

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA Y UNIVERSITARIA



**LOS NIVELES DE ATENCIÓN INFLUYEN EN LOS PROCESOS
COGNITIVOS DE ALGUNOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE
PRIMARIA DEL CENTRO EDUCATIVO NUESTRA SEÑORA DEL
CARMEN PEDREGAL**

Trabajo de investigación presentado por las
profesoras:

**LIZBETH MARGARETTE LUNA JARA
YULIANA DEISI MOGROVEJO MÁRQUEZ**

Para obtener el Grado Académico de
Bachiller en Educación

Asesor: Dr. Walter Fernández Gambarini

Arequipa - Perú

2016

AGRADECIMIENTO

A TI SEÑOR, por la bendición de TU amor y protección y por el regalo de la vida, por cuidarnos y hacernos instrumento para proporcionar cuidado a los demás.

A nuestra alma mater quien nos da la oportunidad de continuar nuestros estudios y obtener nuestro título de Bachiller en Educación.

A nuestro asesor Dr. Walter Fernandez Gambarini, por su apoyo y orientación, hizo de nuestras vidas una realidad.

Al personal administrativo del programa de complementación, por su disposición y amabilidad.

A nuestros hijos, familiares y amigos, por apoyarnos en este sueño y crecimiento personal, compartiendo con nosotras su amor y compañía.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	
INTRODUCCIÓN	
CAPITULO I.....	1
TRANSTORNOS POR DÉFICIT DE ATENCIÓN EN LOS PROCESOS COGNITIVOS	1
1.1 LA EDUCACIÓN	1
1.1.1 Artículo 13 - Constitución Política del Perú - Educación: Finalidad Libertad de Enseñanza y de Educación	2
1.1.2 LEY GENERAL DE EDUCACION ley N° 28044	3
TÍTULO I - FUNDAMENTOS Y DISPOSICIONES GENERALES	3
1.2 ETIOLOGIA:	6
1.2.1 EVOLUCION DIACRONICA DEL CONCEPTO DEL TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN (TDA).....	7
1.3 CONCEPTOS Y TIPOS DE ATENCIÓN	10
1.3.1 DÉFICIT DE ATENCIÓN PREDOMINANTEMENTE INATENTO.....	11
1.3.2 DÉFICIT DE ATENCIÓN PREDOMINANTEMENTE HIPERACTIVO....	11
1.3.3. DÉFICIT DE ATENCIÓN COMBINADO O MIXTO.....	12
1.4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRASTORNO DE DÉFICIT ATENCIONAL CON Y SIN HIPERACTIVIDAD	12
1.4. 1 ¿QUÉ ES EL TRASTORNO DE DÉFICIT ATENCIONAL?	13
1.5 ¿QUÉ SON EN REALIDAD LOS TRASTORNOS POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD?	14
1.6 PROCESOS COGNITIVOS	17
1.6.1 PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS	18
1.6.1.1 FUNCIONES DE LA ATENCIÓN	18
1.6.1.2 FACTORES DETERMINANTES DE LA ATENCIÓN:.....	19
1.6.1.3 TIPOS DE ATENCION.....	21

