

## Estrategias de Aprendizaje: Inteligencias Múltiples y Estrategias Didácticas

### Learning Strategies: Multiple Intelligences and Didactic Strategies

SÁNCHEZ-RIVERA, Lilia†\*, MUÑOZ-LOPEZ, Temístocles, ESPERICUETA-MEDINA, Marta Nieves y RAMIREZ-CERECERO, José Ricardo

Universidad Autónoma de Coahuila

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Sánchez-Rivera, Lilia* / ORC ID: 0000-0001-9468-2599, CVU CONACYT ID: 613195

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Muñoz-Lopez, Temístocles* / ORC ID: 0000-0003-4940-5730, CVU CONACYT ID: 202437

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Espericueta-Medina, Marta Nieves* / ORC ID: 0000-0002-4924-4332, Researcher ID Thomson: T-1500-2018 CVU CONACYT ID: 372705

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Ramirez-Cerecero, José Ricardo* / ORC ID: 0000-0003-4529-3399 CVU CONACYT ID: 300335

DOI: 10.35429/JPDL.2019.17.5.32.40

Recibido 29 de Agosto, 2019; Aceptado 30 Diciembre, 2019

#### Resumen

El presente artículo tiene como objetivo principal: Identificar cómo intervienen las inteligencias múltiples y las estrategias didácticas en las estrategias de aprendizaje. Los datos obtenidos se organizan en una matriz de concentración y se les da tratamiento estadístico para explorar los resultados donde se obtiene un Alfa de Cronbach de .90. Además, se procesa la información en los análisis de la estadística: desde frecuencias y porcentajes, Comparativa con prueba T de student y con el Integracional con el análisis factorial. Como principales resultados se destaca que: A partir del uso, manejo y desarrollo de las inteligencias múltiples como la naturalista, kinestésica, lógico – matemática, lingüística e intrapersonal en conjunto con las estrategias didácticas como la formación de equipos, trabajos individuales, intercambio de ideas, participaciones, ayudas visuales, estudio de casos, así como el despertar la curiosidad impacta en los alumnos y los motiva para realizar análisis, lectura comprensiva, además de trabajar colaborativamente y todo esto aunado propicia que los alumnos se interesen a ser más autodidactas.

**Inteligencias múltiples, Estrategias didácticas, Estrategias aprendizaje**

#### Abstract

This article has as a main objective to: Identify how multiple intelligences and didactic strategies intervene in learning strategies. The data obtained is organized in a concentration matrix and is given statistical treatment to explore results where a 90 Alpha Cronbach is obtained. Besides, information is processed in the statistical analysis: Percentages and frequencies, comparative with T student test and integrational with factorial analysis. As main results it stands out that: Starting from the use, handling and development of multiple intelligences such as naturalistic, bodily-kinesthetic, logical mathematical along with didactic strategies such as team building, individual work, exchange of ideas, participation, visual aids, study of chaos, and to arouse curiosity impacts in students and motivates them to do analysis, comprehensive lecture and work collaboratively, all of this combined encourages students to be more autodidactic.

**Multiple intelligences, didactic strategies, learning strategies**

**Citación:** SÁNCHEZ-RIVERA, Lilia, MUÑOZ-LOPEZ, Temístocles, ESPERICUETA-MEDINA, Marta Nieves y RAMIREZ-CERECERO, José Ricardo. Estrategias de Aprendizaje: Inteligencias Múltiples y Estrategias Didácticas. Revista de Filosofía y Cotidianidad. 2019, 5-17: 32-40

\* Correspondencia del Autor (lslr14712 @uadec.edu.mx)

† Investigador contribuyendo como primer Autor.

## Introducción

El presente artículo denominado: *Estrategias de Aprendizaje: Inteligencias Múltiples y Estrategias Didácticas*, se observan las inteligencias múltiples por ser habilidades que de manera integrada impactan en las estrategias de aprendizaje; además de forma conjunta con las estrategias didácticas, se beneficia a los alumnos en la selección de su estrategia que potencia su aprender. Las inteligencias múltiples tienen una importancia práctica relevante ya que al conocerlas y desarrollarlas se potencializan las mejores cualidades y habilidades de cada persona.

