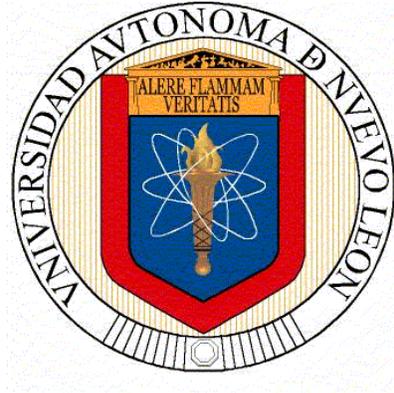


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



**TESIS  
CONCEPCIONES DE SUPERDOTACIÓN**

**PRESENTA:**

**ANA SOFÍA SÁNCHEZ GONZÁLEZ**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN COGNICIÓN Y EDUCACIÓN**

**NOVIEMBRE 2015**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO**



**TESIS  
CONCEPCIONES DE SUPERDOTACIÓN**

**PRESENTA:  
ANA SOFÍA SÁNCHEZ GONZÁLEZ**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRIA EN  
CIENCIAS CON ORIENTACION EN COGNICION Y EDUCACION**

**DIRECTOR DE TESIS:  
MA. CONCEPCION RODRIGUEZ NIETO**

NOVIEMBRE DE 2015

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**  
**FACULTAD DE PSICOLOGIA**  
**SUBDIRECCION DE POSGRADO**

**MAESTRIA EN CIENCIAS CON ORIENTACION EN COGNICION Y EDUCACION**

La presente tesis titulada “Concepciones de Superdotación” presentada por Ana Sofía Sánchez González ha sido aprobada por el comité de tesis.

---

Dra. Ma. Concepción Rodríguez Nieto  
Director de tesis

---

Dr. Yanko Norberto Mezquita de Hoyos  
Codirector de tesis

---

Mtra. Mónica Azucena Castillo de León  
Revisor de tesis

Monterrey, N. L., México, Diciembre de 2015

## DEDICATORIA

A mí Madre esa mujer llena de sabiduría.

Mis hermanas esas dos personas que nunca dejarán de enseñarme el  
mundo.

Y a tí que fuiste una de mis grandes inspiraciones ¡Gracias Apá por estar  
siempre presente!

## AGRADECIMIENTOS

A Dios y la vida por darme la fortaleza y espíritu para seguir adelante, que a pesar de los tropiezos y adversidades, nunca me detuve a seguir adelante y luchar por mis ideales.

A mis padres, ya fuera en persona o en esencia siempre estuvieron apoyándome y motivándome para seguir luchando por mis ideales. Mis hermanas por su respeto y apoyo, y a los pequeños de la casa, que con una simple sonrisa me decían que las cosas iban bien.

Al Ing. Piojo Steele por su apoyo, paciencia, comprensión e impulso para seguir superándome personal y profesionalmente.

Doy gracias a la Dra. Ma. Concepción Rodríguez Nieto mi Directora de tesis, por abrirme las puertas a esta enriquecedora etapa tanto en lo profesional como en lo personal. Siempre supo de qué pie cojeaba y hacia que yo siguiera caminando hacia arriba cada vez más fuerte. Gracias por su paciencia y honestidad.

A mi codirector el Dr. Yanko Mezquita de Hoyos, un hombre con una gran calidad humana. Siempre estuvimos a distancia, pero eso no quitaba que me diera su apoyo, con esa asertividad, humildad y compromiso de que este proyecto fuera el mejor.

A la Dra. Mónica Azucena Castillo de León. Por sus atenciones y motivación al admirar el camino que ha recorrido para llegar a donde está.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología el apoyo económico que me brindo al otorgármela beca para realizar mis estudios, ya que sin él no hubiera tenido la oportunidad de estudiar fuera de mi ciudad natal.

Expreso mi agradecimiento a todas aquellas personas que de alguna forma siempre estuvieron convenciéndome y apoyándome a que este día iba a llegar.

Pero esto no quiere decir que todo termine aquí, este es solo el principio de los siguientes proyectos dedicados a mi país, México.

## RESUMEN

El estudio de la superdotación a partir de las últimas décadas del siglo pasado enfatiza aspectos de personalidad, sociales y culturales que extienden el concepto a áreas de conocimiento y actividades humanas más allá del cociente intelectual. Esta ampliación muestra al constructo presente en todas las culturas con particularidades en cada grupo social que implican diferentes concepciones de superdotación que tienen impacto en la vida de estas personas. El conocimiento de las concepciones de superdotación es relevante para la pedagogía pues en torno a ellas se elaboran programas y prácticas de enseñanza y puede contribuir a una reflexión de actores educativos que propicie modificaciones que faciliten ambientes que respondan mejor a las necesidades del superdotado. El objetivo del estudio fue analizar las concepciones de superdotado del estudiante universitario de alto rendimiento y del estudiante regular. La muestra fue no probabilística con participación de 172 estudiantes, 86 de alto rendimiento e igual cantidad de estudiantes regulares. Un cuestionario de respuesta abierta de una pregunta se aplicó en línea vía Facebook formal y restringido a los estudiantes de alto rendimiento y en lápiz y papel a estudiantes regulares. La información recolectada fue tratada mediante análisis de contenido para identificar categorías de teorías formales sobre superdotación que fueron cuantificadas y transformadas en porcentajes y posteriormente se retornó al examen de las respuestas de los participantes para detectar ahora categorías reportadas en investigaciones sobre el tema. Los resultados indican aunque en ambos grupos de participantes las concepciones de superdotación predominan el criterio de capacidad intelectual superior a la media y que para los estudiantes de alto rendimiento es de gran relevancia el compromiso con la tarea y la inteligencia analítica a diferencia de los estudiantes regulares que destacan la excelencia y rareza. En los dos tipos de participantes aparecen características positivas y negativas de personalidad con acentuación en las positivas; los estudiantes de alto rendimiento perciben más atributos positivos en el superdotado que los estudiantes regulares y ocurre lo inverso con los atributos negativos. La característica de personalidad positiva más

referida es el compromiso y la negativa es el déficit en interacción social, nuevamente lo positivo es más destacado por los estudiantes de alto rendimiento y lo negativo por los estudiantes regulares. Las concepciones de superdotación analizadas desde un punto de vista implícito incluyeron la capacidad intelectual superior a la media, la inteligencia emocional, la metacognición, la creatividad, el aprendizaje, la escuela, la rareza, las dificultades en socialización, el dinamismo, la responsabilidad social y moral y la cultura que fueron explicitadas a mayor profundidad por los estudiantes de alto rendimiento que por los estudiantes regulares. En las concepciones se encontraron mitos acerca de la excelencia y éxito en la vida del superdotado por lo que no necesitan apoyo o ayuda en los estudiantes regulares.

**Palabras clave:** Superdotación, Concepciones de Superdotado, alumnos de alto rendimiento, alumnos regulares.

## ABSTRACT

The study of giftedness from the last decades of the last century emphasized the aspect of personality, social and cultural those extend the concept to areas of knowledge and human activities beyond IQ. This extension shows the construct present in all cultures with peculiarities in each social group, involving different conceptions of giftedness that impact the lives of these people. Knowledge of the concepts of giftedness is relevant for pedagogy as around them educational programs and practices are developed and can contribute to a reflection of educational actors to facilitate modifications that encourages environments that best respond to the needs of the gifted. The aim of the study was to analyze the conceptions of gifted university student high performance and regular student. The sample was no probabilistic with participation of 172 students, 86 students of high performance and the same number of regular students. A questionnaire response with a question open, apply online via Face book formally and restricted to high-achieving students and pencil and paper to regular students. Information collected was treated using content analysis to identify categories of formal theories of giftedness that were quantified and converted into percentages and then returned to examining the responses of participants to detect categories now reported in research on this topic. The results indicate although both groups of participants conceptions of giftedness predominant the criteria of above average intellectual ability and for high-achieving students is of great importance commitment to the task and analytical intelligence, in contrast to regular students highlighting the excellence and rareness. In both types of participants appear positive and negative personality traits with emphasis on the positive; high performance students perceive more positive attributes in the gifted and regular students that the reverse occur with negative attributes. The mentioned feature more positive personality is the commitment and the negative is the deficit in social interaction, again most prominent the positive is for high-achieving students and negative for regular students. Conceptions of giftedness analyzed from the point of view implicitly

included above average intellectual ability, emotional intelligence, metacognition, creativity, learning, school, rareness, difficulties in socialization, dynamism, social responsibility and morality and culture that were explicit in greater depth by the students of high performance for regular students. In the conceptions myths of excellence and success in life they are found gifted so no need support or help regular students.

**Keywords:** giftedness, conceptions of gifted, students of high performance, regular students

# INDICE

Agradecimientos.....	iv
Resumen.....	vi
<b>CAPITULO I</b>	
<b>INTRODUCCION</b> .....	<b>15</b>
I.1 Definición del Problema .....	<b>19</b>
I.2 Justificación de la Investigación .....	<b>21</b>
I.3 Objetivos .....	<b>23</b>
I.4 Supuestos .....	<b>24</b>
I.5 Limitaciones y Delimitaciones .....	<b>25</b>
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>27</b>
<b>MARCO TEORICO</b> .....	<b>27</b>
II.1 -INTELIGENCIA .....	<b>27</b>
II.2.- SUPERDOTACION.....	<b>46</b>
II.3.- CONCEPCIONES DE SUPERDOTACION.....	<b>86</b>
<b>CAPITULO III</b> .....	<b>96</b>
<b>METODO</b> .....	<b>96</b>
III.2 Participantes .....	<b>96</b>
III.3 Instrumentos .....	<b>97</b>
III.4 PROCEDIMIENTO .....	<b>99</b>
<b>CAPITULO IV</b> .....	<b>102</b>
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>102</b>
<b>CAPITULO V</b> .....	<b>112</b>
<b>DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b> .....	<b>112</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	<b>127</b>

## INDICE TABLAS Y FIGURAS

### Tablas

Tabla 1. Rangos de CI y clasificación de la Escala de inteligencia Stanford-Binnet .....	33
Tabla 2. Niveles de superdotación. ....	62
Tabla 3. Niveles de superdotación .....	63
Tabla 4. Concepciones de superdotación en los grupos indígenas .....	93
Tabla 5. Características y comportamientos de superdotados en estudiantes de alto rendimiento .....	97
Tabla 6. Características y comportamientos de superdotados en estudiantes regulares.....	98
Tabla 7. Teorías sustento de categorías de concepciones de superdotación .....	99
Tabla 8. Categorías de la superdotación.....	102
Tabla 9. Perspectiva de personalidad positiva y negativa .....	102
Tabla 10. Características específicas positivas de personalidad .....	103
Tabla 11. Características específicas negativas de personalidad .....	104
Tabla 12. Capacidad intelectual .....	105
Tabla 13. Inteligencia emocional .....	105
Tabla 14. Metacognición .....	106
Tabla 15. Creatividad .....	106
Tabla 16. Aprendizaje .....	107
Tabla 17. Escuela.....	107
Tabla 18. Rareza.....	108
Tabla 19. Dificultad en socialización .....	108
Tabla 20. Dinamismo .....	109
Tabla 21. Responsabilidad social y moral .....	110
Tabla 22. Cultura.....	110
Tabla 23. Mitos acerca de la superdotación.....	111

## **Figuras**

Figura 1.	Modelo conceptual a explorar.....	25
Figura 2.	Fórmula para obtener el CI de William Stern (1914).....	31

# CAPITULO I

## *INTRODUCCION*

Los logros humanos y el progreso de la civilización pueden ser producto del que hacer de las personas más dotadas y talentosas en las áreas de actuación humana. Por ende, en la historia de la humanidad ha existido gran interés por conocer cómo las capacidades humanas, personalidad y condiciones ambientales contribuyen a lo que se llama Superdotación (Renzulli, 2005).

En casi todas las culturas ha existido especial fascinación por estudiar a las personas que han realizado contribuciones notables a la sociedad. Grinder (1985) propone que la historia de las concepciones de la superdotación tiene tres periodos:

1. Superdotación y divinidad

En este periodo están las creencias de griegos y romanos que consideran a las personas con talento o eminentes afectadas por la divinidad. Se pensaba que era algo positivo que debería ser inspirado por los dioses, principalmente por las musas.

2. Superdotación y neurosis

En el Renacimiento, la práctica de la medicina crea una plataforma para la observación del cuerpo y comportamiento humana, que vincula la capacidad intelectual con la inestabilidad nerviosa. En esta época el genio fue considerado como una manifestación neurótica (Lombroso, 1981)

3. Superdotación y pruebas mentales

El incremento de la población en la educación obligatoria y de inmigrantes en Estados Unidos y Gran Bretaña, favorece el uso de las pruebas de inteligencia que se relacionan con la superdotación.

Francis Galton (1869) es reconocido como el primer científico que intenta entender y medir la inteligencia (Anderson & Reid, 2011). Este investigador concedió gran importancia a los datos para fundamentar su teoría y recolectó información de la genealogía familiar de hombres británicos eminentes en política, literatura, arte y la música. El enfoque de investigación científica y empirismo, con el método prospectivo y retrospectivo, en el estudio de la superdotación creó un escenario para el interés en la superdotación en el siglo XX.

Además, Galton (1896) fue el primero que planteó la dicotomía herencia y ambiente es decir, entre lo innato y lo aprendido. Argumentó que el dominio hereditario del individuo era el factor determinante para el éxito en la vida y para demostrar su influencia trabajó con gemelos con diferentes medios ambientes en su desarrollo.

A principios de este siglo en 1905, Binet y Simon diseñaron el primer instrumento para medir inteligencia. El fin era seleccionar a los niños de escuelas francesas que se ubicarían en clases especializadas por lo que tuvo poca precisión para medir la inteligencia media y alta (Siegler, 1992). El criterio que usó Binet para diferenciar el nivel de inteligencia fue la edad.

Otro investigador de gran relevancia en la medición de la inteligencia fue Charles Edward Spearman. En 1904 propone la teoría de inteligencia de dos factores o factor “*g*” que se ha empleado para simbolizar un factor general que establece que cualquier ejecución cognitiva es función de dos factores: la habilidad general que es común en la mayoría de las ejecuciones cognitivas y la habilidad específica implicada en un test particular (Catell, 1971).

En la primera parte del siglo XX, Terman (1925, 1954) realizó uno de los más famosos estudios longitudinales en el ámbito de la superdotación donde participaron más de 1500 niños y adolescentes del Estado de California en Estados Unidos. En los objetivos de este estudio de Terman (1925) estaban el disipar el

mito de que los niños superdotados son inadaptados y con problemas emocionales y demostrar con evidencia que estos niños eran superiores a los normales en lo físico, salud, ajuste social y con acentuadas actitudes morales (Subotnik & Arnold, 1994).

El tópico de los mitos o concepciones erróneas tiene especial importancia porque se sustentan en concepciones que guían el comportamiento de las personas. Los mitos que poseen las personas con quienes convive el superdotado como profesores y estudiantes influyen grandemente en la forma en que interactúan con él. Un mito frecuente en padres y profesores sustentado en evidencia anecdótica es que los superdotados tienden a tener problemas sociales y emocionales (Needham, 2012).

Renzulli en 1978, da a conocer su Teoría de los Tres Anillos que comienza a romper la creencia de una capacidad general como el principal factor determinante de la superdotación. Propone que el individuo superdotado debe de tener en interacción tres rasgos psicológicos que son una habilidad superior a la media, un compromiso con la tarea y un alto nivel de creatividad que deben manifestarse en un área de ejecución (Renzulli, 2005). Su propuesta da impulso a la perspectiva multifactorial de la inteligencia e integra el factor general y el específico. Además, Renzulli (1977) se interesó por las características afectivas del niño superdotado y encontró en su muestra el perfeccionismo y dificultad para hacer amistades

En 1985, Gagné arguye que los componentes del modelo de los tres anillos de Renzulli (1978) corresponden a habilidades intelectuales que se manifiestan en un cociente intelectual o en ejecución académica y se pregunta si no existen otros dominios de habilidad. En base a esta acepción establece la diferenciación entre la superdotación como una competencia claramente superior a la media en uno o más dominios y el talento que se refiere a una ejecución notoriamente superior a la media en uno o más campos de la actuación humana (Gagné, 1985).

En la década de los 80' con un modelo basado en componentes cognitivos, Sternberg define al superdotado como aquel que combina con gran habilidad los procesos de la inteligencia analítica, sintética y práctica (Hernández, Soto, & Prieto, 2010). Años más tarde propuso una conceptualización de la inteligencia, fundamentada en componentes básicos del procesamiento de información, que permiten explicar las diferencias individuales de la inteligencia exitosa (Sternberg, 2007a).

Con una mayor apertura conceptual Howard Gardner (1983) expuso su teoría de las inteligencias múltiples que propone siete inteligencias: lingüístico-verbal, lógica-matemática, viso-espacial, corporal-kinestésica, musical, interpersonal e intrapersonal que se presentan de manera independiente.

Las teorías de la inteligencia permiten observar la evolución del concepto de superdotación. Este constructo es relativo y ha transitado de una concepción enfocada en el debate herencia-medio ambiente iniciado por Galton (1896), a concepciones que enfatizan componentes cognitivos como el factor "g" y su extensión a factores específicos asociados a la tradición psicométrica.

Posteriormente emergen concepciones que aceptan las limitantes de los componentes cognitivos centrados en el coeficiente intelectual y que visualizan a la superdotación como multifacética como la teoría de los Tres Anillos de Renzulli (1978), la de inteligencias múltiples de Gardner (1983) y los modelos trídico y pentagonal de Sternberg (1984b). Estos abordajes están caracterizados con la incorporación de aspectos sociales y culturales a las concepciones de inteligencia y superdotación. La inclusión de estos aspectos sociales y culturales es un sustento de la relatividad de estas concepciones (Bevan-Brown, 2011) que pueden diferir considerablemente en los grupos culturales, étnicos y económicos.

Un ejemplo, es que la cultura occidental aunque posee varios puntos de vista sobre la inteligencia enfatiza el aprendizaje. Sternberg y Kaufman (1998)

argumentan que una persona inteligente invierte mucho esfuerzo en aprender, lo disfruta y aprende con entusiasmo a lo largo de la vida y muchos teóricos aceptan como esencial y pertinente la medición psicométrica de la inteligencia (Wilson & Mujtaba, 2008). En China, la tradición taoísta destaca la importancia de la humildad, la libertad de juicio sobre las normas convencionales y el completo conocimiento de uno mismo y de las condiciones externas (Sternberg, 2003)

Reis y Renzulli (2009) sostienen que la sociedad y los educadores deben reconocer que la forma de pensar acerca de la superdotación se basa en las características de cada población. Una concepción sociocultural de superdotación tiene en cuenta la socialización y reconoce que este concepto es relativo y entendido de manera diferente por diversos grupos (Ford, 2003). Por tanto, la comprensión de la inteligencia, superdotación y el talento son específicos a la cultura (Ford, 2003; Sternberg, 2007a).

Aun y cuando múltiples países se han imbuido en el estudio de las concepciones de superdotación por su impacto en la vida escolar y social de los estudiantes con estas características y en el desarrollo de los países (Bevan-Brown, 2011; Chan, 2009; Laine, 2010; Mpofu, 2012; Sakc, 2011), en México, la investigación es incipiente, en particular en el nivel universitario.

## **I.1 Definición del Problema**

El constructo de superdotación está presente en todos los grupos culturales, étnicos y socioeconómicos y en la educación. No obstante, su concepciones difieren dependiendo de creencias, costumbres, necesidades, valores y actitudes de cada cultura (Bevan-Brown, 2011). En este sentido, la concepción de superdotación es un fenómeno socio-cultural (Tapper, 2012) que requiere ser estudiado en cada entorno particular.

En el mundo actual el escenario educativo es clave para un desarrollo adecuado de todos los estudiantes. La concepción de superdotación que tienen los profesores y compañeros que son personas significativas para el superdotado es de gran relevancia dado que influye fuertemente en la percepción y actitud hacia ellos (Freeman, 2008). Por tanto, potencialmente pueden contribuir al desarrollo de este grupo, satisfaciendo sus necesidades educativas, emocionales y sociales o limitarlo (Phillipson, 2007).

Asimismo, existen falsas creencias, estereotipos o mitos sobre la superdotación. En el nivel de educación superior, los estudiantes con superdotación pueden ser vistos por sus compañeros como negativos, desafiantes, con decisiones y opiniones inapropiadas por ser diferentes a ellos (Gibson & Vialle, 2007). El superdotado suele percibir el rechazo y desaprobación con mayor intensidad que sus compañeros con inteligencia promedio (Jackson & Moyle, 2009) lo que tiene repercusiones en su avance académico y socio-emocional.

En México existe escasa investigación sobre las concepciones de superdotación en el nivel universitario y menor en estudiantes de alto rendimiento y de estudiantes promedio que afectan el tipo de interacción académica, social y emocional que ocurre en el entorno académico. Las concepciones de superdotación de estas dos categorías de estudiantes pueden generar un tipo de interacción que favorezca u obstaculice el desarrollo del potencial como persona y como estudiantes del superdotado que pretende la educación en un país. Este panorama brevemente presentado, es base de la pregunta central de investigación del estudio que se desarrollará que es:

*¿Cuáles son las concepciones de superdotación del estudiante universitario promedio y de estudiantes de alto rendimiento?*

## **I.2 Justificación de la Investigación**

Múltiples países se han abocado al estudio de las concepciones de superdotación (Bevan-Brown, 2011; Chan, 2009; Laine, 2010; Mpofu, 2012; Renzulli, 2005; Sakc, 2011) por su impacto en el desarrollo de los países y en la vida escolar y social del estudiante con estas características.

Mohammad (2013) arguye que una manera pertinente de favorecer el desarrollo del superdotado en una sociedad, es conocer las concepciones que existen de ella pues estas guían el proceso de identificación y los planes de desarrollo que se ofrecen a este tipo de estudiantes. Por tanto, las personas necesitan ser conscientes de sus concepciones, creencias y actitudes hacia la superdotación.

Sternberg y Zhang (1995) distinguen entre las teorías explícitas que son las concepciones construidas con significado o que se basan en datos científicos y las teorías implícitas que son las concepciones informales de la superdotación. De igual manera, afirman que son necesarias ambos tipos de teorías, pero que las concepciones informales son probablemente más influyentes en la práctica y situaciones de la vida diaria.

La escuela y el aula están vinculadas a las concepciones de superdotación que son indicativos de las filosofías subyacentes las acciones de sus poseedores (Schroth & Helfer, 2008). Las relaciones interpersonales en la escuela y en la comunidad son fundamentales para el desarrollo adecuado y éxito académico y en la vida del superdotado (Needhamn, 2012).

El apoyo social los compañeros tiene un papel importante en los resultados académicos positivos y negativos para los estudiantes en general y en particular para los superdotados (Clasen & Clasen, 1995). Los estudiantes dotados, han

reportado sentirse más tristes y menos satisfechos con su apoyo social que sus contrapartes no dotados (Vialle et al., 2007). También a menudo tienen que decidir entre la búsqueda de la excelencia y el costo de las amistades es decir, sacrificar sus propios intereses para lograr la aceptación de sus pares (Gross, 1989).

Por tanto, el conocimiento de las concepciones de superdotación de estudiantes promedio potencialmente pueden contribuir a la reflexión de los actores educativos y propiciar modificaciones que faciliten ambientes de aprendizaje mejores para las necesidades del superdotado. Sin embargo, en la literatura revisada, la investigación en este tópico es poca en el nivel de educación terciaria.

Los autoinformes son especialmente adecuados para la investigación del superdotado porque éste, con frecuencia es consciente de sí mismo lo que permite conocer nuevas e importantes características e influencias que afectan a su excepcionalidad (Freeman, 1996). En este contexto, los autoreportes de personas de alto rendimiento pueden añadir riqueza a los datos que configuran la caracterización del estudiantes superdotado que van más allá del rendimiento académico y las pruebas estandarizadas.

Renzulli (2005) señala que el conocimiento de las concepciones de superdotación es de especial relevancia para la pedagogía ya que en torno a ellas se basan los programas y las prácticas de enseñanza (Renzulli, 2005). Si se acepta que los superdotados pueden ser una fuente de futuros líderes nacionales, científicos, emprendedores e innovadores es fundamental conocer y entender cómo se puede apoyar deliberadamente sus talentos (Subotnik, Olszewski-Kubilius & Worrell, 2011).

Desde otro ángulo de visión, hay evidencia de que la comprensión de la superdotación y el talento es específica a la cultura (Ford, 2003) por lo que su concepción es un fenómeno socio cultural (Phillipson, 2007).

Desde 1983, en México se han generado políticas educativas que han pretendido crear condiciones para apoyar a los estudiantes superdotados. No obstante, la atención a esta población ha estado sometida a disposiciones políticas, los cambios de gobierno, etc. Además, la falta de un desarrollo teórico e investigaciones, propias del país ha contribuido a las limitaciones de programas para un desarrollo integral del superdotado (Caché, Simón, & Farfan, 2010).

### **I.3 Objetivos**

Durante largo tiempo, los estudiosos han tratado de comprender, medir y explicar la superdotación lo que ha conducido modificaciones en el concepto a través del tiempo. Las concepciones de superdotación cambian de una cultura a otra por lo es necesario conocer las que existen en nuestra sociedad. Estas concepciones son importantes porque de ellas se desprenden comportamientos y actitudes hacia el estudiante superdotado y su conocimiento, análisis y reflexión potencialmente pueden coadyuvar al mejoramiento de sus entornos académicos y sociales. Por tanto, esta investigación tiene los siguientes objetivos

#### ***I.3.1 Objetivo general:***

Analizar las concepciones de superdotado del estudiante universitario de alto rendimiento y del estudiante regular.

#### ***I.3.2 Objetivos específicos:***

1. Analizar las concepciones de superdotado en estudiantes universitarios de alto rendimiento.

2. Analizar las concepciones de superdotado en estudiantes universitarios regulares.
3. Comparar las concepciones de superdotado de estudiantes universitarios de alto rendimiento y de estudiantes regulares.

#### **I.4 Supuestos**

1. La categoría (criterio) más usado para identificar al superdotado será la capacidad intelectual superior a la media
2. Se presentarán diferencias en las concepciones de superdotado de estudiantes regulares y estudiantes de alto rendimiento cuando son analizadas en base a propuestas teóricas eje en este estudio.
3. Las concepciones de superdotación de estudiantes regulares tendrán más mitos que las de los estudiantes de alto rendimiento
4. La concepción de superdotado de estudiantes regulares presentarán más características negativas de personalidad que la de estudiantes de alto rendimiento

Estos objetivos de investigación se representan en el modelo conceptual a explorar en este estudio que se fundamenta en la revisión de la literatura relacionada con las teorías formales de inteligencia y superdotación, así como en las concepciones de la gente y en los mitos y estereotipos reportados por científicos e investigaciones sobre el tema (Figura 1).



**Figura 1.** Modelo conceptual a explorar

### **I.5 Limitaciones y Delimitaciones**

El presente estudio es con la participación voluntaria de alumnos pertenecientes al Programa Institucional Desarrollo de Talentos Universitarios de nivel Licenciatura y alumnos regulares de las diversas facultades de una sola institución de educación superior. Por tanto, los resultados tendrán validez en esa universidad y se deberá ser cauto en la generalización de los mismos.

La universidad en que se realizó la investigación es de tipo público por lo que pueden existir diferencias en las concepciones de superdotación de estudiantes de instituciones de educación superior privadas.

El abordaje teórico que sustenta este estudio se relaciona específicamente con las concepciones de superdotación desde la perspectiva de estudiantes de rendimiento académico alto y promedio por lo que no se consideran aspectos psicométricos con datos empíricos, ni de otros agentes que están en el ámbito educativo.

## **CAPITULO II**

### ***MARCO TEORICO***

En este capítulo se presentan varias perspectivas del estudio de la inteligencia y su evolución desde la postura de grandes psicólogos y pensadores que desde finales del siglo XIX hasta las últimas décadas han influenciado las concepciones de superdotación actuales.