1.6.1.3.1 TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN EN LA INFANCIA ...	22
1.6.2 MEMORIA	23
1.6.2.1 ESTRUCTURAS Y PROCESOS DE ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA MEMORIA.....	24
1.6.2.1.1 LA MEMORIA SENSORIAL:	25
1.6.2.1.2 LA MEMORIA A CORTO PLAZO.....	26
1.6.2.1.3 LA MEMORIA A LARGO PLAZO	27
1.6.2.2.1 ALTERACIONES CUANTITATIVAS.	32
1.6.2.2.2 ALTERACIONES CUALITATIVAS.	35
1.6.3 PROCESO COGNITIVOS COMPLEJOS.....	36
1.6.3.1 PENSAMIENTO.....	36
1.6.3.1.1 TRASTORNOS DEL PENSAMIENTO	37
1.6.3.1.2 TRASTORNO DEL CURSO DEL PENSAMIENTO.	37
1.6.3.1.3 TRASTORNOS DE LA VELOCIDAD.	37
1.6.3.1.4 TRASTORNOS DE LA FORMA PROPIAMENTE DICHA DEL PENSAMIENTO.	38
1.6.3.1.5 TRASTORNOS DEL CONTENIDO.....	40
1.6.4 LENGUAJE.....	41
1.6.4.1 FISIOLÓGÍA CEREBRAL DEL LENGUAJE	42
1.6.4.2 TERAPIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MEMORIA.....	42
1.6.5 APRENDIZAJE	43
1.6.5.1 PATRONES INNATOS DE CONDUCTA	44
1.6.5.2 APRENDIZAJE REACTIVO Y ASOCIATIVO	45
1.6.5.3 CONDUCTAS RESPONDIENTES ELEMENTALES:	46
1.6.5.4 CONDICIONAMIENTO CLÁSICO PAVLOVIANO:.....	47
1.6.5.5 APRENDIZAJE OPERANTE.....	48
1.6.5.6 APRENDIZAJE COGNITIVO	50
1.6.5.7 ESTILOS DE APRENDIZAJE	51

CAPITULO II	55
MARCO OPERATIVO DE LA INVESTIGACIÓN	55
2.1 JUSTIFICACIÓN	55
2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	56
2.3 FORMULACION DEL PROBLEMA	58
2.4 OBJETIVOS:.....	59
2.5 HIPÓTESIS.....	59
2.6 VARIABLES	59
2.7 POBLACIÓN Y MUESTRA	60
2.8 METODOLOGÍA	60
CAPITULO III	66
PROPUESTAS PARA CONTRARESTAR EL TRANSTORNO DE DEFICIT ATENCIONAL	66
3.1 PROPUESTAS	66
3.2 CONCLUSIONES	87
BIBLIOGRAFÍA.....	88
ANEXOS.....	89

INTRODUCCIÓN

Señor decano de la facultad de ciencias de la educación, programa de complementación universitaria. Señores miembros del jurado.

El propósito de esta investigación es comprender el cerebro en acción, dispersa en el proceso cognitivo de niño, perjudicando su rendimiento académico y creando en ellos una barrera en el logro de sus aprendizajes.

Es preciso tener en cuenta que el cerebro humano está dotado de capacidades superiores que nos diferencian de las demás especies. La funcionalidad de las áreas corticales en los procesos cognitivos que son indispensables para el desarrollo del ser humano es muy compleja. Estas áreas están interconectadas o interrelacionadas con otras estructuras de nuestro sistema nervioso central que posibilitan la realización y efectividad de dichos procesos, tanto en el aspecto sensitivo como motor. La memoria, pensamiento y lenguaje resultan ser actividades que se llevan a cabo en el cortex cerebral. Las mismas que van a permitir al hombre poder desenvolverse e interactuar de una manera positiva con su medio. La memoria es la capacidad de codificar la información que estamos percibiendo para trasladarla a la corteza cerebral, almacenar y recuperar la misma cuando se requiera.

El pensamiento es un proceso complejo que tiene su centro de elaboración en el lóbulo frontal de la corteza, con la participación de otras estructuras como el sistema límbico, tálamo y parte superior de la formación reticular. Es un proceso indispensable para la emisión de juicios, formulación y resolución de problemas, toma de decisiones, transmisión de ideas, etc. El centro del lenguaje se ubica en el hemisferio izquierdo en la mayoría de las personas. La corteza cumple función motora, con respecto a la producción del habla (lecto-escritura) y función sensitiva en cuanto a la interpretación y comprensión del lenguaje.

Recordemos que la escuela es la primera instancia formal donde niños y niñas manifiestan sus potencialidades y también sus dificultades. El desarrollo de estas potencialidades y la forma de evolución de las dificultades, dependerá en medida importante, de lo que la escuela en su conjunto sea capaz de ofrecer. El impacto

que esto puede tener en el desarrollo e historia escolar futura de los niños y niñas con Déficit Atencional como un problema del aprendizaje.

