|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CUADRO COMPARATIVO | | | | | | |
| INDICADORES | ASPECTOS DE LA COMPETENCIA INTELECTUAL/ALGUNAS PERSPECTIVAS SOBRE EL PENSAMIENTO ***~Raymond S. Nickerson, David N. Perkins & Edward E. Smith.*** | LAS COMPETENCIAS COGNOSCITIVAS BÁSICAS ***~Rosa María Torres.*** | LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS  ***~Raymond S. Nickerson, David N. Perkins & Edward E. Smith.*** | LA CREATIVIDAD  ***~Raymond S. Nickerson, David N. Perkins & Edward E. Smith.*** | ¿QUÉ ES LA CREATIVIDAD Y QUIÉN LA NECESITA?  ***~*** ***Robert J.Sternberg y Todd I. Lubart*** | LA METACOGNICIÓN  ***~Raymond S. Nickerson, David N. Perkins & Edward E. Smith.*** |
| LAS DIFERENCIAS ENTRE CAPACIDAD Y HABILIDAD | -Cuando mencionan las palabras capacidad y habilidad se asemejan a resultado de los conceptos, pero se hace la mención de la permuta de las dos palabras se consideran diferencias sutiles pero se resalta cada una como:   * Capacidad 🡪 Se utiliza para describir el futuro. * Habilidad 🡪 Se utiliza cuando se habla del presente. | Aprender a aprender:  Pretende tomar conciencia de las estrategias estilos cognoscitivos individuales identificar las dificultades encontrados así como los puntos de apoyo que permitan avanzar. Enseñar aprender, implica una revisión profunda de la concepción misma de educación.  Aprender a estudiar:  A los profesores se les capacitación en una materia y en cómo enseñarla pero no en cómo enseñar a sus alumnos a estudiar. Se acepta que la capacidad para estudiar no se completamente innata y que se puede enseñar a mejorar.  Aprender a enseñar:  Enseñar es una de las mejores maneras de aprender pues obliga organizar y sistematizar las propias ideas. La aptitud para enseñar está al alcance de todos y puede ser desarrollada expresamente y desde temprana edad.    Aprender a aplicar lo aprendido,  El sistema escolar primeramente debe de reconocer la brecha entre lo aprendido y en la escuela y su aplicabilidad en la vida cotidiana, la relevancia para n enfoque basado las necesidades básicas de aprendizaje para el cual el objetivo último del aprendizaje no es el conocimiento sino la capacidades de usarlo | Uno se ha centrado en estudiar la actuación de los expertos; el otro ha intentado dar a los ordenadores **la capacidad** de resolver problemas.   * Estudio de la actuación de los expertos. Entre los resultados menos sorprendentes de la investigación de la solución de problemas está el hecho de que los expertos se diferencian de los **NOVATOS** en cuanto a rendimiento en la solución de problemas; no sólo suelen ser generalmente más eficaces, sino que su actuación es cualitativamente diferente.   2 tipos de pericia:   * 1° 🡪Se basa en saber muchísimo referente a un área particular; en tal caso está fuera de duda la importancia que tiene el conocimiento específico del terreno para la solución de los problemas. * 2° 🡪Se relaciona con la capacidad de dirigir los propios recursos intelectuales y de emplear cualquier conocimiento específico del terreno que se tenga del modo más eficaz posible   **HABILIDAD:**  Enseñar habilidades solucionadoras de problemas a los seres humanos. Nuestro análisis de la solución de problemas ha puesto de relieve las estrategias generales o heurísticos, porque esos heurísticos parecen ser excelentes ejemplos de lo que la gente denomina a veces «habilidades del pensamiento».  Los heurísticos de este tipo se nos presentan como candidatos ideales para un curso sobre las habilidades del pensamiento. Por una parte, esos heurísticos parecen dignos de ser enseñados: tienen un gran ámbito de aplicabilidad y por lo mismo deben ser útiles con gran frecuencia. | La **CAPACIDAD** de ver las cosas en una forma nueva y nada convencional constituye sin duda una importante habilidad solucionadora de problemas.  la capacidad de razonar constituye una determinante de la capacidad de resolver problemas, como lo es la meta cognición; y los tres temas se relacionan muy de cerca con el concepto de inteligencia.   * Fluidez Ideacional. * Asociados remotos. * La intuición.   Las **HABILIDADES** solucionadoras de problemas, especialmente para romper con los enfoques de problemas limitadores, propugnan estilos de pensamiento a lógicos o incluso no racionales, la noción misma de la creatividad merece que se le preste algo de atención en cualquier análisis general de las habilidades del pensamiento y su enseñanza.  