



Estilos de aprendizaje y autismo

Lic SCHNEIDER Judit .

Psicóloga. Capacitadora Educación Especial
DGCYE.

lic.schneider@gmail.com

RESUMEN

Este trabajo estudia los estilos de aprendizaje utilizados por alumnos con discapacidad AUTISMO. Trabajamos en esta propuesta con alumnos que presentan trastornos del espectro autista e investigamos los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los niños con autismo perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje. En general, los niños con discapacidad tienen pocas oportunidades de interactuar con otros niños. Por lo tanto, trabajar los estilos de aprendizaje es necesario para poder andamiar este proceso y que el mismo resulte exitoso.

Palabras Clave

Estilos de aprendizaje. Discapacidad Autismo. Inclusión educativa y social.

“Cuanto mayor sea la experiencia del aprendizaje mediado y más pronto se someta al niño a dicha experiencia, mayor será la capacidad del organismo de ser modificado”. R. Feuerstein (1973)

En las escuelas no existen dos alumnos idénticos, con las mismas capacidades, intereses, actitudes, cada uno tiene su Estilo de Aprendizaje y ritmo propio para aprender marcado por su desarrollo, su motivación, su curiosidad e interés.

“El conocimiento no es un reflejo fiel de objetos o fenómenos externos al sujeto que conoce, sino un producto resultante de su interpretación” Esto implica que cada persona con su manera particular de conocer, de acuerdo a sus características, aprehende la realidad, influenciado por valores, creencias, características del propio sujeto y de su grupo social de referencia.

Dentro del ámbito escolar el aprendizaje se construye por la interacción entre el

docente y el alumno. Este vínculo entre ambos se denomina “Sujeto pedagógico”. La enseñanza le corresponde al educador siendo esta relación sustancialmente asimétrica, convirtiéndose el docente en la autoridad pedagógica. Los docentes buscan estrategias que organizan sus



acciones ante las diferentes características que puedan presentar sus alumnos y, además, se sensibilizan ante las diferencias socioculturales, ambientales o dificultades de la comunidad con la cual trabajan, por lo tanto, la mirada del docente es siempre subjetiva y se va modificando frente a las distintas realidades.

Los alumnos con Trastorno de Espectro Autista presentan un síndrome caracterizado por alteraciones en la comunicación social, alteraciones en el

comportamiento y en el desarrollo cognitivo, a lo que se denomina como un trastorno profundo del desarrollo.

ESTILOS DE APRENDIZAJE es un concepto que intenta describir los métodos por los cuales las personas obtienen información acerca de su entorno. Las personas pueden aprender a través de ver (visualmente), escuchar (auditivamente) y/o a través de tocar y manipular un objeto (kinestésicamente o aprendizaje práctico). Por ejemplo, el ver un libro con dibujos o leer un libro de texto, involucra el aprender a través de la visión, escuchar la lectura en vivo o en cintas, involucra el aprender a través del oído, y presionar botones para determinar cómo operar un magnetoscopio involucra aprender kinestésicamente.

Por lo general, la mayoría de las personas aprenden usando de dos a tres estilos. Curiosamente, las personas pueden evaluar sus propios intereses y estilos de vida

para determinar las maneras en las cuales obtienen mucha de su información acerca de su entorno. En mi caso, cuando leo un libro, puedo entender fácilmente el texto. En contraste, es difícil para mí el escuchar una cinta grabada de ese libro. Simplemente no puedo seguir el guión. De ese modo, soy una fuerte aprendiz visual y una moderada, probablemente pobre, aprendiz auditivo. En lo que respecta al aprendizaje

kinestésico, soy muy buena en desarmar objetos para aprender cómo funcionan, tales como una aspiradora o una computadora.

