Inteligencia, Creatividad y Aptitud Sobresaliente: Un Análisis Pedagógico de los Modelos Teóricos y su Aplicación

Dra. Blanca Fabiola Reyna Moreno

Introducción: La Evolución del Entendimiento sobre el Potencial Humano

El estudio del potencial humano ha transitado un largo camino desde las concepciones del siglo XX, dominadas por una perspectiva psicométrica, biologicista e innatista que concebía la inteligencia como un constructo unitario, estático y medible a través de una única cifra [1]. Esta visión, aunque fundacional, generó un debate persistente en la psicología y la pedagogía sobre la naturaleza misma de la inteligencia, su medición y, fundamentalmente, su desarrollo [1, 2]. El presente informe se adentra en esta evolución, explorando los modelos teóricos que han redefinido nuestra comprensión de las capacidades cognitivas.

Este análisis se estructura en tres partes interconectadas. La Parte I examina los modelos teóricos de la inteligencia, contrastando el paradigma tradicional del Cociente Intelectual (CI) con los enfoques contemporáneos que proponen una visión multifacética y contextual de la cognición. La Parte II se enfoca en la intersección entre la inteligencia y la creatividad, un componente esencial para la innovación y la resolución de problemas complejos. Finalmente, la Parte III sintetiza estos conceptos al explorar los modelos teóricos de la aptitud sobresaliente, mostrando cómo el campo ha evolucionado desde la simple identificación de un CI elevado hacia paradigmas complejos que integran capacidad, motivación, creatividad y contexto. El objetivo es ofrecer una visión integral que conecte estos tres pilares conceptuales, proporcionando un marco robusto para una práctica pedagógica informada, equitativa y eficaz en el siglo XXI.

Parte I: Modelos Teóricos de la Inteligencia

1.1. El Paradigma Tradicional: Enfoque Psicométrico y el Cociente Intelectual (CI)

El abordaje tradicional de la inteligencia se originó con la intención de identificar sus componentes fundamentales para poder medirla, dando lugar a las teorías factoriales y al desarrollo de pruebas psicométricas [3]. Este enfoque se consolidó con la célebre y controvertida definición operacional de E.G. Boring: "Inteligencia es lo que miden los tests de inteligencia" [2]. Aunque circular, esta afirmación capturaba la esencia de un paradigma que

priorizaba la cuantificación sobre la conceptualización.

Los cimientos de este enfoque fueron establecidos por pioneros como Alfred Binet, quien desarrolló la primera escala para evaluar el desarrollo intelectual en niños. Posteriormente, William Stern propuso vincular la "edad mental" con la "edad cronológica", sentando las bases para que Lewis Terman, en la Universidad de Stanford, consolidara el concepto de Cociente Intelectual (CI) [3, 4]. Subyacía a estos esfuerzos la teoría de Charles Spearman, quien postuló la existencia de una "capacidad unitaria para resolver problemas y crear nuevos contenidos" [5], conocida como el factor 'g' o inteligencia general. Este modelo unifactorial, que asumía una capacidad cognitiva innata y subyacente a todas las habilidades específicas, se convirtió en el pilar de los primeros tests de CI [3, 5].

Dentro de este marco, el CI se estableció como un estimador del rendimiento en tareas estandarizadas, una medida de la "inteligencia psicométrica" que se consideraba un reflejo, aunque parcial, de una capacidad innata [3, 5]. Sin embargo, este modelo no tardó en recibir críticas. Teóricos como Howard Gardner señalaron que los tests clásicos se centraban de manera desproporcionada en habilidades lógico-matemáticas y verbales, ignorando otras capacidades esenciales para la adaptación y el éxito en la vida [3, 6]. Esta limitación se agudizaba por un sesgo cultural inherente, ya que los tests fueron diseñados para responder a las necesidades de la sociedad occidental moderna [6].

La creación de una métrica única y aparentemente objetiva como el CI no fue un mero ejercicio académico; tuvo consecuencias pedagógicas profundas. Su diseño, orientado a la medición, comparación y clasificación de individuos, condujo inevitablemente a la jerarquización de los estudiantes [2, 3, 6]. Este sistema fomentó un modelo educativo que premiaba un tipo específico de habilidad (la lógico-verbal), creando un entorno que a menudo marginalizaba a aquellos cuyas fortalezas residían en otros dominios. El legado del enfoque psicométrico, por tanto, no es solo un test, sino una ideología educativa que equiparó "inteligencia" con un tipo particular de "rendimiento académico". Los modelos contemporáneos no son meras alternativas teóricas; son una respuesta directa a la insuficiencia de esta visión monolítica para explicar la complejidad del potencial y el éxito humano [1, 6].

1.2. Enfoques Contemporáneos: Una Visión Pluralista de la Cognición

En respuesta a las limitaciones del modelo psicométrico, surgieron nuevas teorías que proponían una visión más amplia, dinámica y contextualizada de la inteligencia.