Asimismo, se describen teorías y resultados de investigaciones estrechamente relacionadas con y sobre la superdotación que permiten vislumbrar un cuadro de características y mitos de este tipo de personas. Se incluyen concepciones de superdotación de varios países en que se observan variaciones que confirman el impacto de la cultura en ellas.

#### **II.1 -INTELIGENCIA**

Desde los griegos hasta hoy se ha pensado que características como la capacidad de solucionar problemas, de razonar y de adaptarse al ambiente distinguen positivamente a las personas inteligentes (Ardila, 2011). Sin embargo, la definición de la inteligencia, el papel de la herencia y el ambiente en ella, sus características, factores que la componen, sus mitos, etc. han sido abordados por los investigadores desde diversas perspectivas teóricas a lo largo de la historia

Las últimas décadas del siglo XIX son un punto de referencia para la definición y medición de la inteligencia. Es en esta época cuando los primeros pensadores interesados en las capacidades superiores del ser humano inician el estudio sobre

la forma en que funcionan las capacidades cognitivas de las personas con inteligencia superior (Jorge & Serra, 2003).

En esta sección primero se proporciona un panorama sobre teorías formales explícitas de la inteligencia. Se esboza la propuesta de Galton (1869) sobre la excepcionalidad de las personas y el papel de la herencia que formaliza el debate de lo innato o aprendido de ella. Posteriormente se aborda a la tradición psicométrica donde predominan los procesos cognitivos manifestados en un factor general y varios específicos así como su medición.

Después, se presentan teorías que se dirigen a factores contextuales donde la inteligencia es producto de la interacción de la persona en un ambiente cultural y de las relaciones del individuo con los objetos del medio ambiente inmediato, con sus herramientas, redes sociales como compañeros, etc., y se concluye con una postura oficial mexicana sobre la inteligencia.

### ***II.1.1 Primeros estudios de la inteligencia.***

Francis Galton (1869) reconoció la importancia de los datos para fundamentar su teoría y recolectó información de la genealogía familiar de hombres británicos eminentes en política, literatura, arte y la música. Demostró que la eminencia aparecía con frecuencia entre miembros de familias por lo que concluyó que la superdotación era heredada. Aspectos del medio ambiente como la comunidad y oportunidad solo las consideró como influencias que afectaban la eminencia y logro

Este investigador se considera el Padre de la Psicología Diferencial ya que planteó que las diferencias en las aptitudes del ser humano se debían a factores hereditarios y la primera formulación de medición mental. Para demostrar que la

dotación innata del individuo era determinante para el éxito en la vida Galton estudió gemelos que se habían desarrollado en medios ambientes diferentes. En base a los resultados concluyó que la evidencia se inclinaba fuertemente a los factores hereditarios y presentó los resultados en el artículo *La Historia de los Gemelos* en 1875.

Desde el punto de vista de Galton (1869), la capacidad intelectual es equiparada a la velocidad de procesamiento mental y a la capacidad de discriminar perceptualmente. Él pensaba que la inteligencia se basaba en procesos básicos y que era permanente e inmutable independiente de las experiencias de vida lo que podía observarse a través de la actividad sensoriomotora. Por tanto, sus instrumentos de medición eran de carácter antropométrico, sensorial y motor. Elaboró pruebas para estimar parámetros fisiológicos de umbrales de percepción, tiempos de reacción, agudeza visual, capacidad respiratoria, etc., a partir de los cuales pretendía obtener una medida objetiva de la inteligencia.

En 1882, Galton funda el Laboratorio Antropométrico de Londres con el propósito principal de estudiar la herencia de las aptitudes físicas y mentales. Además, Galton utilizó la estadística en sus observaciones, usó la campana de Gauss para ubicar la inteligencia de una persona estableciendo que la mayoría están en el centro y en los extremos solo algunos. De esta manera, pocos están por encima o debajo de la media.

## ***II. 1. 2 Tradición psicométrica de la inteligencia***

A inicios del siglo XX, grandes investigadores empezaron a retomar planteamientos de Galton y continuaron con trabajos en inteligencia que continuaron con su medición. Uno de los estudios más destacados fue generado por Binet y Simon (1905) que iniciaron la tradición psicométrica de la inteligencia.

Los primeros instrumentos formales para medir la inteligencia se deben a Alfred Binet que fue comisionado junto a su colega Theodore Simon por el gobierno francés para encontrar una forma de seleccionar los estudiantes que tenían dificultades para cursar sus estudios en las escuelas francesas, presentando el primer test en 1905 en Francia (Ardila, 2011).

Para la primera versión de la Escala de medida de la inteligencia, Binet y Simon (1905) diseñaron una serie de situaciones con diferentes grados de dificultad formuladas. Los grupos de ítems de la Escala se agrupaban por la edad y el criterio de edad mental normal se basó en la ejecución de un sujeto comparado con la ejecución promedio de un grupo específico de edad. Al revisar los resultados de las aplicaciones de la prueba a niños de diversas edades encontraron que un grupo de niños eran capaces de responder reactivos correspondientes a edades más avanzadas y que otro grupo solo respondía correctamente a reactivos de edades inferiores (Siegler, 1992).

Las escalas de inteligencia de Binet y Simon (1905, 1908) se caracterizan por incluir pruebas para explorar procesos mentales de orden superior como la memoria, las imágenes mentales, la comprensión o el juicio. A partir de resultados de las versiones de esta Escala, Binet y Simon (1905, 1908) proponen el concepto de nivel mental que era edad mental y que puede ser diferente a la edad cronológica de cada persona. (Siegler, 1992). La concepción de inteligencia subyacente a este enfoque está más centrada en productos que en procesos básicos como lo presentaba Galton (1875).

Binet y Simon (1905, 1911), definieron a la inteligencia como una capacidad individual para encontrar y mantener una dirección definida o propósito, hacer los ajustes necesarios en las estrategias para lograr el propósito y evaluar o plantear qué estrategias aplicar en una situación dada. Entendían a la inteligencia como una habilidad general que no se separaban en capacidades mentales y que podía

ser representada por un solo puntaje. Específicamente, Binet (1909) concibe a la inteligencia como una capacidad susceptible de modificación y relacionada con la adaptación social de los individuos.

Binet y Simon (1905, 1908) son los creadores de los test de inteligencia y demuestran que los procesos mentales superiores permitían distinguir la capacidad escolar de los estudiantes

En 1912/1914, el psicólogo alemán William Stern desarrolla el concepto de cociente intelectual (CI) a partir de los constructos de edad cronológica y de edad mental propuestas por Binet y Simon (1905). El cociente intelectual (Figura 2) resulta de la edad mental entendida como la capacidad intelectual de la persona medida por un test estandarizado para cada nivel de edad, dividida entre la edad cronológica representada en meses y multiplicado por 100 para obtener un número entero (Ardila, 2011).

$$CI = \frac{\text{Edad mental}}{\text{Edad cronológica}} \times 100$$

Figura 2. Fórmula para obtener el CI de William Stern (1914).

Stern (1912) definió a la inteligencia como una capacidad general de un individuo para ajustar conscientemente su pensamiento a las nuevas exigencias, como una adaptabilidad mental general a los nuevos problemas y las condiciones de la vida.

Paralelamente, Charles E. Spearman desarrollo el análisis factorial para su teoría bifactorial de inteligencia publicada en 1904 en el artículo *Inteligencia General Objetivamente Medida y Determinada* donde presenta el factor *g* como un

elemento común y esencial de la inteligencia. Esta propuesta deriva de su hallazgo de la gran variedad de correlaciones positivas entre muchos test cognitivos y de que el análisis factorial señalaba una varianza común significativa a través de las pruebas y alguna varianza específica de cada test. Por tanto consideró que había un factor “*g*” innato y varias habilidades específicas (factor “*e*”). El factor “*g*” es la base común de la inteligencia estando presente en todas las fases de la conducta y los factores “*e*” independientes son las habilidades o aptitudes que una persona tiene para poder realizar una determinada actividad. Spearman (1923) define a la inteligencia como un conjunto de procesos cognitivos y destaca que la conducta intelectual consiste en la percepción de estímulos y la determinación de similitudes y diferencias entre ellos.

Para Spearman (1927), la inteligencia depende de estos factores “*g*” y “*e*”, considerando que un individuo con una alta puntuación en el factor general, también logra puntuaciones superiores al promedio en las aptitudes específicas. El factor “*g*” que tiene su evidencia empírica en el análisis factorial es un importante ángulo de estudio en las teorías de la inteligencia (Kane & Brand, 2003) y está fuertemente asociado a la forma en que se construye una prueba de inteligencia.

En esa misma época en Estados Unidos Lewis Terman adaptó la Escala de Inteligencia de Binet (1904) y estableció nuevos estándares para la capacidad promedio en las diferentes edades. La adaptación fue publicada 1916 y denominada Escala de Inteligencia Stanford-Binet que además, utiliza el cociente intelectual (CI) para representar la puntuación de cada individuo (Kane & Brand, 2003). El cociente intelectual se determinaba en términos de la propuesta de Stern (1912). Terman estableció rangos de CI y clasificación diagnóstica en base a la Escala de Inteligencia Stanford-Binet (Tabla 1).

Tabla 1. Rangos de CI y clasificación de la Escala de inteligencia Stanford-Binnet

CI	Clasificación
Más de 140	Casi genio o genio
120-140	Inteligencia muy superior
110-120	Inteligencia superior
90-110	Inteligencia normal o promedio
90-80	Torpeza raramente calificada como debilidad mental
70-80	Limítrofe entre simple torpeza y verdadera debilidad mental
70-60	Decididamente débil mental
60-50	Estupidez
50-25	Imbecilidad
Menos de 25	Idiocia

En la obra de Terman (1925, 1959) la inteligencia se define como la capacidad de generar conceptos y comprender su significado. También se manifiesta la noción de un CI desde el nacimiento y que los individuos se desarrollan sólo dentro de la gama de diferencias posibles gracias a la dotación genética del grupo natural, cultural o ambos al que pertenecen.

En las versiones actuales de pruebas psicométricas de inteligencia se obtiene una puntuación general y un cociente intelectual (CI) donde la puntuación media es de 100 y la desviación estándar es de 15. Muchas de las pruebas psicométricas como en la escala de Wechsler tiene subescalas en las que se alcanza un puntaje para posteriormente obtener una puntuación total.

El CI se calcula sobre la base de las puntuaciones que miden el rendimiento de una persona comparado con el desempeño de otros en el mismo grupo de edad. Este CI se basa en la proyección del rango medido del sujeto en una campana de Gauss formada por la distribución de los valores posibles para su grupo de edad,

con un valor central de inteligencia media de 100 y una desviación estándar de 15. Los valores por mayores de 100 están por encima de la media y los menores por debajo de la media. Distintos test pueden tener distintas desviaciones estándar

A principios del siglo pasado, Edward Lee Thorndike (1901) encontró evidencia de que las conexiones entre estímulos y respuesta facilitaban un aprendizaje con mayor velocidad lo que fue el origen de su teoría cuantitativa de inteligencia. Años después Thorndike (1925) sostuvo que la única habilidad general era la capacidad de aprender asociaciones o conexiones. Un mayor nivel de capacidad depende de mayor cantidad y más sutiles conexiones y la inteligencia es productos de muchas capacidades interconectadas pero diferentes. Este investigador argumenta que hay tres tipos de inteligencia:

- Abstracta que es la habilidad para manejar ideas y símbolos como palabras, números, fórmulas químicas y físicas, decisiones legales, etc.
- Mecánica que es la habilidad para entender y manejar objetos y utensilios
- Social que es la habilidad para entender y manejar a hombres y mujeres, es decir, actuar de forma adecuada en las relaciones humanas.

Thorndike (1927) no estaba de acuerdo con el factor general de la inteligencia, argumentando que cada actividad mental requiere un conjunto diferente de habilidades. Distinguió los siguientes cuatro atributos de la inteligencia:

- Nivel. Se refiere al nivel de dificultad de una tarea que se puede resolver.
- Rango. Es una serie de tareas en cualquier grado dado de dificultad.
- Área. Significa que el número total de casos en cada nivel para el cual el individuo es capaz de responder.
- Velocidad. Es la rapidez para responder a los estímulos

Desde la postura de Thurstone (1919) a principios del siglo XIX, la inteligencia es un juicio en la vida diaria con componentes psicológicos diferenciados. La

inteligencia requiere la capacidad para inhibir un ajuste instintivo, para redefinirlo en base al ensayo de la experiencia imaginada y el error y de la voluntad para modificar dicho ajuste a otras conductas para convertir al individuo en un animal social. Su visión de inteligencia implica una adaptación efectiva al medio ambiente y permanece relativamente consistente en la vida del individuo.

Louis León Thurstone (1938) propone la teoría habilidades mentales primarias de la inteligencia que es precursora de la teoría de múltiples inteligencias concretizada en el test con el mismo nombre. Estas habilidades son: comprensión verbal, fluidez verbal, cálculo numérico, visualización espacial, memoria asociativa, velocidad de percepción y razonamiento. La aplicación de esta propuesta mostró que cada factor primario estaba compuesto de factores primarios independientes y un factor general (*g*) de orden superior compartido por todos los factores primarios. Los habilidades o factores independientes (primarios) fueron derivadas del análisis factorial múltiple.

Por tanto, la inteligencia consiste de una habilidad general y de muchas habilidades específicas, es la capacidad de abstracción. (Thurstone, 1924). Es " la capacidad de vivir una existencia de ensayo y error con alternativas que son todavía sólo conducta incompleta" (1924, p. xv).

Si cada individuo fuera descrito en términos de un limitado número de habilidades independientes, es posible que cada persona sea diferente de cualquier otra. Cada persona puede ser descrita por sus puntuaciones estándar en un número limitado de habilidades independientes (Thurstone, 1934). Además, la herencia juega un papel importante en la determinación del rendimiento mental. Por ejemplo, si a dos niños que marcadamente difieren en la capacidad de visualización se les proporciona la misma cantidad de entrenamiento van mostrar más diferencias al final que al principio de este entrenamiento (Thurstone & Thurstone, 1941).

La teoría de habilidades cognitivas es una de las más aceptadas en la inteligencia y ha influido en la composición de pruebas de inteligencia como la Escala Weschler.

Raymond Catell inicia el desarrollo la teoría de inteligencia fluida-cristalizada apoyándose en el trabajo de análisis de factores generado por Thurstone de la década de 1930 (Catell 1957, 1971).

En la década de 1960 Raymond Cattell y Jhon Horn postulan la teoría de inteligencia fluida e inteligencia cristalizada. En este abordaje, la inteligencia general se divide en dos grandes conjuntos de habilidades, *Gf*, o capacidad de fluir que es no verbal, libre de la cultura que está relacionada con capacidades inherentes para aprender y solucionar problemas y se usa en la adaptación a situaciones nuevas. Está influenciada por factores biológicos, neurológicos y por el aprendizaje incidental a través de la interacción con el medio ambiente La inteligencia fluida incluye el razonamiento inductivo y deductivo. La inteligencia cristalizada (*Gc*) es lo aprendido en el ámbito cultural que tiene como base la inteligencia fluida y son principalmente las habilidades adquiridas (Catell 1957, 1971).

Las habilidades intelectuales están estrechamente relacionadas con dominios es decir cada una impacta en un área específica. En 1968, John Horn amplía la propuesta de Catell (1957) para incluir las habilidades de procesamiento visual, adquisición y recuperación de memoria a corto plazo, almacenamiento y recuperación de la memoria a largo plazo. En 1991, añade un factor que representa la rapidez de un individuo en reaccionar (tiempo de reacción) y la toma de decisiones (velocidad de decisión)

En su revisión de la literatura de investigación del factor analítico existente, Carroll diferencia factores o habilidades en tres estratos que se transformaban según la diversidad de variables y su variabilidad en cada nivel (Carroll, 1997). El primer

estrato es el factor general “*g*” que es el más importante del modelo, en el estrato II están habilidades como *Gf* y *Gc*, los dos factores originales. El estrato III es el más amplio y están habilidades que representan “características constitucionales básicas y muchas de las personas que pueden ser aplicadas o influir en una gran variedad de comportamientos en un dominio dado y que varían en su énfasis en el proceso, contenido y forma de la respuesta” (Carroll, 1993, p. 634). Se han identificado aproximadamente 70 habilidades específicas (Carroll, 1993, 1997).

La capacidad cognitiva individual (estrato I) que asume el estrato II de habilidades generales y el estrato III de habilidades específicas se interpreta como la representación de un factor general (*g*) que participa en los procesos cognitivos de orden superior (McGrew & Woodcock, 2001).

La teoría de habilidades cognitivas de la inteligencia Cattell-Horn-Carroll (CHC) representa una combinación de las teorías de la inteligencia fluida y cristalizada (o teoría *Gf-Gc*) de Cattell y Horn y la de los tres estratos de John Carroll. La propuesta de Carroll (1993, 1997) considera teorías jerárquicas de la inteligencia que postulan una amplia capacidad cognitiva con múltiples capacidades más especializadas en los niveles inferiores de la jerarquía. Debido a la significativa superposición en los principales componentes de estas teorías se plantea una integración para una comprensión de la amplia gama de habilidades cognitivas.

Las pruebas que miden el CI, han sido muy útil para los trabajos en el ámbito de la educación. Sin embargo, Sternberg (2005) afirma que estas pruebas y otras de habilidades cognitivas y académicas, miden solo parte del rango de habilidades intelectuales. Bajo esta acepción Sternberg (2005) plantea que el resultado de las pruebas es un indicador entre muchos de las habilidades intelectuales de una persona. Además, declara que las pruebas de inteligencia miden conocimientos muy específicos a la cultura en donde fueron creadas y que se requiere la

adaptación a la cultura en que se estén aplicando (Sternberg, 2007a) o la creación de instrumentos de medición específicos a cada una de ellas.

### ***II.1.3 Teorías de Inteligencias actuales***

Las teorías de inteligencia que tienen amplia aceptación en la actualidad están caracterizadas por incorporar factores culturales y aspectos que van más allá de los medidos en las pruebas psicométricas.

Robert Sternberg (1981, 1984a, 1985) expone su teoría de inteligencia tríadica con tres componentes:

- Componential que postula tres clases de habilidades de procesamiento de la información: metacomponentes, componentes de ejecución y adquisición del conocimiento.
- Subteoría de las dos facetas que relaciona los componentes previamente mencionados con las habilidades de enfrentamiento en la novedad o automaticidad
- Subteoría contextual que abarca tres procesos jerárquicos relacionados: adaptación, selección y moldeamiento a través de los cuales el individuo intenta lograr el mejor ajuste posible a su entorno sociocultural.

En estos componentes cognitivos de procesamiento de información están involucradas las habilidades intelectuales analítica, creativa y práctica que son construcciones interdependientes de los tipos de inteligencia por Sternberg (1985, 1997a, 1999b) y se describen a continuación:

- Inteligencia analítica tiene mecanismos subyacentes de metacomponentes (procesos ejecutivos) y los componentes de rendimiento y de adquisición de conocimiento involucrado en el aprendizaje de nueva información.

El pensamiento analítico típicamente involucra la aplicación de componentes de pensamiento abstracto y con frecuencia está relacionado con problemas académicos. Las personas con alta inteligencia de este tipo son fuertes al analizar, evaluar y criticar ideas y productos.

- Inteligencia creativa que se evidencia cuando una persona se enfrenta a una tarea o situación relativamente nueva, a problemas familiares o cuando un trabajo se automatiza. Las personas con alta inteligencia creativa son fuertes en el descubrimiento, creación e invención ideas y producto.
- Inteligencia contextual/práctica que establece que refleja la adaptación, la conformación y la selección de los entornos del mundo real. El pensamiento práctico consiste en aplicar los componentes a toda clase de problemas concretos y por lo general relativamente familiares. Las personas con alta inteligencia práctica son fuertes en el uso, implementación y aplicación de ideas y productos.

La inteligencia se muestra cuando las personas aplican los componentes de inteligencia del procesamiento de información para hacer frente a tareas y situaciones relativamente nuevas o para la automatización del procesamiento para propósitos de adaptación, conformación y selección de ambientes (Sternberg et al., 2006). Aunque es posible que una persona sea excelente en las tres inteligencias, por lo general, únicamente lo es en una. Cada persona con sus fortalezas en diferentes aspectos tiene un perfil particular de habilidades.

En la teoría de inteligencia tríadica solo el componente de inteligencia analítica se encuentra esencialmente en las pruebas convencionales que pretenden medir la inteligencia y es el factor “*g*” (Spearman, 1927) que se limita a mediciones de tipo académico (Sternberg et al., 2006). Los tres tipos de inteligencia analítica, creativa y práctica se pueden aplicar en cualquier área de contenido, y en todos los ámbitos de la vida (Sternberg & Clinkenbeard, 1995). Lo que difiere en ellas son los contenidos mentales y representaciones que se utilizan.

En base a su propuesta, Sternberg (1991) elaboró el *Test de Sternberg de Habilidades Triádicas* (STAT) con diferentes niveles dependiendo del área de aplicación de la prueba. Este instrumento mide de cada aspecto de la inteligencia a través de tres modos de presentación de problemas: verbal, cuantitativo y figurativo.

La inteligencia analítica se mide con tareas relativas a la aplicación de metacomponentes, componentes de rendimiento y componentes de adquisición de conocimiento de convenciones verbales, cuantitativas y los problemas de figuras requieren análisis y evaluación. La inteligencia creativa se evalúa con problemas cuyas soluciones requieren procesos de "insight" de contenidos verbales, cuantitativos y figurativos. La inteligencia práctica se mide mediante la aplicación de estos componentes a problemas verbales, cuantitativos y de figuras relacionados directamente con la vida cotidiana. La prueba está compuesta por reactivos de opción múltiple, tiene versiones en inglés, finlandés y español y se ha validado parcialmente con estudiantes de preparatoria y de universidad (Sternberg et al., 2006)

La perspectiva sobre la inteligencia de Sternberg (1980, 1984b) refleja evoluciones. En 1980 presenta la teoría componencial de la inteligencia donde la inteligencia es un conjunto de componentes de procesamiento de la información que contribuyen a diferencias individuales e inteligencia de la persona. En 1984(b) expande la teoría para incluir aspectos de inteligencia analítica, creativa y práctica y en 1997 da a conocer la teoría de la inteligencia exitosa.

De acuerdo con Sternberg (1999a) la Inteligencia exitosa está compuesta por cuatro características:

1. La habilidad para lograr las metas para el éxito en la vida de acuerdo al contexto sociocultural personal.

La inteligencia implica la formulación de un conjunto coherente de metas y significados y tener las habilidades y disposiciones para alcanzar dichas metas. Por tanto, es central lo que hacen las personas para lograr estas metas. Esta habilidad incluye tres aspectos:

- La identificación de metas significativas
- la coordinación de las metas para formar una historia coherente y significativa de lo que se está buscando en la vida
- transitar a lo largo del camino hacia el logro de estas metas

En el contexto de estos aspectos, la inteligencia significa algo diferente para cada persona por sus metas de vida y el elemento común es que todos se han formulado un conjunto de metas a lograr. De esta manera la evaluación de la inteligencia no debería ubicarse en la meta elegida por el individuo sino en el conjunto de metas importantes y en las habilidades y disposiciones que posee para alcanzarlas.

2. La capitalización de fortalezas y la corrección o compensación de las debilidades.

Involucra el factor “*g*” de la inteligencia (Spearman, 1927) y las formas de cada persona para trabajar eficazmente con sus habilidades en su entorno sociocultural particular por lo que existen diferentes formas de lograr el éxito.

3. La adaptación, conformación o selección de entornos.

Esta característica va más allá de la entendida en las definiciones convencionales de inteligencia pues distingue entre la adaptación, conformación y selección de medios ambientes.

En la adaptación el individuo se modifica a sí mismo para adecuarse el ambiente y particularmente cuando se ingresa a un entorno nuevo. En el curso de la vida hay muchos cambios en los ambientes y lo que puede ser valorado en un periodo en otro probablemente no lo sea. Así, la adaptación es una habilidad clave de la inteligencia.

No obstante, en la vida la adaptación no es suficiente y debe equilibrarse con la conformación que implica la búsqueda de modificación del entorno para que sea apropiado a las metas personales. Parte de la inteligencia exitosa es

decidir qué cambiar y después cómo cambiarlo. Cuando se intenta sin éxito la adaptación al entorno y también falla su configuración la acción pertinente puede ser la selección de otro medio ambiente.

#### 4. El equilibrio de habilidades analíticas, creativas y prácticas.

Las pruebas de habilidades intelectuales y académicas miden principalmente la memoria en la habilidad para recordar y reconocer la información, así como la capacidad de análisis que implica la comparación, contraste, evaluación, crítica y juicio. Estas habilidades son importantes, sin embargo, para tener éxito en la vida también se necesita la capacidad de generarlas y aplicarlas.

En la teoría de inteligencia humana y su desarrollo (Sternberg, 1980, 1984a y b, 1997b, 1999a, 2004) existen procedimientos que son base de todos sus aspectos que se hipotetiza pueden ser universales. Por ejemplo, aunque las soluciones inteligentes a un problema pueden diferir de una cultura a otra, se necesita definir los problemas y relacionarlos con estrategias para resolverlos en cualquier lugar. Estas bases de la inteligencia son:

- *Metacomponentes* o procesos ejecutivos, planes a realizar, monitoreo de las cosas que se están haciendo y la evaluación de lo que se ha hecho.
- *Componentes de desempeño* que ejecutan las instrucciones de los metacomponentes. Por ejemplo, la comparación de estímulos, la justificación de una respuesta que se considera adecuada aunque no ideal y lo que se está haciendo para responderla.
- *Componentes de adquisición de conocimiento* que se usan para resolver problemas o adquirir conocimiento declarativo (Sternberg, 1985). La codificación selectiva es empleada para decidir qué información es relevante en el contexto de aprendizaje personal. La comparación selectiva implica el uso de información vieja en un problema nuevo y la combinación selectiva el reunir la información selectivamente codificada y comparada en una solución a un problema.

Aunque los mismos procesos se utilizan universalmente para los tres aspectos de la inteligencia, se aplican a diferentes tipos de tareas y situaciones, dependiendo de sí un determinado problema requiere de pensamiento analítico, pensamiento creativo, pensamiento práctico o una combinación de ellos (Sternberg, 1999b).

La teoría de la inteligencia exitosa tiene tres subteorías: la componencial que contempla los componentes de la inteligencia, la experiencial que se relaciona con la importancia de enfrentar la novedad y a la automatización del procesamiento de la información, y la contextual asociada a procesos de adaptación, conformación y selección, que también se encuentran en la teoría triádica (Sternberg, 1999a).

Howard Gardner (1983) con una posición de mayor apertura conceptual presenta la teoría de inteligencias múltiples. Esta teoría de las competencias intelectuales, cuestiona el punto de vista clásico de la inteligencia ampliamente aceptado explícitamente en múltiples de textos de psicología o de educación o en forma implícita dentro de una cultura que circunscribe una firme concepción de inteligencia (Gardner, 2001). La propuesta de inteligencias múltiples pretende combinar en la aptitud cognoscitiva las raíces biológicas y evolucionistas de la cognición y las variaciones culturales (Gardner, 1983).

Las inteligencias múltiples son estructuras de la mente, independientes pero al mismo tiempo interrelacionadas. Este criterio de autonomía se fundamenta en que pueden existir daños cerebrales que afectan solo una de estas inteligencias y la presencia de talento en un área y no en otras (Gardner, 1983,1999). Además, las personas y culturas las pueden adecuar y combinar en una multiplicidad de maneras adaptativas.

Para establecer los siete tipos de inteligencia Gardner (2001) se apoyó en la síntesis de gran cantidad de pruebas científicas sobre el desarrollo, el colapso, la organización cerebral, la evolución y otros conceptos afines. Además, tomó en cuenta las correlaciones entre los resultados de las pruebas o de observaciones

empíricas por ejemplo, de los estudiantes en una escuela y en la creencia de inteligencias vinculadas específicamente con el contenido basándose en que los seres humanos tienen inteligencias particulares que existen en el mundo.

