

Actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

Updating of teachers in the Superlearning to optimize the process of teaching and learning in students.

Juan Miguel López Villamizar¹ y Juan Carlos López Villamizar²

¹U.E.B “Luis Belisario Díaz Rangel”

² Liceo Bolivariano “Ruíz Pineda”

Táchira – Venezuela

E-mail: ¹jmlv82@hotmail.com ²juanlopezv@hotmail.com

Resumen

El estudio tuvo como propósito determinar la actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. La investigación corresponde a un estudio descriptivo, de campo, bajo el paradigma cuantitativo. Se trabajó con una población de 20 docentes de la E.G.B. Prof. Marco Tulio Rodríguez del Municipio Junín, Estado Táchira. Los resultados del estudio evidenciaron un desconocimiento por parte de los docentes sobre las técnicas de superaprendizaje, pues no están claros que a través de las mismas, se puede asumir la adquisición del saber de forma integral al controlar el cuerpo y la mente a través de estados de relajación, utilizar la capacidad neuronal por medio de la estimulación cerebral que se puede lograr con la música, utilizar la respiración rítmica y la comunicación efectiva por medio de la programación neurolingüística. Por lo tanto, se concluye con la necesidad de proponer lineamientos para actualizar a los docentes en el superaprendizaje.

Palabras claves: superaprendizaje, actualización docente, aprendizaje, enseñanza.

Summary

The study was aimed to determine the updating of teachers in the superlearning to optimize the process of teaching and students learning. The investigation corresponds to a descriptive study field under the quantitative paradigm. We worked with a population of 20 teachers from the E.G.B Prof. Marco Tulio Rodriguez on Táchira state, Junín Municipality. The study results showed a lack of knowledge by teachers on superlearning techniques, as they are unclear that through them, they can assume the acquisition of knowledge in an integral form by controlling the body and the mind through relaxation states, use the neuronal capacity through brain stimulation which can be achieved with music, use the rhythmic breathing and affective communication through neurolinguistic programming, therefore, we conclude with the need to propose guidelines to update teachers in the superlearning.

Keywords: Superlearning, technical, updating, teachers, students, behavioral guidelines, learning, teaching.

1. Introducción

El proceso educativo debe reconocerse, aplicarse y estructurarse bajo una perspectiva

holística donde cada forjador de aprendizajes trate de expandir la manera de desarrollar el potencial humano e innato del educando, desde lo intuitivo, emotivo, físico, imaginativo y creativo, así como lo racional, lógico, verbal, para conseguir un verdadero éxito, un cambio trascendental en el plano del conocimiento, la inteligencia y la práctica de una significativa praxis pedagógica.

Es así, como el docente debe asumir su práctica pedagógica a partir de constructos desarrollados desde experiencias significativas, a fin de centrar dicho proceso en aprender a pensar con el fin de obtener un aprendizaje duradero, productivo y creador que se configure como parte de la existencia y actividad práctica del estudiante, el cual condiciona sus posibilidades de conocer, comprender, transformar la realidad que lo rodea, a partir de experiencias y reproducción de saberes.

Cabe señalar, que el enseñar y el aprender tienen una naturaleza compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, donde el aprendizaje se configura en concretar una construcción activa que realiza en su interior el sujeto que aprende y la enseñanza es un reflejo de la realidad objetiva a partir de conocimientos, habilidades y capacidades que van desde el no saber hasta el saber suficiente que se acerque a la realidad en que se desenvuelve y que le permita enfrentarse a situaciones nuevas con una actitud operativa.

Los autores, enfatizan lo expresado por Díaz (1982), el cual afirma que enseñar consiste en la organización dinámica de los factores que intervienen en el mismo, donde alumnos, contenidos y docentes están organizados, en una secuencia sistemática para obtener resultados óptimos, respetando lo natural del aprender al facilitar y aumentarlo con la enseñanza; es así, como enseñar no es solamente transmitir, es hacer pensar, estimular a descubrir y resolver problemas, es ayudar a crear nuevos hábitos de pensamiento y de acción donde no se centre el proceso de enseñanza y aprendizaje en la simple transmisión de conocimientos e información.

Por lo cual, se hace necesario, que las prácticas pedagógicas del docente respondan a elementos didácticos que tomen en consideración las características principales del cerebro, su funcionamiento, su influencia en la internalización del conocimiento y la trasmisión de información contextualizada, a fin de adaptar la instrucción a la naturaleza cerebral para obtener respuesta favorables y óptimas en los estudiantes, donde no se siga ubicando a los estudiantes en receptores mentales de un proceso educativo. Es por ello, que se destaca lo expresado por González (2001), donde plantea que:

“El aprendizaje es el proceso de adquisición cognoscitiva, que explica en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructura internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad. En el aprendizaje influyen condiciones internas de tipo biológico y psicológico, así como de tipo externo, por ejemplo, la forma como se organiza una clase, sus contenidos, métodos, actividades, la relación con el profesor, etc”. (pág. 2)

Entonces, el papel del docente por excelencia es punto de apoyo y potenciador de condiciones para que el estudiante avance en su proceso de formación y no se quede ubicado en el simple plano de seguir ejecutando estrategias de enseñanza tradicionales; tal como es el caso de las demandas actuales del conocimiento; resulta importante destacar que el aprendizaje es uno de los procesos principales de la educación, debe configurarse en una enseñanza actualizada, apropiada, agradable, contextualizada y adaptada a las necesidades e intereses de los estudiantes a partir de las representaciones mentales y patrones de pensamientos.

A partir de lo descrito, lo autores destacan que una de las herramientas que se presenta para optimizar el proceso de enseñanza es la aplicación del superaprendizaje, el cual se fundamenta en el desarrollo del aprendizaje desde el punto de vista neurofisiológico y permite sincronizar la mente con el cuerpo a través de la práctica de técnicas de respiración rítmica, la relajación muscular, la influencia de la música para el aprendizaje y la programación neurolingüística. Además, de ofrecer la oportunidad de hacer pensar y conducir a un desarrollo integral, una cognición efectiva y una verdadera interpretación de la praxis educativa.

Es así, como se señala lo descrito por Ostrander y Shroeder (1981), los cuales definen al superaprendizaje como un “método de educación holístico; procura que el cuerpo y mente, ambos, operen en armonía. Se basa en la idea que la mente puede aprender con más rapidez si el cuerpo funciona a un ritmo más eficiente” (p.68); es preciso destacar, que se configura como un procedimiento en la práctica pedagógica que aborda al individuo en su totalidad desde una visión global para aprender a utilizar toda la capacidad cerebral, además de permitir el desarrollo de potencialidades y fortalecer la personalidad en el individuo a través de la integración cuerpo y mente desde el aprendizaje tradicional hasta el superaprendizaje.