1.2.1. La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner

Howard Gardner desafió frontalmente la noción de una inteligencia unitaria, argumentando que el rendimiento académico tradicional no es un predictor decisivo del éxito en la vida [6, 7]. Su teoría se fundamenta en evidencias diversas, como los casos de *savants* (personas con habilidades extraordinarias en un área y déficits en otras) y estudios de daño cerebral que demuestran cómo una lesión puede afectar selectivamente una capacidad mientras las

demás permanecen intactas [6, 8]. Gardner definió la inteligencia como la "capacidad de resolución de problemas y la elaboración de productos que sean valorados en uno o más contextos culturales" [5, 9]. Esta definición es clave, pues vincula la inteligencia a la funcionalidad y al valor cultural.

Gardner identificó inicialmente ocho inteligencias distintas, y posteriormente ha sugerido otras candidatas:

- 1. **Lingüístico-Verbal:** Habilidad para usar el lenguaje de manera efectiva. Propia de escritores, políticos y docentes [7, 10]. En el aula se puede fomentar mediante debates, escritura de diarios o creación de podcasts [8, 11].
- Lógico-Matemática: Capacidad para el razonamiento lógico y la resolución de problemas matemáticos. Característica de científicos e ingenieros [5, 10]. Se desarrolla con rompecabezas, ejercicios de programación y la aplicación del método científico [8, 11].
- 3. **Visual-Espacial:** Habilidad para percibir el mundo visual y espacial y realizar transformaciones sobre esas percepciones. Presente en arquitectos, artistas y pilotos [7, 12]. Se estimula con mapas conceptuales, diseño 3D o producción de videos [11].
- 4. **Musical-Auditiva:** Capacidad para percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Propia de músicos y compositores [7, 10]. Se puede trabajar creando canciones, tocando instrumentos o utilizando música de fondo para el aprendizaje [8, 11].
- 5. **Corporal-Kinestésica:** Habilidad para usar el propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Destacan atletas, bailarines y cirujanos [7, 10]. Se potencia con obras de teatro, manualidades y juegos de roles [8, 11].
- 6. **Interpersonal:** Capacidad de percibir y distinguir los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas. Esencial en líderes, terapeutas y vendedores [5, 7]. Se desarrolla a través de proyectos grupales, juegos de mesa y tutoría entre pares [8, 11].
- 7. **Intrapersonal:** Conocimiento de sí mismo y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento. Característica de filósofos y psicólogos [7, 10]. Se cultiva con actividades de reflexión, proyectos individuales y redacción de diarios [8, 11].
- 8. **Naturalista:** Habilidad para reconocer, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente. Propia de biólogos y ecologistas [7, 10]. Se fomenta con el cuidado de plantas o mascotas en el aula, la creación de huertos o las caminatas por la naturaleza [11].

La teoría de Gardner tiene profundas implicaciones pedagógicas, ya que promueve un enfoque holístico y personalizado del aprendizaje [9, 10]. Invita a los educadores a diversificar las actividades y los métodos de evaluación para ofrecer múltiples vías de acceso al conocimiento, reconociendo y nutriendo así la diversidad de talentos en el aula [10, 13, 14].

Al desacralizar el binomio lógico-lingüístico como estándar único de inteligencia, la teoría de las IM se convierte en un poderoso marco para la equidad educativa. Valida las fortalezas de

estudiantes de diversos orígenes culturales y socioeconómicos, cuyas habilidades (interpersonales, kinestésicas, etc.) a menudo no son reconocidas en un sistema tradicional [6]. La diversificación de la enseñanza, por tanto, no es solo una "mejor práctica", sino un acto de justicia que permite a más estudiantes percibirse como competentes, impactando positivamente en su autoestima y motivación [10]. En esencia, la teoría de Gardner es una filosofía de la educación inclusiva que llama a redefinir lo que significa ser "inteligente" para reflejar la vasta diversidad del potencial humano.

1.2.2. La Teoría Triárquica de la Inteligencia de Robert Sternberg

Robert Sternberg criticó los modelos tradicionales por centrarse en la naturaleza de la inteligencia en lugar de en su aplicación en contextos reales [15]. Propuso su **Teoría Triárquica** basada en el concepto de "inteligencia exitosa", definida como la actividad mental orientada a la adaptación consciente al entorno, su selección o su transformación para lograr los propios propósitos [15]. Esta teoría postula tres tipos de inteligencia interrelacionadas:

- 1. Inteligencia Analítica (Componencial): Es la habilidad para analizar, evaluar, juzgar, comparar y contrastar información. Es la más cercana a la inteligencia académica medida por los tests tradicionales [15]. Implica procesos como la planificación (metacomponentes), la ejecución de tareas (componentes de rendimiento) y el aprendizaje de nueva información (componentes de adquisición) [15]. En el aula, se desarrolla mediante actividades como el análisis crítico de textos, la evaluación de experimentos o la comparación de eventos históricos [16, 17].
- 2. Inteligencia Creativa (Experiencial): Es la capacidad para crear, diseñar, inventar, originar e imaginar. Se manifiesta en la habilidad para manejar la novedad y automatizar el procesamiento de la información [5, 15]. Pedagógicamente, se estimula pidiendo a los estudiantes que creen finales alternativos para una historia, diseñen un nuevo producto o inventen un experimento [16, 17].
- 3. Inteligencia Práctica (Contextual): Es la habilidad para usar, aplicar, implementar y poner en práctica las ideas en el mundo real. Es el "sentido común" o la capacidad de adaptarse, moldear o seleccionar el entorno para que se ajuste a las propias necesidades [5, 15]. Se fomenta en el aula a través de la aplicación de fórmulas matemáticas a problemas cotidianos, la realización de simulaciones o el desarrollo de planes de negocio [16, 18].

La principal implicación pedagógica de la teoría de Sternberg es la necesidad de equilibrar la enseñanza y la evaluación en las tres áreas. Un sistema educativo que se enfoca exclusivamente en la inteligencia analítica (memorización y análisis) es incompleto y no prepara a los estudiantes para los desafíos del mundo real, que requieren tanto creatividad como aplicación práctica [19, 20].

1.2.3. La Inteligencia Emocional de Daniel Goleman

Daniel Goleman popularizó el concepto de **Inteligencia Emocional (IE)**, argumentando que un conjunto de habilidades no cognitivas, como el autocontrol, la perseverancia y la empatía,

son a menudo más importantes para el éxito en la vida que el CI [21, 22]. Goleman define la IE como la capacidad de reconocer, comprender y gestionar las emociones propias y ajenas [23]. Su modelo se estructura en cinco componentes clave:

- 1. **Autoconciencia:** La capacidad de reconocer las propias emociones y cómo influyen en el pensamiento y el comportamiento [24].
- 2. **Autorregulación:** La habilidad de controlar impulsos y estados de ánimo, y pensar antes de actuar [24].
- 3. **Motivación:** La pasión por trabajar por razones que van más allá del dinero o el estatus; un impulso interno para perseguir metas con energía y persistencia [24].
- 4. **Empatía:** La capacidad de comprender las emociones de otras personas, una habilidad fundamental para las relaciones interpersonales [24].
- 5. **Habilidades Sociales:** La competencia en la gestión de relaciones y la construcción de redes; la capacidad de encontrar un terreno común y crear compenetración [24].

La tesis central de Goleman es que estas habilidades no son innatas, sino que pueden ser aprendidas y desarrolladas [21, 25]. Esta idea ha tenido un impacto monumental en la educación, dando origen a los programas de **Aprendizaje Social y Emocional (Social and Emotional Learning - SEL)**. Organizaciones como CASEL (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning) han desarrollado marcos de competencias (Autoconciencia, Autogestión, Conciencia Social, Habilidades para Relacionarse y Toma de Decisiones Responsable) que se alinean directamente con el modelo de Goleman [26].

El aprendizaje no es un proceso puramente cognitivo; el estado emocional del estudiante actúa como un filtro para la cognición. La ansiedad, la frustración o la falta de motivación pueden bloquear el acceso a las capacidades cognitivas superiores [27]. Por lo tanto, la inteligencia emocional no es simplemente "otra" inteligencia en una lista, sino una metahabilidad que habilita y optimiza el funcionamiento de todas las demás. La investigación ha demostrado consistentemente que los programas SEL mejoran el comportamiento, reducen las conductas de riesgo y aumentan los resultados académicos hasta en 11 puntos porcentuales [27, 28, 29]. Ignorar el desarrollo de la inteligencia emocional en la escuela es, por tanto, pedagógicamente contraproducente. La integración del SEL no es un complemento, sino una estrategia fundamental para maximizar el rendimiento cognitivo y preparar a los estudiantes para los desafíos de la vida y el trabajo [27].

Parte II: La Intersección de la Inteligencia y la Creatividad

2.1. Conceptualización de la Creatividad en el Contexto Educativo

La creatividad es un proceso de pensamiento que asocia ideas o conceptos para generar algo nuevo, original y valioso [30]. En el contexto educativo, se entiende a través de la interacción de dos modos de pensamiento complementarios [31]:

• Pensamiento Convergente: Este pensamiento es lógico, racional y se enfoca en

encontrar una única solución correcta a un problema, basándose en el conocimiento y los patrones preestablecidos. Es el modo de pensamiento predominantemente fomentado y evaluado en la educación tradicional [32, 33, 34].