Por lo que refiere a las estrategias didácticas según Duarte (2015) son acciones planificadas que lleva a cabo el docente con el objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planeados, desarrollo de las competencias del pensamiento crítico y reflexivo. Ahora bien, las Estrategias de aprendizaje son los procedimientos predominantemente mentales que el alumno sigue para aprender de determinada manera. (Edgardo, 2017)

Es decir, es importante identificar que inteligencias múltiples y que estrategias didácticas impactan en las estrategias de aprendizaje; con ello lograr que estén seriamente contempladas en los programas de la formación tradicional. Ahora bien, las Estrategias de aprendizaje son los procedimientos predominantemente mentales que el alumno sigue para aprender de determinada manera. (Edgardo, 2017).

Haciendo un poco de historia, Spearman enunció en 1927 la teoría en la que afirma que la inteligencia está compuesta por varios factores, un factor general de carácter hereditario que interviene en todas las fases de la conducta humana y un factor especial que representa la habilidad de un sujeto frente a una tarea determinada. Ambos factores tendrían una localización concreta en el cerebro. (Gutiérrez, I., 2017) Sobre el concepto de inteligencia se suele considerar a Francis Galton (1822-1911) citado en Fernández, Martín y Domínguez, (2006), como el primo de Darwin y como él interesado en los procesos de selección natural y la evolución, el primer estudioso de la inteligencia desde una perspectiva científica.

El intento de definir la inteligencia viene de lejos; por ejemplo, Tomás de Aquino ya la definía como el conocimiento íntimo de las cosas, sin que hasta el momento se haya llegado a encontrar una definición que sea totalmente satisfactoria (Fernández, Martín y Domínguez, 2006). Por su parte Wechsler (1958) citado en Fernández, Martín y Domínguez (2006) concibe la inteligencia como la suma o capacidad global de individuo para actuar de un modo provisto de finalidad, para pensar racionalmente y para tratar de enfrentarse de un modo eficaz a su medio ambiente. Un concepto íntimamente ligado al de inteligencia es el de aptitud.

De forma general, se entiende por aptitud la capacidad individual para desempeñar una determinada tarea. Así, las pruebas que evalúan aptitudes buscan el grado de conocimiento, comprensión y habilidad sobre un tema o grupo de temas específicos. De esta forma, se habla de aptitudes mecánicas, administrativas y de razonamiento, etcétera.

Por su parte Gardner (2000) en cuanto a la definición de aprender de las personas, menciona que cada sujeto presenta características muy diferentes en la forma de aprender, es decir, posee un estilo de aprendizaje particular que le ayuda a interiorizar, de forma simple y permanente el conocimiento nuevo, haciéndolo significativo. De tal forma que cada uno experimenta y apropia los conocimientos de manera diferente.

Howard Gardner (1983) citado en (Romero Agudelo, L., & Salinas Urbina, V., & Mortera Gutiérrez, F., 2010), establece la Teoría de las inteligencias múltiples, este autor estableció originalmente siete estilos a saber la inteligencia verbal/lingüística; inteligencia lógica/matemática; inteligencia visual/espacial; inteligencia corporal/kinestética; inteligencia musical/rítmica; inteligencia interpersonal; e inteligencia intrapersonal, posteriormente se agrega la octava que es inteligencia naturalista.

Esta tipología surge en 1983, cuando Howard Gardner hace pública su propuesta sobre las inteligencias múltiples, el concepto de inteligencia se presenta como un cambio de manera expedita, ya que ésta se percibía como estática, innata e influenciada por la herencia y la cultura.