La creatividad podría no ser otra cosa que la consecuencia de una habilidad intelectual excepcional, y no una disposición específica hacia la originalidad | **CAPACIDAD:**  1.Sternberg y Williams consiguieron también las puntuaciones de primer y segundo grado en el programa de graduación, así como las calificaciones de los directores de tesis acerca de las capacidades analíticas, creativas, prácticas, de investigación y docentes, de los estudiantes.  2. Una capacidad de procesamiento y de almacenamiento superior al disponible en ordenadores mil veces más pesados, característicos de generaciones anteriores.  **HABILIDAD:**  Un producto de alta calidad es aquel que se considera que muestra un alto nivel de habilidad técnica y que está bien realizado en uno o dos sentidos. Si una idea original y conveniente no se convierte con habilidad en un producto bien acabado, el trabajo puede considerarse como menos creativo porque el público no apreciará o no percibirá plenamente la originalidad y su conveniencia. | **CAPACIDAD:**  -La meta cognición ha sido diseñado para hacer que los individuos conozcan mejor sus propias capacidades y limitaciones y sepan emplear mejor las primeras y eludir las segundas  Con eficacia. Un aspecto importante del desempeño hábil reside en la capacidad de determinar si se está haciendo un progreso satisfactorio hacia los objetivos de una tarea específica y de modificar debidamente la propia conducta cuando ese progreso no es satisfactorio.  -La capacidad de valorar las propias aptitudes y limitaciones con respecto a las demandas cognitivas de una tarea específica, la capacidad de controlar y evaluar el propio desempeño en esa tarea y la capacidad de decidir si se sigue adelante, se modifica la estrategia o se abandona, son habilidades muy de desear en la gente.  HABILIDAD:  -Podemos considerar las habilidades meta-cognitivas como aquellas habilidades cognitivas que son necesarias, o útiles, para la adquisición, el empleo y el control del conocimiento, y de las, demás habilidades cognitivas. Incluyen la capacidad de planificar y regular el empleo eficaz de los propios recursos cognitivos.  -Brown observa que esas habilidades brillan característicamente por su ausencia en el desempeño de los niños retardados en tareas de aprendizaje en laboratorio, y que a menudo esa ausencia sale a relucir cuando no logra transferir los efectos de un entrenamiento. |
| LAS EXPLICACIONES DEL AUTOR SOBRE LA INTELIGENCIA | Ideas principales mencionadas por el autor:   * La inteligencia como: la capacidad de «desarrollar pensamientos abstractos» (LEWIS-TERMAN). * Grupo de complejos procesos mentales definidos tradicionalmente, como sensación, percepción, asociación, memoria, imaginación, discernimiento, juicio y razonamiento (M. E. HAGGERTY). * Es un mecanismo biológico mediante el que se reúnen los efectos de una complejidad de estímulos y da efecto unificado en la conducta (Joseph PETERSON). * El aprendizaje o capacidad de aprender a adaptarse al medio.   En conclusión ser inteligente es saber elegir la mejor opción para resolver un problema, y esto se clasifica en:   * Patrones: Capaces de partir de aspectos particulares situada en la esencia del pensamiento. * Razonamiento deductivo: Inferencia lógica, de las informaciones implícitas generando un nuevo conocimiento. * Razonamiento inductivo: Se generaliza. * Modelos conceptuales: Uso del razonamiento deductivo e inductivo. * Capacidad de entender: Parafrasear una afirmación. | METACOGNICIÓN 🡪 Es conocer y cómo se conoce, qué es aprender y cómo se aprende, que es enseñar y Meta-cognición cómo se enseña .El conocimiento metacognitivo es el conocimiento sobre el conocimiento y el saber, incluye el conocimiento de las capacidades y limitaciones del pensamiento .Una mayor conciencia de las capacidades cognoscitivas es indispensable para los maestros a fin de detectar sus propias actitudes y limitaciones así como la de sus alumnos.  - Que es conocer y como se conoce.  - Que es pensar y como se piensa.  - Anticipar, reflexionar, enseñar, aplicar el conocido, hacer y hacerse preguntas.  - Resolver problemas, desarrollar el poder de discernimiento. | Algunos aspectos:   * La inteligencia mecánica: para agudizar la distinción existente entre dos tipos de procedimientos susceptibles de realización como programas de ordenador.   🡪Algoritmo: consiste en una prescripción efectuada paso a paso para alcanzar un objetivo particular.  🡪Por definición: garantiza la consecución de aquello que se trata de conseguir.  🡪Heurístico: constituye sólo «una buena apuesta», un procedimiento que creemos que nos ofrece una probabilidad razonable de solución, o al menos, de acercamos a una solución.  