El estilo de aprendizaje de alguien puede afectar en qué tan bien se desempeña la persona en un ambiente educativo, especialmente desde la educación secundaria hasta la universidad. Por lo general las escuelas requieren el aprendizaje auditivo (escuchar a un profesor) y el aprendizaje visual (leer un libro de texto). Si uno es pobre en una de estas dos maneras de fuente de aprendizaje, probablemente dependerá principalmente de sus puntos fuertes (por ejemplo, un aprendiz visual puede estudiar el libro de texto en lugar de depender en el contenido de la lectura).

Usando esta lógica, si uno es pobre en ambos aprendizajes, visual y auditivo, puede tener dificultad en la escuela. Además el estilo de aprendizaje de uno, puede estar asociado con su ocupación. Por ejemplo, aquellos individuos que son aprendices kinestésicos pueden tender a tener ocupaciones que impliquen el uso de sus manos, tales como acomodadores de estantes, mecánicos, cirujanos o escultores. Los aprendices visuales pueden tender a tener ocupaciones que involucren el proceso de información visual, tales como procesadores de datos, artistas, arquitectos o clasificadores de partes industriales. Por otra parte, los aprendices auditivos pueden tender a tener trabajos que consistan en procesar información auditiva, tales como agentes de ventas, jueces, músicos, operadores de llamadas de emergencia y meseros.

Basado en mi experiencia así como en las de mis colegas, parece ser más probable que los individuos con autismo se basen en un sólo estilo de aprendizaje. Observando a la persona, uno puede ser capaz de determinar su estilo primario de aprendizaje. Por ejemplo, si un niño con autismo disfruta el ver libros (por ejemplo, libros con dibujos), ver televisión (con o sin



sonido), y tiende a ver cuidadosamente a las personas y los objetos, puede ser que sea un aprendiz visual. Si un niño con autismo habla excesivamente, disfruta que las personas le hablen y prefiere escuchar la radio o música, entonces él/ella puede ser un aprendiz auditivo. Y si un niño con autismo está desarmando constantemente las cosas, abriendo y cerrando cajones y presionando botones, esto puede indicar que el niño es un aprendiz kinestésico o práctico.

Una vez que se ha determinado el estilo de aprendizaje de una persona, entonces el basarse en esta modalidad para enseñar, puede incrementar grandemente la posibilidad de que la persona aprenderá. Si uno no está seguro del estilo de aprendizaje que tiene un niño o está enseñando a un grupo con diferentes estilos de aprendizaje, entonces la mejor manera de enseñar podría ser el usar los tres estilos juntos. Por ejemplo, cuando se enseña el concepto 'gelatina,' uno puede mostrar un paquete y una taza de gelatina (visual), describir sus características como color, textura y uso (auditivo) y después dejar que la persona la toque y la pruebe (kinestésica).

Un problema común evidenciado por el niño con autismo es el correr en el salón de clases y no escuchar al profesor. Este niño puede no ser un aprendiz auditivo, y por ello, él/ella no le presta atención a las palabras del profesor. Si el niño es un aprendiz kinestésico, el profesor puede escoger el colocar sus manos en los hombros del niño y guiar al alumno o estudiante de regreso a su silla, o ir a la silla y moverla hacia el mismo. Si el alumno o estudiante aprende visualmente, el profesor puede necesitar mostrar al niño su silla o mostrarle una fotografía de la silla y hacerle señas para que se siente.

El enseñar en el estilo de aprendizaje del alumno puede tener un impacto en el que el niño ponga atención o no y procese la información que le es presentada. Esto, a su vez, puede afectar el

desempeño del niño(a) en la escuela así como también su comportamiento. Por consiguiente, es importante que los educadores evalúen el estilo de aprendizaje tan pronto como un niño con autismo ingrese al sistema escolar y que adapten sus estilos de enseñanza en relación a los puntos fuertes del estudiante. Esto asegurará que el niño con autismo tenga la mejor oportunidad de tener éxito en la escuela.