En este sentido, la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner planteó una visión plural de la inteligencia, reconociendo en ella diversas facetas, deduciéndose así que cada persona posee diferentes potenciales cognitivos. En el ámbito educativo, esta teoría proporciona información relevante sobre estilos de aprendizaje, contribuyendo a percibir a los estudiantes como entidades que aprenden de maneras diferentes, lo que debiera generar estrategias metodológicas diversas para un mismo contenido, potenciando en el estudiante la posibilidad de reconocer y utilizar sus capacidades cognitivas al máximo (Suárez, J., Maiz, F., & Meza, M., 2010)

Entre ellas se elucidan, la Inteligencia *lingüística* que consiste en la habilidad para utilizar las palabras efectivamente, ya sea de forma oral o escrita, ésta incluye la capacidad para manipular la sintaxis o estructura, fonología o sonidos, la semántica o significado y las dimensiones pragmáticas o usos prácticos del lenguaje. Algunos de los usos incluyen la retórica, el potencial mnemónico (la habilidad para recordar listas o procesos que faculten el uso de la lengua para expresar conceptos, metáforas y para reflejar el análisis Gardner (1983) citado en (Sanabria Hernández, M., 2013)

También se incluyen el tipo de inteligencia *lógico-matemática*, identificada como la capacidad para utilizar los números y razonar efectivamente. Esta inteligencia incluye sensibilidad para los patrones lógicos y las relaciones, enunciados y proposiciones, funciones y otras abstracciones relacionadas. Los tipos de proceso utilizados al servicio de la lógica matemática incluyen: categorización, clasificación, inferencia, generalizaciones, cálculo y prueba de hipótesis Gardner (1983) citado en (Sanabria Hernández, M., 2013)

La Inteligencia *visual-espacial* es la habilidad para pensar en términos tridimensionales, en ella se incluye discriminación visual, reconocimiento, proyección, imaginación, razonamiento espacial, manipulación de imágenes y duplicación de imágenes internas y externas. Cualquiera de estas habilidades puede ser expresada por una sola persona Gardner, (1983), citado en (Sanabria Hernández, M., 2013)

Por su parte, la Inteligencia *corporal quinestésica* se manifiesta a través de la utilización del propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos, así como por la facilidad de utilizar las propias manos para producir o transformar cosas. Esta inteligencia incluye habilidades físicas específicas como son la coordinación, el equilibrio, la fuerza, la flexibilidad, la rapidez, así como las capacidades táctiles y hápticas personales Gardner (1983), citado en (Sanabria Hernández, M., 2013)

En lo que respecta a la Inteligencia *musical-rítmica*, puede decirse que es la capacidad para percibir, discriminar, transformar y expresar formas musicales. Esta inteligencia incluye sensibilidad para el ritmo, la altura, la melodía y el tono de una pieza musical Gardner (1983), citado en (Sanabria Hernández, M., 2013)

La Inteligencia *interpersonal* se concibe como la capacidad de comprender e interactuar efectivamente con otras personas. Permite comprender y comunicarse, sin importar diferencias de carácter, temperamento, motivación o habilidades. Las personas que demuestran un verdadero compromiso de mejorar la vida de los otros positivamente han desarrollado ese tipo de inteligencia, incluye sensibilidad para las expresiones faciales, voz y gestos, la capacidad para discriminar entre diferentes claves interpersonales y la habilidad para responder de una forma pragmática adecuada Gardner (1983), citado en (Sanabria Hernández, M., 2013)

De acuerdo con lo planteado, la Inteligencia *intrapersonal* se refiere a la habilidad de percibirse a sí mismo y de actuar de acuerdo con esa percepción. Esta inteligencia incluye conciencia con respecto a los estados de ánimo internos, intenciones, motivaciones, temperamentos, deseos; y la capacidad para la autodisciplina, el autoconocimiento y la autoestima Gardner (1983), citado en (Sanabria Hernández, M., 2013)

Gardner utiliza el término de inteligencia para referirse a los estilos de aprendizaje, sin embargo, el término de inteligencia data de finales del siglo XIX y principios del XX, emergiendo del campo de la psicología. En sus orígenes, el estudio de la inteligencia tuvo un carácter eminentemente práctico, centrándose en el desarrollo de instrumentos y procedimientos que posibilitaron su medición.