Los autores, resaltan que la técnica de la respiración rítmica, mejora la salud física, mental, ayuda a la concentración y fijar la atención; apoyándose en Sambrano (1998), el cual expresa que “la ingestión adecuada de aire proporciona un adecuado volumen de oxígeno al

cuerpo para mejorar procesos corticales, tales como conexiones de calidad entre las neuronas y mejorar la producción de neurotransmisores” (p.24); logrando un desarrollo de la inteligencia y potencialidades, por lo cual se requiere aprender a respirar rítmicamente para dotar de una mejor oxigenación que optimicen las funciones cerebrales y que no se quede en un proceso mecánico propio de la vida del ser humano.

Por otro lado, se describe la técnica de la relajación muscular, pues permite disminuir estados de ansiedad y equilibra las funciones musculares; destacándose a Sambrano (2001), quien precisa que es “eliminar tensiones corporales y mentales, por lo que se ahorra gran energía que de otra manera se emplea en respuestas al estrés. Esa energía queda entonces disponible para lograr mayor lucidez para estudiar, trabajar y armar mejor, para ser más inteligente y más feliz” (p.29); cabe mencionar, que la práctica operativa de procesos de relajación en las prácticas pedagógicas, permite concentrarse, tener un control emocional y corporal en perfecta armonía, además de explorar condiciones para desarrollar potencialidades en los estudiantes a través de un equilibrio emocional, calma y serenidad.

También, los autores hacen referencia a la importancia del uso de la música para el aprendizaje, pues, al respecto Sambrano, (1998), describe que el oído humano está conectado con los centros cerebrales superiores por fuertes fibras nerviosas y los estímulos sonoros son continuos y poderosos; por lo cual, enfatiza que “la música viaja a través del cortex auditivo, directamente hacia el centro del sistema límbico, que es donde los especialistas han encontrado el centro primordialmente emocional y también las respuestas metabólicas básicas, como la presión, la sangre, temperatura del cuerpo y el ritmo cardiaco” (p.115). Entonces, la influencia de la música para el proceso de enseñanza y aprendizaje, permite alcanzar estados de conciencia óptimos, nivelar emociones, obtener respuestas metabólicas, conectar sonidos y cerebro como energía vital permite mejorar la capacidad cerebral, activando la memoria, conectando hemisferios cerebrales integrados, relajando y permitiendo estados de alerta para aprender.

Por otra parte, se describe a la Programación Neurolingüística como una técnica operativa para el aprendizaje; pues profundiza en la capacidad de comunicarse con las personas de manera efectiva y enriquecer las experiencias vividas. Es descrita por Bertolotto, (1997), como programación porque es organizar eficientemente los componentes de un sistema para lograr resultados adecuados, neuro, porque todo comportamiento es resultado de procesos neurológicos y lingüística, porque todo se expresa mediante un lenguaje verbal y corporal; configurándose como una herramienta de comunicación que permite el desarrollo

de la excelencia personal al ordenar los componentes de pensamiento a través de los procesos neurológicos y manifestarlos a través de la comunicación operativa.

Sin embargo, los autores, precisan que la realidad de las prácticas pedagógicas se fundamentan en la descontextualización del conocimiento, la desfragmentación de los saberes, se evidencia bajos índices de aplicación en experiencias significativas y la simple reproducción de actividades que reproducen solo un plano mental y no de la inteligencia en los estudiantes. Cabe destacar, que en la E.G.B. Prof. Marco Tulio Rodríguez, como campo de estudio para el desarrollo de la investigación, se evidenciaron causales de ruptura entre la realidad del deber ser con el ser, limitando el proceso de enseñanza y aprendizaje a que no escape de ser rutinario, memorístico, lento y fijo, donde se priva a los estudiantes de gozar de un aprendizaje eficaz, práctico y óptimo; centrándose en el desarrollo de conocimientos predeterminados y preestablecidos, además de impedir una formación de calidad para la vida, un desarrollo personal e intelectual.

Tal situación, se determinó a causa de la poca motivación para innovar el hecho educativo, por la falta de interés en realizar cursos de actualización sobre técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje, por la resistencia al cambio, incorporación de paradigmas emergentes y por la facilidad de seguir ejecutando estrategias de enseñanza tradicionales. Producto de esta preocupación para comprender lo descrito anteriormente, surgió la necesidad de realizar una investigación de campo, de carácter descriptiva, bajo el paradigma de investigación cuantitativa, lo que permitió considerar como pertinente para el desarrollo del estudio la actualización de los docentes en el superaprendizaje para propiciar una praxis operativa y nueva metodología escolar para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Respondiendo de esta forma, a interrogantes presentadas en relación a la forma de ¿Cómo propician los docentes su actualización en el superaprendizaje?, ¿Cómo es el manejo del acto pedagógico que hacen los docentes?, ¿A través de cuáles elementos configuran el funcionamiento del cerebro y el desarrollo del superaprendizaje de los estudiantes?; ¿Cuáles técnicas de superaprendizaje utilizan los docentes como estrategias en los estudiantes?; ¿Es necesario proponer estrategias para la actualización de los docentes en técnicas de superaprendizaje?

2. Objetivo General

Determinar la actualización del docente en el superaprendizaje para la optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de la E.G.B. Prof. Marco Tulio Rodríguez.

2.1 Objetivos Específicos

- A. Explicar el manejo del acto pedagógico que hacen los docentes sujetos del estudio en el aprendizaje de los estudiantes.
- B. Describir los elementos que configuran el funcionamiento del cerebro utilizados por los docentes, para desarrollar el superaprendizaje en los estudiantes.
- C. Identificar las técnicas que utiliza el docente como estrategias de superaprendizaje en los estudiantes.
- D. Diseñar lineamientos para la actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

3. Aspectos teóricos de apoyo a la investigación

3.1 Actualización del docente en el superaprendizaje.

El docente como mediador del conocimiento, debe emprender un proceso de actualización eficaz, poner al día habilidades y actitudes adquiridas previamente, donde la finalidad principal sea centrarse en desarrollar principalmente las destrezas necesarias para desempeñar operativamente la docencia. Vega (1996), hace referencia que en la actualización docente intervienen elementos de comportamiento profesional, la innovación, el desempeño, así como el perfeccionamiento, la capacitación y la formación para mejorar constantemente las estrategias de enseñanza. Cabe destacar, que es un medio para desarrollar la capacidad del docente en relación a la reflexión crítica y objetiva de su didáctica, la toma profesional de decisiones en el aula y el establecimiento de un proceso continuo de formación.