El término "estilo de aprendizaje" se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio método o estrategias para aprender. Aunque las estrategias varían según lo que se quiera aprender, cada uno tiende a desarrollar ciertas preferencias o tendencias globales, tendencias que definen un estilo de aprendizaje.

Trabajamos en esta propuesta con alumnos con discapacidad autismo e investigamos los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los niños con esta discapacidad perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje, es decir, tienen que ver con la forma en que los alumnos estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico).

Los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los rasgos fisiológicos están relacionados con el género y ritmos biológicos, como puede ser el de sueño-vigilia, del alumno.

La noción de que cada persona aprende de manera distinta a las demás permite buscar las vías más adecuadas para facilitar el aprendizaje, sin embargo hay que tener cuidado de no "etiquetar", ya que los estilos de aprendizaje, aunque son relativamente estables, pueden cambiar; pueden ser diferentes en situaciones diferentes; son susceptibles de mejorarse; y



cuando a los alumnos se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad.

Se han desarrollado distintos modelos y teorías sobre estilos de aprendizaje los cuales ofrecen un marco conceptual que permite entender los comportamientos diarios en el aula, cómo se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado, nosotras trabajamos investigando y orientando el estilo de enseñanza que mejor se adapta a alumnos con discapacidad visual. Trabajaremos aquellas fortalezas que permiten y facilitan el aprendizaje en alumnos con esta discapacidad.

APRENDIZAJE MULTISENSORIAL

En la cultura occidental, tendemos a considerar mente y cuerpo como entidades separadas, asignando el pensamiento a la mente y la acción y la sensación al cuerpo. Sin embargo, los sistemas sensorial y motor forman parte a la vez del cerebro y del cuerpo, y su desarrollo adecuado es un prerrequisito para un buen funcionamiento cognoscitivo. Los sentidos son los medios por los que obtenemos información; ellos nos dicen lo que sabemos acerca del mundo que nos rodea y constituyen la base para el desarrollo del pensamiento abstracto. El sistema sensorial no sólo incluye los sentidos de la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto, a través de los cuales absorbemos información acerca del mundo exterior a nosotros, sino también los sentidos propioceptores, es decir, los sistemas cinestésicos, vestibular y visceral, que controlan las sensaciones internas. El sistema vestibular, situado en el oído interno, registra la posición, el movimiento, la dirección y la velocidad del cuerpo, y también desempeña un papel importante en la interpretación de estímulos visuales. El sistema cinestésico está localizado en los músculos, las articulaciones y los tendones, y nos proporciona información

sobre el movimiento del cuerpo. El sistema visceral aporta las sensaciones de los órganos internos.

APRENDIZAJE CINESTESICO Y TACTIL

El sentido cinestésico aporta la tercera modalidad principal para el aprendizaje o instrucción (los otros dos son el auditivo y el visual). El aprendizaje cinestésico y el táctil están a veces vinculados entre sí, aunque en realidad implican diferentes sistemas. Este tipo de aprendizaje es vital en estos alumnos para poder aprender el sistema Braille. El sistema táctil depende de receptores en la piel. El sistema cinestésico registra el movimiento; sus receptores en los músculos y tendones facilitan información sobre el movimiento del cuerpo. Aunque generalmente no nos damos cuenta de ello, el gesto no sólo contribuye a la comunicación, sino que además facilita el pensamiento y la expresión. Los sentidos cinestésico-táctiles son el tercer canal principal para asimilar información y recordarla. La inclusión de la experiencia cinestésica tiene tres ventajas: provee un método adicional para comprender un tema, crea una valiosa modalidad de pensamiento, y ofrece a quienes aprenden cinestésicamente una oportunidad mucho mejor de salir airosos en la clase. Si bien son mayoría los alumnos que prefieren el canal auditivo o el visual, hay algunos que son primordialmente táctil-cinestésicos. Estos estudiantes son menos capaces de aprender mediante el oído y la vista que con el tacto y el movimiento. Para ellos, la información es asimilada con mayor facilidad a través de sus manos y a través del movimiento. Les gusta tocar cosas, desplazarlas, y moverse ellos a su alrededor. El carácter concreto de la experiencia cinestésica puede ayudarles si tienen dificultades con la abstracción.