- Pensamiento Divergente: Considerado el núcleo del pensamiento creativo, es un proceso mental que genera múltiples ideas, soluciones o alternativas a partir de un único punto de partida. No sigue patrones lógicos y explora posibilidades que pueden parecer no convencionales [31, 32]. Se caracteriza por cuatro componentes principales:
 - 1. Fluidez: La capacidad de generar una gran cantidad de ideas [33, 35].
 - 2. Flexibilidad: La habilidad de pensar en diferentes categorías o perspectivas [33, 35].
 - 3. Originalidad: La producción de ideas novedosas y poco comunes [33, 35].
 - 4. **Elaboración:** La capacidad de desarrollar y añadir detalle a las ideas generadas [33, 35].

Aunque a menudo se asocian, inteligencia y creatividad no son constructos idénticos. Si bien se espera un mayor potencial creativo en individuos con un CI elevado, la relación no es directa ni lineal [30]. La inteligencia puede entenderse como una capacidad más general para procesar información, mientras que la creatividad es una capacidad específica para resolver problemas de manera original y adaptativa [34]. Un aspecto crucial es que la creatividad es específica de un dominio; no se es "creativo en general", sino que la creatividad se manifiesta dentro de un campo particular, ya sea el arte, la ciencia o los negocios [30].

2.2. Perfil de la Personalidad Creativa

La investigación ha identificado una constelación de rasgos de personalidad que, de manera consistente, se asocian con individuos altamente creativos. Estos rasgos pueden agruparse en tres categorías interrelacionadas [35]:

- Rasgos Intelectuales: Se caracterizan por un equilibrio dinámico entre polos aparentemente opuestos, como la apertura a nuevas experiencias y la capacidad de enfocarse para cerrar un proyecto. Poseen una mente activa y una visión que les permite observar detalles y conexiones que otros pasan por alto, viendo lo que otros no vieron donde todos miraron [35, 36].
- 2. Rasgos de Personalidad (No Intelectuales): Tienden a mostrar un marcado individualismo, originalidad en el pensamiento y un cierto grado de anticonvencionalismo. Son personas con una gran apertura a la experiencia, tolerantes a la ambigüedad y dispuestas a asumir riesgos calculados [34, 35]. A menudo, rechazan el criterio de autoridad y prefieren encontrar sus propias respuestas a los problemas [30].
- 3. Rasgos Motivacionales (No Intelectuales): El motor de la persona creativa es una fuerte motivación intrínseca. Se sienten impulsados por la curiosidad, el interés y el placer de la tarea en sí misma, más que por recompensas externas [35, 37]. Esta motivación se traduce en una notable perseverancia ante los obstáculos y un profundo interés por explorar nuevas ideas [34].

En el ámbito educativo, existe una paradoja fundamental. Por un lado, la creatividad es aclamada como una de las competencias clave para el siglo XXI [30]. Por otro lado, la

estructura misma de la escuela tradicional a menudo la reprime. El énfasis en los currículos estandarizados, la gestión rígida del tiempo y los sistemas de evaluación que penalizan el error favorecen el pensamiento convergente y la conformidad [31, 34]. Rasgos como el cuestionamiento de la autoridad o la asunción de riesgos, esenciales para la creatividad, pueden ser vistos como problemáticos en el aula [30].

Por lo tanto, fomentar la creatividad en la escuela requiere más que simplemente añadir "actividades artísticas" al programa. Exige una transformación cultural del entorno de aprendizaje: un espacio donde el error se redefina como una oportunidad de aprendizaje, donde se valore el proceso tanto como el producto, y donde se dé tiempo y espacio para la exploración, la ambigüedad y el pensamiento divergente. El verdadero desafío pedagógico es crear un ecosistema que no solo tolere, sino que celebre activamente los rasgos de la personalidad creativa.

Parte III: Modelos Teóricos de la Aptitud Sobresaliente

La conceptualización de la aptitud sobresaliente ha evolucionado drásticamente, pasando de un enfoque puramente psicométrico a modelos multifactoriales y de desarrollo que ofrecen una visión más rica y compleja del potencial humano.

3.1. Modelo de Capacidad de Lewis Terman: El CI como Criterio Fundacional

Lewis Terman es considerado el pionero en el estudio de la aptitud sobresaliente. En 1916, acuñó el término "superdotado" para describir a aquellos individuos que obtenían una puntuación de CI superior a 130 en la Escala de Inteligencia de Stanford-Binet, lo que correspondía aproximadamente al 2% superior de la población [38, 39]. Su modelo es la quintaesencia del enfoque psicométrico: monolítico, cuantitativo y basado en la premisa de que la superdotación es una capacidad cognitiva general, innata y estable, medible a través de un único indicador [4, 40]. Aunque su trabajo longitudinal con "Termitas" fue fundacional, el propio Terman reconoció que el CI por sí solo no era un predictor suficiente del éxito eminente en la vida adulta, sugiriendo la importancia de otros factores como los rasgos de personalidad [41]. La simplicidad de este modelo ha sido su mayor debilidad, y los modelos posteriores surgieron precisamente para superar sus limitaciones [42].