Los cambios en el concepto de inteligencia y la elaboración de nuevos instrumentos de medida se han dado a la par, siendo en muchos casos los propios instrumentos los que traían consigo cambios teóricos en la concepción de la inteligencia. Posteriormente aparece una concepción más procesual y dinámica de la inteligencia, de la mano de las orientaciones cognitivas. Para esta orientación, inteligencia es igual a eficacia del sistema psicológico, especialmente el cognitivo.

Así, con el tiempo, surge la conceptualización emocional, destacando a la emoción como el concepto que tradicionalmente se había contrapuesto a la inteligencia y la racionalidad y por ende la gran olvidada en el estudio de este proceso, no obstante, en la actualidad, toma el revelado en las recientes conceptualizaciones integradoras de la inteligencia (Fernández, Martín y Domínguez, 2006).

En el caso de didáctica se define como la técnica que se emplea para manejar, de la manera más eficiente y sistemática, el proceso de enseñanza-aprendizaje (E-A). (De la Torre, 2005).

Hablando de estrategias didácticas, según Rivera (2016) menciona que las estrategias didácticas son técnicas que pueden aplicarse en enseñanzas laboriosas, como es el caso del inicio a la lectura comprensiva. Y para su consecución se establece un objetivo prioritario y genérico como, por ejemplo, obtener autonomía en la lectura. (Moreno, Calidad, Eficacia y cambio de Educación, 2015 )

Para Marques (2015) el docente es una persona que recurre en sus funciones con buenas prácticas que le permiten lograr buenos resultados proyectados a una formación de calidad; es una persona activa, con habilidades sociales que promueve la participación de los estudiantes en procesos de enseñanza – aprendizaje; es capaz de transmitir una disciplina de superación ante las dificultades, y es persistente en el logro de soluciones. A su vez Hadani (2015) menciona que “la motivación es el corazón de la experiencia de desarrollo e inspira el tema a explorar, a buscar la satisfacción de su curiosidad” (p. 34). Inspira a los maestros en la planificación y en la pasión.

De lo que quieren transmitir a los niños, en la búsqueda del significado de su actuación; pero también es un elemento que permite a los alumnos prestar atención, participar y para mantener viva su hambre de curiosidad.

Según Molina y Martínez, (2016 citado por Lira, Castillo, Marufo y Melgar 2019), es esencial buscar nuevas formas de garantizar los logros educativos en el cambio vertiginoso que está experimentando la sociedad.

Con el objetivo de facilitar y mejorar la forma en que se utilizan las estrategias didácticas, Tejedor et al. (2019) proporciona pautas para aplicar cinco estrategias pedagógicas dentro de la educación superior española, tanto en la forma de trabajar con los contenidos, como en el trabajo realizado en el aula; un marco integral para aplicar el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje de servicio, simulación y estrategias didácticas de estudio de caso para las diferentes áreas de educación, ingeniería, ciencias ambientales y ciencias económicas.

Ahora bien, Según Bertrand (1989) el aprendizaje consiste en adquirir, procesar, entender y aplicar una información que nos ha sido enseñada o que hemos adquirido mediante la experiencia a situaciones reales de nuestra vida. De allí que el aprendizaje pueda observarse tanto en los seres humanos como en los animales. (Campbell, Tipo de Inteligencias , 2015).

El aprendizaje autónomo es aquel donde el individuo adquiere nuevos conocimientos por su propia cuenta. Como tal, el aprendizaje autónomo supone la capacidad para dirigir, controlar y evaluar el proceso de aprendizaje de manera consciente, mediante la puesta en práctica de métodos y estrategias que permitan alcanzar las metas de aprendizaje que el individuo se ha impuesto.

En este sentido, es un proceso auto-reflexivo que se puede resumir como aprender a aprender. A las personas que han aprendido por aprendizaje autónomo se les llama autodidactas. (Gauthier, 2015)

**Aprendizaje cooperativo**

Las nuevas teorías del aprendizaje sugieren ofrecer a los estudiantes las herramientas necesarias para que las clases magistrales se reduzcan a escenarios donde se exponen ideas y se materializan conceptos que se encamina en la autoformación a través de la experiencia obtenida y valiéndose de los medios necesarios para lograr esta experiencia (Ríos y otros 2012). González y Díaz (2006), agregan que el ingreso a la universidad representa para los estudiantes una mayor demanda académica al enfrentarse a un gran contenido de materiales a aprender.