OLFATO Y GUSTO

Comparados con la percepción cinestésica y táctil, el olor y el gusto desempeñan un papel tan pequeño en muchos aspectos que



a veces se cae en la tentación de olvidarlos; sin embargo, hay casos en los que revisten importancia como en alumnos ciegos. El olor es un notable estímulo para la memoria y una llave para lograr ricas asociaciones de experiencia y emoción. Debiera formar parte de toda fantasía, ya que profundiza y personaliza la implicación. Observará que algunos alumnos responden mejor a la imagen del olor y que la generan con mayor facilidad que otros.

Al escribir, la habilidad para describir vívidamente toda clase de sensaciones es un instrumento muy importante. Los profesores pueden crear un conocimiento sensorial y un vocabulario mediante experiencias que estimulen los sentidos. describir sus cualidades.

ASPECTOS ESENCIALES A TENER EN CUENTA CUANDO QUIERE INCLUIRSE A UN NIÑO EN EL AULA.

El maestro debe considerar las fortalezas y debilidades propias de cada niño. Entre los niños del espectro autista las características que se repiten con mayor frecuencia y que deben ser consideradas son las siguientes:

- Anticipar las situaciones y pensar en futuro les resulta difícil y, del mismo modo, generar hipótesis y alternativas.
- El pensamiento concreto y literal, sin interpretaciones les complica a la hora de generar alternativas.
- Pueden tener un vocabulario sobresaliente en sus áreas de interés, que no debe confundirse a la hora de valorar su competencia comunicativa
- Les cuesta identificar la información relevante y organizarla. Eso les lleva a no administrar el tiempo y energía proporcional a la tarea requerida.
- Dificultades en las destrezas de organización

o en la resolución de problemas, a menudo, condicionan no terminar las tareas a tiempo.

- Su rendimiento escolar puede verse afectado por la inflexibilidad, incluso cuando las habilidades y motivación son altas.
- Limitaciones para generalizar los aprendizajes.
- Prestan más atención a los elementos concretos de los estímulos que a las estructuras globales de los mismos.
- Pueden tener habilidad en tareas de clasificación.
- Presentan generalmente unas buenas capacidades en las áreas visoespaciales (pensamiento visual, habilidad para el dibujo), de memoria mecánica y de motricidad.
- Pueden realizar conductas sin propósito, sentido o meta alguna como por ejemplo dar vueltas sobre sí mismos.
- Con frecuencia experimentan algún tipo de sensibilidad sensorial (ruidos, luces).
- Un porcentaje de estos alumnos y alumnas tienen retraso mental asociado a su alteración autista, aunque otro alto porcentaje no.
- Presentan dificultades de inicio y reciprocidad en la comunicación social
- Dificultades en el uso e interpretación de gestos que acompañan a la comunicación.
- Habla peculiar; tono alto y forma monótona.
- Relaciones sociales: falta de comprensión recíproca



TRABAJANDO CON APOYOS Y MEDIADORES

Quién es un Mediador

Transformación del estímulo por medio de un agente o mediador (padre, madre, maestro, cuidador y acompañante en integración educativa etc.).

A través de un mediador se seleccionan los estímulos del medio, los organiza, reordena, agrupa y estructura en función de una meta específica. Es quien proporciona al alumno una gran variedad de estrategias y procesos conducentes a la formación de comportamientos que a su vez son prerequisites para un desarrollo cognitivo posterior y saludable. Es quien lleva al alumno más allá de las necesidades inmediatas, de manera que el niño pueda anticipar la respuesta ante situaciones similares.

Características de un buen mediador y del docente de apoyo a la inclusión educativa.