Sin embargo, muchos docentes desconocen estrategias de superaprendizaje que ayuden a optimizar su praxis; no basta con seguir una programación sistemática de ejes y contenidos globalizadores; se trata de hacer pensar y conducir a un objetivo de desarrollo integral, una cognición efectiva y una verdadera interpretación de lo que es educar a través de la innovación como eje motivador e innovador del hecho educativo.

Los autores señalan, que la actualización del docente, debe responder al conocimiento del superaprendizaje con la intención de que los estudiante logren asimilar el

máximo de información en muy poco tiempo, además de equilibrar el cuerpo y la mente como un todo, incentivar el desarrollo de la creatividad e iniciar la multiplicación efectiva de conocimientos adquiridos. Apoyándose en López (2001), se destaca que el superaprendizaje es un conjunto de técnicas dirigidas a desarrollar el proceso de aprendizaje en forma holística, permite conocerse más a sí mismo y asumir el aprendizaje con compromiso, disciplina y con amplio sentido de lo que es aprender; mejorando, las relaciones entre los sujetos del proceso educativo, partiendo de la necesidad de integración, dándole significado a las experiencias personales, estando consciente de las limitaciones y potencialidades.

Es de resaltar, que el superaprendizaje permite controlar el cuerpo y mente, equilibrados como un todo, logra estados de relajación y tranquilidad que indudablemente ayudan a mejorar la calidad del aprendizaje en el aula. Barrios (2001), señala que agrupa un conjunto de técnicas, métodos, sistemas y terapias para emprender de forma acelerada, sin estrés, con placer y tomando real conciencia que se está mejorando todas las capacidades del cerebro, en miras de obtener un pleno desarrollo en la salud física y espiritual de las personas. Aunado a esto, los autores refieren que la cantidad de información cerebral en el individuo puede ser infinita, sin embargo, se debe aprender aprendiendo al utilizar el máximo potencial que se posee, al ampliar caminos didácticos para aumentar un sin número de capacidades propias e individuales de cada uno.

3.2 Funcionamiento del cerebro para el aprendizaje

Se describen los procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, cómo es el ingreso de la información en el ser humano, cómo se transforma y cómo se encuentra lista para hacerse manifiesta a través de las estructuras cognoscitivas; además de mirar al estudiante como un sujeto activo procesador de información en el cerebro, los hemisferios cerebrales y el influjo de información a través de los estilos de aprendizaje; a partir de esto, los autores desarrollan:

a. El cerebro humano

La capacidad creadora del cerebro puede ser infinita e ilimitada, pero se debe aprender a utilizar todo su potencial al máximo, sincronizando cerebro y cuerpo integralmente. El mismo, constituye en su conjunto el sustrato material de la neuropedagogía centrada en la interacción entre el referido órgano y el comportamiento de los sistemas de aprendizaje, en los cuales las neuronas se relacionan funcionalmente por medio de las estructuras sinápticas para establecer cadenas, más o menos largas según el número de integrantes y constituir así los influjos de información.

Los autores, destacan lo descrito por Kotulak (2003), quien precisa que recientes descubrimientos han revolucionado viejos conceptos sobre el desarrollo y funcionamiento del cerebro de ser un órgano estático a descubrirse como activo; indicando que el mismo se sirve del mundo exterior para configurarse y que pasa por periodos en los que las neuronas requieren de estimulación para desarrollar facultades; además que a partir de estímulos, el cerebro cambia, se reorganiza y se desarrolla, a través de señales eléctricas encargadas de realizar los procesos cerebrales óptimos para el aprendizaje.

Por otro lado, apoyándose en lo expresado por Kasuga, Gutiérrez y Muñoz (1999), se describe que “el lugar en donde las células nerviosas se interconectan se llama sinapsis. Cuando una célula envía un mensaje a otra, lo hace a través de reacciones químicas, cuando la célula receptora recibe suficiente material químico, manda una señal eléctrica por medio de axones o dendritas” (p.21). Tales planteamientos, representan un proceso neurológico que se realiza en el sistema nervioso, responsable de la conducción de información activa a través de las terminaciones nerviosas, causándose por estímulos internos y externos en el ser humano, responsables de la fijación del aprendizaje desde una visión neuropedagógica.

Asimismo, se destaca lo señalado por Kasuga, Gutiérrez y Muñoz (ob.cit), quienes explican que el cerebro produce finas ondas eléctricas que viajan a través de sus estructuras celulares nerviosas; resaltando las ondas beta como las que proporcionan estados de acción, de alerta, de actividades conscientes del pensamiento lógico y el análisis; las ondas alfa que se producen cuando las personas están relajadas o meditando y permiten que el cerebro descanse, imagine, se inspire, asimile hechos; y , las ondas theta que se producen en las fases iniciales del sueño y al despertar, las cuales se relacionan con las sensaciones y los estados que permiten registrar información en el cerebro.

Es así, como los autores aseveran que las señales eléctricas son precisamente las portadoras de la información sobre el cambio ocurrido en el entorno del individuo; ellas llegan finalmente a diferentes áreas neuronales del sistema nervioso, donde se promueven cambios, se ejercita la memoria, se recibe información, se produce respuestas conductuales expresadas en conocimientos propios del aprendizaje. Entonces, el cerebro se desarrolla más mientras se utilice el hábito de poner en práctica todas las funciones cerebrales, constituyendo la base fisiológica del aprender y la formación de hábitos cerebrales.

b. Hemisferios cerebrales

A nivel neurofisiológico el cerebro presenta dos lóbulos o hemisferios cerebrales, los cuales funcionan con neuronas, presentando cada uno funciones predominantes. Los dos hemisferios funcionan tanto conjuntamente como aisladamente; se enfatiza lo descrito por Kasuga, Gutiérrez y Muñoz (1999), quienes aclaran que “un lado del cerebro no es superior al otro, para lograr un pensamiento adecuado se requiere que ambos hemisferios trabajen conjuntamente. Ambos hemisferios, deben desarrollarse en los procesos de enseñanza” (p.33). Cabe señalar, que ambos hemisferios en su proceso cerebral, captan y procesan la información en forma diferente, sin embargo se complementan entre sí y permiten tener una visión más amplia del entorno y de las capacidades de comprensión individuales. Igualmente, es importante equilibrar los dos hemisferios, pues al utilizarlos es posible obtener una mejor comprensión de lo que me rodea.