Las siete inteligencias son:

1. La inteligencia lingüística consiste en la sensibilidad al habla y el lenguaje, la capacidad de aprender idiomas y de usar el lenguaje escrito para lograr objetivos y es requerida por escritores, abogados, y los locutores.
2. La inteligencia lógico-matemática, incluye la capacidad de analizar los problemas lógicos es decir, de detectar patrones, razonar deductivamente y pensar lógicamente. Es básica en los científicos y matemáticos.
3. La Inteligencia musical es la capacidad de reconocer y componer tonos y ritmos musicales, habilidades necesarias para el funcionamiento, la composición y apreciación de patrones musicales.
4. La inteligencia corporal-cinestésica está en bailarines, atletas, y mimos que usan todo su cuerpo o partes del cuerpo para resolver problemas. Es una capacidad necesaria para coordinar los movimientos corporales.
5. La inteligencia espacial es la capacidad de representar y manipular configuraciones tridimensionales. Es empelada por arquitectos, ingenieros, escultores y jugadores de ajedrez.
6. La inteligencia interpersonal es necesaria en los terapeutas, maestros, líderes políticos y religiosos. Es la capacidad de comprender las intenciones, motivaciones, deseos y acciones de los demás y actuar con sensatez productiva.
7. La inteligencia intrapersonal es una buena comprensión de las propias fortalezas y debilidades cognitivas, sentimientos y emociones.

Posteriormente Gardner (1999) consideró inteligencias adicionales como la espiritual, la moral, la existencial y la naturalista concluyendo que sólo esta última califica en su teoría. La inteligencia naturalista, incluye un amplio conocimiento de

los seres vivos, su taxonomía, una alta capacidad en el reconocimiento y clasificación de plantas y animales y se encuentra en los biólogos, etc.

A través de esta postura, Gardner reconceptualiza el constructo de inteligencia que tenía un enfoque que privilegiaba las capacidades analíticas, verbales y lógico-formales, presentando otro que integra habilidades en los ámbitos artísticos y sociales (López & Hurtado, 2007).

En la obra *Estructuras de la mente* (2001) Gardner expresa que muchas personas mantienen dos imaginarios de la inteligencia. Uno trata de una capacidad general, única que poseen todas las personas en mayor o menor medida; y el otro es que sin importar cómo se defina puede medirse con instrumentos estándar como las pruebas escritas.

En la visión de Gardner (2001) no es posible medir las inteligencias en forma pura, y los tipos de evaluación que pudieran lograrlo son distintos a los que se relacionan con las pruebas de coeficiente de inteligencia. De igual forma se opone a caracterizar al individuo o grupos como si presentaran uno u otro perfil de inteligencia. Si bien en cualquier momento una persona o grupo pueden manifestar determinadas inteligencias, se trata de una imagen cambiante. Las inteligencias no son fijas, pueden modificarse por cambios en los recursos disponibles y juicios sobre las capacidades y potencialidades (Dweck & Licht, 1980). Cuanto más se cree en los enfoques contextuales y distribuidos de la inteligencia, menos sentido tiene fijar límites inherentes al logro intelectual.

gard

Una de las mayores críticas a esta teoría es la carencia de instrumentos específicamente desarrollados para medir sus constructos de manera objetiva y estandarizada (Pérez & Medran, 2013). El Proyecto Spectrum (Gardner, Feldman & Krechevsky, 1998) fue un intento de evaluarlas con medidas ecológicamente válidas semejantes a requerimientos de la vida cotidiana de los niños. Los resultados indicaron que las inteligencias medidas no son independientes de “g”,

pero tampoco unitarias como proponen los defensores de un modelo basado exclusivamente en este factor. Una limitación de este estudio es que no fueron incluidas las inteligencias intra e interpersonal.

En México, la Secretaría de Educación Pública (2011), establece que la inteligencia es la capacidad global de la persona para actuar de forma propositiva e intencional, pensar de manera racional y enfrentarse con eficacia a su medio. Dicha capacidad puede desarrollarse o inhibirse según el contexto en el que se vive. También se postula que la inteligencia es *la capacidad que resulta de la suma de las funciones sociales, físicas, afectivas y cognitivas de la persona. El desempeño, producto de esta capacidad, puede ser desarrollado o inhibido por el ambiente que lo rodea. Dicha capacidad provee a la persona de las herramientas necesarias para desarrollarse en su ambiente es decir, adaptarse y resolver los problemas a los que se enfrenta continuamente* (p. 84).

## **II.2.- SUPERDOTACION**

Las teorías de inteligencia se entrecruzan con las de superdotación. En términos generales a nivel de propuestas formales y de teorías implícitas de un grupo cultural, la superdotación se entiende o incorpora una inteligencia superior a la media como factor muy destacado. Estas acepciones circunscribe este apartado donde se intenta presentar información que entreteje ambas temáticas.

### **II.2.1 Superdotación y herencia**

Galton (1869) fue el primero que en base a un análisis científico a partir de características observables propuso que la genialidad es una habilidad excepcionalmente alta de la persona y que se nace con ella.

### **II.2.2 Teorías actuales de la superdotación**

En 1977 Joseph Renzulli, después de un análisis sobre definiciones existentes y de una extensa investigación empírica presentó la idea de que la superdotación no está basada exclusivamente en el cociente intelectual (CI). El fundamento de esta acepción fue que las personas con habilidades superiores al promedio son más dedicadas a sus tareas y muestran una creatividad sobresaliente. Esta idea de la superdotación desafiaba el punto de vista tradicional que eran altas puntuaciones en pruebas de inteligencia (Renzulli, 2002).

Esta propuesta fue recibida con poco entusiasmo en las escuelas para superdotados y rechazado por las principales revistas dedicadas a esta área hasta que en 1978 fue publicado bajo el título de *“Qué hace la superdotación: reexaminando la definición.”* El artículo propone la teoría de los tres anillos que describe a la superdotación como la interacción entre la capacidad intelectual superior a la media, el compromiso y la creatividad así como su relación con las áreas generales y específicas del rendimiento del ser humano (Renzulli, 2005).

- Capacidad intelectual superior a la media. Incluye alta capacidad en el aprendizaje, en memoria, altos niveles de pensamiento abstracto, dominio de una amplia gama de materias, capacidad para clasificar información relevante, rapidez y exactitud en el procesamiento de la información.

- La habilidad cognitiva permite entender los conceptos del entorno que pueden ser desde fórmulas matemáticas hasta la capacidad de encontrar el patrón de una serie y es diferente en cada persona.
- Existe la capacidad cognitiva general que se mide por pruebas de aptitud o inteligencia general que se pueden aplicar a amplia variedad de situaciones de aprendizaje tradicional y la capacidad específica que se manifiesta en campos particulares y se mide por ejemplo en el examen de titulación de una carrera profesional (Renzulli, 2005).
- A pesar de que numerosas pruebas permiten evaluar capacidades generales y específicas, siguen existiendo habilidades que no se pueden medir con un examen y es indispensable el uso de la observación y de técnicas de evaluación basadas en el desempeño (Renzulli, 2005).
- Compromiso con la tarea. Es la persistencia para alcanzar metas impuestas (Renzulli, 2005) y se sustenta en la motivación intrínseca que frecuentemente es una característica del rendimiento excepcionalmente alto (Renzulli, 1995). La motivación intrínseca aunada a una capacidad de iniciativa propia pueden ser usadas en un cumplimiento constante de las diversas actividades que se solicitan al superdotado (Renzulli, 2005).
- Creatividad. Es la habilidad general para encontrar y utilizar nuevas soluciones a los problemas; se relaciona con la originalidad de las soluciones y la flexibilidad para pensar. Para que alguien sea considerado como superdotado deberá demostrar una creatividad sobresaliente (Renzulli, 2005). Si las pruebas actuales realmente miden este factor es cuestionable porque su validez predictiva ha sido limitada (Renzulli, 2005).

La superdotación por la interacción de los tres componentes previamente referidos se manifiesta en comportamientos observables que de acuerdo con Renzulli (1986) son:

- Capacidad intelectual superior a la media
  - Habilidad general. Altos niveles de pensamiento abstracto, adaptación a situaciones nuevas y una rápida y adecuada recuperación de información
  - Habilidades específicas. Aplicaciones de habilidades generales a áreas específicas de conocimiento, capacidad para separar la información relevante de la irrelevante, para adquirir y usar conocimiento y estrategias avanzadas cuando se soluciona un problema
- Compromiso con la tarea. Capacidad de altos niveles de interés y entusiasmo, para trabajar con esfuerzo, determinación y perseverancia en un área particular, autoconfianza y dirección al logro, habilidad para identificar problemas significativos en un área de estudio, el establecimiento de altos estándares en el quehacer personal y mantenimiento de la apertura en la autocrítica y crítica de otros.
- Creatividad. Pensamiento fluido, flexible y original, apertura a nuevas experiencias e ideas, curiosidad, pensamiento especulativo, disposición a tomar riesgos en pensamiento y acción, sensibilidad a características estéticas de las cosas e ideas

Los superdotados y los talento son aquellos que poseen o son capaces de desarrollar los tres aspectos previamente referidos y aplicarlos en un área potencialmente valiosa para la sociedad (Renzulli, 1977). Por tanto, su propuesta integra los dominios de ejecución general y específico.

Gagné (1985) refiere que Renzulli (1978) establece seis categorías de superdotación:

1. Habilidad intelectual general
2. Aptitudes académicas particulares
3. Habilidades de pensamiento creativo y productivo
4. Habilidades de liderazgo
5. Artes visuales y expresivas

## 6. Dominio motor

Para Renzulli (1998) una definición de superdotación es una declaración formal y explícita que eventualmente podría convertirse en parte de las políticas o directrices educativas oficiales. En otras palabras, la forma en que se concibe es un factor primordial en construcción de un plan para la identificación y la prestación de servicios educativos. Por ejemplo, si se identifica la superdotación como una aptitud matemática extremadamente alta, entonces se pueden utilizar una evaluación para detectar fácilmente un potencial de rendimiento superior en esta área

La Teoría de los Tres Anillos es relevante en la educación porque permite la identificación de entre el 15 y 20 % de los estudiantes como superdotados. Las personas que se manifiestan o son capaces de desarrollar una interacción entre los tres grupos requieren una amplia variedad de oportunidades y servicios educativos que no se ofrecen normalmente a través de programas educativos regulares (Renzulli & Reis, 1997).

El movimiento de la psicología positiva, junto el interés de Renzulli (2002) por los componentes científicos que generan una superdotación socialmente constructiva, lo condujo a examinar los atributos personales en el proyecto "*pata de gallo*" (Houndstooth) que forma el fondo del modelo de tres anillos. Los aspectos que se adhieren a esta concepción son:

- Optimismo. Incluye los factores cognitivos, emocionales y componentes motivacionales y refleja la creencia de que el futuro depara buenos resultados. El optimismo puede ser pensado como una actitud asociada con expectativas socialmente deseables en beneficio del individuo o de otros. Se caracteriza por un sentido de la esperanza y la voluntad de aceptar un trabajo riguroso.
- Coraje. Es la capacidad para hacer frente a la dificultad o peligro y la superación de los miedos físicos, psicológicos o morales. La integridad y la

fuerza de carácter son manifestaciones típicas de valor que representan los sellos más destacados de personas creativas que realmente aumentan el capital social.

- Romance con un tema o disciplina. El individuo apasionado por un tema o disciplina se caracteriza por emociones y deseos poderosos, evoluciona. La pasión de este romance a menudo se convierte en una imagen del futuro en los jóvenes y proporciona la motivación para un compromiso a largo plazo para un curso de acción.
- Sensibilidad a las preocupaciones humanas. Este rasgo abarca las habilidades para comprender el mundo afectivo de otra persona y de comunicar este entendimiento con exactitud y sensibilidad a través de la acción. Este rasgo está caracterizado por un evidente altruismo y la empatía.
- La energía física/mental. Todas las personas tienen este rasgo en mayor o menor grado, pero la cantidad de energía que un individuo está dispuesto y es capaz de invertir en el logro de una meta es crucial en los altos niveles de logro. En personas eminentes esta inversión en energía es un importante contribuyente del compromiso con la tarea. Carisma y la curiosidad son correlatos frecuentes de alta energía física y mental.
- Visión/sentido de destino. Es complejo y difícil de definir ya que puede describir una variedad de conceptos relacionados entre sí como locus de control interno, motivación, voluntad, y autoeficacia. Cuando una persona tiene una visión o sentido de destino sobre las futuras actividades, eventos y compromisos se estimula la planificación y se convierte en un incentivo para que la conducta se presente.

La integración de estos componentes de personalidad y medio ambiente fue para entender mejor las fuentes de comportamiento del superdotado y la manera en que la persona transforma sus talentos activos en acciones constructivas (Renzulli, 2002). Este agregado fue producto del examen de características personales que interactúan y realzan los rasgos cognitivos asociados con el éxito en la escuela y con el desarrollo integral de la capacidad humana.

Específicamente, Renzulli (2002) argumenta que los componentes co-cognitivos de personalidad soportan el crecimiento de atributos cognitivos como el rendimiento académico, habilidades de investigación, creatividad y habilidades de resolución de problemas. También establece que tienen implicaciones importantes para el desarrollo de altos niveles de motivación, las habilidades interpersonales y capacidad de organización y de gestión.

La concepción de superdotación más amplia que las de los tres anillos puede impactar ofreciendo a los superdotados un enfoque sistemático para el examen de sus capacidades individuales, intereses y estilos de aprendizaje, y para la exploración de áreas potenciales de participación en base a intereses existentes o en desarrollo (Renzulli, 2002).

De las preguntas que se han abordado en la investigación sobre las características de los individuos superdotados Renzulli (2002) considera que una fundamental es: *¿Qué hace que algunas personas para movilizar sus vidas interpersonales, políticas, éticas y morales de tal maneras que pongan los intereses humanos y el bien común por encima del materialismo, mejora de ego, y de injusticia?*

A la fecha todavía no hay una respuesta, no se ha logrado explicar cómo la confluencia de los rasgos deseables resulta en compromisos personalmente gratificantes para mejorar la vida de todas las personas, para un ambiente seguro, pacífico y políticamente libre. Entender cómo se desarrollan estos atributos positivos es especialmente importante, porque ayudaría a dirigir las experiencias educativas y ambientales que se ofrecen a jóvenes superdotados y talentosos que darán forma a los valores y las acciones de este nuevo siglo (Renzulli, 2002).

Asimismo, es necesario conocer a mayor profundidad la creatividad productiva, sus rasgos específicos, el grado en el que existen y las formas en que interactúan

unos con otros. Este tema es base para la teorización futura, la investigación y la controversia (Renzulli, 2002).

La mayor parte de la investigación, desde 1975 hasta 2005 es compatible con una concepción más amplia de la superdotación (Sternberg & Davidson, 1986). En general se definió a la superdotación como una combinación de múltiples cualidades. Además de factores intelectuales, se consideran cualidades clave en muchas de estas concepciones ampliadas características como la motivación y la creatividad.

Las personas desarrollan sus habilidades intelectuales de acuerdo al lugar que desean ocupar en la vida. Asimismo, la mayoría de los juicios sobre la inteligencia se originan en teorías implícitas no en pruebas o teorías explícitas. La cultura es de gran relevancia en la concepción de inteligencia (Sternberg, 2007a y b).

La teoría trídica de la inteligencia fue sustento de Sternberg para su propuesta de la teoría implícita pentagonal con el objetivo de capturar y sistematizar las intuiciones de la gente sobre lo que es y hace un superdotado que puede diferir de una cultura o subcultura a otra. Zhang & Sternberg (1995) concluyeron que esta teoría proporciona una base para la comprensión de cómo las personas asignan etiquetas de superdotados a algunos individuos.

En 1995 Sternberg publica su obra *“Un enfoque trídico de la superdotación”* donde reporta los resultados de una investigación bajo la perspectiva de la teoría implícita pentagonal de la superdotación. Los datos de dos muestras diferentes fueron consistentes con la validez de la teoría implícita pentagonal (Sternberg, 1995) que establece que una persona para ser considerada como superdotada debe de cumplir con cinco criterios necesarios y conjuntamente suficientes para su identificación (Sternberg & Zhang, 1995). La conceptualización se describe a continuación:

1. *Excelencia.* El superdotado debe ser superior en una o múltiples dimensiones en comparación con sus compañeros. Por tanto, la superioridad es relativa ya que depende del grupo contra de contraste.
2. *Rareza.* Para que se otorgue la etiqueta de superdotado el atributo de la persona debe ser único, o por lo menos poco frecuente. Además, es indispensable para complementar el criterio de excelencia, ya que si el individuo es comparado con un grupo con habilidades sobresalientes similares, no es considerado superdotado dado que ya no es raro, al menos que muestre tener un atributo más alto que los demás.
3. *Productividad.* Cuando una persona es capaz en una actividad siempre hay que buscar la forma de hacerla de la manera correcta o más eficiente posible. Para que el individuo pueda ser considerado como superdotado, debe demostrar ser productivo en los campos donde se distingue.
4. *Demostrabilidad.* Para que la persona pueda ser catalogada como superdotada debe de demostrar su superioridad a través de una o varias pruebas válidas. Algunas veces puede lograrlo por otros métodos, pero si no lo logra demostrar de alguna manera convincente no será considerado como superdotado.
5. *Valor.* Es importante que una persona con los rasgos de superdotación dirija su habilidad superior a una dimensión que agregue valor a la sociedad. Es decir, que utilice sus aptitudes para mejorar de alguna forma la calidad de vida de las personas que lo rodean.

Desde la visión de Gardner (2001), medir la inteligencia con pruebas, tiempos de respuesta u ondas cerebrales es altamente cuestionable y además se opone a la idea de las facultades generales. Para este autor, los seres humanos han desarrollado distintas inteligencias y *el genio* se dirige hacia contenidos particulares por lo que no es necesario recurrir a una sola inteligencia flexible.

En relación a la medición de la inteligencia, Gardner (2001) arguye que por ejemplo, no existe la inteligencia espacial "pura": En su lugar hay una inteligencia espacial que se manifiesta en la manera en que un niño encuentra un camino, ensambla un modelo para armar o manda un pase de basquetbol. Por esta razón, los adultos no manifiestan directamente su inteligencia espacial, sino que son jugadores de ajedrez, artistas o geómetras más o menos diestros. Por tanto, la evaluación para detectar si cuentan con ciertas capacidades, o si los principiantes superan su condición con o sin ayudas o instrumentos específicos es observando a las personas en actividades. Este cambio en la filosofía de la medición refleja el avance conceptual más importante de la teoría de las inteligencias múltiples: la distinción entre *inteligencias*, *ámbitos* y *campos* (Gardner, 2001).

En lo individual, es conveniente hablar de una o más *inteligencias* o de tendencias intelectuales que forman parte de las facultades del hombre. Los seres humanos nacen en culturas que agrupan una enorme cantidad de *ámbitos*: disciplinas, ocupaciones y otras empresas que se pueden aprender y sobre las que se puede evaluar el nivel de destreza alcanzado por una persona (Gardner, 2001).

Los *ámbitos* pueden ser impersonales porque en principio, la experiencia en un *ámbito* se puede ubicar en un libro, un programa de computación u otra clase de artefacto. Las inteligencias y los *ámbitos* se relacionan, pero tienen diferencias. Por ejemplo, una persona con inteligencia musical puede interesarse y destacar en el *ámbito* de la música. Pero el *ámbito* de la interpretación musical requiere inteligencias que van más allá de lo musical como es la inteligencia cinestésica-corporal. Casi todos los *ámbitos* requieren destreza en un conjunto de inteligencias y toda inteligencia se puede aplicar en un amplio abanico de *ámbitos* culturales (Gardner, 2001).

El *campo* son la gente, las instituciones, los mecanismos de premiación y todo lo que hace posible emitir juicios acerca de la calidad del desempeño personal. En la medida en que un *campo* juzga a una persona competente es probable que tenga

éxito en él: Por otra parte, si el campo es incapaz de evaluar su trabajo, o si lo juzga deficiente se verán radicalmente coartadas las oportunidades de éxito (Gardner, 2001).

La triada *inteligencia, ámbito, y campo* ha sido útil para la teoría de inteligencias múltiples, y particularmente provechosa en estudios de creatividad. Originalmente Csikszentmihalyi (1988), formuló la pregunta: ¿En qué radica la creatividad? La respuesta es que la creatividad no es algo sólo es inherente al cerebro, la mente o la personalidad de un individuo per se (Gardner, 2001).

La creatividad surge de la interacción de: el individuo con su perfil de capacidades y valores; los ámbitos para estudiar y dominar algo que existen en una cultura; y los juicios emitidos para ser competente en el *campo* dentro de una cultura. Cuando en el campo acepta la innovación, una persona o su obra puede ser considerada creativa; pero si se rechaza, malinterpreta o juzga poco novedosa, el producto no es creativo. Según Gardner (2001) el individuo creativo es quien resuelve *regularmente* problemas o inventa productos en un *ámbito*, y cuyo trabajo es considerado innovador y aceptable por los miembros reconocidos de un campo.

Un objetivo de la teoría de inteligencias múltiples que declara Gardner (2001) es ser de gran utilidad para los diseñadores de políticas y responsables del desarrollo de otros individuos ya que es posible su aplicación a cualquier situación educacional. Otro objetivos es que estudiosos del campo de la educación se interesen en sus propuestas para crear un modelo de aprendizaje y de enseñanza que refuerce las competencias intelectuales más allá de una frontera nacional o su rediseño continuo en base a las particularidades de cada cultura.

El más relevante de los objetivos de las inteligencias múltiples es la identificación de un perfil intelectual o inclinaciones de un individuo desde la niñez para que este conocimiento contribuya a mejorar sus oportunidades y opciones de educación (Gardner, 2001). Este logro ayudaría a ubicar a personas con talentos poco

comunes en programas especiales y diseñar programas de enriquecimiento especial para individuos con características atípicas en competencias intelectuales.

Tannenbaum (1983) propone una definición psicosocial de la superdotación que considera al rendimiento excepcional como producto de cinco factores:

- Capacidad general (factor “*g*”)
- Aptitudes y habilidades específicas
- Factores de personalidad
- Factores ambientales (familia, escuela, compañeros, estímulos y apoyo proporcionado)
- Factores fortuitos

Otras concepciones incluyen las necesidades social y emocional de los superdotados. Para Harrison (2005) un superdotado es el que realiza o tiene la capacidad de cumplir actividades con un nivel significativamente superior que sus pares de edad cronológica, y cuyas habilidades y características únicas requieren disposiciones especiales, el apoyo social y emocional de la familia, la comunidad y del contexto educativo.

Las necesidades o dificultades sociales y emocionales del superdotado requieren ser entendidas (Sampson, 2013). Daniels y Meckstroth (2009) arguyen que las emociones que experimenta están intensificadas y magnificadas por lo que puede reaccionar de manera más inusual, diferente a como lo hacen pares de su edad. El superdotado puede tener más sensibilidad que sus compañeros o ser más retraído y tranquilo (Daniels & Meckstroth, 2009).

### **II.2.3 Superdotación y Talento**

Gagné (1985), declara que en general, en la literatura especializada y en la vida cotidiana no se hace una distinción entre superdotación y talento, pero que existen diferencias entre ambos conceptos:

- La no distinción que es una importante escuela de pensamiento. El uso de los términos de superdotación y talento son intercambiables (Gallagher, 1979; Marland, 1972; Public Law 95-561-nov.1 of United States, 1978).

Para Gagné (1985) la habilidad intelectual general, las habilidades de pensamiento productivo y creativo implican dominios de la superdotación y la aptitud académica, el dominio psicomotor, el liderazgo y las artes expresivas y visuales se refieren al campo del talento.

- Separación conceptual entre inteligencia y otras habilidades. Por ejemplo, Fleming y Hollinger (1981) describen al talento como habilidades no derivadas de las pruebas de cociente intelectual y Ward (1975) identificó a dos modalidades de sobredotación: la inteligencia general que se manifiesta en resultados de CI y, competencias específicas o talentos medidos por pruebas válidas
- Distinción marginal entre ambos conceptos. Es un contraste jerárquico en los puntajes de CI para diferenciar la superdotación del talento. Robeck (1968) propone una distinción jerárquica de rangos de CI donde de 130 a 145 corresponden al talento, de 145 a 160 a la superdotación y las personas que sobrepasan este último criterio son de alta superdotación. Por otra parte, Gowan (1979) arguye que la superdotación se relaciona con el potencial verbal y el talento con el no verbal. Esta propuesta tuvo poca aceptación (Gagner, 1985).
- Renzulli (1978) argumenta que la propuesta de Marland (1972) no incluye la motivación que es una variable importante en la conducta productiva y creativa en muchas investigaciones y que las categorías de superdotación son una

mezcla de campos de actividad humana que manifiestan habilidades generales y el talento en áreas de ejecución. En la definición de Renzulli de 1978 de superdotación se establece que para su manifestación debe estar presente una habilidad superior a la media (pero no necesariamente), creatividad y compromiso con la tarea en un área de ejecución.

Gagné cuestiona este modelo argumentando al factor de motivación en la superdotación en el bajo logro académico, el problema de la identificación de la creatividad cuando se relaciona por ejemplo con atletas y el no establecimiento de diferencias entre la capacidad intelectual por encima del promedio y las habilidades de dominio específico al preguntar sobre la existencia de otros dominios además del intelectual.

En la propuesta de Gagné (1985) la superdotación es una competencia claramente superior a la media en uno o más dominios de capacidad e identificada generalmente usando medidas estandarizadas. El talento se refiere a una ejecución superior a la media en uno o más campos de la actuación humana. Cada actividad tiene sus propios criterios de ejecución lo que implica que cada talento tiene un perfil específico de habilidades que pueden explicar la ejecución excepcional del individuo (Gagné, 1985).

El problema de la distinción entre los conceptos de superdotación y talento condujo a Gagné (1985, 1997, 2009) a desarrollar el Modelo Diferenciador de Dotación y Talento (MDDT) 2.0. En este modelo, la superdotación es la posesión y uso de las capacidades naturales destacadas no entrenadas llamadas aptitudes en al menos un área de dominio, situando al individuo dentro de un 10% superior de la norma. El termino talento designa el dominio destacado de capacidades sistemáticamente desarrolladas llamadas competencias en al menos un campo de la actividad humana en un grado que ubica a la persona en el 10% superior de sus pares de edad, que están o han estado activos en este campo.

Estas definiciones muestran que los dos conceptos se refieren a capacidades humanas, son normativos porque aluden a individuos que difieren de la norma o promedio y los dos grupos de individuos no son normales debido a conductas destacadas. Asimismo, cada uno de estos grupos tiene una estimación de prevalencia, del 10% superior de la población correspondiente (Gagné, 2009).

El Modelo Diferenciador de Dotación y Talento (MDDT) 2.0 de Gagné (2009) tiene como componentes: dotación, talento, y el proceso de desarrollo de talentos que tiene catalizadores intrapersonales (físico, mental, motivación, voluntad y conciencia) y ambientales (medio, individuo y servicios) que pueden influir en dicho proceso.

El modelo original de 1985 Gagné propone cuatro ámbitos de aptitud que se desarrollan a lo largo de la vida: intelectual, creativa, socioafectiva, sensomotora, sin embargo, en 2009 presenta seis sub-componentes:

- Mentales:
  - intelectual, creativo, social y perceptual.
- Físicos:
  - capacidades musculares involucradas en los movimientos físicos amplios, capacidades asociadas con el control y reflejos motores finos.

El talento se presenta en nueve subcomponentes: académico, técnico, ciencia y tecnología, artes, servicio social, administración/ventas, operaciones comerciales, juegos, deporte y atletismo (Gagné, 2009).

En el modelo, las aptitudes actúan como material o elementos constituyentes de los talentos cuyo proceso de desarrollo se facilita por las actividades que son un programa sistemático de larga duración orientado al talento, la inversión en tiempo, dinero y energía psicológica que se emplea para su desarrollo así como la permanencia y esfuerzo del talento en una actividad particular. El tercer elemento es el progreso que inicia con el ingreso a un programa sistemático que lleva de la

novatez a la competencia experta y que está influenciado por las oportunidades y experiencias positivas y negativas de la persona.