Algunos psicólogos consideran que la capacidad de captar semejanzas y de practicar el razonamiento analógico constituye uno de los indicadores más seguros de inteligencia en general | La capacidad para razonar y para resolver problemas que exigen análisis y deducción se considera, con un criterio muy general, que está sumamente correlacionada con la inteligencia, hay también un acuerdo bastante general en que la inteligencia alta, al menos tal como nos la representan los resultados de los tests convencionales, no garantiza la existencia de una creatividad inusual.  La capacidad de razonar constituye una determinante de la capacidad de resolver problemas, como lo es la Meta cognición; y los tres temas se relacionan muy de cerca con el concepto de inteligencia | Ciertamente la importancia de la creatividad, y su diferencia respecto a la inteligencia, se puede demostrar sin tener que recurrir a historias apócrifas  El saber y la inteligencia en diferentes grupos, incluyendo a expertos en filosofía, física, arte y en el mundo de los negocios, así como personas corrientes.  - Sternberg propone como la teoría de la inteligencia basada en tres principios Con todo, hay otras dos partes de la teoría: las habilidades prácticas y aquellas que aborda este libro: las capacidades creativas (a menudo tal como aparecen aplicadas en ámbitos prácticos). Siendo un poco más precisos, hacemos hincapié en aquello que las pruebas no premian. | Citando:  Brown y Campione (1980) consideran que la recuperabilidad del conocimiento almacenado y su empleo flexible constituyen el sello mismo de una actividad inteligente.  Dada la incidencia del concepto de recuperabilidad, estamos convencidos de que ninguna teoría de la inteligencia puede estar completa sin colocarla en un puesto central. No se podría efectuar tampoco ningún análisis serio de lo que es una conducta inteligente sin mencionar las difíciles cuestiones suscitadas por la familia de ideas incluidas en ese término, tales como la conciencia, la intencionalidad, el procesamiento automático versus el deliberado |
| LA CAPACIDAD DE PENSAR COMO HABILIDAD | Se considera la capacidad como una habilidad difícil en donde se establecen otras habilidades más complejas, la percepción y las sensaciones, están espontáneamente cuando actúan con sentido, esto se puede deducir a nuestra memoria (cuando recordamos cosas que hemos vivido), esto es conocido como representaciones, pues constituyen un grado sensorial del conocimiento, mostrando las propiedades de los objetos percibidos a través de los sentidos.  Si las habilidades del pensamiento son patrones de conducta ya aprendidos, podremos esperar un efecto análogo de su entrenamiento, es decir, un aumento del propio repertorio de patrones de desempeño intelectual pre-codificados que funcionan de un modo. | APRENDER A PENSAR: UNA NECESIDAD BÁSICA DE APRENDIZAJE  Aprendizaje de pensamiento y mantenimiento basado en adquisición de perspectivas para Aprender a pensar: hacer frente a las diversas situaciones.  Dos tipos de Aprendizaje:   * El pensamiento Convencional: Requiere un desarrollo de aprender a pensar mientras el Innovador permite proveer la necesidad cambios y saber manejarlos, Desarrollar el pensamiento y sus habilidades le corresponde a la básica escuela no solo se requiere saber muchas cosas sino aplicarlo esos conocimientos con eficacia. * Él pensamiento es esencial para la adquisición de conocimiento y este fundamental de aprendizaje para el pensamiento, mejorar en hab. de pensar(Solución de problemas, la creatividad y meta cognición) Nikerson | * Los heurísticos desarrollados por Newell y Simon, ¡unto con los de Polya, cuentan entre los mejores ejemplos que tenemos de habilidades del pensamiento de uso general, es decir, de procesos o enfoques aparentemente aplicables a muchos campos. * El análisis de la solución de problemas ha puesto de relieve las estrategias generales o heurísticos, porque esos heurísticos parecen ser excelentes ejemplos de lo que la gente denomina a veces «habilidades del pensamiento». * Los heurísticos de este tipo se nos presentan como candidatos ideales para un curso sobre las habilidades del pensamiento. Por una parte, esos heurísticos parecen dignos de ser enseñados: tienen un gran ámbito de aplicabilidad y por lo mismo deben ser útiles con gran frecuencia | La creatividad es un elemento importante en la solución de problemas, incluso en algunos llega a ser indispensable. Es ver las cosas de manera nueva y poco convencional, rompiendo enfoques limitadores.  - La capacidad de razonar constituye una determinante de la capacidad de resolver problemas, como lo es la Meta cognición; y los tres temas se relacionan muy de cerca con el concepto de inteligencia |  | La capacidad de comprender el lenguaje hablado y escrito es fundamental para nuestra principal manera de aprender cosas nuevas; y en la medida en que mediante entrenamiento se puedan mejorar las habilidades de la comprensión, deberá ser posible aumentar la propia capacidad de adquirir conocimiento y el propio desempeño intelectual general. Entre las habilidades que parecen intervenir en muchos casos de comprensión están las que se necesitan para controlar esa comprensión, especialmente la capacidad de determinar que uno no entiende una parte de lo que ha oído o leído y el conocimiento de lo que tiene que hacer al respecto. |