Los autores, destacan lo descrito por Carpio e Isturiz (1997), quienes señalan que “los hemisferios cerebrales funcionan de manera diferente y eso permite ampliar el concepto de los procesos intelectuales tanto verbales como analíticos, considerar las capacidades humanas y aprovechar ambos hemisferios. Su funcionamiento complementario le confiere a la mente poder y flexibilidad. Ambos están implicados en procesos cognitivos muy altos” (p.23). En relación a esto, cabe describir, que el hemisferio izquierdo reconoce las partes que constituyen un conjunto, es lógico, lineal y secuencial, procesa la información verbal, codifica y decodifica el habla, separando las partes que constituyen un todo; mientras que el hemisferio derecho combina partes para crear un todo, en no lineal, creativo, se dedica a la síntesis, construye relaciones de partes separadas y las procesa.

Conviene destacar, que los autores consideran que cuando la enseñanza es a través de todos los sentidos, los estudiantes hacen sus propias conexiones entre lo que se tiene que aprender y lo que ya se tiene aprendido, llegan a desarrollar nuevos procesos de pensamiento que aplicarán el resto de sus vidas, por lo cual cada docente debe reconocer las funciones específicas de cada hemisferio cerebral; destacándose que para el aprendizaje con el hemisferio izquierdo se optimiza el análisis, las matemáticas y del razonamiento lógico que busca una explicación y con el hemisferio derecho las imágenes, el lenguaje no verbal, el lenguaje verbal, analógico, la creatividad, la imaginación, la intuición, las sensaciones y lo simbólico.

c. Estilos de aprendizaje

La entrada de información en el ser humano, responde a estructuras especiales conocidas con el nombre de receptores sensoriales, que hacen referencia al influjo visual, el auditivo, el táctil, el gustativo y el olfatorio; estos debidamente estimulados, originan señales eléctricas llamadas potenciales de acción que se trasladan hacia el sistema nervioso central permitiendo una actividad cerebral que favorece los procesos de aprendizaje.

Es así, como los estilos de aprendizaje, se configuran como la forma más práctica de pensar y entender información, donde intervienen aspectos básicos como el contexto, las vías de entrada, las formas del procesamiento de la información y las formas de respuesta. Alonso, Gallego y Honey (1995), expresan que es el modo en como las personas procesan la información a nivel mental y es influida por las percepciones de cada individuo; cabe destacar, que se refiere al hecho de que cuando se intenta aprender algo, cada persona utiliza su propio método o conjunto de estrategias.

Los autores, apoyándose en lo descrito por Carvajal (2004), describen que los estilos de aprendizaje son el divergente, el cual destaca por su capacidad imaginativa e implica la producción de ideas; el asimilador que tiene gran capacidad en observación reflexiva y en la conceptualización abstracta, la persona destaca por su razonamiento inductivo y en la asimilación de observaciones dispares ante una explicación integral; el convergente, posee gran capacidad de conceptualización abstracta y una mayor inclinación hacia la experimentación activa, su punto fuerte es la aplicación de ideas prácticas y el acomodador que posee gran capacidad resolutoria puesto que lleva a cabo experimentos y se involucra en circunstancias inmediatas específicas.

En razón de esto, se considera importante que cada docente identifique los estilos de aprendizaje en los estudiantes para que desarrollen situaciones didácticas que ayuden a entender los comportamientos que se observan a diario, como se relacionan esos comportamientos con la forma en que aprenden y el tipo de actuaciones que pueden resultar más eficaces en un momento dado; sin embargo, la forma en que se aprende, variará en función del contexto y la práctica de técnicas eficaces.

3.2 Técnicas de Superaprendizaje

Los autores, consideran que el desarrollo de las técnicas de superaprendizaje, combina la aplicación de elementos que despliegan potencialidades en los seres humanos a partir de los procesos de aprendizaje; permitiendo lograr estados de alerta, activación, relajación, serenidad, dominio del cuerpo, control emocional, conciencia plena de las

habilidades y capacidades cerebrales, desarrollo de destrezas comunicativas de autoafirmación, estimulación del proceso de aprender de forma integral cuerpo y mente, resolver situaciones contextualizadas y proponer nuevas metodologías de enseñanza. Al respecto, destacan las señaladas por Sambrano (1992), entre las cuales menciona como técnicas de superaprendizaje a la respiración rítmica, la relajación, la influencia de la música y la programación neurolingüística (P.N.L).

a. La Respiración Rítmica

La respiración es un proceso vital y mecánico en los seres humanos que consta de dos fases como la inspiración o inhalación, siendo la entrada del aire por las fosas nasales a los pulmones y la espiración o exhalación como la expulsión o salida del aire por la boca. Las personas inhalan el aire y lo exhalan para mantener sus funciones vitales, practicándolo en el transcurrir de sus vidas sin tomar en consideración las fases propias de este proceso.

No obstante, los autores aseveran que respirar no significa solo la inspiración del aire por la cavidad nasal; por lo contrario, el aplicar la técnica de la respiración rítmica en el aprendizaje puede mejorar la salud física y mental, respirar es vivir, la vida depende de la respiración; de allí la importancia no solo de respirar sino de controlar la manera como se toma el aire desde el exterior y se procesa en el interior de los organismos. Es así, como se menciona lo descrito por Sambrano (2001), quien señala que los beneficios de la respiración rítmica es que la sangre llega más rica al cerebro y hay mejores condiciones físicas y químicas; se oxigena mejor el cerebro, dando mayor claridad para los procesos mentales, haciendo más eficientes el funcionamiento de las neuronas como elementos necesarios para la conducción de impulsos nerviosos que ayudan a la inteligencia.