La actual Política de Educación, señala que para hacer efectivo el derecho a la educación de todos niños, niñas y jóvenes se requiere de un cambio social, cultural y político que reconozca y acepte que somos una sociedad diversa, en donde todos y todas tenemos los mismos derechos y deberes.

El término Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDA-H), se utiliza para describir el comportamiento que presentan los niños, adolescentes y adultos con diferentes manifestaciones, según la edad y la educación recibida. El TDA-H implica dificultad generalizada en espacio y en el tiempo (ocurre en cualquier lugar o todos los días), para mantener y regular la atención en situaciones importantes, e hiperactividad en algunos casos. De forma secundaria el individuo manifiesta déficit de reflexividad, intolerancia a la frustración, alteraciones en el comportamiento y actúa con impulsividad (Borunda, 2008).

Esta falta de niveles de atención, influye en el desarrollo del niño o la niña, en forma negativa si no se detecta a tiempo. Algunas veces, los profesores tienen una vaga idea de las dificultades de aprendizaje y comportamiento de sus estudiantes y, por lo general, los rotulan con un diagnóstico impreciso. Se tiene la idea de que el TDA-H es solamente es un problema de comportamiento, sin tener en cuenta que implica dificultades cognitivas específicas en los procesos atencionales: atención selectiva, sostenida, visual y auditiva. **(Vol. 5 No. 9 | Julio – Diciembre de 2010 | Medellín - Colombia | ISSN: 1909-2814 4)**

En cada uno de los capítulos resaltamos que la educación también implica una cultura conductual en la nuevas generaciones adquieren diferentes modos de ser. En el capítulo I. hablaremos sobre los transtornos por déficit de atención en los procesos cognitivos, resaltando la educación, la finalidad, bajo qué ley se ampara y como los transtornos van evolucionando, como influye la atención y cuáles son los procesos cognitivos básicos y el rol que tiene la memoria, los procesos cognitivos complejos y los estilos de aprendizaje que posee el ser humano.

En el capítulo II, detallamos el porqué de la investigación, para qué. En este capítulo damos a conocer nuestro marco operativo de la investigación, la justificación, la

formulación, las variables, los objetivos, la hipótesis de la investigación, dentro de ello la metodología de la investigación la cual es de tipo descriptivo, de corte transversal cuantitativo que permite establecer la relación existente entre las variables con el fin de determinar los factores socioculturales y biológicos que se relacionan con los niveles de atención en los procesos cognitivos de algunos estudiantes del centro educativo Nuestra Señora del Carmen en pedregal.

Es por ello damos a conocer que el estudio realizado a los estudiantes del tercer grado de primaria del centro educativo Nuestra Señora del Carmen Pedregal nos muestra claramente que los que tienen bajos niveles de atención son los del género masculino.

CAPITULO I

TRANSTORNOS POR DÉFICIT DE ATENCIÓN EN LOS PROCESOS COGNITIVOS

1.1 LA EDUCACIÓN

La educación puede definirse como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse una persona asimila y aprende conocimientos.

La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.

- El **proceso educativo** se materializa en una serie de habilidades y valores, que producen cambios intelectuales, emocionales y sociales en el individuo. De acuerdo al grado de concienciación alcanzado, estos valores pueden durar toda la vida o sólo un cierto periodo de tiempo.
En el caso de los niños, la educación busca fomentar el proceso de **estructuración del pensamiento** y de las formas de expresión. Ayuda en el proceso madurativo sensorio-motor y estimula la integración y la convivencia grupal.

- La **educación formal o escolar**, por su parte, consiste en la presentación sistemática de ideas, hechos y técnicas a los estudiantes. Una persona ejerce una influencia ordenada y voluntaria sobre otra, con la intención de formarle. Así, el sistema escolar es la forma en que una sociedad transmite y conserva su existencia colectiva entre las nuevas generaciones.