Intencionalidad y reciprocidad: implicar al niño en la experiencia de aprendizaje.

Ayudar a ser conciencia de las intenciones que se tienen. Por ejemplo: la importancia de la comunicación para satisfacer nuestras necesidades.

Significado : partir del interés del alumno de manera que este logre la conexión y se implique de manera emocional y cognitiva en la tarea.

Despertar el interés del niño por la tarea en sí.

Vender la idea de la importancia que tiene dicha tarea para su vida y futuro.

Ausubel nos dice que hay aprendizaje significativo cuando logramos que los alumnos logren la conexión entre los nuevos conocimientos y los ya existentes.

Competencia: potenciar al máximo el aprendizaje de los niños, aun cuando estos se

crean incapaces de aprender.

Hacerlo consciente del progreso que va alcanzando el alumno y su nivel de competencia desde el inicio hasta el presente.

La actividad se tiene que adaptar a la capacidad del individuo (interés, edad, capacidad, etc.)= adaptaciones o adecuaciones necesarias

Regulación de la conducta : el mediador tiene la responsabilidad de enseñar a los alumnos qué hacer, cómo, cuándo y por qué hacerlo.

Va a facilitar el paso de la impulsividad al autocontrol.

Participación activa y conducta compartida: cuando el maestro se incluye como uno más del grupo se potencia más la oportunidad de las discusiones reflexivas.

Individualización y diferenciación psicológica: esto inicia con la aceptación del alumno como individuo único e irrepetible, considerándolo como participante activo del aprendizaje, con capacidad de pensar de manera independiente y de modo diferente con respecto a sus otros compañeros y hasta del mediador. Desarrolla en el individuo una apreciación de sus valores individuales, sin olvidar el de los otros y su diferenciación psicológica.

Búsqueda, planificación y logro de los objetivos de la conducta : orientar su atención al logro de metas futuras, más allá de las necesidades del momento. Se establecen metas individuales y los motiva para que las alcancen.

Diferenciar las metas reales de las irreales.

Revisar y modificar los objetivos en función de las circunstancias.

Requiere del logro de autocontrol y autocorrección de la conducta.

**Búsqueda de la novedad y complejidad**

: buscar lo novedoso en relación a otras actividades ya realizadas. Se estimula la curiosidad intelectual, la originalidad, creatividad y pensamiento divergente.

Solucionar los problemas de diversas formas, para ir despertando el gusto por lo nuevo y complejo, por lo cual se va de lo más sencillo hacia lo más complejo.

Conocimiento de la modificabilidad y del cambio

: ayudar al alumno a ser consciente de que puede cambiar su propio funcionamiento y que de hecho lo está haciendo. El alumno empieza a auto percibirse como sujeto activo, capaz de generar y procesar información. En el caso de los alumnos con autismo, ayudarlos a ver que el cambio es un proceso de crecimiento. Poco a poco se va desvaneciendo el andamio que ellas necesitan para lograr cada vez una mejor autorregulación y control de conducta.

Aportes de descubrir los estilos de aprendizaje a los alumnos con autismo

Rasgos cognitivos: forma en que los estudiantes estructuran los contenidos y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan los medios de representación.

Los rasgos afectivos: motivación y expectativas.

Los rasgos fisiológicos: género y ritmo biológico (sueño-vigilia).

Permite buscar las vías más adecuadas para facilitar el aprendizaje.

Cuando se enseña a los estudiantes según su estilo de aprendizaje estos aprenden con más efectividad.

Formas en que atienden los alumnos dentro del Espectro Autista

Atención en túnel: Atienden los detalles., color,

el brillo, el movimiento o el sonido.

Perciben las actividades, las personas y situaciones sociales de una manera parcial dificultando entender el significado que sólo es posible de manera integral. Presentan una aparente sordera, cuando están concentrados en algo, eliminan automáticamente la percepción de cualquier otro sonido.

