricular, la *aceleración* a la medida, entendida con matices distintos al salto de curso puro y duro. Para llevar a término su trabajo trabaja con un diseño longitudinal de varias cohortes e identifica a los sujetos mediante una estrategia de dos pasos. En el primero, se invita a participar en el programa a los estudiantes que a la edad de 12-13 años, puntúan en el percentil 97 o superior en los tests de rendimiento matemático y de rendimiento verbal propios de su edad. En el segundo paso, los preseleccionados por su alto rendimiento deben responder a tests de *capacidad* matemática y de capacidad verbal en la versión concebida para discentes de 16-17 años de edad, de ahí la denominación de tests de nivel superior. Los preseleccionados ob-

tienen en dichos tests de capacidad todas las puntuaciones posibles lo que muestra la variabilidad del grupo y da idea de la heterogeneidad de la capacidad, incluso en el selecto grupo del 5 o el 3 por ciento superior. Todos los preseleccionados son estudiantes muy brillantes en rendimiento y capacidad matemática y verbal que precisan desafíos escolares adecuados a su perfil personal. Considera altamente capaces sobre el quinto superior de dichos estudiantes. El proceso se representa en la Figura 2.



■ **Figura 2.** Distribución de resultados en el test de nivel superior (CEEB) de los alumnos situados por encima del percentil 93 en el test de su nivel.

El modelo ha sido objeto de amplia investigación que muestra tanto la validez del modelo diagnóstico como del modelo educativo propuesto, basado en ofrecer a los estudiantes formación personalizada o programas diseñados para estudiantes de muy alta capacidad y que contienen un adecuado nivel de reto. En la elaboración de los programas toman en consideración los niveles de alta capacidad y de alto rendimiento, los intereses y motivaciones y otros rasgos específicos de cada uno de los discentes, y contienen una amplia variedad de estrategias educativas que se desarrollan dentro y fuera de la escuela, por ejemplo en cursos de verano. Se ha extendido a otras universidades de Estados Unidos y de Europa (Brody, 2015).

3. CÓMO SON Y CÓMO APRENDEN LOS ESTUDIANTES CON ALTAS CAPACIDADES

Como grupo, se diferencian de los estudiantes medios y de los menos capaces en diversas características con significado para la educación si bien se trata de un grupo internamente heterogéneo. Por otra parte, como otros estudiantes, pueden tener dificultades de aprendizaje y déficits que puedan afectar a su rendimiento.

La caracterización general que se presenta gira en torno a tres ejes: cognición, creatividad y personalidad (Jiménez-Fernández, 2010; Kaufman *et al.*, 2018; Matthews, Lin, Zeidner y Robert, 2018; McCoach y Flake, 2018; Neihart, Pfeiffer y Cross, 2015).

3.1. Características cognitivas

Se refieren a los recursos intelectuales que poseen y al uso que tienden a hacer de ellos y que describen su modo de aprendizaje.

- *Alta capacidad para manipular símbolos.* Aprende a leer temprana y rápidamente, tiene un amplio vocabulario y un buen dominio de conceptos y símbolos numéricos.
- *Lenguaje oral amplio, avanzado y estructurado,* siempre modulado por el medio de procedencia. Gran capacidad para comprender ideas abstractas.
- *Buena memoria y amplia y rápida capacidad para archivar información.* Recuerda con facilidad personas, datos, hechos e información diversa, y puede tener buen conocimiento sobre algún tópico de su interés.
- *Altos niveles de comprensión y de generalización,* viendo rápidamente relaciones más allá de los hechos observados. Aprende a niveles de profundidad muy por encima de los propios de su edad.
- *Capacidad de concentración y de atención,* sobre todo cuando le interesa el tema, llegando a ser precioso y profundo en ese caso. Disfruta jugando o trabajando sólo durante periodos largos.
- *Buen observador, curioso y con variedad de intereses.* Suele plantear preguntas sobre su entorno interesándose por juegos y noticias atípicas para su edad y deja de plantearlas si no son satisfechas.

3.2. Características motivacionales y de personalidad

Se refieren a sentimientos, actitudes y otros rasgos de personalidad que suelen darse en este grupo con más fuerza y frecuencia que en los estudiantes medios de su misma edad. Cabe citar:

- *Buen autoconcepto y atribución causal interna.* Como grupo tiene buen autoconcepto, tiende a atribuir los buenos resultados a la capacidad y al esfuerzo y los malos a una combinación de factores como esfuerzo insuficiente, mala suerte y dificultad de la tarea.
- *Alta motivación, perseverancia y perfeccionismo.* Cuando trabaja en algo que atrae su interés, puede quedar absorto en la tarea y aspirar al trabajo bien hecho.
- *Sentido del humor,* que suele ser sofisticado y que puede ser corrosivo si se desarrolla en caminos inadecuados. Bromistas, con facilidad para los mensajes de doble sentido.
- *Líder natural, sensible consigo mismo y con los otros,* excepto en el caso de que posea una inteligencia muy alta. Son populares entre sus compañeros y saben hacerse querer y respetar.
- *Preferencia por estar con adultos o con niños mayores* para discutir ideas y trabajar en temas estimulantes por su complejidad. También le gusta y necesita jugar y estar con sus iguales en edad.
- *Ingenioso, agudo, con recursos para solucionar un problema* por más de un procedimiento o por un método poco convencional lo que no siempre juega a su favor.
- *Sentido ético,* distinguiendo entre lo bueno y lo malo no siempre con los matices necesarios. La lucha entre lo que hace y lo que cree debería hacer puede ocasionarle conflictos o quedar atrapado en los ajenos.