Asimismo, los autores destacan lo señalado por Sambrano (1998), quien describe que la respiración rítmica consiste en “regularizar la entrada y salida del aire, para así asegurar una irrigación sistemática de sangre, beneficiándose especialmente el cerebro con esta práctica; automáticamente el cuerpo se relaja; (p.31); cabe destacar, que el proceso de respiración se cumple por medio de la práctica de la entrada de aire de forma regulada, inspirando un número de veces, reteniendo y exhalando rítmicamente, haciendo pausas y logrando control, serenidad, disminución de estrés y ansiedad, alcanzando resultados en el organismo y propiciando estados óptimos para desarrollar procesos de aprendizaje en los estudiantes y el cumplimiento de objetivos propuestos. En este sentido, la respiración y la forma adecuada en su práctica es una de las funciones principales en los organismos vivos por medio de la cual se producen reacciones de liberación de energía y un control adecuado

de ella propicia una de las estrategias más sencillas que aportan al organismo el oxígeno necesario para el cerebro.

b. La Relajación Muscular

Esta técnica está cada vez más vigente debido a que las personas viven mayormente con un ritmo más acelerado de existencia, sobrecargados en la recepción de estímulos que lleva a un estado de tensión permanente, lo cual abre paso a considerar una nueva necesidad de autocuidado físico y psíquico que acerque a una mejor manera de vivir. Al respecto, se destaca lo señalado por Sambrano (1998), quien menciona que "relajar del latín relaxare, aflojar, distender; es un método para alcanzar la tranquilidad y el descaso psicossomático y normalizar los procesos psicológicos y el estado general del organismo, alterados por el estrés del mundo que nos rodea". (P. 34); entonces, la relajación se configura como un mecanismo que ayude a aliviar tensiones y un mecanismo de defensa contra el estrés y los estados acelerados, se trata de respuestas donde el organismo mejore la frecuencia cardíaca y respiratoria para desarrollar un equilibrio más saludable.

Cabe destacar, que una adecuada relajación ayuda al cuerpo y la mente a desarrollar el máximo potencial, dejando a la mente alerta para aprender mejor y con mayor capacidad para concentrarse, además de ubicar al sistema corporal cerebro en perfecta armonía con el fin de lograr condiciones más óptimas, desplegando facultades latentes en los estudiantes. Al respecto, Sambrano (2001), destaca que la relajación es aflojar el tono muscular a través de distintos modos que existen para conseguirlos. Sin embargo, no existen métodos buenos ni malos, su objetivo principal es desarrollar un método flexible de autocontrol natural y liberación de tensiones corporales, todo con el propósito de reducir niveles de tensión y disminuir problemas estrés que pueden causar somatización.

Entonces, los autores aseveran que la relajación, conlleva a lograr un estado en completa estabilidad y tranquilidad favoreciendo el vínculo entre el individuo, entorno, cuerpo y mente; en efecto, dicha práctica, propicia en los estudiantes nuevos esquemas de autocontrol corporal y sitúan al docente en la práctica efectiva de nuevos esquemas educativos, al promover una plena conciencia personal de todo lo que lo rodea con la intención de lograr mejores beneficios.

c. Programación Neurolingüística

Es un medio de comunicación con el propósito de influir de manera exitosa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, proporcionando medios para transformar los pensamientos, conductas y sentimientos, de tal manera que les permita a los estudiantes

actuar en forma positiva y tener más confianza y seguridad. Además, cumple con la finalidad de lograr un mejor rendimiento, nuevas habilidades y actitudes frente a las actividades que se realizan en el aula.

En este sentido, se destaca lo detallado por Bertolotto (1997), quien expresa que “la programación neurolingüística permite ordenar los componentes del pensamiento y organizar la experiencia, de tal forma que, a través de los procesos neurológicos, se logre producir los comportamientos adecuados para los objetivos que se quieren alcanzar” (p.10); por medio de habilidades comunicativas que integran elementos neurológicos, corporales y lingüísticos organizados y programados por optimizar los aprendizajes; donde el docente logre generar estados internos en los estudiantes para aprender a observar, escuchar y comprender los estilos de aprendizaje, conductas positivas, modelos proactivos de comunicación y formación.

Por otra parte, los autores destacan a Carpio e Isturiz (1997), quien señala a la PNL, como la habilidad de ayudar al ser humano a crecer, un enfoque práctico que posee una serie de técnicas que se asocian entre sí para lograr una conducta que se quiere adquirir, a través de una poderosa herramienta de comunicación, influencia y persuasión, tomando como referencia que el proceso de comunicación puede dirigir el cerebro para lograr resultados óptimos a partir del lenguaje. Cabe destacar, que cada ser humano posee experiencias previas que se traducen en formas de comunicación consigo mismo y el entorno manifestándose a partir de un proceso de comunicación operativa; entonces, el docente debe considerar la PNL, como una estrategia de superaprendizaje que permite sintonizar de manera efectiva, estimulante y significativa el aprender

d. La música para el superaprendizaje

La influencia de la música en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en mayor o menor medida y según la capacidad propia de cada persona, produce fenómenos de transformación fisiológicos, hoy su utilización se vuelve más consciente al constituir un método que según los expertos permite encontrar ritmos vitales y realizar interacciones creativas con los grupos. Sambrano (1998), expresa que la música para el superaprendizaje ayuda a través de fibras a conectar los hemisferios cerebrales para que funciones de forma integrada y armónica; además de segregar la producción de neurotransmisores que aceleren la transmisión de sustancias químicas como las catecolaminas responsables de la memoria y el aprendizaje o como las endorfinas productoras del placer y del alivio dolor.

Los estímulos recibidos por medio del empleo de la música, viajan a través del sistema nervioso, hasta el sistema límbico que es donde se producen las manifestaciones emocionales en el ser humano traducidas en neurotransmisores que despliegan respuestas metabólicas. Los autores, señalan lo descrito por Sambrano (2001), quien señala que en la actualidad, se ha comprobado que las frecuencias musicales de 40-60 compases, pueden propiciar en el cerebro la producción de ondas para el aprendizaje, segregar hormonas, neurotransmisores y endorfinas que contribuyen a la armonización de los potenciales electroquímicos del cerebro y al aumento de la capacidad de captación, atención, equilibrio, tranquilidad; aumentando la velocidad en la función de los procesos cognitivos, la salud y calidad de vida.

Cabe destacar, que la música contribuye a facilitar la relajación y la producción de ondas alfa en la actividad cerebral y que se debe utilizar específicamente la instrumental o barroca para el aprendizaje, a fin de configurar al órgano del oído como una antena de influjo de información, donde el estímulo sonido – cerebro propicien transformaciones vitales en el cuerpo; conviene resaltar, que la música que se usa en el superaprendizaje, si no tiene el ritmo preciso, los estados alterados de conciencia deseados no se producirán y los resultados son ineficaces; no es una elección personal y no tiene nada que ver con gustos musicales. Es así, como los autores consideran que los sonidos contienen poderes para ampliar la capacidad mental, el oído no fue creado solo para oír; está hecho para cargar de energía la mente y el cuerpo a través de impulsos que alimentan a las ondas cerebrales, las cuales ayudan a registrar datos con mayor rapidez.