3.2. Modelo de Rendimiento de Joseph Renzulli: La Interacción de los Tres Anillos

Joseph Renzulli provocó un cambio de paradigma al desplazar el foco de ser superdotado a mostrar comportamientos superdotados. Para Renzulli, la superdotación no es un rasgo estático que se posee, sino un conjunto de comportamientos que emergen de la interacción dinámica de tres grupos de rasgos humanos [43, 44]:

1. Capacidad por encima de la media: Se refiere a una habilidad general o específica que

- se sitúa por encima del promedio, pero no necesariamente en el percentil 98. Renzulli argumenta que, superado un cierto umbral, incrementos en el CI no se correlacionan con mayores logros en el mundo real [44, 45].
- 2. **Compromiso con la tarea:** Es una forma refinada de motivación intrínseca que implica perseverancia, determinación, trabajo duro y una profunda implicación en un problema o área de interés particular [44, 46].
- 3. **Creatividad:** Incluye rasgos como la originalidad, la fluidez de ideas, la flexibilidad de pensamiento y la voluntad de desafiar las convenciones [44, 45].

El comportamiento superdotado se manifiesta en la intersección de estos tres anillos, y puede ser desarrollado en ciertas personas, en ciertos momentos y bajo ciertas circunstancias [44, 47]. Crucialmente, el modelo de Renzulli no es un modelo de identificación, sino de intervención [48]. Su principal aplicación pedagógica es el **Modelo de Enriquecimiento Escolar (SEM)**, diseñado para ofrecer a todos los estudiantes oportunidades de desarrollar sus intereses y talentos a través de experiencias de aprendizaje desafiantes y auténticas [49].

3.3. Modelo Cognitivo de Sternberg: Hacia la Inteligencia Exitosa y la Sabiduría (WICS)

Partiendo de su Teoría Triárquica, Robert Sternberg propone que la alta capacidad debe entenderse en términos de **Inteligencia Exitosa**, que es la habilidad para lograr el éxito en la vida según los propios estándares y dentro del propio contexto sociocultural [16, 50]. Esto se logra mediante un equilibrio entre las inteligencias analítica, creativa y práctica.

Posteriormente, Sternberg amplió este concepto al **Modelo WICS**, que define la alta capacidad como una síntesis de cuatro elementos: **Sabiduría (Wisdom), Inteligencia (Intelligence), Creatividad (Creativity), Sintetizadas (Synthesized)** [51, 52].

- Inteligencia y Creatividad: Se mantienen los componentes de la teoría triárquica. La persona con alta capacidad no solo es buena analizando información (analítica), sino también generando ideas novedosas (creativa) y aplicándolas eficazmente (práctica) [52].
- Sabiduría: Este es el componente más novedoso y distintivo. La sabiduría es el uso de la
 inteligencia y la creatividad para alcanzar un bien común, mediado por valores éticos
 positivos. Implica equilibrar los intereses intrapersonales, interpersonales e
 institucionales a corto y largo plazo [52].

Para Sternberg, la alta capacidad no reside solo en las habilidades, sino también en las **actitudes** sobre cómo y para qué se utilizan [51]. El objetivo de la educación para los más capaces no es solo formar expertos, sino líderes sabios y éticos que contribuyan positivamente a la sociedad [52].

3.4. Modelo Sociocultural de Abraham J. Tannenbaum: La Ecología del Talento

Abraham Tannenbaum introduce una perspectiva psicosocial, argumentando que el talento no puede florecer en el vacío. Su modelo postula que la superdotación es el resultado de una interacción favorable entre el individuo y su entorno [53, 54]. Para que el potencial se convierta en un rendimiento superior, deben confluir cinco factores, a menudo representados como una estrella de mar:

- 1. Capacidad General (factor 'g'): Un nivel superior de inteligencia general.
- 2. Aptitudes Especiales: Habilidades excepcionales en campos específicos.
- 3. **Factores No Intelectivos:** Rasgos de personalidad favorables como la motivación, el autoconcepto y la dedicación.
- 4. **Influencias Ambientales:** Un entorno estimulante y de apoyo en el hogar, la escuela y la comunidad.
- 5. **Factor Suerte (Chance):** Oportunidades imprevistas y encuentros fortuitos que pueden catalizar el desarrollo del talento [40, 53, 55].

Un aspecto central de este modelo es que la sociedad misma define qué talentos son valiosos en un momento histórico determinado [41, 53]. Ningún factor es suficiente por sí solo; es la sinergia entre ellos la que permite que el talento se manifieste y sea reconocido.

3.5. Modelo Diferencial de Superdotación y Talento de François Gagné (DMGT)

El modelo de François Gagné (DMGT) introduce una distinción conceptual fundamental que clarifica el proceso de desarrollo del talento [56].