Los catalizadores intrapersonales tienen dos dimensiones básicas: rasgos físicos y mentales relativamente estables que incluyen la apariencia, género, rasgos étnicos o raciales, discapacidades, enfermedades crónicas, etc., y procesos. En la categoría mental o personalidad, en la administración de objetivos se incluye la conciencia, la motivación y la voluntad. Los procesos orientados a objetivos pueden diferenciarse en actividades de identificación de objetivos, en oposición a las tendientes al logro de objetivos. El término motivación generalmente evoca la cantidad de motivación, cuánto esfuerzo se está dispuesto a invertir para alcanzar el objetivo.

Los catalizadores ambientales. La mayor parte de los estímulos ambientales tienen que pasar a través del filtro de las necesidades, intereses o rasgos de personalidad del individuo. Este componente tiene tres subcomponentes: el medio que incluye desde influencias ambientales físicas como el clima, residencia rural o urbana, hasta las sociales o culturales. Las variables económicas pertenecen a este subcomponente.

El segundo sub-componente, es la influencia de personas significativas como padres y hermanos, la familia más amplia, profesores y entrenadores, pares, mentores, e incluso figuras públicas adoptadas como modelos por el talento.

El tercer sub-componente es toda forma de servicios y programas de desarrollo de talentos. Incluye estrategias específicas, pedagógicas o curriculares para su progreso. Entre las más conocidas están el enriquecimiento y la compactación curricular. Las medidas administrativas generalmente se subdividen en dos prácticas principales: agrupamiento por capacidad en parte o toda la jornada y enriquecimiento por aceleración (e.g., entrada temprana al colegio, saltarse un curso, programas avanzados).

Otro elemento del Modelo Diferenciador de Dotación y Talento (MDDT) 2.0 de Gagné (2009) es el factor de causalidad que representa el grado de control que tiene el talento sobre las influencias ambientales.

El conjunto básico del Modelo es: dotación (G), talento (T), y el proceso de desarrollo de talentos (D) complementado por los catalizadores intrapersonales (físico, mental, motivación, voluntad y conciencia) que pueden influir en el proceso de desarrollo y transformarse y los ambientales (medio, individuo y servicios). Además, en esta propuesta de Gagné (2009) se reconoce que el superdotado puede tener una alta habilidad (aptitud) que se transforma en una alta ejecución (talento). Por tanto, la responsabilidad de la escuela, familia y comunidad es identificar al superdotado y ayudarlo a desarrollar sus habilidades en ejecuciones para que alcance altos niveles de excelencia.

Gagné (2009) establece prevalencias y niveles compartidos para la superdotación y el talento considerando un sistema de base métrica que tienen cuatro categorías (Tabla 2).

*Tabla 2. Niveles de superdotación.*

<b>Nivel</b>	<b>Prevalencia</b>
Moderado	1%
Alto	1:1000
Excepcional	1: 10 000
Profundo	1:100 000

La definición de la superdotación ha sido controversial a través del tiempo. En términos generales este concepto ha estado estrechamente relacionado con la perspectiva psicométrica de la inteligencia y se ha identificado al superdotado con un alto cociente intelectual desde que Terman publicó la escala de inteligencia

Stanford-Binet en 1916. El superdotado es una persona que logra una puntuación de más de 130 puntos en una prueba de CI (Gross, 2006).

La superdotación asociada a un cociente intelectual es una de las formas más extendidas para la identificación de la superdotación. Se han propuesto clasificaciones para describir los niveles de superdotación intelectual como la de Gross (2006), que se muestra en la tabla 3.

*Tabla 3. Niveles de superdotación según Gross (2006)*

Nivel	Rango de CI	Prevalencia
Ligeramente superdotado	115-129	1:6 – 1:44
Moderadamente superdotado	130-144	1:44 – 1:1000
Altamente superdotado	145-159	1:1000 – 1:10 000
Excepcionalmente superdotado	160-179	1: 10 000 – 1:1 millón
Profundamente superdotado	180 y más	Menos de 1:1 millón

#### **II.2.4 Mitos, estereotipos y realidades de la superdotación**

En el panorama sobre superdotación en esta sección se asumen asignaciones de las personas comunes para este constructo enmarcadas en culturas y propuestas de académicos. Se incluyen concepciones erróneas y realidades trabajadas por investigadores de gran prestigio en este campo, así como las que incorpora la Secretaría de Educación Pública del país, en particular en cursos de capacitación decente en este tema.

El punto de vista de diversas culturas sobre la superdotación puede demostrar concepciones erróneas, estereotipos, mitos, las expectativas no reconocidas por

las personas e ilustrar los efectos de las influencias sociales en las oportunidades para el desarrollo del potencial de alto nivel y su promoción durante toda la vida (Freeman, 2005).

Las concepciones de superdotación, en particular en el ámbito académico del superdotado y de las personas importantes en su vida cotidiana repercuten en su desarrollo en lo general y en equilibrio emocional en lo específico (Freeman, 2008). Por las diferencias con la “normalidad”, pueden existir concepciones erróneas o mitos que influyen positiva o negativamente en la interacción social con las personas que le rodean.

Investigadores como Winner (2000) argumentan que el inicio del trabajo formal de la superdotación fue el estudio longitudinal de Lewis Terman (1925) en la primera parte del siglo XX. El primer reporte apareció en 1925, el segundo que implicó de 40 años de seguimiento publicado por Oden en 1968, y el tercero apareció en 1995 (Holahan & Sears, 1995).

Terman y Oden (1959) declaran que la investigación en el campo de la superdotación se había pospuesto entre otros aspectos porque por mucho tiempo se creía que el genio era cualitativamente diferente a los demás individuos. Por tanto, no podía ser explicado por las leyes naturales de la conducta humana y por *la superstición generalizada de que la precocidad intelectual es patológica*.

Terman y sus colaboradores (1925, 1954, 1959) pretendían detectar los rasgos que caracterizan a los niños de alto coeficiente intelectual y seguirlos durante los años que fueran posibles para conocer en qué clase de adultos se convertían. El seguimiento de Terman (1954) a los participantes fue hasta la década de 1950 y sus colaboradores continuaron las observaciones hasta 1972.

Además, tenía interés especial en las dificultades en la socialización de estos niños y adolescentes desde el reporte de padres y maestros. Un objetivo era

disipar el mito de inadaptación y problemas emocionales de niños superdotados y demostrar con evidencia que eran superiores a los normales en lo físico, la salud, ajuste social y con acentuadas actitudes morales (Subotnik & Arnold, 1994).

En la investigación de Terman (1925) la muestra fue de 1528 niños de aproximadamente 12 años. Para su selección, se solicitó a los maestros que designaran los dos niños más brillantes del ciclo escolar previo, el más pequeño y además, participaron los estudiantes que obtuvieron un CI igual o mayor a 140 en la Escala de Inteligencia de Stanford-Binet. Para Terman (1954) el superdotado es la persona que tiene un alto cociente intelectual.

Un resultado importante fue la gran proporción de niños superdotados que fueron mejor valorados que los niños normales por sus profesores. Los superdotados fueron superiores en rasgos: intelectuales (89%), volitivos (82%), emocionales (67%), estéticos (65%), morales (64%), rasgos físicos (62%) y sociales (57%). El corolario es que los niños con CI de 140 o más son más saludables, más ajustados y con mayor logro que los normales. Los datos contradecían ideas de épocas previas que asociaban inevitablemente la superdotación y neurosis. Los superdotados no eran especialmente neuróticos, propensos a enfermedades mentales o a la inadaptación (Terman & Oden, 1959).

No obstante, en 1930 Burks, Jensen y Terman informaron que los niños altamente superdotados (CI en rango de 160 a 179) y los que tenían profunda superdotación (CI superior a 180) estaban en riesgo porque tenían dificultades en el ajuste social. Los datos indicaron que en el grupo de 14 años el 60% de los hombres y el 73% de las mujeres eran reportados como solitarios. Por tanto, se reconocieron la diferencia entre socialización y adaptación social.

La tendencia hacia la soledad de los niños con un coeficiente intelectual entre 170 y 180, que fue interpretada como una preferencia personal, más que resultado del rechazo de los compañeros. De esta manera, se estableció la distinción entre la

preferencia por la soledad que a su juicio caracteriza a la mayoría del grupo muy talentoso, y la soledad impuesta por rechazo de sus pares o por la ausencia de un grupo de compañeros agradables (Burks et al., 1930).

La posibilidad de encontrar amigos en la escuela regular de acuerdo con Terman y colaboradores (1930) es remota por lo que plantea la necesidad de escuelas para niños con altas capacidades que permitieran que conocieran a otros con sus mismas características y se facilitara su desarrollo social y afectivo.

Otro resultado destacable reportado por Terman y Oden (1959) fue que el alto coeficiente intelectual no está siempre unido a la excelencia, ni al éxito en la vida. Aunque las personas altamente inteligentes y con una media académica superior lograron éxito ocupacional pero una parte sustancial de este grupo estuvo por debajo de las expectativas derivadas de un alto CI en pruebas de inteligencia. En concreto, la creencia de la superdotación equivalente a una gran inteligencia era la base para excelentes niveles de logro en la vida no fue confirmada.

En el mismo periodo, Leta Stetter Hollingworth (1926, 1931, 1942) se interesó en particular por un niño con un CI de 187 cuyo progreso académico y social siguió a lo largo de su vida convirtiéndose en uno de los estudios más importantes sobre el potencial intelectual excepcional. Ella estaba intrigada por las diferencias en el desarrollo cognitivo y afectivo de niños moderada y excepcionalmente superdotados. En sus estudios encontró que en un rango de CI de 125-155 se encontraba una inteligencia socialmente óptima (Hollingworth, 1926). Los niños en este rango eran seguros de sí mismos y disfrutaban de la amistad de los compañeros de su edad. Sin embargo, los niños con un coeficiente intelectual de 160 y superior tenían problemas de aislamiento social (Hollingworth, 1931).

Los niños con CI superior a 180 tienen grandes dificultades para encontrar compañeros agradables de juego y con su capacidad mental por lo que se dirigen a formas solitarias de esparcimiento intelectual (Hollingworth, 1931). En este

contexto, se justifica la creación de condiciones especiales para este nivel de superdotados (Hollingworth, 1942). Esta idea coincide con la de Terman y su equipo de colaboradores (1930).

Los superdotados con un desempeño académico extremadamente elevado tienen dos veces más problemas de ajuste social y emocional que las personas promedio (Janos & Robinson, 1985). Un estudio posterior de Csikszentmihalyi, Rathunde, y Whalen (1993) señaló que los superdotados en todos los dominios tienden a ser introvertidos, invierten más tiempo solos que los adolescentes comunes ya que obtienen más estimulación de sí mismos ya que es difícil para ellos encontrar mentes afines en sus compañeros. Sin embargo, las adolescentes superdotadas reportan preferir estar con otras que en soledad. Este deseo de compañeros afines es uno de los argumentos más fuertes para colocar a los superdotados en clases avanzadas (Winner 2000).

Producto de sus investigaciones, Winner (1996) presenta mitos: la superdotación es global, la excelencia en las artes es un talento no superdotación, la superdotación es biológica, la superdotación es resultado del entorno, la superdotación es la creación de padres autoritarios, los niños superdotados son psicológicamente saludables, todos los niños son superdotados y los niños superdotados se convierten en adultos eminentes.

En el 2000, Winner se refiere a la controversia de la superdotación como innata o producto del medio ambiente planteando que en la cultura occidental la mayoría de la gente tiene un punto de vista innato, pero que para algunos psicólogos es consecuencia de metas autodirigidas, es decir de una práctica deliberada (Howe, Davidson, & Sloboda, 1998).

Otro mito es que los superdotados por el hecho de serlo logran el éxito en la vida. Bloom (1985) demostró que adultos eminentes solo lograron altos niveles de ejecución después de un periodo intensivo de entrenamiento que generalmente

inició en la infancia con profesores cálidos y amables para posteriormente continuar el aprendizaje con profesores con mayor dominio, rigor y demanda. Además, encontró aunque cuando eran niños muy pequeños, estos adultos eminentes aprendían rápidamente por ejemplo a tocar el piano y que sus padres y maestros los reconocían como especiales. En un estudio longitudinal posterior de Subotnik, Kassar, Summers y Wasser (1993) con niños con un cociente intelectual extremadamente elevado con promedio de 157 se encontró que ninguno de ellos había alcanzado la excelencia en edades de un rango 40 a 50 años.

En relación con la familia está el mito de la superdotación creada y dirigida por padres ambiciosos (Winner, 2000). Los padres de superdotados con frecuencia tienen para sí mismos altas expectativas y un modelo de esfuerzo para alcanzar altos logros (Bloom, 1985; Gardner, 1993). Sin embargo, es imposible conducir a un niño normal al nivel de logro que alcanzan los superdotados (Winner, 2000). Además, típicamente los niños superdotados reportan un rol positivo de la familia en sus vidas (Van Tassel-Baska, 1989).

Los superdotados suelen crecer en ambientes familiares enriquecidos con un alto nivel de estimulación intelectual o artística (Gottfried et al., 1994). La investigación no ha podido demostrar que la superdotación es un producto del trabajo duro, del entrenamiento intensivo o de cualquier tipo particular de ambiente familiar. No se han documentado casos de alto nivel de logro sin entrenamiento (Winner, 2000).

Los superdotados académicamente lo son en todas las materias es otra concepción errónea o mito (Winner, 2000). La superdotación en un área académica no conlleva la superdotación en todas ellas. Detterman y Daniel (1989) encontraron que a mayor coeficiente intelectual, menor es la correlación entre las subpruebas de pruebas de CI. Lo más común es encontrar una capacidad matemática muy superior a la capacidad verbal en un individuo de alto coeficiente intelectual que en uno con CI bajo. Wilkinson (1993) informó fuertes discrepancias

entre las puntuaciones de CI verbal y el rendimiento en niños con CI de 120 o superior. También se ha encontrado que los superdotados en artes visuales y deportes por lo general fracasan en el interés por el logro académico (Csikszentmihalyi et al., 1993).

Winner (1996) analizó

estas concepciones erróneas y llegó a la conclusión de que estas ideas falsas prevalecen no sólo entre la gente común, sino también entre algunos de los expertos que estudian talento o inteligencia.

El mito de un solo grupo homogéneo de superdotación y talento independientemente de las experiencias es abordado por Reis y Renzulli (2009). Los superdotados están en todos los grupos étnicos, ámbitos de vida, niveles socioeconómicos y culturas exhibiendo una gama ilimitadas de características personales como toma de riesgos, introversión y extroversión, extravagancia, esfuerzo invertido en el logro de metas, etc. No existe un patrón estándar para este tipo de población (Neihart et al., 2001).

Frasier et al. (1995) en un metaanálisis de publicaciones acerca de la superdotación en el periodo de 1957 a 1995 detectaron rasgos, aptitudes y comportamientos identificados consistentemente por investigadores. Estos elementos se refieren a motivación, intereses inusuales, habilidades de comunicación, capacidad de resolución de problemas, memoria bien desarrollada, cuestionamiento, perspicacia, razonamiento, imaginación/creatividad, sentido del humor y capacidad avanzada para trabajar con sistema de símbolos. Sin embargo, también declararon que los superdotados no muestran todos los rasgos y que las características se manifiestan diversas formas en diferentes en cada uno de ellos (Frasier & Passow, 1994).

Con la intención de que particularmente, padres y maestros comprendan mejor la superdotación se han elaborado listas de características de este tipo de personas.

Sin embargo, estos listados pueden ser negativos como el del Consejo del condado de Northamptonshire (1994, p. 15) en Reino Unido citado por Freeman (2005):

- Preferencia por la amistad con alumnos de más edad o los adultos.
- Excesivamente autocríticos.
- Incapaz de hacer buenas relaciones con los grupos de compañeros y profesores.
- Emocionalmente inestable.
- Baja autoestima, retraídos y a veces agresivos.

Esta percepción negativa está generalizada. Pluckery Levy (2001) describen la vida de superdotados y talentos en Estados Unidos como plagada de problemas emocionales, como depresión y sentimientos de aislamiento. No obstante, existe evidencia de que los superdotados tienen un equilibrio emocional tan bueno como cualquier otra persona (Freeman, 2009). No existen pruebas consistentes que demuestren que la superdotación está relacionada con problemas emocionales (Freeman, 1998).

En un estudio con más de 220 estudiantes estadounidenses superdotados y normales en su primer año de escuela secundaria se concluyó que los superdotados se veían a sí mismos intimando con amigos, participando en deportes, en riesgos y sentían que eran tan buenos en habilidades sociales como sus compañeros normales. Además, sus profesores estaban de acuerdo con esta percepción (Field et al., 1988). En un estudio de 30 años en Gran Bretaña se encontró que las personas identificadas como superdotados tenían tantos problemas emocionales como las que no tenían esta etiqueta (Freeman, 2001).

En Nueva Zelanda también se ha reportado que padres y educadores con sustento en anécdotas piensan que los superdotados son propensos a desarrollar más problemas sociales y emocionales que los normales (Needham, 2012). Sin

embargo, la evidencia empírica no es compatible con esta percepción ya que la población en general presenta dificultades similares (Bain et al., 2007).

Otros investigadores (Gross, 1994; Silverman, 1998) han explorado las características afectivas de este grupo de personas e informado como comunes la súper sensibilidad y la intensidad de la emoción, perfeccionismo, bajo rendimiento, dificultad para hacer amistades y la soledad.

Relevante es la existencia de actitudes negativas de otros hacia el superdotado por ser diferentes (Freeman, 1991; 1997). Los superdotados y talentos comúnmente reportan tener dificultad para hacer amistad con compañeros de su edad, sentirse distanciados, diferentes, aislados, rechazados y objeto de burlas (Davis & Rimm, 2004; Vialle, Heaven, & Ciarrochi, 2007).

En el estudio *Excelencia Nacional: el caso del desarrollo del talento nacional* de Estados Unidos de 1993 se reportan estereotipos negativos que reciben los estudiantes superdotados en las instituciones de educación y sociedad en general. Estos estereotipos negativos son indicadores de la forma en que se les considera y los mensajes de no mostrar su inteligencia y evitar un excelente rendimiento académico, es decir, hacer las cosas moderadamente bien no de manera óptima.

Los apodos negativos despectivos y burlas que reciben los superdotados de la sociedad y escuela hacen que ellos no deseen ser identificados como muy inteligentes. En una investigación en educación secundaria se encontró que el rechazo a la excelencia e identificación como superdotado se asociaba al deseo de estos estudiantes de ser aceptados por sus compañeros. Lo anterior, es prueba de las contradicciones en el ámbito social y escolar sobre la superdotación (Excelencia Nacional: el caso del desarrollo del talento nacional, 1993, USA).

Por otra parte, autoreportes de jóvenes superdotados indican que estos se perciben como emocionalmente equilibrados y propensos a describir métodos

eficaces de pensar y aprender, y para hacer el mejor uso de sus capacidades cognitivas personal (Fremman, 1996). Estos datos también fueron encontrados por Span (1995) cuando los superdotados se describían con mejores procesos de memoria y de concentración que los demás lo que fue confirmado por los padres implicando un alto nivel de metacognición.

Aunque cada superdotado y talento tiene su propio patrón de características, Clark (2002) ha enumerado particularidades afectivas comunes a muchos de ellos entre las que están el conocimiento de sus emociones y de los demás, sensibilidad a los sentimientos y expectativas de otros, mayor conciencia de sí mismo y sentimientos de ser diferentes, inusual profundidad e intensidad emocional, mayores expectativas de sí mismos y de los demás y el perfeccionismo. Los jóvenes altamente superdotados poseen habilidad para autoanálisis, perfeccionismo y creatividad y tiende a evaluarse a sí mismos críticamente (Davis & Rimm, 1994).

Ugur Sak (2011) investigó la prevalencia de concepciones erróneas, los dogmas y opiniones populares acerca de la superdotación e inteligencia en personas comunes de Turquía. Elaboró un cuestionario a partir de los mitos presentados por investigadores como Sternberg (1996) y Winner (1996), así como creencias y dogmas populares identificados en medios del espectáculo, noticias y la cultura turca. Entre las creencias erróneas analizadas están:

- Las personas tienen más de una inteligencia.
- Aunque que las personas no nazcan dotados, las experiencias de vida puede hacerlos dotado.
- Los estudiantes superdotados lo son en todas las materias.
- Una vez que un individuo nace superdotado permanece en esta condición toda su vida.
- Las personas nacen dotadas, más adelante en su vida no pueden convertirse en dotados.
- La mayoría de las personas superdotadas tienen problemas psicológicos.

En los resultados se encontraron varias concepciones superdotación:

- Los estudiantes superdotados son “buenos” en todas las áreas de estudio,
- Es innata y no modificable con las experiencias de la vida. Sternberg (1996) plantea que la inteligencia puede ser heredada en gran parte y a la vez modificable, ambos factores coexisten.
- Hay una asociación con problemas psicológicos. Esta creencia se sustenta en estudios entre genialidad y locura que han detectado alteraciones psicológicas. Sin embargo, dichas investigaciones tienen limitaciones estadísticas y no se ha detectado relaciones de causalidad entre los dos constructos (Sack, 2011).

En México, en el Proyecto de investigación e innovación: *Una propuesta de intervención educativa para alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes* se desarrollaron tres fases: diagnóstico, diseño de la propuesta de intervención educativa e implementación de la propuesta (SEP, 2006).

En la fase de diagnóstica, se identificó la necesidad de capacitar, actualizar y asesorar a los maestros en la atención requerida por estos estudiantes. En el curso se trabajaron los siguientes mitos y realidades de la superdotación.

- Un alumno con aptitudes sobresalientes lo es todo en la vida
- Suele frustrarse ante situaciones o personas que difícilmente puede manejar
- Presenta habilidad para evaluar su propio desempeño siendo crítico y perspicaz
- No necesita apoyos de ningún tipo pues puede hacer las cosas por sí mismo
- No tiene dificultades en la escuela
- Generalmente termina más rápido y con más facilidad las tareas que el resto de sus compañeros
- Requiere apoyos específicos para desarrollar sus aptitudes sobresalientes
- Destaca en todas las áreas de desarrollo

- Puede presentar problemas específicos de aprendizaje
- Si saca 10 de calificación en la mayoría de las asignaturas, se trata de un alumno con aptitudes sobresalientes
- Es antipático y soberbio y por lo tanto tiene pocos amigos
- A los maestros les gusta trabajar con alumnos con aptitudes sobresalientes puesto que no les ocasiona ningún problema
- Puede presentar un bajo rendimiento y mostrar desinterés en el aprendizaje
- En ocasiones presenta incompatibilidad entre su desarrollo emocional e intelectual
- El alumno más inteligente también es el más creativo

Asimismo, la Secretaría de Educación Pública del estado de Guanajuato (2010) informa haber trabajado en cursos de capacitación a docentes los siguientes mitos sobre los superdotados:

- Los alumnos con aptitudes sobresalientes no se reconocen como tal, a menos de que alguien se los diga.
- Tienen una buena conducta y no son problemáticos.
- No requieren de ayuda porque ya son inteligentes.
- Tienen la misma madurez emocional, cognitiva, física y social.
- Siempre tienen la respuesta correcta.
- Son fríos y no les gusta mostrar afecto.
- No les gusta jugar, porque prefieren leer o investigar.
- Sus aptitudes sobresalientes siempre son atendidas en el ámbito familiar.
- Les gusta ser niños solitarios.
- Sus aptitudes sobresalientes no requieren ser identificadas porque florecerán solas.

Cualesquiera que sea la concepción cultural de la superdotación, influye en la aceptación del individuo y sus capacidades. La cultura decide quién es superdotado y quién no, así como qué habilidades serán excepcionales y cuáles no (Freeman,

2005). Por tanto, la superdotación se establece en términos de un grupo de comparación.

Los principales obstáculos a la realización del potencial del superdotado son socioeducativos y existen en todas partes del mundo en diferentes formas. (Freeman, 2005). Las concepciones culturales pueden ser barreras para el desarrollo del potencial de personas de alto nivel, socavar la autoestima y por lo tanto su valor para dedicarse a un resultado que puede no ser aceptable en su sociedad (Dweck, 1999). En estas circunstancias, el superdotado para ser percibido como apto en la vida debe aprender a generar satisfacción con un rendimiento moderado no excelente (Freeman, 2008).

Los superdotados tienen características únicas y necesidades afectivas (Nugent, 2005; Piechowski, 2006), piensan y sienten diferente (Winner, 1996). En todas las edades en algún momento de sus vidas notan que son diferentes de los demás, y tienen que encontrar sus propias estrategias para enfrentar muchas situaciones difíciles en la vida por la profundidad de sus emociones y su singular percepción del mundo que les rodea (Sampson, 2013). Las personas superdotadas necesitan el apoyo y la aceptación por parte de los adultos como padres, familiares, maestros y personas de su entorno para un buen desarrollo.

### *II.2.5 Superdotación y política educativa*

La política educativa de los países establece criterios rectores de la educación que dirigen acciones y concepciones de actores involucrados en este sector y que se extienden a la sociedad a través de su difusión en medios de comunicaciones. Asimismo, la política educativa puede ser punto de referencia de teoría formales de la superdotación como es el caso de Estados Unidos (e.g. Gardner, 1985; Renzulli, 1977, 1978; Sternberg, 1986, 1999a y b) y también puede transferirse al

imaginario colectivo e integrarse a las concepciones de superdotación de los miembros de una sociedad como es el caso de México.

En la segunda mitad del siglo XX, una de las concepciones de superdotación que tuvo gran difusión e influencia en el desarrollo de teorías e implicaciones en la educación se originó en Estados Unidos. Fue el Informe Marland de 1972 donde se presenta una definición de superdotado que fue aceptado por la Oficina de Educación de los Estados Unidos y extensamente usada en los sistemas escolares.

En este Informe, “los niños superdotados y talentosos son identificados por personas calificadas profesionalmente en virtud de sus destacadas capacidades y altos logros” (Marland, 1972, p. 10). Esta definición contiene las ejecuciones demostradas o potenciales en:

- Habilidades intelectuales generales. Asociada a la medición psicométrica de la inteligencia y a la eficacia escolar
- Aptitudes académicas específicas. Está limitada al ámbito escolar como en áreas como matemáticas, lenguaje, física, etc.
- Pensamiento creativo o productivo. Característica de las personas con alta creatividad
- Habilidades para liderazgo. Abarca pensamiento creativo y rasgos de personalidad que permiten al sujeto interactuar de una forma determinada con un grupo
- Artes visuales y de representación que son destrezas que implican la percepción, representación y ejecución artísticas como pintura, música, teatro, etc.
- Habilidades psicomotoras que son destrezas de tipo motriz asociadas al arte y deporte.

Algunos aspectos a destacar en la definición de superdotado del Informe de Marland (1972) son la distinción entre capacidades demostradas y las potenciales, la manifestación de diversas formas de superdotación además de las intelectuales y la omisión de factores como la motivación o ambiente social.

Renzulli (1978, 1979) argumenta que la definición de Marland de 1972 no incluye la motivación a pesar del gran cuerpo de investigación la señala como una variable importante en la conducta productiva y creativa. Además, arguye que en las categorías de superdotación se presenta una mezcla de campos de actividad humana generales en las que se manifiestan habilidades y talento con áreas de ejecución.

Posteriormente en 1978 en la Ley de los niños superdotados y talentosos (Public Law 95-561 of United States) se presenta una nueva definición donde los niños superdotados son aquellos que pueden ser identificados en preescolar, primaria y secundaria dado que demuestran poseer habilidades potenciales importantes que indican alto rendimiento y una alta capacidad en las áreas intelectuales, creativas, académicas, capacidad de liderazgo, o en las realizaciones artísticas y visuales que requieren servicios especiales o actividades diferenciales que normalmente no proporciona la escuela.

En octubre de 1993 en el estudio Excelencia Nacional: el caso del desarrollo del talento nacional (National Excellence: A case for developing America's Talent), del Departamento de Educación de Estados Unidos se establece otra definición de superdotado basada en investigaciones en procesos cognitivos, específicamente de la neurociencia y la psicología cognitiva y en la Ley Federal Javits para la Educación de Superdotados y Talentos.