4. Metodología

La investigación se desarrolló bajo el paradigma cuantitativo, permitiendo analizar e identificar hechos observables, medibles y sustentables de análisis matemáticos. En relación a su estrategia metodológica, se ubicó en una investigación de campo, porque se recabó la información directamente dentro del contexto seleccionado para el estudio para determinar las causas del problema y predecir los efectos que tiene en el aprendizaje escolar. Según el nivel del conocimiento, su carácter descriptivo permitió trabajar sobre realidades de hecho, presentándose una interpretación correcta de los fenómenos.

Se trabajó con una población de 20 docentes. Para la recolección de datos se utilizó un instrumento con 26 ítems, conformado por tres opciones de respuesta: Siempre, Algunas Veces y Nunca. La validez del mismo se realizó mediante la técnica “Juicio de Expertos”, quienes atribuyeron su opinión a objeto de revisar su contenido y forma. También se calculó

la confiabilidad mediante el estadístico Alfa de Cronbach, cuyo resultado fue 0.82, indicativo de una magnitud muy alta. Se formuló la variable del estudio, la cual fue operacionalizada, descompuesta en dimensiones e indicadores tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Operacionalización de la Variable

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Actualización del docente en el superaprendizaje	Acto Pedagógico	Proceso de Enseñanza	1-2-3
		Proceso de Aprendizaje	4-5-6
	Funcionamiento del Cerebro	Neurofisiología del aprendizaje	7-8-9
		Hemisferios Cerebrales	10-11-12
		Estilos de Aprendizaje	13-14-14
	Técnicas de Superaprendizaje	La Respiración Rítmica	15-16-17
		La Relajación Muscular	18-19-20
		La Programación	21-22-23
		Neurolingüística	
		Influencia de la Música	24-25-26

Fuente: Elaboración Propia /Objetivos de la Investigación

5. Procesamiento y Análisis de la Información

El análisis de datos se realizó de la siguiente manera: 1.- Se revisó cada uno de los instrumentos para verificar que todos fueron respondidos en su totalidad. 2.- Se tabuló los datos de forma manual, determinando la frecuencia simple con el fin de indicar las veces que cada ítems se repite, para ello, se diseñó una hoja de tabulación. 3.- Se determinó la frecuencia relativa porcentual, para indicar el porcentaje de cada frecuencia. A tal efecto, se elaboraron cuadros descriptivos donde se indicaron las alternativas, ítems y frecuencias relativas. 4.- La operacionalización de análisis se realizó en función de los objetivos específicos, por ello; se sectorizaron los resultados por dimensiones e indicadores. 5.- Se inició el análisis de cada dimensión, retomando aspectos teóricos considerados en el estudio, para reforzar los resultados suministrados. 6.- Se formularon las conclusiones y recomendaciones necesarias para el diseño lineamientos para actualizar a los docentes en el superaprendizaje.

6. Análisis, discusión y presentación de resultados

Se presenta el análisis, discusión y presentación de los resultados obtenidos en la investigación, con la finalidad de darle sentido crítico y reflexivo a la información

recolectada. Los datos se organizaron en cuadro descriptivo donde se establecieron dimensiones e indicadores de forma porcentual para luego su interpretación.

En la dimensión **Acto Pedagógico**, un 82% a nivel global de los docentes se mostraron operativos en su praxis educativa, considerando el proceso de enseñar y aprender como medio para formar al estudiante dentro de experiencias vivenciales y holísticas, donde adquirir, nivelar, propiciar y estimular el conocimiento, es parte de un mecanismo activo y global de la educación.

En la dimensión **Funcionamiento del Cerebro**, un 66,63% de los docentes se mostraron poco operativos en el momento de innovar y planificar estrategias didácticas que le permitan conocer de manera personal el modo de adquirir el aprendizaje cada alumno; además de no permitir en menor grado un proceso de exploración y manifestación de sus conocimientos previos como medio para nivelar y desarrollar su sustrato neuropedagógico; con el fin de promover en ellos razonamientos lógicos, estados de alerta mental que facilite la programación de esquemas pedagógicos y la capacidad de demostrar sus potencialidades a partir de sus propias creaciones y resultados; todo bajo un enfoque interdisciplinario que haga conexión con el enseñar/aprender y la capacidad neuronal de cada estudiante.

Cuadro 2. Resultados según Indicadores

Dimensión	Indicadores	Siempre		Algunas Veces		Nunca	
		Fa	Fr%	Fa	Fr%	Fa	Fr%
Acto Pedagógico	Proceso de Enseñanza		78,33		21,66		0
	Proceso de Aprendizaje		86,66		11,66		1,66
	Promedio de la dimensión		82		16		1,6
Funcionamiento Cerebral	Neurofisiología del Aprendizaje		60		37,5		2,5
	Hemisferios Cerebrales		68,3		31,66		0
	Estilos de Aprendizaje		71,66		28,33		0
	Promedio de la dimensión		66,63		32,49		0,83
Técnicas de Superaprendizaje	Respiración Rítmica		18,33		65		16,66
	Relajación Muscular		6,66		71,66		21,66
	Programación Neurolingüística		38,33		51,66		10
	Influencia de la Música		15		33,33		51,66
	Promedio de la dimensión		19,58		55,41		24,99

Fuente: Elaboración Propia / Objetivos de la Investigación

En la dimensión Técnicas de Super aprendizaje, se evidenció un desconocimiento por parte de los docentes puesto que solo un 19,58% del promedio global aprovechan dichas técnicas en sus jornadas de clases; mientras que el 80% restante se mostraron poco operativos en la aplicación de las mismas, sin tomar en consideración que a través de ellas el estudiante puede conocerse a sí mismo, asumir la adquisición del saber con compromiso y disciplina, controlar el cuerpo y la mente gracias a de etapas de relajación, utilizar la capacidad neuronal por medio de estados de alerta y estimulación cerebral que se pueden lograr con la música, la respiración rítmica y la comunicación efectiva personal e interpersonal; todo con el propósito de optimizar el quehacer educativo y lograr una verdadera integración del cuerpo, mente y aprender.

7. Lineamientos para actualizar a los docentes en el superaprendizaje.

En atención los resultados obtenidos en la investigación, se consideró necesario el diseño de lineamientos para la actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la E.G.B. Prof. Marco Tulio Rodríguez; los cuales se configuraron como un proceso que permitió proponer pautas, puntos de partida o acciones en el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje planificadas de forma coordinada y estructurada.