Por otra parte, cabe destacar que la sociedad moderna otorga particular importancia al concepto de **educación permanente o continua**, que establece que el proceso educativo no se limita a la niñez y juventud, sino que el ser humano debe adquirir conocimientos a lo largo de toda su vida.

Dentro del campo de la educación, otro aspecto clave es la **evaluación**, que presenta los resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación contribuye a mejorar la educación y, en cierta forma, nunca se termina, ya que cada actividad que realiza un individuo es sometida a análisis para determinar si consiguió lo buscado.

1.1.1 Artículo 13 - Constitución Política del Perú - Educación: Finalidad Libertad de Enseñanza y de Educación

La Educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza. Los padres de la familia tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros de educación y de participar en el proceso educativo.

De acuerdo al texto antes mencionado podemos deducir que dicha norma se divide en tres partes:

1. La primera de ellas se refiere a la finalidad de la educación, la cual indica que el desarrollo integral de la persona humana. Pero que entendemos por "desarrollo de la Persona Humana", pues bien al respecto diremos que va dirigido, como contenido principal, a los valores y las experiencias que la persona recibe a lo largo de su vida, de la misma manera, como contenido secundario (pero no por ello menos importante), influyen en dicho desarrollo,

los acontecimientos que se suscitan en su entorno, su amor personal (el cual en realidad es considerado como contenido principal), el lenguaje como su forma de expresión, etc.

2. Aquí ya no nos encontramos en el ámbito privado de la persona sino más bien en el ámbito público, por cuanto va dirigido al papel que juega el Estado dentro de la enseñanza, afirmando por este motivo que debe promover la libertad de enseñanza, es decir el derecho de todos los hombre a educarse constantemente y el deber de muchos otros a brindar los conocimientos que posean.
3. Si bien la última parte de la norma no ocupa estrictamente el ámbito privado de la persona, podríamos decir que ocupa su entorno más cercano, como es la Familia. Es así que dentro de la educación la familia tiene el deber de educar a su hijos, por cuanto son su responsabilidad desde que se establecen en el seno familiar, así mismo tienen el derecho de escoger los centros de educación ya que el desarrollo personal de los hijos se ha de medir en función a la buena calidad de la enseñanza (lo cual también debe ser un objetivo del estado en lo referente a la educación estatal), también tienen el derecho de participar en el proceso educativo, para nosotros más que un derecho es un deber debido a que los padres deben ser ejemplo a seguir de sus hijos.

1.1.2 LEY GENERAL DE EDUCACION ley N° 28044

TÍTULO I - FUNDAMENTOS Y DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1°.- Objeto y ámbito de aplicación: La presente ley tiene por objeto establecer los lineamientos generales de la educación y del Sistema Educativo Peruano, las atribuciones y obligaciones del Estado y los derechos y responsabilidades de las personas y la sociedad en su función educadora. Rige todas las actividades educativas realizadas dentro del territorio nacional, desarrolladas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras.

Artículo 2º.- Concepto de la educación: La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura, y al desarrollo de la familia y de la comunidad nacional, latinoamericana y mundial. Se desarrolla en instituciones educativas y en diferentes ámbitos de la sociedad

Artículo 3º.- La educación como derecho: La educación es un derecho fundamental de la persona y de la sociedad. El Estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral y de calidad para todos y la universalización de la Educación Básica. La sociedad tiene la responsabilidad de contribuir a la educación y el derecho a participar en su desarrollo.

Artículo 4º.- Gratuidad de la educación: La educación es un servicio público; cuando lo provee el Estado es gratuita en todos sus niveles y modalidades, de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política y en la presente ley. En la Educación Inicial y Primaria se complementa obligatoriamente con programas de alimentación, salud y entrega de materiales educativos.

Artículo 5º.- Libertad de enseñanza: La libertad de enseñanza es reconocida y garantizada por el Estado. Los padres de familia, o quienes hagan sus veces, tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho a participar en el proceso educativo y a elegir las instituciones en que éstos se educan, de acuerdo con sus convicciones y creencias. Toda persona natural o jurídica tiene derecho a constituir y conducir centros y programas educativos. El Estado reconoce, ayuda, supervisa y regula la educación privada con respeto a los principios constitucionales y a la presente Ley. La iniciativa privada contribuye a la ampliación de la cobertura, a la innovación, a la calidad y al financiamiento de los servicios educativos.