- Los niños y jóvenes con talento sobresaliente exhiben o muestran el potencial para desempeñarlo a muy altos niveles de logro en comparación con otros de su edad, experiencia o ambiente.

- Estos niños y jóvenes muestran alto rendimiento en áreas intelectuales, creativas y/o artísticas, poseen una capacidad de liderazgo inusual, o sobresalen en campos académicos específicos. Ellos requieren servicios o actividades no se proveen normalmente por las escuelas.
- Talentos sobresalientes están presentes en los niños y jóvenes de todos los grupos culturales, a través de todos los estratos económicos y en todas las áreas de la actividad humana

La experiencia educativa ha demostrado que tener excelentes capacidades cognitivas no es garantía de éxito escolar, de equilibrio emocional y afectivo (Gottfried et al., 2005) No obstante que las capacidad cognitivas óptimas son necesarias para tener éxito escolar no son suficientes.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el Artículo 3º, establece que la educación se encaminará a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará su amor a la patria, su conciencia de la solidaridad internacional, su independencia y su justicia

Años después, en 1993 se modificó la Ley General de Educación en el Capítulo IV Del Proceso Educativo, sección I de los tipos y modalidades de educación en el artículo 41 para incorporar dentro de la educación especial a la población con aptitudes sobresalientes (Secretaría de Educación Pública, 2011).

La Secretaría de Educación Pública del Estado de Guanajuato (2010) informa del Programa de atención a niños con capacidades y aptitudes sobresalientes (CAS) de la Secretaría de Educación Pública. Su inicio fue en 1982 a partir de investigaciones para la estandarización de una prueba de inteligencia (WISC) en donde se identificaron niños con capacidad intelectual muy superior.

Posteriormente en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 (Secretaría de Educación Pública, 2001), se propuso como una línea de acción el establecimiento de lineamientos para la atención a niños y jóvenes con aptitudes sobresalientes, cuya meta establecía diseñar en 2002 un modelo de atención dirigido a estos estudiantes. La concretización fue en el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa de ese mismo año.

En 2003, la Subsecretaría de Educación Básica empezó el desarrollo del *Proyecto de investigación e innovación: un modelo de intervención educativa para los alumnos con aptitudes sobresalientes* con la intención de obtener información para una mejor atención de estos alumnos y gestionar una mayor cobertura en términos de atención a la diversidad. (SEP, Estado de Guanajuato, 2010). El resultado de este trabajo fue la Propuesta de intervención y la Propuesta de actualización: atención educativa a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes que se publicó en 2006 y generalizó al país en el ciclo escolar 2006-2007.

El 8 de noviembre de 2007 en la Cámara de Senadores y el 2 de abril del 2009 en la Cámara de Diputados de México se aprobó la modificación del Art. 41 de la Ley General de Educación, y fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de junio de 2009

Artículo 41.- [...] *Para la identificación y atención educativa de los alumnos con capacidades y aptitudes sobresalientes, la autoridad educativa federal, con base en sus facultades y la disponibilidad presupuestal, establecerá los lineamientos para la evaluación diagnóstica, los modelos pedagógicos y los mecanismos de acreditación y certificación necesarios en los niveles de educación básica, educación normal, así como la media superior y superior en el ámbito de su competencia.*

Los niños con aptitudes sobresalientes son aquellos capaces de destacar significativamente del grupo social y educativo al que pertenecen, en uno o más

de los campos del quehacer humano: científico-tecnológico, humanístico-social, artístico y/o de acción motriz, pero al presentar necesidades específicas requieren de un contexto facilitador que les permita desarrollar sus capacidades personales y satisfacer sus necesidades e intereses para su propio beneficio y el de la sociedad (Secretaría de Educación Pública, 2011, p. 18).

El niño con talento específico presenta un conjunto de competencias que le permiten dominar la información de un área concreta del actuar humano. Lo esencial en el talento es que es específico, a diferencia de las aptitudes sobresalientes que abarcan diversas áreas. En consecuencia, los alumnos con talento específico requieren de instrumentos de evaluación propios de cada área y una atención diferenciada para desarrollarlo.

El talento implica habilidades naturales por encima de la media. Una persona es talentosa puede presentar una aptitud sobresaliente, aunque también puede ocurrir lo contrario. Hay tantos tipos de talento como expresiones reconocidas por la sociedad; en México se atienden los siguientes: lingüístico, matemático, científico, artístico (música, artes visuales, danza y teatro), artesanal y deportivo (Secretaría de Educación Pública, 2011)

Los niños con aptitudes sobresalientes tienen características específicas que comparten. Sin embargo, no todos presentan todas y cada una de ellas. La Secretaría de Educación Pública (2011) explicita que estas características son:

Cognitivas que se manifiestan a través de:

- Aprendizajes tempranos sin ayuda
- Facilidad para adquirir nuevos aprendizajes
- Comprensión de información y conceptos nuevos
- Conexión entre conceptos diferentes

Capacidad para utilizar nuevos conocimientos en solución de problemas prácticos

y/o teóricos.

- Comprensión de ideas complejas y abstractas
- Habilidad para argumentar, preguntar y razonar
- Curiosidad intelectual
- Logros importantes en determinadas áreas
- Vocabulario extenso y capacidad para utilizarlo con propiedad
- Memoria (retención fácil y evocación rápida y precisa)
- Profundización en el conocimiento de temas de su interés
- Escasa fatiga, siempre que la tarea no sea repetitiva o rutinaria
- Manifestación de las habilidades matemáticas (gusto por los números, rapidez en la comprensión y solución de problemas, soluciones simples, directas y abreviadas, agilidad en el razonamiento matemático, y uso de criterios sofisticados para clasificar, seriar, agrupar)

Creativas que se revelan en:

- Curiosidad y búsqueda de respuestas
- Iniciativa y perseverancia
- Exploración y experimentación sin límites
- No conformismo con el presente, visualización lo que desean en el futuro
- Originalidad, innovación e invención a pesar de los obstáculos
- Ver las cosas de formas muy variadas
- Agregar detalles a las cosas, hacer las ideas más interesantes.
- Sensación de libertad para oponerse y estar en desacuerdo con lo establecido.
- Capacidad de integrar en un solo concepto o producto aspectos que en apariencia no pueden combinarse.
- Ausencia de temor a la ambivalencia, la contradicción ni la complejidad

Emocionales. Entre ellas se encuentran:

- El perfeccionismo
- Sentido de justicia, idealismo y necesidad de coherencia de vida.
- Alto sentido del humor más complejo y elaborado que el de otros de su edad

- La intensidad emocional por lo que son más vulnerables, sensibles y receptivos que se pueden manifestar en expresiones psicósomáticas y afectivas.
- Vergüenza y culpa por ser diferentes a los demás llegando a encubrir sus capacidades para ser aceptados

#### Sociales

- Dificultades para relacionarse con otros
- Dedicación de su tiempo a sus actividades en vez de compartirlo con los demás
- Alta valoración de la amistad, por lo que tienden a tener pocos amigos cercanos

Hay niños con aptitudes sobresalientes que se desarrollan sin ningún problema, e incluso llegan a ser líderes sociales que se distinguen por tener habilidades sociales, ser asertivos y empáticos, sin embargo lo anterior no siempre ocurre. El ajuste psicológico de los superdotados y talentosos como el de cualquier otra persona, depende en gran medida del apoyo de los demás, principalmente de padres y educadores, y de su propia habilidad para hacer frente a los problemas (Pérez et al., 2000).

La Secretaría de Educación Pública (2011) agrega características a las mencionadas previamente que pueden ayudar a los padres de familia a la identificación de niños con aptitudes sobresalientes y aclara que solo son las más representativas.

#### Aptitud intelectual

- Buen rendimiento académico
- Interés por adquirir nuevos conocimientos
- Interés y pasión por una o diversas áreas de investigación intelectual
- Concentración rápida y prolongada en temas de su interés

- Persistencia en la realización de tareas emprendidas
- Metas elevadas, afán intelectual y deseo de superación
- Perfeccionismo en la ejecución del trabajo

#### Aptitud creativa

- Manifestación de opiniones contrarias a las habituales
- Iniciativa
- Producción de trabajos únicos y sorprendentes
- Facilidad para aplicar conocimientos de una a otra situación
- Originalidad
- Invención y construcción de aparatos con materiales sencillos
- Creación de ideas y procesos novedosos
- Soluciones creativas a problemas mediante la utilización de recursos y materiales comunes
- Composición y adaptación de juegos y música, entre otros

#### Aptitud socioafectiva

- Capacidad para ponerse en el lugar del otro
- Sensibilidad hacia las necesidades de los demás
- Gusto por tener amigos
- Elevado autoconcepto social
- Tendencia a influir sobre los demás y a dirigir actividades de grupo
- Capacidad para resolver problemas de los demás
- Tenacidad y persistencia en la búsqueda de metas y objetivos
- Capacidad para tomar decisiones
- Alto conocimiento de sus propios sentimientos
- Alto nivel de autoconocimiento

#### Aptitud artística

- Gusto por las obras artísticas. Sensibilidad estética
- Capacidad para analizar y criticar obras artísticas

- Gusto y facilidad para alguna expresión artística
- Manejo adecuado de las herramientas y técnicas de alguna disciplina artística
- Alta producción dentro de una disciplina artística
- Capacidad de expresar sentimientos a través del arte

#### Aptitud psicomotriz

- Rendimiento excepcional en alguna rama deportiva
- Ejecución sobresaliente de la danza desde el punto de vista físico y estético
- Capacidad de representar ideas y sentimientos a través del cuerpo
- Concentración, perseverancia y motivación para actividades motrices
- Alta resistencia para las actividades físicas
- Gusto y facilidad para las actividades físicas

Las aptitudes sobresalientes, en particular la intelectual, no aseguran por sí mismas el éxito académico lo que puede originarse por diversos factores, algunos inherentes al niño y otros que surgen en el contexto.

La Propuesta Nacional de Atención Educativa a Alumnos y Alumnas con Aptitudes Sobresalientes que cursan la Educación Básica se sustenta en un modelo sociocultural, específicamente en el modelo diferenciado de dotación y talento (MDDT 2.0) de Gagné de 2009. Además, se incorpora la teoría de inteligencias múltiples de Gardner (1993) para ampliar la visión de inteligencia y las potencialidades del estudiante cuando se toma como opción de apoyo al estudiante como aptitudes sobresaliente el enriquecimiento curricular. De esta manera también están la inteligencia intrapersonal, kinestésico-corporal, espacial, lógico-matemática, lingüística, interpersonal, musical y naturalística (SEP, Estado de Guanajuato, 2010).

La Secretaría de Educación Pública en 2010 presenta el *Inventario para la identificación de las aptitudes sobresalientes en Educación Primaria*

estrechamente relacionado con la caracterización referida en párrafos previos para la detección de este tipo de estudiantes. Este inventario consta de cinco subescalas: intelectual, creativa, socio afectiva (intra e interpersonal), artística y psicomotriz. Además, para la identificación se emplean pruebas de inteligencia, de creatividad, de socialización, de estilos de aprendizaje, cuestionarios para la familia, etc.

La política educativa de México ha realizado esfuerzos por lograr una conceptualización que dirija la detección de los niños con aptitudes sobresalientes y mejorar su atención. Sin embargo, en el nivel de educación superior, las acciones concretas para lograr una atención que apoye el desarrollo de los estudiantes con aptitudes sobresalientes se enmarcan en el contexto de cada institución. Es difícil acceder a la información sobre estos programas, pero en general tienden al formato de enriquecimiento extracurricular.

Los criterios para establecer la superdotación pueden cambiar dependiendo del tiempo y lugar. Dichos criterios pueden estar basados en teorías explícitas que son las propuestas por científicos que han llegado a una concepción a través de evidencias empíricas derivadas de sus investigación. Sin embargo, también pueden originarse en teorías implícitas que son las concepciones de las personas de un fenómeno.

### **II.3.- CONCEPCIONES DE SUPERDOTACION**

Toda persona, al estar en contacto con la información del ambiente y experiencias cotidianas crea una estructura conceptual en la que se insertan y organizan los conocimientos que va haciendo propios (Moreno & Gatica, 2010). Así, la forma en que se clasifican los objetos y acontecimientos del entorno cotidiano determinan como se forman conceptos y el sistema de categorías que la cultura ofrece (Yang

& Sternberg, 1997). Es por esta razón que varios autores asumen las concepciones como un sistema explicativo con génesis social (Fontaines, Medina & Camach, 2007).

Marton (1981) expresa que las concepciones de la realidad son categorías de descripción para ser utilizados con fin de facilitar la comprensión de los casos concretos del funcionamiento humano. Dado que las mismas categorías de descripción aparecen en diversas situaciones, este conjunto es estable y generalizable entre las situaciones aun si las personas pasan de una categoría a otra en diferentes ocasiones. La suma de las categorías de descripción tiene como resultado un tipo de inteligencia colectiva, vista como una herramienta social del desarrollo continuo.

Phillipson (2007) reconoce a las concepciones como un efecto socio-cultural, afirmando que dentro del mismo país, las escuelas y en cada aula, puede haber diferentes concepciones sobre la superdotación por la diversidad de grupos sociales. Por tanto, es importante la socialización y crianza de los individuos en los diferentes contextos culturales (Chan, 2009).

Este efecto es observable en las concepciones de superdotación, que demuestran que son específicas a la cultura (Bevan-Brown, 2011; Munro, 2010; Tapper, 2012; Sternberg, 2007a, 2007b; Zhang & Sternberg, 1995; Yang & Sternberg, 1997). La superdotación se encuentra en las personas de todos los grupos culturales, étnicos y económicos por lo que es un constructo relativo, donde las concepciones de quién es un superdotado pueden diferir considerablemente entre los diversos grupos culturales (Bevan - Brown, 2011).

En la actualidad hay un reconocimiento de que la superdotación es influenciada por factores ambientales (Clark, 2002; Gagné, 2000; Sternberg, 2003), así como por los valores culturales, creencias y tradiciones (Bevan-Brown, 2005; McCann, 2005).

La sociedad y los educadores dentro de una sociedad, deben reconocer que la forma en que se piensa acerca de la superdotación, se basa en las diferentes características de cada población social y que los programas educativos deben ser desarrollados para reflejar esta diversidad (Reis & Housand, 2008).

### ***II.3. 1 Panorama internacional de concepciones de superdotación***

Desde un panorama internacional es posible observar diversas concepciones de superdotación así como sus semejanzas y diferencias en diferentes países. Algunas se relacionan con teorías formales que han sido ampliamente difundidas, aceptadas e incorporadas a la política educativa de un país y sociedad. Sin embargo, otras se basan en aspectos valorados en cada cultura como: sus creencias, políticas, necesidades, sus ritmos de vida, entre otras. Así, en gran medida, las demandas y prioridades ambientales concebidas por los individuos sociales, determinan las capacidades que serán valoradas (Mpofu, Ntinda & Oakland, 2012).

La Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial (D'Alessio, 2009) realizó una encuesta de política educativa de los estudiantes superdotados y sus implicaciones para la práctica. Se reportó que 17 de 24 países se refieren a estos alumnos en términos de excepcionalidad o variedad de habilidades. Por ejemplo, en España la superdotación se asocia a la alta capacidad intelectual, en Francia a un CI mayor a 130 y en Reino Unido a habilidades por encima del promedio o a los más capaces. En la República Checa, atañe en particular a un alto nivel de creatividad en una amplia gama de actividades en áreas cognitivas, el arte y habilidades sociales.

En Finlandia, Laine (2010) realizó un interesante estudio sobre la concepción de superdotación transmitida en medios de comunicación, específicamente en tres

periódicos de gran circulación. La justificación fue que los medios de comunicación en ocasiones presentan una imagen incorrecta de los superdotados que pueden influir en los puntos de vista de muchas personas (Lewis & Karnes, 1997).

Por otra parte, Meckstroth y Kearney (2007) informaron que los medios de comunicación podían retratar a los superdotados como genios, rarezas y nerds, dar una impresión negativa de ellos (Radford, 1998) y presentar muchos estereotipos o inexactitudes (Webb et al., 2007).

Los resultados indicaron que en los periódicos se presentaban varias concepciones de inteligencia. Algunas de ellas son: habilidad deductiva, características mentales, buena memoria y habilidad de solución de problemas. Estas características se asociaron con buen humor, consideración para los demás, y buena conducta. También se discutían algunos tipos de inteligencia como la natural, existencial de la teoría de Gardner (1999), la inteligencia social y la emocional (Laine, 2010). Lo anterior puede asociarse con la postura de Reis y Renzulli (2009) que afirman que la superdotación presenta gran diversidad.

La medida de la inteligencia por test fue cuestionada por los efectos de la cultura en los resultados y por no revelar su realidad completa. En concreto, los test fueron percibidos negativamente. Otro dato interesante fue la percepción de la inteligencia como constructo de separación de la gente en buenos, promedio y bajos (Laine, 2010).

La concepción de superdotación reveló que existen muchas y que su definición está relacionada con el tiempo, sociedad y cultura. El desarrollo de la superdotación es visualizado como multidimensional porque es afectado por el hogar, la escuela, y personas significativas y se requiere de su apoyo. Puesto que en el desarrollo de la superdotación intervienen factores intrapersonales y ambientales como postula Gagné (2004) en su modelo diferenciador de superdotación y talento, el mito de que el superdotado automáticamente tendrá

éxito en la vida planteado por Winner (1996) no se presentó. Sin embargo, se presentó la idea de que los superdotados son fuertes mentalmente y que tienen fortalezas que les permitían tener éxito en la vida por su cuenta (Laine, 2010).

Respecto a la prevalencia, un periódico mencionaba que variaba del 1 al 2% de la población, otro que aproximadamente era el 15% y el tercero el 30% (Laine, 2010). En los periódicos también se trató el tópico de la motivación que era presentada como una característica intrapersonal del superdotado. En estas personas, la motivación es alta ya que tienen sed de conocimiento (Laine, 2010).

Además, los periódicos referían que en la escuela los superdotados se veían frustrados, inadaptados, en ocasiones hostiles hacia ella y que niños con dificultades de aprendizaje o de conducta pueden ser superdotados. La mayor parte de las declaraciones en estos periódicos señalaron que el éxito escolar de los superdotados en general es bueno. Asimismo, que son estudiantes modelo y bien adaptado aunque perfeccionistas, cuestionadores, desafiantes con capacidad de concentración y de trabajo independiente y con buenas habilidades de pensamiento. Son felices al aprender y entender y esto ocurre rápido y fácil (Laine, 2010).

Los problemas del superdotado en la vida social eran incorporados en los periódicos. La mayor parte de los comentarios eran sobre su soledad, separación de sus pares y acoso y ocasionalmente se mencionaba que tenían buenas habilidades sociales (Laine, 2010). En general, hay dos formas de percibir los aspectos sociales en superdotados: no son populares o bien aceptados por sus compañeros o son por lo menos tan bien adaptados como sus iguales (Norman, Ramsay, Roberts, & Martray, 2000; Winner, 1996). Ambos aspectos han sido apoyados por la investigación (Norman et al., 2000). Por lo tanto, hay superdotados al menos tan bien ajustados que sus compañeros.

Otro tema incluido en los periódicos fue la creatividad en la superdotación. La creatividad fue vista principalmente como riqueza de ideas, coraje, tomar riesgos, originalidad, innovación, apertura, curiosidad, sensibilidad a los detalles e intuición. También había referencias a la que creatividad necesita motivación, tiempo, libertad y estímulos. Estos factores pueden suprimirla o alentarla (Laine, 2010).

Yang y Sternberg (1997) en su estudio sobre la concepción china taiwanesa de la inteligencia y detectaron cinco factores predominantes: un factor cognitivo general igual que el *g* de pruebas tradicionales occidentales, la inteligencia intrapersonal, es decir la competencia social, la inteligencia interpersonal, autoafirmación intelectual y la modestia intelectual. Estos factores difieren de los identificados en Estados Unidos por Sternberg, Conway, Ketron, y Bernstein (1981) que fueron: solución de problemas prácticos, la capacidad verbal, y competencia social. En ambos países, las teorías implícitas de la inteligencia de la gente van más allá de las medidas convencionales de pruebas psicométricas.

Estudios en Hong Kong de Chan (2001, 2004, 2006) consistentemente han demostrado que los estudiantes superdotados perciben como sus fortalezas las inteligencias verbales lingüísticas y lógico-matemáticos y como debilidades la inteligencia corporal-cinestésica y la inteligencia naturalista.

Para conocer cómo las concepciones de inteligencia contribuyen a la concepción de la superdotación, Chan (2008) exploró las dimensiones evaluadas por las inteligencias múltiples, la inteligencia emocional (Mayer & Salovey, 1997), y la inteligencia exitosa (Sternberg & Grigorenko, 2002). Los reportes de auto-percepción de estudiantes superdotados indicaron tres dimensiones: la inteligencia global, la inteligencia socio-emocional y la inteligencia artística. Además, estos estudiantes se podrían clasificar en cuatro grupos: los superinteligentes, los socio-emocionalmente superdotados, los modestos y el talento artístico.

En Corea, Kim, Shim y Hull (2009) realizaron una investigación compuesta de dos estudios. En la primera participaron 328 coreanos científicos, padres, maestros y estudiantes. Se les solicitó escribir en una hoja en blanco las características de la superdotación en un tiempo de 5 a 10 minutos. Los principales conceptos que definen la superdotación fueron: inteligencia, compromiso con la tarea, creatividad, relaciones interpersonales, sentido moral y talento artístico.

En el segundo estudio para conocer la concepción de superdotación de estudiantes se elaboró una escala Likert con 165 reactivos con cuatro opciones de respuesta. Participaron más de 1000 escolares de secundaria de programas para superdotados en el área de ciencias, en la de humanidades y alumnos regulares.

Se encontró que los estudiantes superdotados en el área de ciencias y de humanidades creen que tienen mayor inteligencia que los estudiantes regulares. En el compromiso con la tarea los estudiantes de humanidades tienen la idea de que realizan mayor esfuerzo en sus tareas que los de ciencias o regulares. Estos resultados son consistentes con los criterios de CI y rendimiento como altamente valorados para la identificación de estudiantes superdotados y talentosos en Corea (Kim, Shim, & Hull, 2009).

Los estudiantes de las ciencias en programas para superdotados piensan que su inteligencia es rígida y que ninguna cantidad de esfuerzo va a cambiar su nivel. La inteligencia es innata y fija. Los de humanidades creen que su inteligencia es modificable, controlable y puede mejorar con esfuerzo (Dweck & Bempechat, 1983).

Los estudiantes de programas de humanidades para superdotados tienden a mayor sentido moral que los superdotados en programas de ciencias o estudiantes regulares. En relaciones interpersonales, se perciben con más habilidades que los regulares, pero los de ciencias no presentan diferencias con los estudiantes regulares (Kim, Shim, & Hull, 2009).

En talento artístico o creatividad no se presentaron diferencias entre los tres grupos de estudiantes. Este aspecto es relevante porque la creatividad está considerada como una importante habilidad predictora del potencial de la persona (Cramond et al., 2005; Renzulli, 1978; Torrance, 2002).

En Nueva Zelanda, en el Manual de educación de superdotados y estudiantes talentosos publicado en el 2000, se afirma que se deben satisfacer todas sus necesidades y debe llevarse a cabo en todas las escuelas del país. La sección en el Manual sobre definiciones, características e identificación establece que los superdotados y talentosos no son únicamente los que tienen gran inteligencia y que su concepto en los últimos años es bastante amplio (Tapper, 2012).

En la página web del Ministerio de Educación, Superdotados Online actualizada en 2011, se publica un artículo de Mansfield (2009) que recomienda el Modelo Diferenciador de Dotación y Talento de Gagné como marco para la política y la práctica en las escuelas. Esta recomendación es para la transformación de la concepción de superdotación de capacidad académica a una visión socio-cultural.

Derivado de una investigación de dos preguntas a los participantes ¿cómo las personas altamente competentes o sobresalientes en áreas de especialización logran y mantienen sus talentos? y ¿cuáles son las características y atributos de las personas con talento? Bevan-Brown (2004) sostiene que un concepto maorí de superdotación integra el contexto de grupo, la creencia del uso del talento en beneficio de una comunidad y las cualidades personales y morales excepcionales y habilidades sobresalientes. Además, un gran conocimiento de la cultura y la identidad maoríes es un indicador de la superdotación. Cooper (2005) informó que la habilidad de pertenencia al grupo es indicador de inteligencia en las comunidades aborígenes de Australia Occidental

Bevan-Brown (2011) analizó la concepción de superdotación de tres grupos indígenas de Nueva Zelanda: Maorís, Navajo y Aborígenes Australianos. En la Tabla 4 se presentan algunas de las características de estos grupos.

*Tabla 4. Concepciones de superdotación en los grupos indígenas*

<b>Maorís</b>	<b>Navajo</b>	<b>Aborígenes australianos</b>
El talento colectivo es fuerte. La superdotación emerge del trabajo conjunto de personas. Su capacidad es del grupo no del individuo per se (Barlow, 1991; Mead, 2003). Es responsabilidad del superdotado usar sus dones y talentos para beneficiar a los otros.	Cada persona es dotada con un regalo en el nacimiento. Es responsabilidad de la familia y parientes identificar y cultivar el don, su capacidad y talento. El concepto, está muy arraigados al mundo espiritual. (Begay & Maker ,2007)	Según Gibson y Vialle (2007) las características son: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inteligencia lingüística.</li> <li>▪ Inteligencia espacial</li> <li>▪ Inteligencia interpersonal.</li> <li>▪ inteligencia naturalista y espiritual.</li> </ul>
Son de gran importancia los ámbitos afectivo, interpersonal e intrapersonal.	En la concepción esta: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pureza de pensamiento y buena memoria.</li> <li>▪ Conciencia y sensibilidad.</li> <li>▪ Excelentes solucionadores de problemas.</li> <li>▪ Liderazgo</li> </ul>	

▪ Elaborada a partir de información de Bevan-Brown (2011).

En las concepciones de superdotación de los tres grupos se detectó la importancia de las habilidades interpersonales e intrapersonales, y componentes naturalistas y espirituales.

En comunidades africanas, en las concepciones de superdotación de, la responsabilidad social es clave porque es la habilidad más valorada y apreciada en este contexto. A diferencia de las culturas de occidente, las habilidades escolares son respetadas por su potencial para contribuir a la capacidad de las personas para servir a valores de interés social (Mpofu et al., 2012).

Grigorenko y colaboradores (2001) estudiaron las concepciones de inteligencia del pueblo rural Luo en Kenia, encontrando cuatro conceptos: 1. conocimiento y habilidades, respeto, comprensión de cómo manejar los problemas de la vida real e iniciativa, 2. cuidado de otros indicado por la consideración, obediencia y

voluntad de compartir, 3. deferencia apropiada para el adulto, anciano y figuras de autoridad y 4. innovación, creatividad y persistencia en la tarea. Estos componentes logran expresar dos estructuras latentes: competencia social y emocional, y la competencia cognitiva.

Mpofu, Gudyanga y Ngara (2007) evaluaron las características y habilidades de superdotación valoradas en comunidades de Shona desde la perspectiva de estudiantes universitarios que respondieron un cuestionario abierto. Los resultados mostraron ocho dominios: interpersonal/social, planificación, toma de decisiones y resolución de problemas, gestión y uso de recursos, trabajo y productividad, educación y cultura, salud, ocio y tiempo libre y autorregulación/compromiso cívico.

En México, en la literatura revisada no se encontraron investigaciones específicamente dirigidas hacia las concepciones de superdotación. Sin embargo, en la política educativa se presenta a nivel formal conceptualizaciones que se ha difundido con particular énfasis en padres de familia de escolares y profesores de nivel educativo básico.

Es trascendental el tener una concepción de superdotación adecuada una cultura y país. Comprender cómo se puede desarrollar, es una necesidad de la sociedad para que se generen nuevas ideas y soluciones a los principales problemas del mundo, en lugar de dejar todo esto a la casualidad (Sosniak & Gabelko, 2008). De igual importancia es el conocer y entender las concepciones de superdotación por su asociación con la manera en que familias, profesores y personas significativas pueden apoyar las necesidades educativas, emocionales y sociales para que las personas con estas características se desarrollen armoniosamente.