El diseño de lineamientos se desarrolló, ante los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado a los sujetos del estudio, en los cuales se evidenció un desconocimiento teórico-práctico en relación al uso de técnicas de superaprendizaje en la actividad pedagógica.

Lineamiento 1

Dimensión: Acto Pedagógico

Objetivo General: Concienciar a los docentes para que asuman el acto pedagógico como un proceso activo e integral que canaliza los saberes en los estudiantes, logrando en ellos consolidar capacidades cognitivas, afectivas, sociales y culturales.

Contenido: Interacción docente-estudiantes: proceso de enseñanza y proceso de aprendizaje.

Acciones:

- a. Desarrollar contenidos programáticos referentes al acto pedagógico
- b. Concienciación en los docentes la importancia de optimizar el proceso de enseñanza, a través de actividades significativas y holísticas que permitan que el proceso de aprendizaje desarrolle la inteligencia e interiorice nuevos conocimientos.
- c. Promoción de actividades didácticas, donde los docentes manejaron estrategias teórico-prácticas, que integraron todos los estímulos educativos en una formación operativa, creadora, adaptativa, de pertenencia y de integración pedagógica.

Metodología:

- a. Ejecución de jornadas de trabajo denominadas taller, tomando en consideración las respuestas individuales y grupales frente al tema.
- b. Empleo de estrategias metodológicas como: charlas, vivenciales, reflexiones, lecturas, lluvias de ideas, mesas de trabajo, plenarias, exposiciones y escritos de reflexión.

Recursos:

- a. **Humanos:** un (01) orientador de la conducta, docentes participantes, investigadores.
- b. **Materiales:** televisor, video beam, computadora, equipo de sonido, C.D, papel bond, hojas blancas, marcadores, lápices, material fotocopiado, entre otros.
- c. **Financieros:** dinero necesario para llevar a ejecución cada actividad planificada donde participarán docentes, la escuela y el autor de la investigación.
- d. **Tiempo:** lapso de dos (02) días, previendo seis (06) horas de actividades por día para un total de doce (12) horas, con un tiempo de 35, 45 o 60 minutos.

Fecha de Ejecución: Se fijó de acuerdo a la programación de la dirección y el tiempo más conveniente para los docentes.
Lugar: Salón de cultura de la Escuela, ambientado acorde con la actividad a realizar.
Evaluación: de forma cualitativa con base a la opinión de cada docente participante.

Objetivo Terminal: modificar la praxis pedagógica del docente con la intención de brindarles a los estudiantes un verdadero proceso de formación integral.

Fuente: Elaboración Propia

Lineamiento 2

Dimensión: Funcionamiento del Cerebro

Objetivo General: Ofrecer a los docentes los conocimientos básicos sobre el funcionamiento del cerebro, pues sustenta de manera transdisciplinaria la aplicación de las técnicas de superaprendizaje al integrar y hacer funcionar como un todo las áreas del conocimiento.

Contenido: sustrato Neuropedagógico: Neurofisiología del Aprendizaje, Hemisferios Cerebrales y Estilos de Aprendizaje.

Acciones:

- a. Presentación a los docentes información referida al funcionamiento del cerebro.
- b. Desarrollo de contenidos referidos a las diferencias individuales en los estudiantes, influjo de información y diferentes estilos de aprendizaje.
- c. Actividades de reconocimiento sobre el funcionamiento del sustrato neuropedagógico (cerebro-enseñanza), como procesos internos que ocurren en el estudiante al ingresar información, transformarla y hacerla manifiesta a través de estructuras cognitivas.

Metodología:

- a. Talleres dirigidos a los docentes, tomando en consideración las respuestas individuales y grupales frente al tema.
- b. Empleo de estrategias metodológicas como: charlas, vivenciales, reflexiones, lecturas, lluvias de ideas, mesas de trabajo, plenarias, exposiciones y escritos de

reflexión.

Recursos:

- a. **Humanos:** un (01) orientador de la conducta, docentes participantes, investigadores.
- b. **Materiales:** televisor, video beam, computadora, equipo de sonido, C.D, papel bond, hojas blancas, marcadores, lápices, material fotocopiado, entre otros.
- c. **Financieros:** dinero necesario para llevar a ejecución cada actividad planificada donde participarán docentes, la escuela y el autor de la investigación.
- d. **Tiempo:** lapso de dos (02) días, previendo seis (06) horas de actividades por día para un total de doce (12) horas, con un tiempo de 35, 45 o 60 minutos.

Fecha de Ejecución: Se fijó de acuerdo a la programación de la dirección y el tiempo más conveniente para los docentes.
Lugar: Salón de cultura de la Escuela, ambientado acorde con la actividad a realizar.
Evaluación: de forma cualitativa con base a la opinión de cada docente participante.

Objetivo Terminal: comprender que el funcionamiento del cerebro es un proceso interno que realiza cada estudiante y que con su debida estimulación, permite lograr un aprendizaje más holístico.

Fuente: Elaboración Propia

Lineamiento 3

Dimensión: Técnicas de Superaprendizaje

Objetivo General: Capacitar a los docentes para la aplicación de técnicas en superaprendizaje con el propósito de optimizar la praxis educativa

Contenido: La Respiración Rítmica, La Relajación Muscular, La Programación Neurolingüística y la Influencia de la Música.

Acciones:

- a. Explicación a los docentes conceptualización básica sobre las técnicas de superaprendizaje, sus ventajas, beneficios para el proceso de enseñar y aprender; y su metodología de aplicación práctica.
- b. Concienciación sobre la importancia de innovar y buscar alternativas que permitan redimensionar una educación rutinaria y monótona en una praxis integral, significativa, formativa y constructora de un ser libre, creativo, crítico, reflexivo, protagónico, líder y emprendedor.
- c. Vivenciales prácticos con los docentes, donde se profundizó en ejercicios de respiración rítmica, relajación muscular y la programación neurolingüística, con ayuda de música barroca dirigida específicamente para ejecutar las técnicas del superaprendizaje.

Metodología:

- a. Aplicación de jornadas de trabajo denominadas taller, tomando en consideración las respuestas individuales y grupales frente al tema.
- b. Empleo de estrategias metodológicas como: charlas, vivenciales, reflexiones, lecturas, lluvias de ideas, mesas de trabajo, plenarias, exposiciones y escritos de reflexión.

