



Septiembre 19, 20 y 21 de 2018 Bogotá Colombia

EL DESARROLLO SENSORIAL, LA INTEGRACIÓN SENSORIAL Y LAS CARACTERÍSTICAS EN SOCIALIZACIÓN Y APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS Y JÓVENES EN LA ESCUELA Y FAMILIA. HITOS DEL DESARROLLO INFANTIL.

Marcela Alejo.

Terapeuta Ocupacional, Especialista en Desarrollo Infantil y procesos de Aprendizaje de La Universidad del Rosario Colombia.
Certificada Integración Sensorial La WPS. Univerisidad Del sur de Califórnia.
Magister Neuropsicología y Educación de La Univerisidad de la Rioja España.

PALABRAS CLAVES:

1. Desarrollo sensorial
2. Socialización y aprendizaje en niños y jóvenes
3. Escuela y Familia
4. Hitos del Desarrollo Infantil

Desarrollo sensorial.

Anna Jane Ayres (1920 – 1988), terapeuta ocupacional con formación postdoctoral en Neurociencia y Psicología de la Educación, profesional de la salud, comenzó a desarrollar el marco de referencia de la integración sensorial en los años 60 y con su primera publicación de su libro “La integración sensorial y el niño” empieza ser más evidente sus estudios de profundización y más cuando se fundó la Clínica Ayres, Aires – Clinic 1976, en california donde trabajó y realizó investigación hasta 1986.

A nivel de investigaciones y mediante el marco teórico, Jean Ayres definió las bases neurofisiológicas del proceso sensorial y así mismo definió las disfunciones, pues fue a través del Modelo clínico que se diseñó herramientas diagnósticas y

“HOY ES POSIBLE CORREGIR EL FUTURO”



Septiembre 19, 20 y 21 de 2018 Bogotá Colombia

también el proceso de intervención. Cabe resaltar que dicha definición del marco teórico de integración sensorial fue una de las herramientas fundamentales para lograr en su momento describir y delimitar las bases neurofisiológicas de proceso sensorial para que así se logrará comprender la conducta humana. Este inicio de nueva perspectiva de análisis permitió entender el comportamiento adaptativo de los niños dentro de su cotidianidad, que no era evidente en ese momento por otro tipo de estudios o herramientas diagnósticas. Como teoría que fue y que continúa siendo motivo de análisis, ha permitido que la integración marque autores que han continuado profundizando y ampliando conceptos.

El conocimiento- especialmente el conocimiento teórico – es tentativo y cambia constantemente. Debemos recordar esta condición durante nuestra práctica profesional. La teoría no es un hecho, sino una organización de ideas que de esperar sea apoyada en algunos hechos que nos guían para resolver problemas. (Beaudry, 2004, pp. 192)

Ayres con su teoría buscaba profundizar en el comportamiento del niño y en el desempeño ocupacional, por tanto, planteaba los factores que llegaban a limitar o interferir dicho desempeño, lo más interesante es saber que dichas profundizaciones brindaron soporte en cuanto a solidez y fiabilidad tanto en la teoría como en la práctica.

Si se tiene en cuenta que el terapeuta ocupacional analiza el ser humano desde su ocupación y por tanto se puede determinar su desempeño, entonces, los componentes del ser humano son de vital importancia para lograr en conjunto, desarrollar habilidades y poder así tener una actividad con propósito. Dentro de los componentes que se tienen en cuenta para poder ejercer una ocupación, se

“HOY ES POSIBLE CORREGIR EL FUTURO”



Septiembre 19, 20 y 21 de 2018 Bogotá Colombia

encuentra, el motor, el cognitivo, el sensorial, el social y el emocional. Es por esto que se determinó el componente sensorial de vital importancia y por la misma importancia se hace necesario profundizar. La teoría de integración sensorial, desarrollada por Jean Ayres en 1979, se construyó a partir de la comprensión de las funciones de casa, sistema sensorial y como este influía en el desarrollo y en el desempeño, teniendo en cuenta que hay unos sistemas sensoriales conocidos: visual, olfativo, auditivo, gustativo y otros como, el táctil, vestibular y propioceptivo, que brindan especial relevancia porque tienen una notable importancia e influencia en el desarrollo. (Ayres, 2005, pp. 15). Ayres los consideró como los sistemas más primitivos y primeros en desarrollar, pues son los que más información aportaban sobre el cuerpo y por su notable influencia en las interpretaciones de la información de otros canales tales como el visual y el auditivo. (Ayres, 2005).

Socialización y aprendizaje tanto en escuela como en familia

Los procesos de integración sensorial permiten que el niño explore y juegue. Una enorme cantidad de información sensorial debe ocurrir y desarrollarse para que se pueda realizar acciones de movimiento como es el gatear, marchar, hasta lograr caminar y esto sucede durante el primer año de vida.

Es por eso que los juegos de la infancia conducen a desarrollar diferentes procesamientos de información que permiten la integración sensorial, a medida que el niño organiza las sensaciones de su cuerpo y de la gravedad, estimula otras áreas cerebrales que permiten integrar información y por tanto generar aprendizaje, brindando así una respuesta adaptativa a una experiencia sensorial provista de un propósito y una meta. (Mauer, 1999). El resultado final ocurre

“HOY ES POSIBLE CORREGIR EL FUTURO”



Septiembre 19, 20 y 21 de 2018 Bogotá Colombia

cuando se vence el reto de un aprendizaje nuevo, logrando de manera simultánea la formación de una respuesta adaptativa que ayuda a la propia organización y a desarrollo del cerebro. Para esto cabe resaltar que el juego consiste en las respuestas adaptativas que brindan mayor integración sensorial, debido a que si el niño aprende a organizar su juego, tendrá más posibilidades de organización en su trabajo de la escuela y de volverse un adulto con una adecuado nivel de productividad y de organización que son características básicas de las funciones ejecutivas.