## **CAPITULO III**

### ***METODO***

El interés del presente estudio es conocer y analizar las concepciones de superdotado en estudiantes universitarios de alto rendimiento y rendimiento promedio para explorar semejanzas y diferencias de ambos grupos y contribuir a su entendimiento en el contexto nacional y en sus relaciones en un panorama internacional teórico-empírico de este tema.

#### ***III.1 Diseño utilizado:***

No experimental, descriptivo, transversal y cualitativo.

#### **III.2 Participantes**

Los participantes fueron estudiantes de una universidad pública del noreste de México. La muestra fue no probabilística con participación de 172 participantes organizados en dos grupos: Uno conformado por 86 estudiantes regulares (no reprobadores y no integrantes del programa de estudiantes de alto rendimiento) y otro por igual cantidad de estudiantes de alto rendimiento integrantes del Programa Institucional de Desarrollo del Talento de dicha universidad.

Para el ingreso a este Programa, los estudiantes de 1er semestre de licenciatura deben haber obtenido más de 1300 puntos Examen Nacional de Ingreso a Licenciatura (EXANI-II) y estar en los 10 primeros lugares de la puntuación general. En los semestres posteriores los estudiantes deben de haber cursado

todas las materias en primera oportunidad y tener un promedio anual igual o mayor a 95.

### **III.3 Instrumentos**

El concepto de superdotación está determinado al menos parcialmente por acepciones culturales, su significado está influenciado por concepciones erróneas, mitos y opiniones populares implícitas porque representan creencias de las personas en lugar de los hechos científicos (Sak, 2011). Puesto que las concepciones son implícitas, pueden ser investigadas por preguntas a la gente acerca de sus puntos de vista de la superdotación.

Para conocer las concepciones del superdotado que predominan en los estudiantes universitarios se usó inicialmente un cuestionario de dos preguntas abiertas.

*De acuerdo a tu opinión:*

*¿Cuáles son las características que tiene un superdotado?, y*

*¿Cuáles son los comportamientos que tiene un superdotado?*

La validez del instrumento está en la forma de recolección de estudios previos como el de Yang y Sternberg (1997) que para detectar las concepciones de inteligencia en chinos de Taiwan se basaron en dos preguntas: de acuerdo a su opinión ¿cuáles son las características de una persona inteligente? y ¿cuáles son los comportamientos de una persona inteligente?, y el de Kim, Shim, y Hull (2009) quienes solicitaron inicialmente a los participantes que en una hoja en blanco enumeraron características y comportamientos de la superdotación.

Este instrumento de dos preguntas que se planeaba utilizar para recabar información se sometió a un estudio piloto para probar su viabilidad, pertinencia y capacidad de diferenciación entre comportamiento y características del superdotado en el ámbito de la Universidad en que se desarrolló la investigación.

La muestra fue no probabilística de 28 estudiantes de una Facultad de la Universidad participante. Se formaron dos grupos. Uno de 14 de estudiantes de alto rendimiento del Programa institucional de talentos; 3 hombres y 11 mujeres, con un rango de edad de 17 a 21 años y media de 19.1 años. El otro grupo fue de 14 estudiantes regulares, 5 hombres y 9 mujeres con un rango de 17 a 25 años y media de 19 años.

Los resultados mostraron traslapes entre características y comportamientos de los superdotados. Capacidades cognitivas como el lenguaje, matemáticas, rapidez de aprendizaje, elevado CI y aspectos de personalidad eran referidas principalmente por los dos grupos de participantes en características y comportamiento sin diferenciación entre dichas variables (Tablas 5 y 6).

Tabla 5. Características y comportamientos de superdotados en estudiantes de alto rendimiento

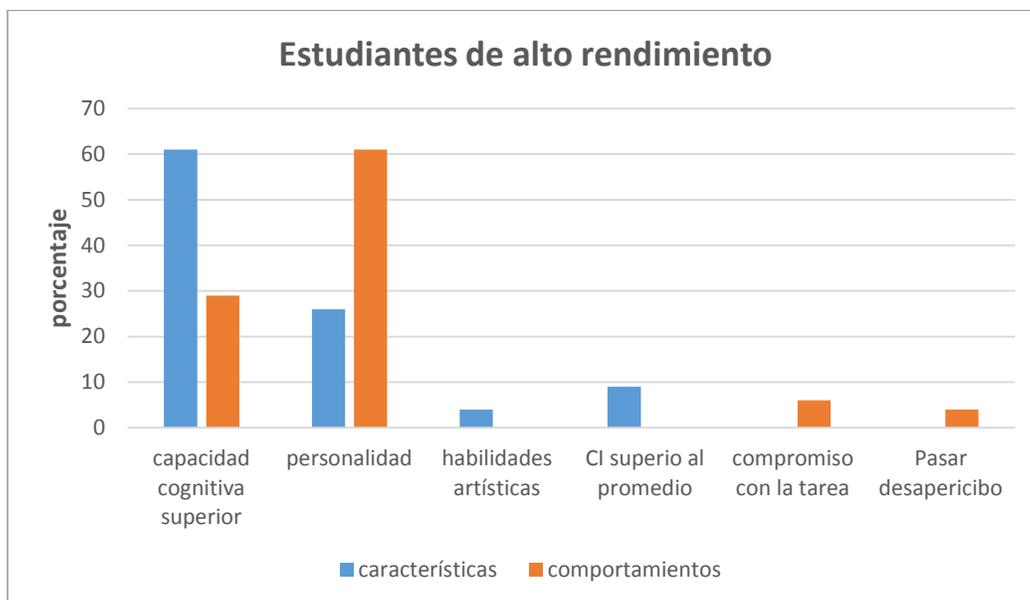
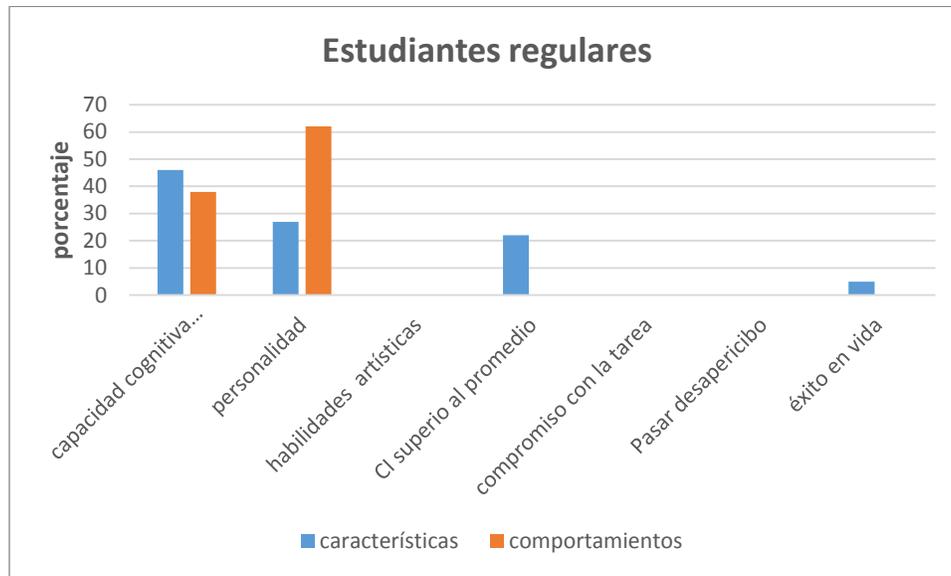


Tabla 6. Características y comportamientos de superdotados en estudiantes regulares



Por tanto, se decidió transformar el instrumento a una sola pregunta que combinara las variables que fue la explorada en el estudio propiamente dicho en que la muestra es la referida en el rubro de participantes:

***De acuerdo a tu opinión***

***¿Cuáles son las características y/o comportamientos que tiene un superdotado?***

### III.4 PROCEDIMIENTO

La aplicación del cuestionario estudiantes de alto rendimiento fue en línea vía Facebook formal y restringido de este grupo de alumnos; en estudiantes regulares la aplicación fue presencial y grupal.

Las respuestas de los participantes fueron transcritas para formar una base de datos donde su contenido fue analizado usando un proceso de lectura y relectura por dos personas de manera independiente para identificar aspectos clave reportados en la literatura consultada para el desarrollo de esta investigación.

Todos los extractos pertenecientes a una categoría específica fueron leídos, analizados y comparados nuevamente por los dos codificadores para corroborar o reconsiderar la asignación a una o varias categorías de características y/o comportamientos del superdotado.

La codificación fue en términos de categorías de las propuestas por Renzulli (1978), Sternberg (1985, 1995), Gardner (1983) (Tabla 7). Para las características de personalidad se tomaron en consideración autores como Davis y Rimm (2004), Vialle, Heaven y Ciarrochi (2007), Freeman (2001) y para los mitos de autores como Winner (2000).

*Tabla 7. Teorías sustento de categorías de concepciones de superdotación*

<b>Teoría</b>	Renzulli (1978) Tres anillos	Sternberg (1985) Inteligencia triádica	Sternberg (1995) Pentagonal	Gardner (1983) Inteligencias múltiples
				Lingüística verbal
				Logico-matemática
	CI encima de la media	Analítica	Excelencia	Corporal cinestésica
<b>Ideas centrales</b>	Compromiso con la tarea	Creativa	Rareza	Espacial
	Creatividad	Práctica	Productividad	Musical
			Demostrabilidad	Interpersonal
			Valor	Intrapersonal
				Naturalista

La confiabilidad interna fue producto del análisis de contenido de las respuestas, y de la categorización de los dos codificadores que trabajaron independientemente

para garantizar un mejor equilibrio de las observaciones, análisis e interpretación (Martínez, 2006). La confiabilidad externa se apoyó en el contraste de resultados con estudios similares reportados en la literatura especializada (Alvarez-Gayou, 2005) para entender mejor las diferencias y posibilitar una integración mayor del cuerpo de conocimientos del área estudiada (Martínez, 2004).

Para corroborar si lo arrojado por el instrumento representa los elementos de la dimensión a trabajar, la validez se asocia a la evaluación de los dos jueces independientes que trabajaron con categorías propuestas para análisis de la información recabada. Después se llevó a cabo la validez de criterio en la cual se compararon los resultados con teorías e investigaciones previas.

Posteriormente los resultados fueron tratados por estadística descriptiva y se establecieron porcentajes de categorías trabajadas. Finalmente, se realizó la integración de la información recolectada de los grupos de participantes sobre la variable objeto de estudio para identificar similitudes y diferencias y se generaron relaciones con datos de investigaciones previas e inferencias sobre estos tópicos

## **CAPITULO IV**

### ***RESULTADOS***

El objetivo general de esta investigación fue el análisis de las concepciones de superdotado del estudiante universitario de alto rendimiento y del estudiante regular. La mayor parte de los resultados se presentan mostrando la contrastación entre los dos grupos ya que permite observar las características de de las concepciones de superdotado de cada categoría de estudiantes participantes.

Los resultados indican que la capacidad intelectual superior a la media, la inteligencia analítica y la excelencia son los constructos de teorías formales que los estudiantes de alto rendimiento consideran que más definen al superdotado. En los estudiantes regulares son la capacidad intelectual superior a la media, la excelencia y la rareza (Tabla 8).

Tabla 8. Categorías de la superdotación

		Estudiante regular	Estudiante alto rendimiento
Teoría	Categoría	Porcentaje	
<i>Tres anillos</i>	Capacidad intelectual superior a la media	<b>56</b>	<b>63</b>
	Compromiso con tarea	29	<b>35</b>
	Creatividad	6	22
<i>Inteligencia Tríadica</i>	Analítica	21	<b>47</b>
	Contextual/práctica	6	12
	Creativa	6	22
<i>Inteligencia Pentagonal</i>	Excelencia	<b>42</b>	<b>33</b>
	Rareza	<b>43</b>	29
	Productividad	2	20
	Demostrabilidad	1	10
	Valor	3	9
<i>Inteligencias Múltiples</i>	Lingüística	5	12
	Lógico-matemática	1	8
	Musical	0	1
	Corporal/Kinestésica	5	1
	Espacial	1	0
	Interpersonal	6	10
	Intrapersonal	0	<b>13</b>

Predominaron las características de personalidad positivas sobre las negativas. Sin embargo, el porcentaje fue mucho mayor en los estudiantes de alto rendimiento que en los estudiantes regulares (Tabla 9).

Tabla 9. Perspectiva de personalidad positiva y negativa

Características	Estudiantes	
	Regulares	Alto rendimiento
	%	
Positivas	<b>41</b>	<b>64</b>
Negativas	37	16
No mencionan	33	24

Las características específicas positivas de personalidad son muy diversas; no obstante en los estudiantes regulares y de alto rendimiento predomina el concepto de compromiso y dedicación con una incidencia diferente entre ellos (Tabla 10). Se presentan únicamente las características referidas cuando menos por tres participantes (3%).

Tabla 10. Características específicas positivas de personalidad

Características específicas positivas	Estudiantes	
	Regulares	Alto rendimiento
	%	
▪ Dedicado, comprometido, disciplinado, esforzado, perseverante, luchador, constante, trabajador	<b>12</b>	<b>28</b>
▪ Responsable	<b>8</b>	<b>22</b>
▪ Organizado, ordenado	1	<b>7</b>
▪ Curioso	7	
▪ Creativo, innovador		<b>7</b>
▪ Líder	2	<b>7</b>
▪ Respetuoso	1	6
▪ Emprendedor, con iniciativa	1	5
▪ Modesto, humilde		5
▪ Positivo		5
▪ Ético, moral, recto		5
▪ Amigable, facilidad para establecer relaciones, extrovertido	<b>8</b>	3
▪ Amable, buen carácter, relajado, buen comportamiento		3
▪ Perfeccionista	<b>9</b>	3
▪ Solidario, leal, servicial, participativo, humanista	3	3
▪ Estudioso	3	
▪ Seguro, capaz	3	2
▪ Educados	5	

La característica específica negativa de personalidad de los superdotados que enfatizan los dos grupos de participantes son las dificultades en la socialización

aunque el porcentaje en los estudiantes regulares es mucho mayor que en los estudiantes de alto rendimiento (Tabla 11).

*Tabla 11. Características específicas negativas de personalidad*

Características específicas negativas	Estudiantes	
	Regulares	Alto rendimiento
	%	
Déficit en interacción social	<b>43</b>	<b>24</b>
Introvertidos, tímidos, poco sociables, solitarios, retraídos, callados		
Creídos, soberbios, engreídos, se creen superior a otros, arrogantes	9	1
Impacientes, irritables	7	
Egoístas, egocéntricos	7	1
Baja tolerancia a la frustración	6	2
Selectivos en amistades	5	

Para la detección de las concepciones implícitas de superdotación en términos de aspectos socioculturales e investigaciones en lo general donde la teoría formal no fue el eje se analizaron las respuestas de participantes y organizaron en factores que diversos autores refieren como producto de sus teorías y/o estudios.

Las nociones de superdotación asociadas a la capacidad intelectual indican que los estudiantes de alto rendimiento caracterizan más a las habilidades de pensamiento que los estudiantes regulares y que ambos grupos enfatizan un área destacada en la superdotación (Tabla 12).

Tabla 12. Capacidad intelectual

Estudiante	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad intelectual superior a la media</li> <li>▪ Tienen aptitudes, habilidades y actitudes únicas y distintas a los demás en cualquier área aunque hay una en que se desempeñan de manera excepcional con tan solo verla por lo que sobresalen y a veces descuidan una como por ejemplo la social o la matemática</li> <li>▪ Dominan a plenitud alguna o varias ciencias de manera simple y versátil</li> <li>▪ Procesan la información rápida y fácilmente, gran capacidad de retención, de memoria y comprensión</li> <li>▪ Resuelven problemas fácilmente y sin esforzarse mucho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad intelectual superior a la media</li> <li>▪ Tienen habilidades excepcionales en algún área en específica que desempeñan sin dificultad, la llevan al máximo nivel y se da a notar en ese campo</li> <li>▪ Se pueden desempeñar en varias áreas sin problema y pueden ser superdotados en un aspecto y regular o infradotados en otros</li> <li>▪ Tienen gran capacidad de almacenamiento de información, recordarla y comprenderla en mucho menor tiempo que el promedio y con mayor cantidad de detalles</li> <li>▪ Tienen un pensamiento muy complejo, crítico y lógico apropiado</li> <li>▪ Tienen gran habilidad para la resolución de problemas y razonan más que las demás personas,</li> <li>▪ Tienen capacidad para analizar:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Todo aquello que le rodea, identificar problemas y proponer soluciones por su capacidad para observar a profundidad eventos o fenómenos de la naturaleza y temas abstractos que la mayoría de las personas no suelen notar y así forma su propio juicio (aunque no siempre lo expresa)</li> </ul> </li> </ul>

La inteligencia emocional fue detectada en la concepción de superdotación con una versión más amplia en los estudiantes de alto rendimiento que en los regulares (Tabla 13). Situación similar se presentó en la metacognición (Tabla 14).

Tabla 13. Inteligencia emocional

Estudiantes	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tienen una inteligencia emocional, social e intelectual muy desarrollada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporan una inteligencia emocional que le da herramienta necesaria para priorizar aspectos de la vida, y así entenderla un poco más haciéndolo capaz de diferenciarse de aquellos que no lo hacen.</li> <li>▪ Se enfocan en el lado positivo de las cosas, son emprendedores, tienen agilidad mental para superar todo tipo de problemas que se le presentan en la vida, de manera rápida y acertada</li> </ul>

Tabla 14. Metacognición

Estudiantes	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprenden lo que hacen y por qué lo hacen,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizan diversas tareas conociendo sus habilidades</li> <li>▪ Los comportamientos pueden variar de una a otra persona, sin embargo, el punto de convergencia de estos individuos es su nivel de reflexión, de contextualización y de análisis de las situaciones</li> </ul>

En las concepciones de superdotación sobre la creatividad, los estudiantes de alto rendimiento incluyeron la innovación, el liderazgo y la aplicación, aspectos no considerados por los estudiantes regulares (Tabla 15) y el aprendizaje fue más ampliamente caracterizado por los estudiantes de alto rendimiento que los estudiantes regulares (Tabla 16).

Tabla 15. Creatividad

Estudiante	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son creativos</li> <li>▪ Muy curioso</li> <li>▪ Gusto por investigar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tienen creatividad mayor a lo normal, curiosidad por descubrir todo y constante búsqueda de aprender y poner en práctica continuamente su conocimiento nuevo</li> <li>▪ Siempre cuestionan las cosas establecidas y las reglas, tanto científicamente, como moralmente y analizan y critican constantemente lo aprendido y esperando generar conocimiento nuevo por lo que son innovadores y tienen comportamiento de líder</li> </ul>

Tabla 16. Aprendizaje

Estudiante	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tienen mayor necesidad por el saber, gran habilidad y pasión por aprender siempre algo nuevo,</li> <li>▪ Tienen un aprendizaje muy rápido, fácilmente y generan su propia percepción del mundo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lo más importante para los superdotados es la pasión y amor por lo el aprendizaje</li> <li>▪ Tienen gran capacidad y facilidad para aprender rápidamente. A pesar de que su facilidad de aprendizaje es versátil, siempre va a inclinarse desde temprana edad a un área del conocimiento que es más de su interés</li> <li>▪ Retan su propia capacidad de aprendizaje diariamente.</li> <li>▪ Siempre buscan el conocimiento por sí mismos, sobrepasando incluso a sus maestros</li> <li>▪ Tienen una visión holística de lo que aprenden. Pueden relacionar los conocimientos entre sí aunque sean de campos y áreas del saber muy contrastantes. Esta es la principal diferencia de la manera en que aprenden los demás</li> </ul>

Interesante fue encontrar descripciones del desempeño del superdotado en la institución educativa. El estudiante de alto rendimiento se enfocó en el aburrimiento y desinterés derivado del nivel de aprendizaje del estudiante promedio. El estudiante regular se dirigió a la facilidad para el estudio y aprendizaje, al tiempo dedicado a la lectura y participación en clases (Tabla 17).

Tabla 17. Escuela

Estudiante	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fácil acoplamiento a los sistemas en las que se desenvuelve de una manera casi instantánea</li> <li>▪ No se le dificulta la escuela, hacer tarea a o cualquier actividad. No necesitan estudiar mucho para aprender.</li> <li>▪ Muy dedicados, leen y estudian mucho la mayor parte del tiempo</li> <li>▪ Suele darles flojera el estudio</li> <li>▪ Participan constantemente con opiniones concretas y justificadas</li> <li>▪ Son perfeccionistas. Les gusta ser el mejor en la clase, ver resultados creíbles, visibles y comprobables en lo que hacen o ven.</li> <li>▪ Tienen un gusto por lo que hacen y buscan demostrar sus conocimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avanzan en los contenidos escolares a una velocidad mayor que la de sus compañeros</li> <li>▪ Saben organizar su tiempo para aprovecharlo de la mejor forma para comprender aspectos teóricos y prácticos de su tema de interés</li> <li>▪ A veces obtienen bajas calificaciones por su falta de interés por lo que ya saben, algo contradictorio si se supone que saben mucho</li> <li>▪ Pueden distraerse y aburrirse fácilmente en un curso con alumnos regulares o si se encuentran en un nivel de aprendizaje por debajo de lo que requieren</li> </ul>

Otra concepción sobre el superdotado se relaciona con características que los dos grupos de participantes consideran importantes para diferenciarlos de las demás personas y que los convierten en raros (Tabla 18).

Tabla 18. Rareza

Estudiante	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se desarrollan antes que los demás</li> <li>▪ Comprenden lo que hacen y por qué lo hacen, sobre todo con diferentes ideas a las que conocemos en todos los ámbitos de vida</li> <li>▪ No en interesan por las cosas comunes</li> <li>▪ Destacan en todo lo que realiza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conforme crecen son vistos como diferentes a los demás por tener un comportamiento inusual</li> <li>▪ Son diferentes a las demás personas desde el hecho de que no les importa lo que piensen, exponen sus ideas y conocimientos</li> <li>▪ Extraños al relacionarse con otros ya que tienen diferencias al ver las cosas</li> </ul>

En las concepciones sobre la personalidad del superdotado, aspectos relevantes fueron la dificultad en socialización así como la explicación sobre ella y la visualización sobre la incomprensión del superdotado que es más explícita en los estudiantes de alto rendimiento que en los estudiantes regulares (Tabla 19).

Tabla 19. Dificultad en socialización

Estudiantes	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son personas muy listas e inteligentes a tal grado que a veces piensan demasiado y se encierran en ello</li> <li>▪ Tienden a ser un poco antisociales ya que no suelen desenvolverse ni relacionarse con las demás personas, son muy selectivos con sus amistades, algo solitarios, y engreídos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La superioridad en comparación con otros puede generar comportamientos y características distintivas comunes a los superdotados, por ejemplo introspección, timidez, o en contraste arrogancia y comportamientos egocéntricos</li> <li>▪ Es probable que una persona superdotada prefiera estar sola para evitar distracciones o porque simplemente le aburre hablar de temas comunes con las demás personas</li> <li>▪ Parecen siempre retraídos o no interesados pero es porque les aburre lo que ya saben y pierden interés muy fácil.</li> <li>▪ Pueden ser introvertidos, poco sociables y</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Probablemente son algo incomprendidos, por personas promedio y tal vez eso lo vuelva algo aislado</li> <li>▪ No manejan la frustración. Lloran o se enojan cuando obtienen una calificación menor a la que esperaban</li> <li>▪ Habilidad de hablar con muchas personas</li> </ul>	<p>tímidos por su superdotación, piensan que si exponen su intelecto a los demás los verán como un modo para presumir, así que prefieren quedarse callados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Muchos sufren de rechazo y por ello no son sociables y son excluidos.</li> <li>▪ Por razones innatas o adquiridas poseen habilidades excepcionales en algún área en específico, se dan a notar en ese campo. Sin embargo, el costo que muchas veces tienen que pagar los superdotados, es soledad e incomprensión, al ser personas que piensan y actúan diferente a los demás en muchas ocasiones les cuesta trabajo mantener relaciones con otras personas, no llegan a tener una conexión muy profunda con estas al no sentirse comprendidos</li> <li>▪ Hay distintos "tipos" de superdotado. algunos pueden ser muy callados, serios e incluso pueden batallar para hacer relaciones sociales y al contrario algunos son más abiertos a las relaciones</li> </ul>
---	---

El dinamismo se encontró principalmente en la concepción de superdotación de los estudiantes de alto rendimiento (Tabla 20).

Tabla 20. Dinamismo

Estudiantes	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son activos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son capaces de trabajar bajo presión sin perder la calma, de organizar su tiempo para realizar muchas actividades cumpliendo y superando las exigencias que le son impuestas</li> <li>▪ Son muy activos y se desarrollan al máximo en la escuela, en el ámbito deportivo, cultural etc.</li> <li>▪ Algunas veces son inquietos ya que siempre quieren hacer algo</li> <li>▪ Tiene múltiples intereses y planes futuros</li> </ul>

En la concepción de superdotación, particularmente en los estudiantes de alto rendimiento apareció la responsabilidad social y la moral (Tabla 21).

Tabla 21. Responsabilidad social y moral

Estudiantes	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son humanistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se preocupan por los demás y por su entorno</li> <li>▪ Con visiones claras y ganas de ayudar a mejorar algún elemento del mundo en el que vivimos</li> <li>▪ Reflexionan cada situación social que vive. Externan su opinión en cada situación a manera y respetan las decisiones de las personas</li> <li>▪ Tiene un comportamiento altamente moral y responsables en lo que hacen</li> </ul>

La cultura figuró en las concepciones de superdotación (Tabla 22).

Tabla 22. Cultura

Estudiantes	
Regular	Alto rendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son cultos y lo manifiestan en su forma de hablar</li> <li>▪ Sobresalen por su gran conocimiento general y manejo de temas más complejos respecto a su edad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tienen un léxico muy amplio, gusto por la lectura y comprenderla para usarla</li> <li>▪ Siempre buscan estar informados sobre la cultura por lo que tienen muchos conocimientos generales de diferentes áreas</li> </ul>

Los mitos sobre la superdotación que se detectaron en cada uno de los grupos de participantes se muestran en la Tabla 23.

Tabla 23. Mitos acerca de la superdotación

Estudiante	
Regular	Alto rendimiento
<i>Los superdotados académicamente lo son en todas las materias (Winner, 2000).</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son sumamente inteligentes, en cualquiera que sea el tema que se le indique</li> </ul>	
<i>El alto coeficiente intelectual está siempre unido a la excelencia (Terman &amp; Oden, 1959)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiene altas calificaciones en el ámbito educativo</li> <li>▪ Tiene un alto rendimiento escolar</li> </ul>	
<i>No necesita apoyos de ningún tipo pues puede hacer las cosas por sí mismo (SEP, 2006).</i>	
<i>Los superdotados no necesitan ayuda ya que son inteligentes (SEP, Estado de Guanajuato, 2010)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprenden sin necesidad de ser enseñados y no necesitan un maestro</li> </ul>	
<i>La superdotación es biológica (Winner, 1996)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La habilidad es innata, intrínseca y no por un proceso largo de aprendizaje</li> </ul>	
<i>Los superdotados por el hecho de serlo logran el éxito en la vida (Terman &amp; Oden, 1959; Bloom, 1985)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suelen tener éxito en cada actividad que realiza.</li> <li>▪ Tiene todo lo que una persona quisiera tener. Cosas positivas, difíciles de conseguir</li> </ul>	
<i>Todos los niños son superdotados (Winner, 1996)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Son igual que los demás solo que tiene bien claras su metas y propósitos</li> </ul>	

## **CAPITULO V**

### ***DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES***

En este estudio, para detectar las concepciones de superdotación en estudiantes regulares y de alto rendimiento, así como sus similitudes y diferencias primero se analizaron los datos en base a criterios de las teorías de superdotación de los Tres Anillos (Renzulli, 1978), de Inteligencia Pentagonal (Sternberg, 1995), de Inteligencia Trídica (Sternberg, 1985; 1997a) que es precursora y la de Inteligencias Múltiples (Gardner, 2001) por su extensión hacia otros ámbitos de la conducta humana. Posteriormente, se exploraron las concepciones implícitas per se.