Recursos:

- a. **Humanos:** un (01) orientador de la conducta, docentes participantes, investigadores.
- b. **Materiales:** televisor, video beam, computadora, equipo de sonido, C.D, papel bond, hojas blancas, marcadores, lápices, material fotocopiado, entre otros.
- c. **Financieros:** dinero necesario para llevar a ejecución cada actividad planificada donde participarán docentes, la escuela y el autor de la investigación.
- d. **Tiempo:** lapso de dos (02) días, previendo seis (06) horas de actividades por día para un total de doce (12) horas, con un tiempo de 35, 45 o 60 minutos.

Fecha de Ejecución: Se fijó de acuerdo a la programación de la dirección y el tiempo más conveniente para los docentes.
Lugar: Salón de cultura de la Escuela, ambientado acorde con la actividad a realizar.
Evaluación: de forma cualitativa con base a la opinión de cada docente participante.

Objetivo Terminal: conocer los postulados teórico-prácticos de la respiración rítmica, la relajación muscular, la programación neurolingüística y la influencia de la música; asimismo, el proceso de aplicación de cada técnica en la actividad pedagógica.

Fuente: Elaboración Propia

8. Conclusión

La actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, representa el desarrollo de una investigación con una relevancia social porque beneficia a todos los actores que intervienen en el proceso educativo, puesto que al aplicar dichas técnicas en los estudiantes, propicia utilizar al mismo tiempo el cuerpo y la mente al máximo nivel de eficacia, hasta el punto de desarrollar una mayor rapidez en su formación, además de poner en funcionamiento holístico el hemisferio izquierdo y derecho en forma conjunta, como un todo organizado.

A pesar de que se evidenció un desconocimiento teórico-práctico de los docentes en relación al empleo de las técnicas de la respiración, la relajación, la programación neurolingüística y el uso de la música para el aprendizaje, se diseñaron lineamientos de orientación que dan respuesta a los resultados obtenidos, los cuales indican que se debe reorientar las prácticas pedagógicas del docente con elementos neuropedagógicos, a fin de promover una verdadera praxis de lo que es educar.

Cabe destacar, que se configuraría como el logro de un aprendizaje significativo, al aplicar la respiración rítmica para proporcionar niveles de oxígeno adecuado para las funciones cerebrales, la salud física y mental; emplear la relajación muscular para disminuir tensiones y estrés, mejorando la concentración, control y proporcionando armonía en el aprender; utilizar la programación neurolingüística, para organizar componentes neurológicos y lingüísticos, a fin de convertirlos en una herramienta de comunicación, resultados verbales y corporales

óptimos y finalmente, profundizar en la influencia de la música para el aprender, al permitirle conectar los sonidos con el cerebro para brindar energía y mejorar la capacidad cerebral a través de la activación de neurotransmisores para obtener respuestas

9.-Referencias

- Alonso, C.; Gallego, D. y Honey, P. (1995). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero (5ª Edición)
- Arias, F. (2004). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Caracas, Venezuela: Editorial EPISTEME. C.A.
- Balestrini, M. (2002). *Como se elabora el proyecto de investigación*. Venezuela: Editorial BL Consultores y Asociados.
- Barrios, H. (2001). *Superaprendizaje para Summa Cum Laude y Cultiva la Sabiduría*. Mérida, Venezuela: INSALUT
- Bertolotto, G. (1997). *Programación neurolingüística. Desarrollo personal*. Madrid, España: Editorial LIBSA.
- Carpio, M e Isturiz, N. (1997). *Mira, Escucha y Conéctate con la PNL*. Caracas, Venezuela: Talitip.
- Carvajal, S. (2004). *Educación Popular: Formación para la Organización del Pueblo*. Caracas, Venezuela: CONATEL.
- David, J (1998). *Música y Desarrollo Psicológico*. Barcelona, España: Imprimix.
- Díaz, J. (1982). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. San José, Costa Rica. Editorial: IICA. C.A.
- Fermín, U. (1997). *La Ignorancia Educada y otros Escritos*. San Cristóbal, Venezuela. Editorial Litoformas. C.A.
- González, V. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Editorial Pax.
- Hernández, R. Fernández, C. y Batista (2001). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Kasuga, L; Gutiérrez, C y Muñoz, J. (1999). *Aprendizaje Acelerado: Estrategias para la Potencialización del Aprendizaje*. Distrito Federal, México: Editorial Tomo.
- kotulak, R. (2003). *El cerebro por dentro. Revolucionarios descubrimientos sobre el funcionamiento de nuestras mentes*. México: Editorial Diana S.A.
- López, M. (2001). *La Relajación y otras Estrategias de Superaprendizaje y su Valor Trascendental en el Aula*.

- López, A. (2005). *Propuesta de Capacitación Docente para el uso de Estrategias de Superaprendizaje*. E.B. Sabana de Murucutuy. Barinas, Venezuela.
- Martínez, M. (1999). *Comportamiento Humano*. Distrito Federal, México: Editorial Trillas.
- Michel, G. (2002). *Aprender a Aprender: Guía de Autoeducación*. Distrito Federal, México. Editorial Trillas.
- Nogueral, A. (1998). *Técnicas de Aprendizaje y Estudio: Aprender en la Escuela*. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Ostrander, Sh. y Schroeder, L. (1981). *Superaprendizaje. Nuevos métodos para potenciar su memoria y mejorar su eficacia profesional y deportiva*. Barcelona, España: Ediciones Gribaljo.
- Ostrander, Sh. y Schroeder, L. (1996). *Superaprendizaje 2000: el Aprendizaje Eficaz del Siglo XXI*. Gribaljo, Barcelona: Gribaljo.
- Sambrano, J. (1992). *Superaprendizaje Total: el Placer de Aprender a Aprender*. Caracas, Venezuela: I UNE.
- Sambrano, J. (1998). *Superaprendizaje Transpersonal*. Caracas, Venezuela: Editorial Alfadil.
- Sambrano, J. (2001). *Superaprendizaje. El placer de aprender a aprender*. Caracas, Venezuela: Editorial Alfadil.
- Tamayo y Tamayo, M. (2002). *El proceso de la investigación científica*. México: Editorial LIMUSA
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (UPEL) (2007). *Manual de Trabajos de Grado y Tesis Doctorales*. Caracas, Venezuela: Autor.
- Vega, V. (1996). *Biblioteca Didáctica Larousse, La Diversidad Educativa: Psicología Cognitiva*. Colombia: Printer Colombia, S.A