3.3. Características relacionadas con la creatividad

Dimensión importante pues la médula de la superdotación es la producción creativa. Entre sus manifestaciones se señalan:

- *Habilidad para pensar en las cosas holísticamente para pasar después a comprender sus partes.*

Este modo de aprender puede entrar en conflicto con el sistema de enseñanza que procede por pequeños pasos para integrarlos al final.

- *Impulso natural a explorar ideas,* que suele ir acompañado de entusiasmo y tenacidad pero que puede polarizarse o dar como resultado ideas radicales o fuera de lugar.
- *Desafío o reto ante lo convencional.* Tienen ideas, interpretaciones, preguntas, propuestas poco corrientes que pueden acarrearle problemas

de convivencia dependiendo del grado de tolerancia del entorno y de las restantes características de su personalidad.

- *Independencia de pensamiento.* Intentan dar sus propias respuestas a las situaciones y les cuesta aceptar sin más el criterio de autoridad. Toleran la ambigüedad y no buscan prioritariamente la solución aparentemente más conveniente para un problema, sino la más lógica y original.
- *Juguetón, revoltoso.* Tienden a jugar con sus acciones, pensamientos y productos, ven humor en las cosas y pueden provocarlo. Manifiestan atracción por las actividades con riesgo y a veces hacen cosas sólo para ver el resultado o las reacciones de los otros.

3.4. Desarrollo asíncrono

Este concepto hace referencia a desequilibrios iniciales entre los diferentes planos del desarrollo humano y tiene su principal campo de aplicación en la tradicional educación especial, actualmente denominada educación inclusiva. Las pautas de desarrollo de las personas con discapacidad intelectual son parcialmente distintas a las del resto de la población y también cobran matices propios en el caso de los estudiantes con altas capacidades. Terrasier (1989) ha estudiado pioneramente este síndrome que en sí mismo no es problemático. Se refiere a los específicos ritmos heterogéneos del desarrollo en el interior del propio sujeto o asincronía interna, y en su relación con el mundo circundante o asincronía social. En ambos casos, la asincronía se manifiesta fundamentalmente en tres aspectos siendo en todos ellos más precoz el desarrollo del primer polo que el del segundo, y puede dar lugar a problemas en el comportamiento y evolución del estudiante muy capaz si no encuentra en su entorno la respuesta adecuada. La *asincronía interna* aparece entre:

- *Inteligencia y psicomotricidad.* Más frecuente en los niños que en las niñas, suelen ser capaces de leer antes de dominar el uso del lápiz, por ejemplo. O suelen hablar y razonar antes de saber expresar su pensamiento con propiedad escritora.
- *Razonamiento y lenguaje.* Su razonamiento mental suele ser más avanzado y ágil que su capacidad de expresión verbal.
- *Inteligencia y afectividad.* La riqueza de su capacidad cognitiva no suele llevar un desarrollo y madurez similar del mundo de los afectos y no sabe expresarlos con precisión.

La *asincronía social* presenta varias manifestaciones entre:

- *El estudiante y la escuela.* El ritmo homogéneo impuesto a todos los estudiantes le obliga a adaptarse al ritmo medio de la clase violentando sus necesidades típicas.

- *El estudiante y sus padres.* Aunque los padres suelen ser pronto conscientes de la inteligencia del hijo o hija no significa que le otorguen la atención adecuada, ya porque desconocen sus necesidades ya porque consideren que dada su capacidad no necesita ayuda.
- *El estudiante y sus compañeros* al tener que trabajar con alumnos de su edad cronológica y con pocas oportunidades de trabajar con compañeros de similar capacidad que le planteen retos adecuados. Estos estudiantes precisan interactuar con iguales de su edad y con iguales de su capacidad y ello debe preverse desde la organización escolar.

3.5. Características de la alta capacidad y reacciones concomitantes

Un enfoque útil para comprender las necesidades y potenciales problemas de estos estudiantes es proceder al examen de las características que los definen y que le dan su fuerza y que, no obstante, pueden tener problemas asociados. Se resumen en la Tabla 1.

Características	Problemas concomitantes
1. Rapidez en la adquisición y retención de la información.	1. Impaciente con la lentitud de los otros, antipatía por lo rutinario y el entrenamiento repetitivo.
2. Actitud investigadora, curiosidad intelectual, motivación intrínseca, búsqueda del significado.	2. Hace preguntas desconcertantes, fuerza de voluntad, se resiste a la dirección, excesivos intereses, espera lo mismo de los demás.
3. Habilidad para conceptuar, abstraer y sintetizar, disfruta resolviendo problemas y con la actividad intelectual.	3. Rechaza u omite detalles, se resiste a prácticas y ensayos, cuestiona los procedimientos de enseñanza.
4. Ve relaciones causa-efecto.	4. Dificultad en aceptar lo ilógico (sentimientos, tradiciones, actos de fe) y las imposiciones irracionales.
5. Amor por la verdad, la equidad y el juego limpio.	5. Dificultad en ser práctico, preocupación por aspectos humanitarios.
6. Disfruta organizando y estructurando cosas y personas, busca sistematizar.	6. Construye sistemas y reglas complicadas, puede ser percibido como mandón, mal educado o dominante.
7. Gran vocabulario y facilidad verbal, amplia información en áreas avanzadas.	7. Puede emplear las palabras para evadir situaciones, se suele aburrir en el colegio y con compañeros de su edad, percibido por otros como sabelotodo.