Reportes de algunas investigaciones han encontrado que para los estudiantes el aprendizaje frecuentemente es memorístico, que no son estratégicos y por lo tanto su rendimiento escolar es deficiente Según Beltrán (2003), un factor determinante para un buen aprendizaje y desarrollo académico óptimo es el uso de estrategias de aprendizaje. Cuando esto sucede el estudiante puede apropiarse de una forma elaborada, ordenada y significativa de los contenidos curriculares.

El uso de estrategias de aprendizaje mixto, argumenta Gardié (1998), fortalece el desarrollo general y acerca a las personas a la excelencia académica al permitir una amplia gama de recursos y oportunidades para desarrollar.

Por otra parte, según Weinstein y Mayer "las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación" (Weinstein y Mayer, 1986, p. 315). De la misma forma, Dansereau (1985) y también Nisbet y Shucksmith (1987) las definen como secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información. Otros autores (p.ej., Beltrán, García-Alcañiz, Moraleda, Calleja y Santiuste, 1987; Beltrán, 1993) las definen como actividades u operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimiento. Y añaden dos características esenciales de las estrategias: que sean directa o indirectamente manipulables, y que tengan un carácter intencional o propositivo.

Para Monereo (1994), las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción. Para otros autores (p. ej., Schmeck, 1988; Schunk, 1991), las estrategias de aprendizaje son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje.

**Objetivo General**

Conocer qué relación existe entre las inteligencias múltiples y las estrategias didácticas y de aprendizaje, a través de identificar cómo se integran entre ellas, para que ésta interrelación sea contemplada en los programas de la formación tradicional y se propicie un rediseño curricular como unidad de aprendizaje.

**Hipótesis Central**

La integración de las inteligencias múltiples y de las estrategias didácticas favorecen las estrategias de aprendizaje

**Metodología a desarrollar**

Una vez que se establece la interrogante general de la investigación se procede a indagar sobre la bibliografía que da sustento de la propuesta principal de este trabajo, se desarrolla el objetivo, interrogante e hipótesis de investigación. Se elabora un instrumento expreso al tema de investigación y se efectúa la prueba piloto que permite hacer adecuaciones a los reactivos, la aplicación definitiva del cuestionario se ejecuta en una sesión. Los datos obtenidos se organizan en una matriz de concentración y se les da tratamiento estadístico para explorar los resultados donde se obtiene un alfa de cronbach de .90. Además, se procesa la información en los análisis de la estadística: Descriptiva desde frecuencias y porcentajes, Comparativa con prueba T de student y con el Integracional con el análisis factorial.

**Resultados****Análisis Descriptivo****Frecuencias y porcentajes**

Los estudiantes participantes pertenecen a las Licenciaturas de Medicina, Odontología, Físico-Matemático, Químicas, Mercadotecnia, Ingeniería y Ciencias de la Educación.

Se muestra que el género que predominó en las encuestas fue el femenino representado con un porcentaje de 73 % y el género masculino con un 27%. Mientras que la edad de los encuestados oscila entre los 16 y 27 años con un porcentaje mayor los de 19,20 y 21 años de edad; la mayoría de los encuestados de las licenciaturas son de sexto semestre y primero con un porcentaje de 33.13 % y 18.13 % respectivamente y la mayor parte de los encuestados son de odontología con un porcentaje de 33.13%, posteriormente le sigue medicina con un porcentaje de 31.25%.

**Análisis Comparativo****T de Student**

Con la finalidad de comparar muestras a través de sus medias aritméticas y encontrar diferencias significativas dependiendo del género y licenciatura, se muestran a continuación los análisis comparativos con la prueba t de student para muestras independientes con un valor probable de error menor a 0.05 ( $p < 0.05$ ).