- **Dones (Gifts):** Son las aptitudes naturales, espontáneas y en gran medida innatas que una persona posee. Representan el potencial bruto en dominios como el intelectual, creativo, socioafectivo o sensoriomotor. Los dones son la materia prima [57, 58, 59].
- Talentos (Talents): Son las habilidades sistemáticamente desarrolladas que se manifiestan en un rendimiento experto en un campo específico de la actividad humana. El talento es el producto final, la competencia demostrada [56, 57, 58].

El núcleo del modelo es el **proceso de desarrollo** que transforma los dones en talentos. Este proceso no es automático; está influenciado por dos tipos de **catalizadores**:

- Catalizadores Intrapersonales: Factores internos del individuo, como sus características físicas y psicológicas (motivación, temperamento, resiliencia, autogestión) [58, 59].
- Catalizadores Ambientales: Factores externos que incluyen el entorno (familia, cultura), las personas significativas (maestros, mentores) y las provisiones (programas, recursos, oportunidades) [58, 59].

Este modelo ofrece un marco claro para entender por qué dos personas con un potencial similar pueden alcanzar niveles de logro muy diferentes.

3.6. Pirámide del Desarrollo del Talento de Jane Piirto

Jane Piirto propone un modelo holístico e integrador que visualiza el desarrollo del talento como una pirámide construida sobre una base genética e influenciada por factores ambientales [60, 61].

La Estructura de la Pirámide:

- 1. **Fundamento Genético (Subsuelo):** La base de todo son las predisposiciones genéticas [60, 62].
- 2. **Aspecto Emocional (Base):** Los atributos de la personalidad, como la pasión, la resiliencia y la autodisciplina, forman el soporte estructural [61].
- 3. **Aspecto Cognitivo (Nivel Intermedio):** La inteligencia (CI) es un componente necesario, pero se considera un criterio mínimo [61].
- 4. Talento en un Dominio Específico (Cúspide): El potencial innato en un área particular que debe ser desarrollado [61].
- Los "Soles" Ambientales: La pirámide es nutrida (o inhibida) por cinco factores ambientales que Piirto denomina "soles": el Hogar, la Comunidad/Cultura, la Escuela, el Género (expectativas sociales) y el Azar [60, 61, 62].
- La "Espina" de la Motivación: Piirto añade un elemento crucial, la "espina" (thorn), que simboliza una pasión o un impulso interno casi obsesivo que "pincha" al individuo, motivándolo a dedicarse por completo al desarrollo de su talento. Sin esta fuerza impulsora, el potencial a menudo no se realiza [60, 61].

El análisis comparativo de estos modelos post-Terman revela una notable convergencia. Todos, de una u otra forma, se alejan de una concepción estática de la superdotación y avanzan hacia un paradigma de **desarrollo del talento**. Renzulli habla de "comportamientos", Gagné de la "transformación" de dones, Tannenbaum y Piirto de la "influencia ambiental", y Sternberg de la "aplicación" de habilidades. Este cambio es el resultado de décadas de investigación que demuestran que el potencial innato es un predictor insuficiente del logro eminente. Los factores no cognitivos (motivación, personalidad) y contextuales (oportunidades, apoyo) son igualmente, si no más, importantes.

La implicación pedagógica de este paradigma es transformadora. La tarea de la escuela ya no es simplemente "identificar" a un grupo selecto de superdotados, sino "crear" y "desarrollar" talento en todos los estudiantes. Si el talento es el resultado de un proceso, la pedagogía se convierte en el mecanismo central de dicho proceso. El rol del educador evoluciona de ser un "buscador de talentos" a un "desarrollador de talentos". Esto significa que las estrategias de enriquecimiento, la mentoría y la creación de oportunidades no son programas exclusivos para una élite, sino herramientas fundamentales para cultivar el potencial en toda la población estudiantil.

Conclusión: Síntesis Comparativa y Perspectivas Pedagógicas Integradoras

El recorrido por los modelos teóricos de la inteligencia, la creatividad y la aptitud sobresaliente revela una profunda evolución conceptual. Se ha transitado desde un modelo

rígido y unidimensional, centrado en una capacidad innata medida por el CI (Terman), hacia paradigmas contemporáneos que son multidimensionales, contextuales y de desarrollo. La pregunta ha dejado de ser "¿quién es superdotado?" para convertirse en "¿qué condiciones y procesos producen un rendimiento sobresaliente?". Los modelos de Renzulli, Sternberg, Tannenbaum, Gagné y Piirto, aunque con diferentes énfasis, coinciden en que el talento es un fenómeno complejo que emerge de la interacción entre las capacidades del individuo, sus rasgos personales y las oportunidades que le brinda su entorno.

La siguiente tabla sintetiza y compara los principales modelos de aptitud sobresaliente, destacando sus componentes clave y sus implicaciones pedagógicas.