El permitir el desarrollo funcional somato sensorial (registro de los tres canales: vestibular, propioceptivo y táctil) en coherencia con el visual y el auditivo, se logra el desarrollo de habilidades y capacidades, las cuales están enmarcadas en:

1. Autorregulación de las emociones y excitación (alerta regulado por estímulos)
2. Habilidades para descubrir cómo interactuar con el ambiente (físico y social)
3. Adquisición de las habilidades básicas para el aprendizaje, tales como son la lectura, la escritura y el cálculo.
4. Compromiso / involucramiento en ocupaciones significativas y con propósito.

Finalmente, el desarrollo somatosensorial permite que el ser humano realice una construcción de la identidad, respondiendo a interrogantes tales como: ¿En quién me estoy convirtiendo? ¿Qué puedo hacer y qué puedo lograr? (Ayres, 2005). Viendose reflejado en la capacidad de poder responder de manera adaptativa a la demanda del medio que lo rodea.

A nivel escolar, las investigaciones en neurociencias de las últimas décadas nos

“HOY ES POSIBLE CORREGIR EL FUTURO”



Septiembre 19, 20 y 21 de 2018 Bogotá Colombia

han abierto puertas para comprender la esencia del trabajo del cerebro humano. El descubrimiento del genoma humano, los descubrimientos de las sustancias llamadas neurotransmisores, el descubrimiento a través de la resonancia magnética funcional acerca de cómo reacciona nuestro cerebro ante determinadas tareas, hacen que la acción educativa deba ser modificada y que se conciba de otra manera. El diseño de pruebas neuropsicológicas y su aplicación permiten dar una explicación a la relación cerebro-conducta, explicación que estaba ausente hace una década Corsi (2004) resalta la importancia de estimular el cerebro de un infante que no se desarrolla como en la mayoría de los niños y así facilitarle conexiones entre células nerviosas que le permitan la construcción de patrones sensoriomotores necesarios para facilitar la aparición posterior de conductas más complejas necesarias para la sobrevivencia humana. “Desde la etapa fetal hasta la vejez el sistema nervioso central no cesa de transformarse tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Estas transformaciones van desde la división celular hasta el establecimiento de conexiones entre células que, en ocasiones se encuentran muy alejadas unas de otras” (Brailowsky, 2004). Se ha demostrado que el cerebro humano nace solo con el 20 o 25 % de su peso total y el resto aproximadamente un 75 % se obtiene en contacto directo con el medio ambiente (Mora,2002).

Aprendizaje

Dentro de la teoría de Piaget existen los conceptos de acomodación y asimilación; considerados estos como procesos mediante los cuales las personas actúan constantemente con su entorno. Ormrod (2005) dice que Piaget considera

“HOY ES POSIBLE CORREGIR EL FUTURO”



Septiembre 19, 20 y 21 de 2018 Bogotá Colombia

a la asimilación como un proceso a través del cual la persona interactúa con un objeto o acontecimiento de manera coherente con algunos de los esquemas que posee. Por ejemplo, el niño que ve los aretes brillantes de su mamá, puede asimilarlos a su esquema de agarrar, y tirar de ellos de la misma manera que hace con el biberón. Por otro lado, piensa que en la acomodación, una persona puede modificar un esquema que ya posee o construir uno nuevo que le permita explicar algo que no conocía. Por ejemplo, un niño que acaba de aprender a gatear debe modificar su estilo cuando llega al borde de una escalera. La asimilación y la acomodación son dos procesos que van de la mano; es decir, por medio de la primera las personas interpretan los conocimientos nuevos a partir del que ya tienen, pero a través de la acomodación, modifican su conocimiento como resultado de esos acontecimientos. Sin embargo, es necesario aclarar que la asimilación es necesaria para que se produzca la acomodación, debido a que siempre se debe relacionar una experiencia nueva con lo que ya se sabe, para poder aprender de ellas.

Por lo tanto, Piaget considera que los objetos deben ser manipulados para obtener conocimiento de estos y así poder llegar al aprendizaje de los mismos. Pero para que exista un correcto aprendizaje debe haber un adecuado desarrollo sensorial en todas las personas, y de esta manera se produzca un adecuado aprendizaje.

Hitos del Desarrollo Infantil

Los desajustes en los hitos del desarrollo infantil pueden ser señales de alarma

“HOY ES POSIBLE CORREGIR EL FUTURO”



Septiembre 19, 20 y 21 de 2018 Bogotá Colombia

que nos sugieran la necesidad de una intervención temprana. Las edades que se mencionan a continuación son aproximadas, suele haber un margen de tiempo tanto por encima como por debajo para respetar el ritmo del caso particular.

Las áreas en las que se han establecido hitos del desarrollo son: motricidad, cognición, emoción y socialización; y lenguaje.

“HOY ES POSIBLE CORREGIR EL FUTURO”