| LAS CAPACIDADES QUE DAN CUENTA DE LA INTELIGENCIA | * Procesos mentales 🡪 Se manifiestan en 5 componentes: De desempeño, adquisición, retención y de transferencia, dichos componentes son importantes para el desarrollo intelectual y se produce como resultado de la interacción dinámica de todos esos componentes. * Codificación, las operaciones y los objetivos 🡪 Fomento del estilo cognitivo y del saber cómo. | 1. Aprender a Aprender  Reflexionar sobre el propio aprendizaje, tomar conciencia de las estrategias y estilos Aprender a cognoscitivos individuales, reconocer los ya adquiridos e identificar las dificultades. 2 Aprender enfoques de aprendizaje uno Profundo: implica la compresión del significado, y el segundo Superficial de reproducción del conocimiento de modo irreflexivo.  2. Aprender a Estudiar:  Se suele estudiar sin aprender y aprender sin estudiar, la enseñanza para el estudio se Estudiar encuentra una clave para lograr un aprendizaje y enseñanza más eficaz. se asumido que el alumno dichas capacidades se las da la escuela y familia y al docente solo se le capacita en una sola materia y en cómo enseñarla,  3. Aprender a Enseñar es una de las mejores maneras de aprender, pues obliga a organizar y sistematizar las propias ideas, los alumnos reciben educación sin saber por qué se les Enseñar enseña y de qué manera se hace es una caja negra para los alumnos los contenidos, objetivos etc. | El enfoque puede hacer que quien resuelve un problema se ciña a pensar en él a partir de las capacidades y limitaciones de los instrumentos de que dispone, en lugar de hacerlo a partir del problema mismo.  Es aquí donde el enfoque de resolución de problemas como un experto puede dar dos opciones de solución, el primero de ellos radica en la pericia de saber un cumulo de conocimientos en un área específica, por otro lado el dirigir los recursos intelectuales combinado con un saber del área a modo de dar una solución más eficaz posible. De aquí se rescata las ideas de Polya sobre la resolución de problemas, como el hecho de la aplicación de elementos heurísticos para la resolución de dichos problemas, como un medio para la enseñanza de las matemáticas. | La creatividad es un rasgo bastante completo, aquí se analizarán cuatro componentes de ésta: las capacidades, el estilo cognitivo, las actitudes y las estrategias.   * Estilo cognitivo. * Actitudes. * Estrategias. | Una vez más quisiéramos hacer hincapié en que no intentamos hacer objeciones de poca monta a lo que premian las pruebas estandarizadas. Premian la memoria y la capacidades analíticas, que son, al fin y al cabo, una tercera parte de lo que Sternberg propone como la teoría de la inteligencia basada en tres principios Con todo, hay otras dos partes de la teoría: las habilidades prácticas y aquellas que aborda este libro: las capacidades creativas (a menudo tal como aparecen aplicadas en ámbitos prácticos). Siendo un poco más precisos, hacemos hincapié en aquello que las pruebas no premian.  Sternberg y Williams consiguieron también las puntuaciones de primer y segundo grado en el programa de graduación, así como las calificaciones de los directores de tesis acerca de las capacidades analíticas, creativas, prácticas, de investigación y docentes, de los estudiantes | Entre las habilidades meta cognitivas se encuentran: la planificación, la predicción, la verificación, la comprobación de la realidad y la supervisión y control de los intentos propios deliberados de llevar a cabo tareas intelectualmente exigentes.   * Planificación: es buscar y detectar todas las variables de un problema, para seleccionar estrategias antes de comenzar a buscar la solución. * El control y la evaluación del propio conocimiento y desempeño: esta capacidad es útil para decidir si se sigue adelante, se modifica la estrategia o se abandona. * Reconocimiento de la utilidad de una habilidad: mientras más consciente se esté de la utilidad que tiene una habilidad, más se mantiene activa en el individuo. |