Modelo	Autor(es)	Foco Principal	Componen tes Clave	Rol del Contexto	Implicacio nes Pedagógic as Clave
Capacidad	Lewis Terman	Psicométric o / Innato	Coeficiente Intelectual (CI > 130)	Mínimo / Secundario	Identificaci ón y agrupación de estudiantes por CI; currículo acelerado.
Rendimien to / Tres Anillos	Joseph Renzulli	Comportam ental / De Desarrollo	Capacidad > media, Compromis o con la tarea, Creatividad.	Activador (Ciertas circunstanc ias)	Enriquecimi ento para todos (SEM) para provocar "comporta mientos superdotad os". Foco en la producción creativa.
Cognitivo / WICS	Robert Sternberg	Aplicado / Ético	Inteligencia (Analítica, Práctica), Creatividad,	Fundament al (El éxito es contextual)	Enseñar y evaluar las tres inteligencia

			Sabiduría (Uso para el bien común).		s. Fomentar la aplicación ética del conocimien to y el liderazgo positivo.
Sociocultu ral	Abraham Tannenbau m	Ecológico / Contextual	Capacidad general, Aptitudes especiales, Factores no intelectivos, Ambiente, Suerte.	Crítico y Determinan te	Reconocer que el talento es valorado socialmente . Crear redes de apoyo (familia-esc uela-comun idad).
Diferencial (DMGT)	François Gagné	De Desarrollo / Transforma cional	Dones (potencial innato) vs. Talentos (habilidad desarrollad a). Catalizador es (Intraperso nales y Ambientale s).	Mediador Crucial (Catalizado r)	Distinguir potencial de rendimiento . Identificar dones y proveer los catalizador es necesarios para transformar los en talentos.
Pirámide del Talento	Jane Piirto	Holístico / Integrador	Genética, Personalida d (Emocional) , Cognición, Talento	Omniprese nte (Soles)	Atender al desarrollo integral del estudiante (emocional, cognitivo).

De este análisis se desprenden recomendaciones claras para la práctica pedagógica:

- 1. Adoptar una perspectiva de desarrollo del talento: El enfoque educativo debe pasar de la identificación estática a la promoción dinámica del potencial de cada estudiante.
- 2. **Realizar una evaluación multidimensional:** Es imperativo ir más allá del CI y utilizar una variedad de herramientas para identificar fortalezas en múltiples áreas: cognitivas (Gardner, Sternberg), creativas, emocionales (Goleman) y motivacionales (Renzulli).
- 3. Crear un "continuo de servicios": Las escuelas deben ofrecer un menú flexible de opciones que incluya enriquecimiento, aceleración y agrupamiento, adaptado a las necesidades individuales y cambiantes de los estudiantes.
- 4. Priorizar los factores no cognitivos: El currículo debe integrar explícitamente el desarrollo de la inteligencia emocional, la motivación intrínseca, la resiliencia y una mentalidad de crecimiento, ya que son catalizadores indispensables para la transformación del potencial en logro.
- 5. Concebir al educador como un "desarrollador de talento": La formación docente debe capacitar a los profesionales para reconocer y nutrir diversas formas de potencial, creando entornos de aula que sean a la vez desafiantes, seguros y de apoyo, permitiendo que cada estudiante pueda construir su propia pirámide de talento.

Referencias

- 1. Pérez, L. y Castejón, J. L. (2007). *La inteligencia como predictor del rendimiento académico en la universidad*. Oñati: Instituto Vasco de Administración Pública.
- 2. Boring, E. G. (1923). Intelligence as the tests test it. New Republic, 35, 35-37.
- 3. Gardner, H. (1994). Estructuras de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- 4. Terman, L. M. (1916). The measurement of intelligence. Boston: Houghton Mifflin.
- 5. Woolfolk, A. (2010). Psicología Educativa. México: Pearson Educación.
- 6. Gardner, H. (2005). Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica. Barcelona: Paidós.
- 7. Armstrong, T. (2009). Multiple intelligences in the classroom. Alexandria, VA: ASCD.
- 8. Moran, S., Kornhaber, M., & Gardner, H. (2006). Orchestrating multiple intelligences.