Artículo 6º.- Formación ética y cívica: La formación ética y cívica es obligatoria en todo proceso educativo; prepara a los educandos para cumplir sus obligaciones personales, familiares y patrióticas y para ejercer sus deberes y derechos ciudadanos.

La enseñanza de la Constitución Política y de los derechos humanos es obligatoria en todas las instituciones del sistema educativo peruano, sean civiles, policiales o militares. Se imparte en castellano y en los demás idiomas oficiales.

Artículo 7º.- Proyecto Educativo Nacional: El Proyecto Educativo Nacional es el conjunto de políticas que dan el marco estratégico a las decisiones que conducen al desarrollo de la educación. Se construye y desarrolla en el actuar conjunto del Estado y de la sociedad, a través del diálogo nacional, del consenso y de la concertación política, a efectos de garantizar su vigencia. Su formulación responde a la diversidad del país

Artículo 8º. Principios de la educación: La educación peruana tiene a la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo. Se sustenta en los siguientes principios:

a) La ética, que inspira una educación promotora de los valores de paz, solidaridad, justicia, libertad, honestidad, tolerancia, responsabilidad, trabajo, verdad y pleno respeto a las normas de convivencia; que fortalece la conciencia moral individual y hace posible una sociedad basada en el ejercicio permanente de la responsabilidad ciudadana.

b) La equidad, que garantiza a todos iguales oportunidades de acceso, permanencia y trato en un sistema educativo de calidad.

c) La inclusión, que incorpora a las personas con discapacidad, grupos sociales excluidos, marginados y vulnerables, especialmente en el ámbito rural, sin distinción de etnia, religión, sexo u otra causa de discriminación, contribuyendo así a la eliminación de la pobreza, la exclusión y las desigualdades.

d) La calidad, que asegura condiciones adecuadas para una educación integral, pertinente, abierta, flexible y permanente.

e) La democracia, que promueve el respeto irrestricto a los derechos humanos, la libertad de conciencia, pensamiento y opinión, el ejercicio pleno de la ciudadanía y el reconocimiento de la voluntad popular; y que contribuye a la tolerancia mutua en las relaciones entre las personas y entre mayorías y minorías así como al fortalecimiento del Estado de Derecho.

f) La interculturalidad, que asume como riqueza la diversidad cultural, étnica y lingüística del país, y encuentra en el reconocimiento y respeto a las diferencias, así como en el mutuo conocimiento y actitud de aprendizaje del otro, sustento para la convivencia armónica y el intercambio entre las diversas culturas del mundo.

g) La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida.

h) La creatividad y la innovación, que promueven la producción de nuevos conocimientos en todos los campos del saber, el arte y la cultura.

Artículo 9º.- Fines de la educación peruana: Son fines de la educación peruana:

a) Formar personas capaces de lograr su realización ética, intelectual, artística, cultural, afectiva, física, espiritual y religiosa, promoviendo la formación y consolidación de su identidad y autoestima y su integración adecuada y crítica a la sociedad para el ejercicio de su ciudadanía en armonía con su entorno, así como el desarrollo de sus capacidades y habilidades para vincular su vida con el mundo del trabajo y para afrontar los incesantes cambios en la sociedad y el conocimiento.

b) Contribuir a formar una sociedad democrática, solidaria, justa, inclusiva, próspera, tolerante y forjadora de una cultura de paz que afirme la identidad nacional sustentada en la diversidad cultural, étnica y lingüística, supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país y fomente la integración latinoamericana teniendo en cuenta los retos de un mundo globalizado.