El género femenino tiene sensibilidad por la naturaleza, reconoce los sentimientos, escriben las palabras correctamente, tiene una organización, aprenden idiomas, utilizan el cuadro sinóptico y mapas mentales para ideas surgidas para poseer un aprendizaje con respecto al género masculino

Sin embargo, el género masculino tiene la capacidad para realizar actividades que requieren fuerza respecto al género femenino.

Es decir, el género femenino tiene más desarrollado la inteligencia lingüística debido a que utilizan más la capacidad para comprender el orden de las palabras y de la escritura.

A su vez los estudiantes de la licenciatura de medicina clasifican objetos, tiene la capacidad para identificar modelos, calculan hipótesis, formulan hipótesis, verifican hipótesis y tienen un razonamiento más complejo respecto a los estudiantes de licenciatura de odontología.

Se puede decir, que los alumnos de medicina tienen más desarrolladas las inteligencias múltiples como la inteligencia naturalista y lógico matemática debido a que enfocan sus estudios a formular, calcular y verificar hipótesis; además de identificar modelos por lo que desarrollan un razonamiento más complejo.

En cuanto a la Facultad de Odontología sus estudiantes utilizan diversas estrategias didácticas como foros, técnicas de motivación, animación, mesas redondas, chats, diálogos, seminarios, coevaluaciones, autoevaluaciones, organización, y simposio. Mientras que, en la Facultad de Medicina, aunque si se usan estas técnicas son más frecuentes las explicaciones en el pizarrón.

**Análisis Integracional****Factorial**

En este apartado se trabaja con el procedimiento comunidades múltiple  $r^2$  por estar integrado con variables que sustentan la propuesta de innovación; con rotación de factores varimax normalizado, con un nivel probable de error  $p \leq 0.01$  y un  $r \geq 0.20$  y un nivel de confianza del 99.99%. En este apartado sólo se exhiben los factores 1, 6 y 17, el factor 6, es donde se observa la propuesta de innovación educativa y los factores 1 y 17 la sustentan.

**Factor 1 Trabajo Colaborativo**

A partir del desarrollo de tres inteligencias múltiples como interpersonal, kinestesica e intrapersonal y técnicas como conferencias, foros motivación, mesa redonda, chat, seminarios y preguntas intercaladas impacta en los alumnos para que elaboren esquemas, cuadros sinópticos, test que ayudan al sujeto en su aprendizaje.

El factor 6, *Inteligencias múltiples, estrategias didácticas que impactan en las estrategias de aprendizaje*

Indica que a partir del uso, manejo y desarrollo de las inteligencias múltiples como la naturalista, kinestésica, lógico – matemática, lingüística e intrapersonal en conjunto con las estrategias didácticas como la formación de equipos, trabajos individuales, intercambio de ideas, participaciones, ayudas visuales, estudio de casos, así como el despertar la curiosidad impacta en los alumnos y los motiva para realizar análisis, lectura comprensiva, además de trabajar colaborativamente y todo esto aunado propicia que los alumnos se interesen a ser más autodidactas.

El factor 17, denominado: *Discusión* a partir de las inteligencias múltiples como la inteligencia intrapersonal y estrategias didácticas como la organización de trabajos individuales, las coevaluaciones, juego de roles, consenso interfieren para que los alumnos desarrollen sus estrategias de aprendizaje por medio de debates, discusiones, análisis y esquemas. Se infiere que, el desarrollo adecuado de la inteligencia múltiple intrapersonal en conjunto con las estrategias didácticas beneficia a los alumnos a desarrollar sus propias estrategias de aprendizaje.

### Conclusiones

Se concluye que la muestra que conforma a los estudiantes del género femenino tiene más desarrollado la inteligencia lingüística debido a que tienen la habilidad para comprender el orden de las palabras y la escritura a diferencia que los hombres. Se denota que los alumnos de Medicina consideran tener más desarrolladas las inteligencias múltiples en relación a la inteligencia naturalista y lógico-matemática debido a que enfocan sus estudios a formular, calcular y verificar hipótesis; por lo que desarrollan un razonamiento más complejo.