- Educational Leadership, 64(1), 22-27.
- 9. Gardner, H. (1983). Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. New York: Basic Books.
- 10. Suárez, J., Maíz, F., & Meza, M. (2010). Inteligencias múltiples: una innovación pedagógica para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Investigación y Postgrado, 25*(1), 1-25.
- 11. Armstrong, T. (2000). Inteligencias múltiples en el aula. Alexandria, VA: ASCD.
- 12. Gardner, H. (1993). Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi. New York: Basic Books.
- 13. Kornhaber, M. L. (2001). Howard Gardner. En J. A. Palmer (Ed.), *Fifty modern thinkers on education: From Piaget to the present* (pp. 188-193). London: Routledge.
- 14. Gardner, H. (2011). The unschooled mind: How children think and how schools should teach. New York: Basic Books.
- 15. Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- 16. Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, intelligence, and creativity synthesized*. New York: Cambridge University Press.
- 17. Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2004). Successful intelligence in the classroom. *Theory into Practice, 43*(4), 274-280.
- 18. Sternberg, R. J. (1997). Successful intelligence. New York: Plume.
- 19. Sternberg, R. J. (2008). The triarchic theory of successful intelligence. En R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of human intelligence* (pp. 187-208). New York: Cambridge University Press.
- 20. Sternberg, R. J., & Kaufman, J. C. (2011). *The Cambridge handbook of intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- 21. Goleman, D. (1995). Emotional intelligence. New York: Bantam Books.
- 22. Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.
- 23. Goleman, D. (2006). Social intelligence: The new science of human relationships. New York: Bantam Books.
- 24. Goleman, D. (1998). What makes a leader? Harvard Business Review, 76(6), 93-102.
- 25. Goleman, D. (2011). *The brain and emotional intelligence: New insights*. Florence, MA: More Than Sound.
- 26. CASEL (2020). CASEL's SEL framework. Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.
- 27. Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432.
- 28. Brackett, M. A., Rivers, S. E., & Salovey, P. (2011). Emotional intelligence: Implications for personal, social, academic, and workplace success. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 88-103.
- 29. Elias, M. J. (2006). The connection between academic and social-emotional learning. En M. J. Elias & H. Arnold (Eds.), *The educator's guide to emotional intelligence and*

- academic achievement: Social-emotional learning in the classroom (pp. 4-14). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- 30. Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- 31. Robinson, K. (2011). Out of our minds: Learning to be creative. Chichester, UK: Capstone.
- 32. Guilford, J. P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.
- 33. Runco, M. A. (2004). Creativity. Annual Review of Psychology, 55, 657-687.
- 34. Sternberg, R. J. (Ed.). (2005). *Handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- 35. Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (Eds.). (2010). *The Cambridge handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- 36. Simonton, D. K. (2000). Creativity: Cognitive, personal, developmental, and social aspects. *American Psychologist*, *55*(1), 151-158.
- 37. Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity.*Boulder, CO: Westview Press.
- 38. Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.
- 39. Jolly, J. L. (2009). The national association for gifted children: The Terman era. *Gifted Child Quarterly*, *53*(3), 151-161.
- 40. Davis, G. A., Rimm, S. B., & Siegle, D. (2011). *Education of the gifted and talented*. Boston, MA: Pearson.
- 41. Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed theoretical redefinition. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54.
- 42. Sternberg, R. J. (2005). The WICS model of giftedness. En R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 327-342). New York: Cambridge University Press.
- 43. Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan,* 60(3), 180-184, 261.
- 44. Renzulli, J. S. (2011). What makes giftedness? Reexamining the definition of giftedness. En R. J. Sternberg & J. C. Kaufman (Eds.), *The Cambridge handbook of intelligence* (pp. 167-186). New York: Cambridge University Press.
- 45. Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. En R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53-92). New York: Cambridge University Press.
- 46. Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2014). The schoolwide enrichment model: A how-to guide for talent development. Waco, TX: Prufrock Press.
- 47. Renzulli, J. S. (2005). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. En R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 246-279). New York: Cambridge University Press.
- 48. Renzulli, J. S. (2012). Reexamining the role of gifted education and talent development for the 21st century. *Gifted Child Quarterly*, *56*(3), 150-159.
- 49. Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). The schoolwide enrichment model: A how-to guide for

- educational excellence. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- 50. Sternberg, R. J. (2002). The theory of successful intelligence and its implications for gifted education. *Gifted Child Today*, *25*(2), 6-11.
- 51. Sternberg, R. J. (2010). WICS: A model of giftedness in leadership. *Roeper Review, 32*(3), 176-185.
- 52. Sternberg, R. J. (2005). The WICS model of giftedness. En R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 327-342). New York: Cambridge University Press.
- 53. Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.
- 54. Tannenbaum, A. J. (2003). Nature and nurture of giftedness. En N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 45-59). Boston: Allyn & Bacon.
- 55. Tannenbaum, A. J. (1991). The social psychology of giftedness. En N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 27-44). Boston: Allyn & Bacon.
- 56. Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly, 29*(3), 103-112.
- 57. Gagné, F. (2003). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. En N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 60-74). Boston: Allyn & Bacon.
- 58. Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The Differentiated Model of Giftedness and Talent. *Roeper Review, 26*(3), 119-131.
- 59. Gagné, F. (2005). From gifts to talents: The Differentiated Model of Giftedness and Talent. En R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 98-119). New York: Cambridge University Press.
- 60. Piirto, J. (2007). *Talented children and adults: Their development and education*. Waco, TX: Prufrock Press.
- 61. Piirto, J. (2011). The Piirto Pyramid of Talent Development. En J. A. Plucker & C. M. Callahan (Eds.), *Critical issues and practices in gifted education* (pp. 523-534). Waco, TX: Prufrock Press.
- 62. Piirto, J. (1999). *Talented children and adults: Their development and education*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.