Formas en que perciben los alumnos dentro del Espectro Autista

Hipersensibilidad auditiva: causa molestia o hasta dolor, es por eso que ellos se tapan los oídos.

Hipersensibilidad visual: rechazan algunos estímulos visuales, por lo cual en ocasiones se tapan los ojos o miran de reojo, para manejar la situación.

Hipersensibilidad táctil, por lo que rechazan el contacto con algunas texturas.

Hipersensibilidad olfativa y gustativa los conduce a ser muy selectivos con ciertos alimentos.

Alto umbral al dolor.

Sobre selección sensorial: atracción por ciertos estímulos como son la fascinación por ver girar objetos, escuchar el sonido que provoca al golpear la mesa con un objeto, el buscar materiales con olores fuertes para percibir su aroma. Esta preferencia perceptiva los conduce a las auto estimulaciones, las cuales producen en ellos una relajación momentánea.

Maneras de aprender de los alumnos dentro del Espectro Autista**El primer orden:**

Cómo el cerebro recibe, almacena y asocia los estímulos que le llegan, tanto desde el medio externo, como desde su propio cuerpo?

En este nivel se encuentra la atención y la



percepción.

Segundo orden: la memoria, la asociación, la Coherencia central y el procesamiento en los detalles.

Memoria visual es una fortaleza (fotográfica), por eso aprenden con gran facilidad datos que sigan un patrón visual fijo.

Procesan visualmente: Temple Gradin **“Yo pienso en imágenes”**.

Se concentran en los detalles y no en el significado global.

Tercer orden: capacidad representacional, la competencia inferencia, la flexibilidad mental; la competencia para planear y para auto-monitorear e inhibir respuestas inadecuadas.

Las personas con TEA tienen un nivel de pensamiento concreto y baja capacidad representacional y de simbolización, por lo cual se hace necesaria la enseñanza explícita de los dobles significados. Su pensamiento es deductivo, lo que le permite aprender reglas y normas, por ello su facilidad para la informática, pero en el ámbito social, debe analizar para actuar de una manera u otra, y es allí su dificultad. No poseen flexibilidad mental, ya que perseveran en la misma explicación o estrategia, sin tomar en cuenta sus consecuencias.

Es necesario enseñarles a planear, seguir el plan, pero sobre todo a aceptar y hacer los cambios necesarios de acuerdo a la situación.

CONCLUSIÓN

El modelo educativo centrado en los estilos de aprendizaje de los alumnos con autismo, pretende una nueva forma de concebir, abordar y trabajar el aprendizaje, a partir de la diversificación de estrategias de enseñanza. La mediación por parte del docente pueden ser vistas como la creación intencional de condiciones en el entorno de aprendizaje, que

facilitan el logro de objetivos educacionales propiciando un conjunto de actividades.

BIBLIOGRAFÍA

AUTISMO ANDALUCÍA: Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas

con Trastornos del Espectro Autista. Dirección General de Orientación Educativa y

Solidaridad. Consejería de Educación y Ciencia.

CORTAZAR, P. (2004): “Intervención en comunicación con personas con

autismo”. Ponencia presentada en el curso Profundización, teoría y práctica del

autismo. Asociación Autismo – Sevilla.

Edelson, S. (2009). “Estilos de Aprendizaje y Autismo”. Centro para el estudio del Autismo. Salen. Oregon. Disponible en :www.oregonautism.com/.../Learning_Styles_and_Autism-Spanish.pdf

RIVIERE, A. y MARTOS, J. (1998): El tratamiento del Autismo. Nuevas

perspectivas. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

TAMARIT, J.; DE DIOS, J.; DOMINGUEZ, S. y ESCRIBANO, L. (1990): PEANA:

Proyecto de Estructuración Ambiental en el aula de niños autistas. Memoria final

del proyecto subvencionado por la Consejería de Educación de la Comunidad de

Madrid y la Dirección General de Renovación Pedagógica del MEC