Así mismo; se concluye que al desarrollar ciertas inteligencias múltiples e implementar diversas estrategias didácticas se les motiva a desarrollar habilidades y capacidades como el trabajo en equipo y de manera individual, la facilidad para realizar intercambio de ideas, además de la habilidad de realizar análisis que conlleva a una lectura comprensiva y a ser autodidactas.

Aunado a lo anterior el desarrollo adecuado de las inteligencias múltiples en conjunto con las estrategias didácticas benefician a los alumnos para desarrollar sus propias estrategias de aprendizaje. Se concluye que la integración y desarrollo de inteligencias múltiples en los individuos en conjunto con las estrategias didácticas inciden a favorecer estrategias de aprendizaje. Sería pertinente considerar las inteligencias múltiples, las estrategias didácticas observadas en los resultados en esta investigación para que sean contempladas en los programas de la formación tradicional y se propicie un rediseño curricular como unidad de aprendizaje.

### Referencias

- Ambrose, S. (2015 ). "How Learning Works. *How Learning Works: Seven Research-Based Principles for Smart Teaching*, 42 y 43 .
- Amstrong, T. (2016 ). Teoría de inteligencias múltiples . *Teoría de las inteligencias múltiple*, 22 y 23 .
- Beltrán, J. (1993). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de educación*, No. 332, 55-73.
- Campbell. (2015). Tipos de Inteligencias . En Campbell. Redaly .
- Driscoll., M. (2017). Psychology of Learning for Instruction . *Psychology of Learnign for Instruction* , 50 – 51.
- De la Torre Zermeño, Francisco. (2005). 12 lecciones de pedagogía, educación y didáctica. México.
- Edgardo, W. (2017). Estrategia didactica para desarrollar el pensamiento critico . *Revista Iberoamericana* , 53-73.
- Estrada, M., Monferrer, D., y Moliner, M. Á. (2019). The Relation between Learning Styles according to the Whole Brain Model and Emotional Intelligence: A Study of University Students.
- Federación de enseñanza de Andalucía. (mayo de 2009). *Aprendizaje: definición, factores y clases* . Obtenido de Revista digital para profesionales de la enseñanza.
- SÁNCHEZ-RIVERA, Lilia, MUÑOZ-LOPEZ, Temístocles, ESPERICUETA-MEDINA, Marta Nieves y RAMÍREZ-CERECERO, José Ricardo. Estrategias de Aprendizaje: Inteligencias Múltiples y Estrategias Didácticas. Revista de Filosofía y Cotidianidad. 2019