El mejor indicador de superdotación en los dos grupos de estudiantes es la capacidad intelectual superior a la media que ha sido un factor tradicional en su detección, de gran relevancia en las teorías de superdotación y en el imaginario colectivo (e. g. D'Alessio, 2009; Gagné, Gross, 2006; Harrison, 2005; Marland, 1972; National Excellence: A case for developing America's Talent, 1993; Rezulli, 1978, 1986, 2005; Secretaría de Educación Pública del Estado de Guanajuato, 2010; Tannenbaum, 1983; Terman, 1925; Yang & Sternberg, 1997).

Para los estudiantes regulares la superdotación además, se relaciona con la rareza y la excelencia que son criterios complementarios de la teoría de la inteligencia pentagonal de Sternberg (1995). La excelencia implica la superioridad en una o varias dimensiones lo que significa que un atributo es poco frecuente, es decir, raro en el grupo de contrastación (Sternberg, 1995).

En las concepciones de superdotado, los estudiantes de alto rendimiento integran la capacidad intelectual superior a la media principalmente tres indicadores: la inteligencia analítica que en la inteligencia trídica (Sternberg, 1985) involucra el pensamiento abstracto, la capacidad de analizar, evaluar y criticar ideas y productos y que también es parte del criterio de esta capacidad en la teoría de los tres anillos (Renzulli, 1978); la excelencia que atañe a la superioridad en la inteligencia pentagonal (Sternberg, 1995) y el compromiso que se relaciona con motivación intrínseca y a la perseverancia para el cumplimiento de las actividades (Renzulli, 1977, 1978, 2005).

La teoría de superdotación cuyos componentes son más revelados por los estudiantes de alto rendimiento es la de tres anillos (Renzulli, 1978, 2005) teniendo como predominante la capacidad intelectual superior a la media, de manera baja el compromiso con la tarea y a la creatividad limitada. En los estudiantes regulares se ubican mejor los criterios de excelencia y rareza de la teoría de inteligencia pentagonal (Sternberg, 1995); sin embargo, los indicadores de productividad, demostrabilidad y valor son bastante reducidos.

Los componentes de la teoría de inteligencias múltiples de Gardner (1983) se presentan muy poco, siendo la inteligencia interpersonal, la inteligencia lingüística y la inteligencia intrapersonal las más referidas por los estudiantes de alto rendimiento que en los estudiantes regulares son casi nulas.

Las características de personalidad positivas superaron las negativas en cantidad y diversidad en las concepciones de superdotado. En los estudiantes regulares son ligeramente más que las negativas y en los estudiantes de alto rendimiento considerablemente mayor. En la definición psicosocial de Tannenbaum (1983) están los factores de personalidad como elementos de la superdotación, pero la especificación de cuáles quedaron pendientes.

El rasgo de personalidad mayormente percibido por ambos grupos de participantes es el compromiso en sus diferentes acepciones y es señalado más del doble de veces por los estudiantes de alto rendimiento que por los regulares. Después en orden decreciente de frecuencia están la responsabilidad, la organización y orden, la curiosidad, creatividad, innovación y liderazgo en los estudiantes de alto rendimiento. En los estudiantes regulares es el perfeccionismo que puede ser positivo cuando se entiende como la intención de realizar las cosas de la mejor manera posible o negativo cuando la persona nunca está satisfecha con lo que hace y siempre encuentra defecto a cualquier tarea que se realiza, la responsabilidad, el ser amigable y la curiosidad.

Las propuestas de Sternberg de la inteligencia trídica (1985) y de la inteligencia pentagonal (1995) implican factores socioculturales pero excluyen la personalidad del individuo. Gardner (1983) amplía la superdotación intelectual a otras áreas de conocimiento y en el desenvolvimiento de su teoría incluye el ámbito y campo (2001) para resaltar la influencia de la cultura en la determinación de la superdotación omitiendo también la personalidad.

La teoría de los tres anillos de Renzulli (1978) circunscribe al compromiso en sus criterios para el reconocimiento de la superdotación. Su conceptualización se asocia a la motivación intrínseca, la persistencia para lograr las metas (Renzulli, 2005), el interés, el entusiasmo y la perseverancia que pueden relacionarse con el perfeccionismo positivo y altos estándares para trabajar con esfuerzo, en la autoconfianza, dirección al logro, apertura a la autocrítica y crítica de otros (Renzulli, 1986). Este constructo se entrecruza los conceptos de dedicación, esfuerzo, constancia, disciplina, la organización y orden en la realización de las actividades que citan los estudiantes de alto rendimiento como características positiva de personalidad. Por tanto, es esta propuesta teórica la que más coincide con las características de personalidad de las concepciones de los participantes en este estudio.

Renzulli (2002) en el proyecto “*Pata de Gallo*” (Houndstooth) integra seis atributos personales a la concepción de superdotación de los tres anillos: optimismo, coraje, romane con un tema disciplina, sensibilidad a las preocupaciones humanas, energía física y/o mental y visión que tienen componentes que se reflejan en las concepciones los participantes en este estudio. La conceptualización de estos términos puede ser relacionada con rasgos de personalidad que perciben los estudiantes como son el compromiso, la curiosidad, la creatividad, la responsabilidad, la perseverancia, el perfeccionismo perseverante, la solidaridad, el humanismo, la participación y la visión positiva de la vida.

Los rasgos negativos de personalidad en el superdotado reportados fueron más diversos y en mayor cantidad en los estudiantes regulares que en los estudiantes de alto rendimiento. El rasgo negativo sobresaliente fue el déficit en interacción social que en este estudio se concretizó en introversión, timidez, aislamiento, retraimiento, poca socialización, entre otros. Desde 1925, Terman y colaboradores se advirtió la concepción de superdotado como inadaptado y con problemas emocionales que fueron objetivos de sus investigaciones. Sus resultados indicaron que estas personas eran superiores en ajuste social a los normales (Subotnik & Arnold, 1994), no eran especialmente neuróticos o inadaptados (Terman & Oden, 1959). Datos opuestos son presentados por Csikszentmihalyi, Rathunde, y Whalen (1993) quienes señalan que los superdotados en todos los dominios son más introvertidos y prefieren más la soledad que los adolescentes normales.

Sin embargo, hay consideraciones especiales a tomar en cuenta en el actuar social del superdotado en base su nivel. Burks, Jensen y Terman (1930) y Hollingworth (1926, 1931, 1942) descubrieron que los individuos con un cociente intelectual mayor a 160 tenían dificultades en el ajuste social, particularmente problemas de aislamiento. Hollingworth (1926, 1931) también detectó que los individuos con un cociente intelectual en rango de 125 a 155 eran seguros de sí mismos y disfrutaban de la amistad de sus compañeros, pero cuando el CI era

superior se presentaban muchas dificultades para la interacción social con compañeros por lo que se tendían a actividades solitarias.

El déficit en interacción social es un tema de debate pues existen investigación que lo confirman y otras que lo contradicen. Probablemente para una mejor interpretación sea conveniente partir del CI como lo establecen Burks, Jensen y Terman (1930) y Hollingworth (1926, 1931) pues permite la diferenciación de comportamientos dependiendo de los niveles de superdotación que son aspectos no considerados en la mayor parte de los estudios.

Otros rasgos negativos de personalidad que pueden relacionarse con problemas emocionales revelados principalmente por los estudiantes regulares son la soberbia, la arrogancia, el engreimiento, la superioridad la impaciencia, la irritabilidad, el egocismo, el egocentrismo y la baja tolerancia a la frustración. Este hallazgo coincide con el reporte de Plucker y Levy (2001) sobre una percepción negativa generalizada del superdotado en Estados Unidos donde son considerados como personas aisladas y con problemas emocionales. Sin embargo, no existe evidencia consistente de la superdotación relacionada con estas dificultades (Freeman, 1998; 2009). Incluso en el estudio longitudinal de 30 años de Freeman (2001) se encontró que los superdotados tenían tantos problemas emocionales como los que no lo eran. Esta contradicción requiere investigaciones que permitan explorar esta percepción adversa en términos de niveles de superdotación para un conocimiento más detallado y una mejor comprensión sustentada en distinciones en el CI.

Las concepciones implícitas de superdotación analizadas cualitativamente conjugando indicadores de teorías formales y de investigaciones de superdotación se permitieron detectar 12 categorías: capacidad intelectual, inteligencia emocional, metacognición, creatividad, aprendizaje, escuela, rareza, dificultad en la socialización, dinamismo, responsabilidad social y moral y cultura que muestran semejanzas y distinciones entre las perspectivas de los estudiantes regulares y de

alto rendimiento. Es relevante destacar que en la literatura revisada no se encontraron estudios de comparación de las características de las concepciones de superdotación entre estos dos tipos de estudiantes universitarios.

Ambos grupos de participantes coinciden en que la capacidad intelectual superior a la media, las aptitudes y habilidades excepcionales en una o varias áreas, a solución de problemas son un importante indicador de superdotación. Estos criterios se encuentra a las propuestas de Renzulli (1978), Sternberg (1985, 1995), Gardner (1983, 2001), Gagné (1985, 2009), Excelencia Nacional: el caso del desarrollo del talento nacional (1993), Secretaría de Educación Pública (2011), entre otros. Los estudiantes regulares piensan que a pesar del desempeño a plenitud en alguna o varias áreas los superdotados pueden descuidar un campo de acción como el social o matemático y los estudiantes de alto rendimiento establecen niveles de ejecución como es el regular o la infradotación en alguna actividad. El bajo desempeño en un área de conocimiento o ejecución en la superdotación es apoyado datos de Detterman y Daniel (1989) que mostraron que a mayor CI menor correlación entre subpruebas en test de CI, y los hallazgos de Csikszentmihalyi et al., (1993) de que superdotados en artes visuales y deportes en general no tienen alto logro académico.

La concepción de una o varias áreas de superdotación se relaciona con el planteamiento de una inteligencia general y competencias, habilidades o talentos específicos es decir, un factor “g” y varios factores “e” (Spearman, 1904; Thurstone, 1924; Ward, 1975), con la inteligencia como diversas capacidades diferentes interconectas (Thorndike, 1925), con la inteligencia de Catell y Horn (1960) que involucra una inteligencia general constituida por el factor *Gf* (inteligencia fluida) relacionado con la capacidad de aprender, solucionar problemas y adaptación a situaciones nuevas y el factor *Gc* (inteligencia cristalizada) que son habilidades adquiridas.

El procesamiento de la información en estudiantes regulares se relaciona con la facilidad, rapidez y gran capacidad de retención, memoria y comprensión. En estudiantes de alto rendimiento se caracteriza además, por mayor cantidad de detalles, pensamiento complejo, crítico, lógico y analítico que asocian a la identificación y propuestas de solución a problemas que otros no perciben. Freman (1986) encontró en autoreportes la tendencia del superdotado a describir métodos eficaces de pensar y para un mejor uso de sus capacidades mentales y Span (1995) detecto que detallaban mejores procesos de memoria que los demás. Una aclaración importante es que en los estudiantes de alto rendimiento de este estudio pueden existir superdotados aunque no todos lo sean pues no es un criterio para ingresar al Programa Institucional de Desarrollo del Talento de la universidad de adscripción.

La inteligencia emocional fue expresada solo nominalmente y la metacognición como una idea general en los estudiantes regulares. La inteligencia emocional para los estudiantes de alto rendimiento es una herramienta necesaria para priorizar y comprender aspectos de la vida y comportamiento emprendedor que posibilitan ver el lado positivo de las cosas, salir adelante, agilidad mental y superar los problemas de manera rápida y acertada los que es un factor de diferenciación con otros. Esta inteligencia se entrelaza con la metacognición que involucra el conocimiento de las habilidades personales, la reflexión, la contextualización y análisis de situaciones a resolver.

Estas dos características de las concepciones de superdotación de los estudiantes de alto rendimiento se relacionan con la visión de Renzulli (2005) de habilidad cognitiva como un medio para la adaptación a situaciones nuevas usar el conocimiento y estrategias avanzadas para la solución de problemas. Además, es factible relacionarlas con el constructo de productividad de Sternberg (1995) que implica buscar la manera más correcta o eficiente posible de realizar las actividades y con la inteligencia exitosa (Sternberg, 1999a) que tiene su eje en decidir qué cambiar y cómo cambiarlo. Estas características en la perspectiva de

Gardner (1983) se asocian principalmente a la inteligencia Intrapersonal que conlleva la comprensión de fortalezas y debilidades cognitivas, sentimientos y emociones personales y que también fue detectada por Yang y Sternberg (1997) en su estudio sobre la concepción china taiwanesa de inteligencia. Chan (2009) encontró como coadyuvante a la concepción de superdotación a la inteligencia socio-emocional en estudiantes chinos y Bevan-Brown (2011) a la inteligencia Intrapersonal en indígenas maoríes de Nueva Zelanda.

En las concepciones de superdotación de los estudiantes regulares la creatividad se entiende a partir del concepto en sí mismo, la curiosidad y el gusto por la investigación. En los estudiantes de alto rendimiento la creatividad es congruente con las ideas de análisis, evaluación y crítica, descubrimiento, e innovación en ideas y productos de las inteligencias analítica, creativa y práctica de Sternberg (1985, 1997a, 1999b), con la flexibilidad, la curiosidad, el pensamiento especulativo, la disposición a aceptar riesgos y la habilidad para encontrar y usar soluciones nuevas, originales del supuesto de creatividad de Renzulli (2005). En el abordaje de Gardner (1983, 2001), la creatividad no está explicitada. Destacable es que los estudiantes de alto rendimiento incorporan a la creatividad el liderazgo, el cuestionamiento constante a lo establecido y aprendido para el logro de conocimiento nuevo, así como su presencia en mayor grado en los superdotados.

En las concepciones de superdotación de los estudiantes promedio el aprendizaje concierne a la necesidad de saber y pasión por aprender siempre algo nuevo y la posesión de gran habilidad para aprender rápido y fácilmente. En los estudiantes de alto rendimiento, lo más importante del superdotado es su pasión y amor por el aprendizaje para el que tienen gran capacidad, facilidad y rapidez además de una visión holística donde relacionan conocimientos aunque sean de campos contrastantes que consideran la principal diferencia en su aprendizaje y el de los demás: también piensan que el superdotado desde una edad temprana se inclina por un área particular de conocimiento.

Thordinke (1901) fundamentó su teoría de inteligencia en la facilidad y velocidad de aprendizaje que consiste en asociaciones o conexiones, ideas semejantes a las plantea por los estudiantes de alto rendimiento. Renzulli (2005) visualiza la capacidad intelectual superior a la media con una alta capacidad de aprendizaje. Renzulli (2002) en el proyecto “Pata de gallo” (Houndstooth) señala como uno de los atributos de personalidad del superdotado el romance con un tema o disciplina que conlleva un individuo apasionado por un tema. La Secretaría de Educación Pública (2011) establece como una característica cognitiva del superdotado el aprendizaje temprano sin ayuda y la facilidad con que se lleva a cabo. En el constructo de CI, de las teorías de inteligencia tríada y de inteligencia pentagonal de Sternberg (1985, 1997a, 1999b), en las inteligencias múltiples de Gardner (1983, 2001), en el modelo diferenciador de dotación y talento de (Gagné, 2009) en la Ley de los niños superdotados y talentosos (1978) y en el estudio Excelencia Nacional: el caso del desarrollo del talento nacional (193) de Estados Unidos, etc., el concepto de aprendizaje está implícito.

La explicitación del aprendizaje se encuentra más en resultados de investigaciones que señalan que el superdotado puede manifestar problemas de aprendizaje en un área particular o académico (Laine, 2010), en concepciones negativas donde el superdotado para ser aceptado debe desarrollar un rendimiento moderado en la escuela (Freeman, 2008) a pesar de que tiende a describir sus formas eficaces de aprender (Freeman, 1996).

Del análisis de datos de esta investigación emergió la concepción del superdotado en la escuela. En el estudiante regular se encontraron dos visiones, en una piensa que se adapta fácilmente a la escuela en la que se desempeña sin dificultad en el estudio y actividades en las que participa con gusto por lo que hace, con opiniones concretas y justificadas e intentando ser el mejor de la clase y demostrarlo; la otra percepción minoritaria es que le da “flojera” el estudio. Los estudiantes de alto rendimiento también mostraron dos posiciones, algunos consideran el avance en el aprendizaje de los contenidos escolares a mayor velocidad que sus compañeros

y su capacidad de organización para aprender lo que les interesa, sin embargo otros considera que el superdotado tiene poco interés en la escuela porque se aburre en cursos con alumnos regulares o con un nivel de aprendizaje inferior al de ellos por lo que pueden llegar a obtener bajas calificaciones.

Gross (1994) y Silverman (1998) reportaron el bajo rendimiento escolar en los superdotados y en el reporte del estudio Excelencia Nacional: el caso del desarrollo del talento nacional de Educación de Estados Unidos de 1993 se asocia a los estereotipos negativos que recibe el superdotado y Gottfried et al. (2005) que tener excelentes capacidades cognitivas no es garantía de éxito escolar

Los estudiantes regulares y de alto rendimiento incorporaron en la concepción de superdotados la rareza es decir, el establecimiento de diferencias entre ellos y el estudiante normal. Esta diferencia es parte de la teoría de inteligencia pentagonal de Sternberg (1995) y en general las teorías formales de superdotación (Renzulli, 1977, 1978, 2002), Gardner (1983, 2001), Gagné (1985, 2001), las política educativa de los países (Informe Marland, 1972; Ley de los niños superdotados y talentosos, 1978; SEP, 2006, 2011), aceptan las existencia de diferencias con las personas, ya sea en el nivel intelectual, en la forma de pensar y comportarse lo que ha sido demostrado por diversas investigaciones (e.g. D'Álessio, 2009; Bevan-Brown, 2004, 2011; Chan, 2008; Frasier et al.,1995; Freeman, 1991; 1997; Meckstroth & Kearney, 2007; Mporu, Gudyanga, & Ngara, 2007; Nugent, 2005; Piechowski, 2006; Sampson, 2013; Terman, 1954; Winner, 1996)

Las dificultades en la socialización aparecieron en las concepciones de superdotación. Los problemas de socialización han sido reportados por múltiples investigadores (e.g. Burks, Jensen, & Terman, 1930; Csikszentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993; Davis & Rimm, 2004; Excelencia Nacional: el caso del desarrollo del talento nacional de Educación 1993; Hollingworth, 1931; Janos & Robinson, 1985; Laine, 2010; Needham, 2012; Norman, Ramsay, Roberts, & Martray, 2000; Plucker & Levy, 2001; Vialle, Heaven, & Ciarrochi, 2007). En este estudio

destacan las explicaciones de los estudiantes de alto a este fenómeno como un recurso para evitar distracciones o el aburrimiento al hablar sobre temas comunes o sobre lo que ya saben, como una forma de afrontamiento para evadir que otros los consideren que presumen sus capacidades y conocimientos o del rechazo de los demás. Una forma más justificada la introversión, el aislamiento, la timidez, el silencio es por la incompreensión de otros, es el pago por la superdotación.

Con menor frecuencia se encontraron estudiantes regulares y de alto rendimiento que piensan que algunos superdotados pueden ser abiertos, con habilidad para comunicarse con muchas personas. Este aspecto de las concepciones es acorde con resultados de los estudios de Terman y Oden (1959) que mostraron que los superdotados no eran particularmente inadaptados y los de Hollingworth (1926) que indicaron que en un CI de 125 a 155 se presentaba una inteligencia socialmente óptima. Freeman, (1998) concluyó que los superdotados se perciben con amigos y habilidades sociales igual que sus compañeros y que los profesores estaban de acuerdo con esta apreciación (Field, et al. 1988) y Bain y colaboradores (2007) informaron que estos problemas se presentaban en igual medida en la población en general diferencias .

El constructo de dinamismo en las concepciones de superdotación en los estudiantes regulares sea socio a la actividad per se y en los estudiantes de alto rendimiento la idea se amplía a la realización de muchas actividades en el ámbito escolar, deportivo, cultural, etc., a múltiples intereses y planes a futuro que tiene el superdotado que llevan cabo cumpliendo y superando exigencias impuestas. Renzulli (2002) plantea que la energía física/mental es una característica de personalidad co-cognitiva de estas personas.

La responsabilidad social y moral aparece en los estudiantes de alto rendimiento como la preocupación del superdotado por los demás y su entorno, por el deseo de mejorar el mundo en que se vive y en los estudiantes normales emerge vagamente como humanismo. La sensibilidad por las preocupaciones humanas en

el superdotado es parte de la propuesta “pata de gallo” de Renzulli (2002), además la sensibilidad a los sentimientos, necesidades y expectativas de otros ha sido reportada por Clark (2002) y es parte de la caracterización sobre este tipo de personas que presenta la Secretaría de Educación Pública (2011). Bevan-Brown (2011) encontró que en las concepciones de superdotación de los Maoríes que el superdotado tiene la responsabilidad de usar sus talentos para beneficio de otros y (Mpofu et al., 2012) informó que la responsabilidad social era una de las características de la superdotación más valoradas en comunidades africanas. Los superdotados muestran más comportamiento moral que las personas normales (Terman & Oden, 1959). En Corea, el sentido moral es considerado un atributo que definen al superdotado y las estudiantes con esta particularidad de programas de humanidades tienden a un mayor sentido moral que las de programas de ciencias (Kim, Shim, & Hull, 2009).

La cultura es una característica más de las concepciones de superdotación. Para el estudiante regular el gran conocimiento general y complejidad de temas que maneja el superdotado lo hace que sobresalga de los demás y para los estudiantes de alto rendimiento fue un derivado de su gusto por la lectura y búsqueda de información de la cultura. Este atributo se relaciona con el interés por nuevos conocimiento que marca la SEP (2011) y con el romance con un tema o disciplina que conlleva un individuo apasionado por un tema (Renzulli, 2002).

El mito que fue compartido por los dos grupos de estudiantes regulares es el de alto rendimiento unido siempre a la excelencia (Terman & Ode, 1954), Sin embargo, también creen que pueden manifestarse un bajo que en la percepción de estudiantes de alto rendimiento puede ser una forma de ocultar la superdotación. En los estudiantes regulares se detectaron los mitos del superdotado académicamente lo es en todas las materias (Winner, 2000) que por serlo logra el éxito en la vida (Terman & Oden, 1959; Bloom, 1985), que no necesitan apoyos de ningún tipo pues puede hacer las cosas por sí mismo pues son inteligentes (SEP, 2006, SEP, Estado de Guanajuato, 2010). Además, el mito

señalado por Winner (2996) de que todos los niños son superdotados que puede ser extendió a estudiantes universitarios.

El criterio más usado para identificar al superdotado fue la capacidad intelectual superior a la media tanto en los estudiantes regulares como en los de alto rendimiento con lo que se confirmó el primer supuesto de este estudio

El supuesto dos referido a la presencia de diferencias en las concepciones de superdotado en los dos grupos de estudiantes cuando el eje de análisis son las propuestas teóricas que sustentan esta investigación se acepta. La teoría de inteligencia pentagonal de Sternberg (1999) se ajusta más a los atributos que fueron preponderantes en los estudiantes regulares y la teoría de los tres años de Renzulli (1977, 1978, 2002) en los estudiantes de alto rendimiento.

Los estudiantes regulares perciben más del doble de características negativas de personalidad en el superdotado que los estudiantes de alto rendimiento con lo que se corroboró el supuesto tres.

El supuesto cuatro relacionado con la mayor cantidad de mitos en los estudiantes regulares que en los de alto rendimiento también se ratificó

## ***Conclusiones***

Existen aspectos compartidos y diferencias claras en las concepciones de superdotación entre los dos grupos de estudiantes participantes en esta investigación. Un atributo propio del superdotado es la capacidad intelectual superior a la media que es coincidente con posturas teóricas e investigaciones particularmente en el mundo occidental.

Otra diferencia marcada es que los estudiantes de alto rendimiento son más explícitos en sus descripciones de las diversas categorías analizadas, los estudiantes regulares son concretos y/o manejan nominaciones.

Las dificultades en socialización muchas veces señaladas en investigaciones son mucho más diversas y frecuentes en estudiantes regulares. En este tema hay que tomar en cuenta los datos opuestos también reportados en muchos estudios y la consideración sobre niveles de superdotación por Terman y colaboradores (1959) y por Hollingworth (1931). Es importante destacar la explicación sobre estos problemas de los estudiantes de alto rendimiento donde las relacionan con las diferencias en formas, rapidez e intereses en el aprendizaje con las personas normales, así como su impacto en la vida académica del estudiante superdotado que igualmente ha sido reportado en estudios previos.

Los mitos del estudiante regular relacionados con la excelencia, el éxito en la vida y la no necesidad de ayuda al superdotado en su desarrollo son un factor más que probablemente contribuya a la percepción negativa del superdotado y que impacta en la interacción social con ellos.

La responsabilidad personal y social del superdotado es un área poco abordada en la investigación que se relaciona con la pregunta de Renzulli (2002) sobre que hace que una persona se enfoque en los intereses humanos y el bien común por encima de otros aspectos, por lo que se sugiere trabajar en este tema.

En el panorama internacional una de las diferencias fundamentales esta precisamente en la responsabilidad social y relaciones interpersonales que en la cultura occidental y en el grupo de estudiantes participantes en este estudio aunque apreció no fue un componente predominante.

Las concepciones de superdotado mostraron similitudes y diferencias con otras culturas demostrándose una vez más la influencia de valores y creencias.

Por último, la gran variedad de características de las concepciones de superdotado confirman que no existe un único patrón de comportamiento de estas personas. Como argumentan Reis y Renzulli (2009) y Neihart et al. (2001) no existe un grupo homogéneo de superdotación ya que exhiben una gama ilimitada de características personales.

### ***Recomendaciones***

Para futuros estudios se sugiere:

- Ampliar la muestra
- Incluir en la muestra participantes con superdotación
- Ideal sería la inclusión de participantes con su nivel de superdotación
- Integrar a la muestra a profesores
- Explorar la posibilidad de agregar la entrevista como recursos de recolección de información

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez-Gayou, J. L. (2005). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. *Métodos básicos*, (pp-127-138). Ed. Paidós. México,
- Anderson, P. & Reid, J. (2011, December). Collaboration of research and teaching produces a new course of study in critical thinking. In N. Callaos, H.W. Chu, J. Horne & F. Welsch (Eds.), *International Symposium on Integrating Research, Education, and Problem Solving*. Winter Haven, FL: International Institute of Informatics and Systematics.
- Ardila, R. (2011). Inteligencia. ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar? *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 35(134), 97-103.
- Bain, S. K., Bliss, S. L., Choate, S. M., & Sager Brown, K. (2007). Serving children who are gifted: Perceptions of undergraduates planning to become teachers. *Journal for the Education of the gifted*, 30(4), 450-478,
- Barlow, C. (1991) Tikanga whakaaro. Key concepts in Maori cultures. Auckland: Oxford University Press.
- Begay, H. & Maker, C. J. (2007). When geniuses fall: Na-Dene' (Navajo) conception of giftedness in the eyes of the holy deities. In S. N. Phillipson & M. McCann (Eds.), *Conceptions of giftedness sociocultural perspectives* (pp. 127-168). Nahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bevan-Brown, J. (2004) Gifted and talented Maori learners. In D. McAlpine & R. Moltzen. *Gifted and talented New Zealand Perspectives* (2nd ed.) pp171 - 197). Palmerston North: Kanuka Grove Press.
- Bevan-Brown, J. (2005). Providing a culturally responsive environment for gifted Maori learners. *International Education Journal*, 6 (2), 150-155.
- Bevan-Brown, J. (2011) Indigenous conceptions of giftedness. In W. Vialle (Ed.), *Giftedness from an Indigenous Perspective* (pp.10-23). Wollongong: Australian Association for the Education of Gifted and Talented.