- García. (2016 ). Preguntas . *Posibilitar la Pregunta* , 74 - 75 .
- González, D y Díaz, Y. (2006). La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de psicología. *Revista Iberoamericana de Educación*, Vol. 40, No. 1, 1-17.
- Guerra, M., y Villa, F. V. (2019). Exploration as a Dynamic Strategy of Research-Education for Creativity in Schools. In *DynamiPerspectives on Creativity* (pp. 101-116). Springer, Cham.
- Gutiérrez, I. (septiembre-diciembre de 2017). *La teoría de las inteligencias múltiples en personas con síndrome de Down. Cuando el talento se transforma en inteligencia*. Obtenido de Investigación en Discapacidad: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invd/ir-2017/ir173d.pdf>
- Herrán. (2015). Exposición . *Estrategias didácticas* , 73 - 74 .
- Herrero, R. M. (2016). "Learning How to Learn: Applied Theory for Adults. *Learning How to Learn: Applied Theory for Adults*, 30 y 40.
- Ibarrola, B. (2018 ). Inteligencia Múltiples. En B. Ibarrola. SM .
- Jimenez. (2015 ). Lluvia de Ideas . *Estrategias didácticas* , 80 y 82 .
- Lima Orbegoso, Luz Marina (2009). Estrategias de enseñanza para el aprendizaje del idioma inglés. Universidad Nacional Federico Villareal. Tesis de Grado Facultad de Educación.
- Lira, L. A. N., Castillo, P. F. N., Marrufo, H. R. M., & Melgar, A. S. (2019). Mental Maps as a Strategy in the Development of Successful Intelligence in High School Students.
- Marques. (2015). Estrategias Didácticas . *Didácticas* , 50 y 51 .
- Mayer, R. E. (2017 ). "Learning in Encyclopedia of Educational Research. 23 y 24 .
- Mendez (2017). Inteligencias Múltiples . *La teoría de las inteligencias múltiples* , 15-17.
- Monereo. C. (Coord.) (1994). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Graó.components of classroom performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Moreno. (2015 ). Estrategia didáctica para el pensamiento crítico . En Moreno, *Estrategia didáctica para el pensamiento crítico* (págs. 53-73). Revista Iberoamericana .
- Peter C. Brown, H. L. (2016 ). "Make It Stick: The Science of Successful Learning". *Make It Stick: The Science of Successful Learning*", 30 y 32 .
- Portillo. (2015 ). Discusión . *Estrategias didácticas* , 83 y 84 .
- Ríos, J; Rengifo R & Cardona, H. (2012). Estrategias de aprendizaje académico para la comprensión y diseño de laboratorios de docencia en Colombia. *Revista Sophia-Universidad La Gran Colombia*, Vol. 8, No. 1, 163-173
- Rivera, A. (2016) Recuperado: <https://www.lifeder.com/estrategias-didacticas/>. R. Glaser (Eds.), Thinking and learning skills. Vol 1: Relating instruction to research. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 65
- Romero Agudelo, L., & Salinas Urbina, V., & Mortera Gutiérrez, F. (2010). *Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual*. Obtenido de Apertura, 2 (1) : <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68820841007>
- Sanabria Hernández, M. (2013). *La teoría de las inteligencias múltiples desde la perspectiva del asesoramiento psicopedagógico en el contexto educativo*. Obtenido de Revista Espiga, (25), 33-50.: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467846257003>
- Sandoval, A., González, L., González, O., & Lauretti, P.2013. (2013). *Inteligencia naturalista y existencial: una contribución al desarrollo emocional y al bienestar*. Obtenido de Multiciencias: <http://www.redalyc.org/pdf/904/90429040009.pdf>



Schmeck, R. R. (1988). An introduction to strategies and styles of learning. En R. R.

Suárez, J., Maiz , F., & Meza, M. (2010). *Inteligencias múltiples: una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje*. Obtenido de Investigación y Postgrado, 25(1), 81-94.: <http://www.redalyc.org/pdf/658/65822264005.pdf>

Sanabria Hernández, M. (2013). *La teoría de las inteligencias múltiples desde la perspectiva del asesoramiento psicopedagógico en el contexto educativo*. Obtenido de Revista Espiga, (25), 33-50.: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467846257003>

Sánchez, L. (abril de 2015). *La teoría de las inteligencias múltiples en la educación*. Obtenido de Universidad Mexicana: [http://unimex.edu.mx/Investigacion/DocInvestigacion/La\\_teoría\\_de\\_las\\_inteligencias\\_múltiples\\_en\\_la\\_educación.pdf](http://unimex.edu.mx/Investigacion/DocInvestigacion/La_teoría_de_las_inteligencias_múltiples_en_la_educación.pdf)

Tejedor, G., Segalàs, J., Barrón, Á., Fernández-Morilla, M., Fuertes, M. T., Ruiz- Morales, J., y Hernández, À. (2019). Didactic strategies to promote competencies in sustainability. *Sustainability*, 11(7), 2086.

Valle, A., González Cabanach, R., Barca, A. y Núñez, J. C. (1997). Motivación, cognición y aprendizaje autorregulado. *Revista Española de Pedagogía*, 206, 137-164.

Velásquez. (2015 ). Clase Magistral . *Clase Magistral* , 73 y 94 .

Villanueva, G. (2014 ). Inteligencias múltiples por Gardner . *Universidad de Educación* , 12 .

Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. En M. C.

Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. New York: McMillan.