- Binet, A. & Simon, T. (1905): Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *L'Année Psychologique*, 11, 191-244.
- Binet, A. & Simon, T. (1908). Le développement de l'intelligence chez les enfants (The development of intelligence in children). *L'année psychologique*, 14, 1-94.
- Bloom, B. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Batlantine.
- Burks, B. S., Jensen, D. W., & Terman, L. M. (1930). *The promise of youth: Volume 3: Genetic studies of genius*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Canché, E., Simón, M., & Farfán, R. (2010) Estado del arte del tratamiento gubernamental y educativo de las capacidades sobresalientes en México. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*. 23, 7-14.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factoranalytic studies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Carroll, J. B. (1997). The three-stratum theory of cognitive abilities. In D. P. Flanagan, J. L. Genshaft, & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 122-130). New York, NY: Guilford Press
- Cattell, R. B. (1957). *Personality and motivation structure and measurement*. New York, NY: World Book.
- Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth, and action*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Clark, B. (2002). *Growing up gifted* (6th Ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Clasen, D. R. & Clasen, R. E. (1995). Underachievement of highly able students and the peer society. *Gifted and Talented International*, 10(2), 67-75.
- Cooper, S. (2005). Gifted indigenous programs: Unmasking potential in minority cultures. *Gifted Education International*, 19 (2), 114-126.
- Cramond, B., Matthews-Morgan, J., Bandalos, D., & Zuo, L. (2005). The Torrance Tests of Creative Thinking: Alive and well in the new millennium. *Gifted Child Quarterly*, 49, 283-291.

- Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, Culture, and Person: A Systems View of Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The Nature of Creativity*, Nueva York, Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The roots of success and failure*. New York: Cambridge University Press.
- Chan, D. W. (2001). Assessing giftedness of Chinese secondary school students in Hong Kong: A multiple intelligences perspective. *High Ability Studies*, 12(2), 215–234.
- Chan, D. W. (2004). Multiple intelligences of Chinese gifted students in Hong Kong: Perspectives from students, parents, teachers, and peers. *Roeper Review*, 27(1), 18–24.
- Chan, D. W. (2006). Perceived multiple intelligences among male and female Chinese gifted students in Hong Kong: The structure of the student multiple intelligences profile. *Gifted Child Quarterly*, 50(4), 325–338.
- Chan, D. W. (2008). Giftedness of Chinese students in Hong Kong: Perspectives from different conceptions of intelligences. *Gifted Child Quarterly*, 52(1), 40–54.
- Chan, D. W. (2009). Conceptions of giftedness among Chinese prospective and in-service teachers in Hong Kong. *Gifted and Talented*, 12(13), 3-13
- Daniels, S. & Meckstroth, E. (2009). Nurturing the sensitivity, intensity, and developmental potential of gifted young children. In S. Daniels & M. Piechowski (Eds), *Living with intensity* (pp. 33 -56). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Davis, G. A. & Rimm, S. B. (2004). *Education of the gifted and talented* (5th ed.). Boston: Pearson.
- Detterman, D. & Daniel, M. (1989). Correlations of mental tests with each other and with cognitive variables are highest for low IQ groups. *Intelligence*, 15, 349-359.
- Dweck, C. S. (1999). *Self theories: Their role in motivation, personality, and development*. Washington, DC: Taylor & Francis.

- Dweck, C. S. & Licht, B. G. (1980). Learned Helplessness and Intellectual Achievement. In J. Garber & M.E.P. Seligman, (Eds.), *Human Helplessness: Theory and Applications*, Nueva York: Academic Press.
- Dweck, C. S. & Bempechat, J. (1983). Children's theories of intelligence: Consequences for learning. In S. G. Paris, G. M. Olson, & H. W. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 239-258). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- D'Alessio, S. (Ed.) (2009). Gifted learners. A survey of educational policy and provision. European Agency for Development in Special Needs Education. [www.european-agency.org](http://www.european-agency.org).
- Field, T., Harding, J., Yando, R., Gonzales, K., Lasko, D., Bendell, D., et al. (1988). Feelings and attitudes of gifted students, *Adolescence*, 33, 331–342.
- Fleming, E. S. & Hollinger, C. L. (1981). The multidimensionality of talent in adolescent young women. *Journal for the Education of the Gifted*, 4, 188-198.
- Fontaines Ruiz, T., Medina, J., & Camacho, H. (2007). Artículo cero. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 8(18). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=0>
- Ford, D. Y. (2003). Equity and excellence: Culturally diverse students in gifted education. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed.) pp. 506- 520). Boston: Pearson Education Inc.
- Frasier, M. M. & Passow, A. H. (1994). *Toward a new paradigm for identifying talent potential*. Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.
- Frasier, M M., Hunsaker, S. L., Lee, J., Mitchell, S., Cramond, B., Krisel, S. et al. (1995). *Core attributes of giftedness: A foundation for recognizing gifted potential of minorities and economically disadvantages students* (Research monograph No. 95210). Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.
- Freeman, J. (1991). *Gifted Children Growing Up*. London: Cassell; Portsmouth, N.H.: Heinemann Educational.

- Freeman, J. (1996). Self reports in research on high ability', *High Ability Studies*, 7, 191-201.
- Freeman, J. (1997). The Emotional development of the highly able. *European Journal of Psychology in Education*. XII, 479-493.
- Freeman, J. (1998). *The Education of the Very Able: Current International Research*. London: The Stationery Office.
- Freeman, J. (2001). *Gifted children grown up*. London: David Fulton.
- Freeman, J. (2005). Permission to be gifted. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson. *Conceptions of Giftedness*. (2<sup>nd</sup> Ed), (pp. 80-97). Cambridge, University Press.
- Freeman, J. (2008). The Emotional development of the gifted and talented, Conference proceedings. *Gifted and Talented Provision*, London: Optimus Educational. Recuperado de: [http://www.joanfreeman.com/pdf/free\\_emotionaldevelopment.pdf](http://www.joanfreeman.com/pdf/free_emotionaldevelopment.pdf).
- Freeman, J. (2009). *Very young and gifted*. Young Gifted & Talented web-site CfBT Education Trust.
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29(3), 103-112.
- Gagné, F. (1997). De la superdotación al talento: un modelo de desarrollo y su impacto en el lenguaje. *Ideación*, 10, 13-23.
- Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (2nd ed.), (pp. 67-79). Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 119-47.
- Gagné, F. (2009). Building gifts into talents: Detailed overview of the DMGT 2.0. In B. MacFarlane, & T. Stambaugh, (Eds.), *Leading change in gifted 44 education: The festschrift of Dr. Joyce VanTassel-Baska*. Waco, TX: Prufrock Press
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: an inquiry into its laws and consequences*. Londres: Macmillan.

- Galton, F. (1875). The history of twins, as a criterion of the relative powers of nature and nurture. *Fraser's Magazine*, 12, 566-576.
- Galton, F. (1882). Photographic chronicles from childhood to age. *Fortnightly Review*, 31, 26-31.
- Gallagher, J. J. (1979). Issues in education for the gifted. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and the talented: Their education and development*. (78th Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part I) (pp. 28-44). Chicago: University of Chicago Press.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic books.
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la Mente*. 6ª reimpression. Fondo de Cultura Económica LTDA. Colombia.
- Gardner, H., Feldman, D., & Krechevsky, M. (1998). *Project Spectrum: Frameworks for Early Childhood Education*. Nueva York: Teachers College Press.
- Gibson, K. & Vialle, W. J. (2007). The Australian Aboriginal View of Giftedness. In S. N. Phillipson & M. McCann (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (pp. 197-224). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gottfried, A. W., Gottfried, A. E., Bathurst, K., & Guerin, D. W. (1994). *Gifted IQ: LYtrly developmental aspects: The Fullerton longitudinal study*. New York: Plenum.
- Gottfried, A. W., Gottfried, A. E., Cook, C. R., & Morris, P. E. (2005). Educational characteristics of adolescents with gifted academic intrinsic motivation: A longitudinal investigation from school entry through early adulthood. *Gifted Child Quarterly*, 49, 172-186.
- Gowan, J. C. (1979) . The use of developmental stage theory in helping gifted children become creative . In J. J. Gallagher, J. C. Gowan, A. H. Passow, & E. P. Torrance (Eds.), *Issues in gifted education* (pp. 47-78). Ventura, CA: Ventura County Superintendent of Schools Office.

- Grigorenko, E. L., Geissler, P. W., Prince, R. Okatcha, F., Nokes, C., Kenny, D. A., et al. (2001). The organization of Luo conceptions of intelligence: A study of implicit theories in a Kenyan village. *International Journal of Behavior Development, 25*, 367-378.
- Grinder, R. E. (1985). The gifted in our midst: By their divine deds, neuroses, and mental test scores we have known them. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives* (p. 5-35). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gross, M. U. M. (1989). The pursuit of excellence or the search for intimacy? The forced-choice dilemma of gifted youth. *Roeper Review, 11*, 189 – 194.
- Gross, M. U. M. (1994). Responding to the social and emotional needs of gifted children. *Australasian Journal of Gifted Education, 3(2)*, 77 - 83.
- Gross, M. U. M. (2006). Exceptionally gifted children. *Journal for the Education of the Gifted, 29( 4)*. 404–429
- Gross, M. U. M. (2000). Exceptionally and profoundly gifted students: an underserved population. Understanding our gifted. *Open Space Communications, 800*, 494-6178.
- Kane, H. & Brand, C. (2003). The importance of Spearman's g as a psychometric, social, and educational construct. *The Occidental Quarterly, 3(1)*, 1-30.
- Kim, K. H., Shim, J.Y., & Hull, M. (2009). Korean concepts of Giftedness and the self-perceived characteristic of students selected for gifted programs. *Psychology of Aesthetics and Arts, 3(2)*, 104-111
- Harrison, C. (2005). *Young gifted children. Their search for complexity and connection*. Australia: INSCRIPT Publishing
- Hernández, D., Ferrando, M., Soto, G., Sáinz, M. & Prieto, M. (2010). Creatividad, inteligencia sintética y alta habilidad. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 13(1)*, 97-109
- Holahan, C. & Sears R. (1995). *The gifted group in later maturity*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hollingworth, L. S. (1926). *Gifted children: Their nature and nurture*. New York: Macmillan.

- Hollingworth, L. S. (1931). The child of very superior intelligence as a special problem in social adjustment. *Mental Hygiene*, 15(1), 3-16.
- Hollingworth, L. S. (1942). *Children above IQ 180: Their origin and development*. New York: World Books.
- Horn, J. L. (1968). Organization of abilities and the development of intelligence. *Psychological Review*, 75, 242–259.
- Horn, J. L. (1991). Measurement of intellectual capabilities: A review of theory. In K.S. McGrew, J. K. Werder, & R. W. Woodcock (Eds.), *Woodcock-Johnson technical manual* (pp. 197-232). Chicago, IL: Riverside.
- Howe, M. J. A., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21,399-406.
- IJackson, S. & Moyle, V. (2009). Integrating the intense experience: Counseling and clinical applications. In S. Daniels & M. Piechowski (Eds.), *Living with intensity: Understanding the sensitivity, excitability, and emotional development of gifted children, adolescents, and adults* (pp. 105–125). Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Janos, P. & Robinson, N. (1985). Psychosocial gifted children. In F. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 149-195). Washington, DC: American Psychological Association.
- Jorge, D. & Serra, G. (2003). ¿Qué es la inteligencia humana? *Revista Cubana de Psicología*, 20, 39-49.
- Kane, H. & Brand, C. (2003). The importance of Spearman's g. *The Occidental Quarterly*, 3(1), 7-29.
- Kim, K.Shim & Hull, M. (2009). Korean Concepts of Giftedness and the Self-Perceived Characteristics of Students Selected for Gifted Programs. *American Psychological Association*, 3 (2) 104–111. doi: 10.1037/a0013324
- Laine, S. (2010). The Finnish public discussion of giftedness and gifted children. *High Ability Studies*, 21(1), 63-76.
- Lewis, J. D. & Karnes, F. A. (1997). A portrayal of the gifted in magazines. (Electronic version). Recuperado de <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/>

- portlets/recordDetails/detailmini.jsp?\_nfpb=true&\_ERICExtSearch\_Search Value 0=ED405710&ERICExtSearch\_SearchType\_0=no&accno=ED405710
- López, V. & Hurtado, U.A. (2007). La Inteligencia Social: Aportes Desde su Estudio en Niños y Adolescentes con Altas Capacidades Cognitivas. *Psykhé*, 16, 17–28.
- Lombroso, C. (1891). *The man of genius*. London: Walter Scott.
- Mansfield, S. (2009). Teachers as transformers: Within the Differentiated Model of Giftedness and Talent. Recuperado de: Gifted and Talented Online, Ministry of Education, Wellington
- Marland, S. P. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of education*. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence* (pp. 3–31). New York: Basic Books.
- Martínez, M. (2006). Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. *Paradigma*, 27(2), 7-33.
- Martinez, M, (2004). Ciencia y Arte en la metodología cualitativa. México: Trillas
- Marton, F. (1981). Phenomenography - describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-200.
- McCann, M. (2005). International perspectives on giftedness: Experimental and cultural observations of IQ and creativity with implications for curriculum and policy design. *International Education Journal*, 6 (2), 125-135.
- McGrew, K. S. (1997). Analysis of the major intelligence batteries according to a proposed comprehensive Gf-Gc framework. In D. P. Flanagan, J. L. Genshaft, & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 151-180). New York, NY: Guilford Press.
- McGrew, K. S. & Woodcock, R. W. (2001). Technical Manual. Woodcock-Johnson III. Itasca, IL: Riverside Publishing
- Mead, H. M. (2003). *Tikanga Maori. Living by Maori values: Wellington: Huia Publishers*.

- Meckstroth, B. & Kearney, K. (2007). Indecent exposure: Does the media exploit highly gifted children? (Electronic version). Recuperado de: [http://www.hoagiesgifted.org/indecent\\_exposure.htm](http://www.hoagiesgifted.org/indecent_exposure.htm).
- Mohammad (2013). A review of the contemporary concepts of giftedness and talent. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 2 (12), 1336-1346.
- Moreno, E. R. & Gatica, M. Q. (2010). Caracterización de las concepciones epistemológicas del profesorado de Biología en ejercicio sobre la naturaleza de la ciencia. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 9(1), 111-124.
- Munro, J. (2010). Identifying gifted knowledge and learning in indigenous cultures: Africa and Australia. In W. Vialle & C. Wormald (Eds.), *Giftedness from an Indigenous Perspective*, (pp 10-21), Wollongong, NSW: AAEGT Ltd.
- Mpofu, E., Gudyanga, E., & Ngara, C. (2007). Construcciones de dones entre la Shona del Centro-Sur de África. En S. N. Phillipson & M. McCann (Eds.), *¿Qué significa ser dotado?: perspectivas socioculturales*. (pp 225-252). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mpofu, E., Ntinda, K., & Oakland, T. (2012). Understanding Human Abilities in Sub-Saharan African Settings. *Online Readings in Psychology and Culture*, 4(3). <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1036>
- Needham, V. (2012). Primary teachers' perceptions of the social and emotional aspects of gifted and talented education. *APEX: The New Zealand Journal of Gifted Education*, 17(1). Recuperado de [www.giftedchildren.org.nz/apex](http://www.giftedchildren.org.nz/apex)
- Neihart, M., Reis, S. M., Robinson, N. M., & Moon, S. M. (Eds.). (2002). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* Waco, TX: Prufrock Press.
- Norman, A. D., Ramsay, S. G., Roberts, J. L., & Martray, C. R. (2000). Effect of social setting, self-concept, and relative age on the social status of moderately and highly gifted students. *Roeper Review*, 23(1), 34-9.

- Nugent, S. A. (2005). Affective education: Addressing the social and emotional needs of gifted students in the classroom. In F. A. Karnes & S. M. Bean (Eds.), *Methods and materials for teaching the gifted* (2nd ed.) (pp. 409-438). Waco, TX: Prufrock Press.
- Oden, M. H. (1968). The fulfillment of promise: 40-year follow-up of the Terman gifted group. *Genetic Psychology Monographs*, 77(1), 3-93.
- Pérez, L., Domínguez, P., López, C., & Alfaro, E. (2000). *Educación de hijos inteligentes. Superdotación familia y escuela*, Madrid, CCS.
- Piechowski, M. M. (2006). *"Mellow out," they say. If I only could: Intensities and sensitivities of the young and bright*. Madison, WI: Yunasa Books.
- Phillipson, S. N. (2007). A framework for the study of sociocultural perspectives of giftedness. In S. N. Phillipson & M. McCann (Eds.), *Conceptions of giftedness: Sociocultural perspectives* (pp.1-34). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Plucker, J. A. & Levy, J. J. (2001). The downside of being talented. *American Psychologist*, 56(1), 75-76.
- Public Law 95-561-nov.1 (1978). Additional programs authorized. Sec. (02. Title IX-Additional programas gifted and talent children's education. Sec. 902. Act of 1978. 20 USC 3311. Page: United States Statutes at Large Volume 92 Part 2.djvu/1012.
- Poder Ejecutivo Federal, (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. México, Poder Ejecutivo Federal
- Radford, J. (1998). Prodigies in the press. *High Ability Studies*, 9(2), 153-65.
- Reis, S. M. & Housand, A. M. (2008). Characteristics of gifted and talented learners: Similarities and differences across domains. In F. A. Karnes & K. R. Stephens (Eds.), *Achieving excellence: Educating the gifted and talented* (pp. 62-81). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.
- Reis, S. M. & Renzulli, J. S. (2009). The gifted and talented constitute one single homogeneous group and giftedness is a way being that stays in the person over time and experiences. *Gifted Child Quarterly*, 52, 233-235.

- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappa*, 60, 180-185.
- Renzulli, J. S. (1986). The Three-ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davison (Eds.), *Conceptions of Giftedness*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. (1995). New directions for the School-wide Enrichment Model. In Katzko, M. W. & Monks, F. J. (Eds.), *Nurturing Talent: Individual Needs and Social Abilities*. NL: Van Gorcum.
- Renzulli, J. S. (1998). Three-Rings Conception of Giftedness. In Baum, S. M., Reis, S. M., & Maxfield, L. R. (Eds.), *Nurturing the gifts and talents of primary grade students*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (2002). Expanding the Conception of Giftedness to Include Co-Cognitive Traits and To Promote Social Capital. *Phi Delta Kappan*, 84(1), 33-58.
- Renzulli, J. S. (2005). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (pp. 246-279). New York: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (1997). *The school wide enrichment model: A how-to guide for educational excellence* (2nd ed.). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Robeck, M. C. (1968). *Special class programs for intellectually gifted pupils*. Sacramento, CA: California State Department of Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 042 271).
- Sak, U. (2011). Prevalence of misconceptions, dogmas, and popular views about giftedness and intelligence: a case from Turkey, *High Ability Studies*, 22(2), 179-197.

- Sampson, C. (2013). Social and emotional issues of gifted young children. *APEX: The New Zealand Journal of Gifted Education*, 18(1). Recuperado de [www.giftedchildren.org.nz/apex](http://www.giftedchildren.org.nz/apex).
- Schroth, S. T. & Helfer, J. A. (2008). Urban school districts' enrichment programs: Who should be served? *Journal of Urban Education*, 5, 7–17.
- Secretaría de Educación Pública (1993). Ley General de Educación, Capítulo VI, Sección 1, Artículo 41. México.
- Secretaría de Educación Pública (2002). Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa. SEP. México
- Secretaría de Educación Pública (2006). Propuesta de intervención: atención educativa a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Atención educativa a alumnos con aptitudes sobresalientes. Guía para orientar a las familias*. Primera Edición Electrónica, Secretaria de Educación Pública. México.
- Secretaría de Educación Pública del Estado de Guanajuato (2010). *Propuesta para la atención educativa de los alumnos con aptitudes sobresalientes y talentos que cursan la educación básica en el Estado de Guanajuato*. Dirección del Programa de Apoyo a la Equidad Educativa. Guanajuato, Gto. México.
- Siegler, R. S. (1992). The other Alfred Binet. *Developmental psychology*, 28(2), 179-190.
- Silverman, L. K. (1998). Through the lense of giftedness. *Roeper Review*, 20(3), 204-210.
- Span, P. (1995). Self-regulated learning by highly able children, in J. Freeman, P. Span, & H. Wagner (Eds.) *Actualizing Talent: a Lifelong Challenge*. London: Cassell.
- Spearman, C. E. (1904). General intelligence objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 5, 201-293.
- Spearman, C. E. (1923). *The Nature of Intelligence and the Principles of Cognition*. London: Macmillan.

- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. London: Macmillan. (Reprinted: New York: AMS Publishers, 1981).
- Stern, W. (1914). *The psychological methods of testing intelligence* (G. M. Whipple, Trans.). Baltimore: Warwick & York. (Original work published 1912).
- Sternberg, R. J. (1980). Sketch of a componential subtheory of human intelligence. *Behavioral and Brain Sciences*, 3, 573–584.
- Sternberg, R. J. (1981). A componential theory of intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 25, 86-93.
- Sternberg, R. J. (1984a). What should intelligence tests test? Implications of a triarchic theory of intelligence for intelligence testing. *Educational Researcher*, 13(1), 5-15.
- Sternberg, R. J. (1984b). Toward a triarchic theory of human intelligence. *Behavioral and Brain Sciences*, 7, 269–287.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press
- Sternberg, R. J. (1991). Theory-based testing of intellectual abilities: rationale for the triarchic abilities test. In H. A. Rowe (Ed.), *Intelligence: reconceptualization and measurement*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R. J. (1995). *A Triarchic approaches to giftedness*. Research Monograph 95126. Yale University.
- Sternberg, R. J. (1996). Myths, counter myths , and thrusts about intelligence. *Educational Research*, 25(2), 11-16.
- Sternberg, R. J. (1997a). The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist*, 52, 1030-1037.
- Sternberg, R. J. (1997b). *Successful intelligence*. New York, USA: Plume.
- Sternberg, R. J. (1999a). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, 3, 292-316.
- Sternberg, R. J. (1999b). A propulsion model of types of creative contributions. *Review of General Psychology*, 3, 83-100.
- Sternberg, R. J. (2003). WICS as a model of giftedness. *High Ability Studies*, 14 (2), 109-137.

- Sternberg, R. J. (2004). Culture and intelligence. *American Psychologist*, 59, 325-338
- Sternberg, R. J. (2005). The Theory of Successful Intelligence. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 39, (2), 189-202.
- Sternberg, R. J. (2007a). Cultural dimensions of giftedness and talent. *Roeper Review*, 29, 160- 165.
- Sternberg, R. J. (2007b). Who Are the Bright Children? The Cultural Context of Being and Acting Intelligent. *Educational Researcher*, 36(3), 148–155. doi:10.3102/0013189X07299881
- Sternberg, R. J. & Clinkenbeard, P. (1995). A triarchic view of identifying, teaching, and assessing gifted children. *Roeper Review*, 17, 255–260.
- Sternberg, R. J. & Davidson, J. E. (1982). The mind of the puzzler. *Psychology Today*, 16, 37-44.
- Sternberg, R. J. & Grigorenko, E. L. (2002). The theory of successful intelligence as a basis for gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 46, 265–277
- Sternberg, R. J. & Kaufman, J. C. (1998). Human abilities. *Annual Review Psychological*, 49, 479-502.
- Sternberg, R. J. & Zhang, L. (1995). What do we mean by giftedness? A pentagonal implicit theory. *Gifted Child Quarterly*, 39(2), 88-94.
- Sternberg, R. J., Castejo, J. L., Prieto, M. D., Hautamäki, J., & Grigorenko, E.L. (2006). Confirmatory factor analysis of the Sternberg Triarchic abilities test in three international samples. *European Journal Of Psychological Assessment*, 17(1), 1-16.
- Sternberg, R. J., Conway, B. E., Ketron, J. L., & Bernstein, M. (1981). People's conceptions of intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 37–55.
- Subotnik, R. & Arnold, A. (Eds.). (1994). *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent*. Norwood, NJ: Abtex.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking Giftedness and Gifted Education A Proposed Direction Forward Based on

- Psychological Science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54. doi: 10.1177/1529100611418056.
- Subotnik, R. F., Kassan, L., Summers, E., & Wasser, A. (1993). *Genius revisited: High IQ children grow up*. Norwood, NJ: Ablex.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: psychological and educational perspectives*. MacMillan. Nueva York
- Tapper, L. (2012). Conceptions of giftedness in a global, modern world: where are we at in Aotearoa New Zealand 2012?. *APEX: The New Zealand Journal of Gifted Education*, 17(1), 1-11.
- Terman, L. M. (1916): *The Measurement of Intelligence*. Boston, Houghton Mifflin
- Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius. *Mental and physical characteristics of a thousand gifted children* (Vol. 1). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, L. M. (1954). The discovery and encouragement of talent. *American Psychologist*, 9, 221-230.
- Terman, L. M. & Oden, M. H. (1959). *The gifted group at mid-life: 35 years' follow-up of the superior child*. Stanford, CA; Stanford University Press.
- Thorndike, E. L. (1901). The evolution of human intellect. *Popular Science Monthly*, 60, 58-65
- Thorndike, E. L. (1925). The nature of intellect. *Educational Record*, 6, 3-12.
- Thorndike, E. L. (1927). *The measurement of intelligence*. New York, NY: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University
- Thurstone, L. L. (1919). A Scoring Method for Mental Tests. *Psychological Bulletin*. 16,235-240
- Thurstone, L. L. (1924). *The Nature of Intelligence*. London: Kegan Paul, Trench, Trubner and Co., Ltd.: New York: Harcourt, Brace and Company, Inc.
- Thurstone, L. L. (1934). The Vectors of Mind. *Psychological Review* 41, 1-32.
- Thurstone, L. L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.

- Thurstone, L. L. & Thurstone, T. G. (1941). *Factorial studies of intelligence*. Chicago: University of Chicago Press.
- Torrance, E. P. (2002). *The manifesto: A guide to developing a creative career*. West Westport, CT: Ablex Publishing.
- National Excellence: A case for developing America's Talent. (1993). United States Department of Education, Office of Educational Research and Improvement Government. Printing Office. Recuperado de [https://www.ocps.net/cs/ese/programs/gifted/Documents/National%20Excellence\\_%20A%20Case%20for%20Developing%20America%27s%20Talent\\_%20Introduction.pdf](https://www.ocps.net/cs/ese/programs/gifted/Documents/National%20Excellence_%20A%20Case%20for%20Developing%20America%27s%20Talent_%20Introduction.pdf).
- VanTassel-Baska, J. L. (1989). Characteristics of the developmental path of eminent and gifted adults. In J. L. VanTassel-Baska & P. Olszewski Kubilius (Eds.), *Patterns of influence on gifted learners: The home, the self, and the school* (pp. 146-162). New York: Teachers College Press.
- Vialle, W., Heaven, P. C. L., & Ciarrochi, J. (2007). On Being Gifted, but Sad and Misunderstood: Social, emotional, and academic outcomes of gifted students in the Wollongong Youth Study. *Educational Research and Evaluation*, 13(6), 569-586.
- Ward, V. S. (1975). Basic concepts. In W. B. Barbe & J. S. Renzulli (Eds.), *Psychology and education of the gifted* (pp. 61-71). New York: Irvington Publishers.
- Webb, J. T., Gore, J. L., Amend, E. R., & DeVries, A. R. (2007). *A parent's guide to gifted children*. Scottsdale, AZ: Great Potential press.
- Wilson, S. F. & Mujtaba, B. G. (2009). Intelligence and diversity: a western and Eastern view from a global paradigm. *International Business & Economics Research Journal*. 7(6), 29-38.
- Wilkinson, S. C. (1993). WISC-R profiles of children with superior intellectual ability. *Gifted Child Quarterly*, 37, 84-91.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.
- Winner, E. (2000). The Origins and Ends of Giftedness. *American Psychologist*, 55(1), 159-169. Pushing will be disengagement. Bitterness.

Yang, S., & Sternberg, R. J. (1997). Taiwanese Chinese people's conceptions of intelligence. *Intelligence*, 25, 21-36.

Zhang, L. & Sternberg, R. J. (1995). What do we mean by giftedness? A pentagonal implicit theory. *Gifted Child Quarterly*, 39(2), 88-94.