1.2 ETIOLOGIA:

Las causas del trastorno se desconocen todavía. La propuesta más defendida es la existencia de una interrelación entre los factores psicosociales y biológicos como determinantes comunes del síndrome. Es cierto que se conocen condiciones biológicas que determinan la presencia de los síntomas de trastornos en déficit de atención TDA, pero se trata de una pequeña porción del total de la población de niños con este diagnóstico.

Durante un tiempo se plantearon propuestas etiológicas poco determinantes y sesgadas, así es como se pensó en un principio que el TDA era producido por

algún tipo de daño cerebral, esta propuesta apareció a raíz del estudio epidemiológico realizado entre el año 1917 y 1918 con niños que sufrían una encefalitis.

1.2.1 EVOLUCION DIACRONICA DEL CONCEPTO DEL TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN (TDA)

El trastorno por déficit de atención, es un trastorno de inicio en la infancia que presenta un patrón persistente de conductas de desatención, exceso de actividad y dificultad de controlar los impulsos o impulsividad. Es uno de los trastornos más estudiados en la psicopatología infantil. Sin embargo, pese al interés suscitado, existen discrepancias, tanto en la terminología y su etiología (García y Polaino-Lorente, 1997)).

El estudio de este trastorno refleja la misma tendencia que han seguido otros problemas de la infancia, se partió inicialmente de un enfoque médico. Aparecen posteriormente aproximaciones conductuales, cognitivas, sociales y evolutiva que enriquecen la comprensión de este problema.

A lo largo de la historia se puede encontrar diferentes referencias a lo que hoy denominamos TDAH. En el año 493 a.c. el médico griego Hipócrates describía pacientes “que anticipaban sus respuestas a los estímulos sensoriales con poca tenacidad ya que su alma se movía rápidamente al siguiente estímulo. Hipócrates atribuía esta condición a una “preponderancia del fuego sobre el agua”.

En 1623 Shakespeare, también hizo referencia a “una enfermedad atencional”, en su obra King Henry VIII. Así mismo el psiquiatra alemán Heinrich Hoffmann, escribió un libro de poemas para niños en 1844 sobre niños y sus conductas “indeseables” o lo que es lo mismo TDAH. Más tarde Ireland (1877) hizo lo propio en su libro “Medical and education treatment of various forms of idiocy”.

Clouston (1892) hablaba de la sobreactividad y la inquietud como los rasgos característicos. En 1897 Boumeville describió a estos niños como muy activos e inquietos, llamándolos “niños inestables”, término que años después Heuyer (1914) en su tratado sobre “niños anormales y delincuentes juveniles”. El cuadro recoge lo diferentes estudios que han descrito el TDAH a lo largo del siglo pasado.

AUTORES	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
Still (1902)	Defectos en el control moral	Temperamento violento - fracaso escolar Revoltosos - Ausencia déficit intelectual Destructivos Inquietos - Ausencia de respuesta a los castigos Molestos Incapacidad para mantener la atención.
Tredgold (1908)	Dentro del grupo de deficiencias mentales	-Hipercinesia - Problemas de coordinación -Tamaño y forma anormal - Desobediencia De la cabeza - Conducta antisocial o criminal -Anormalidades En el paladar - Ausencia de deficiencia intelectual severa -Falta de atención
Hohman (1922) Ebaugh (1923)	Síndrome de inestabilidad Psicomotriz	-Secuelas neurológicas y conductuales -Síntomas de disfunción ligera en el cerebro -Indiferencia - Precocidad sexual -Exhibicionismo - Hipersomnia -Reacciones histéricas
Kahn Cohen (1934)	Síndrome de impulsividad orgánica	-Hiperactividad - Conducta antisocial -Impulsividad - Inestabilidad emocional
Strauss y Lethinen (1947)	Síndrome de lesión cerebral	-Problemas de percepción -Impulsividad -Problemas de lenguaje -Falta de atención -Problemas emocionales -Hiperactividad -Importantes déficits cognitivos
Clements y Peters (1962)	Disfunción cerebral mínima	-Defectos perceptivos -Trastorno de atención -Alteraciones del aprendizaje -Alteraciones de conducta -Deterioro perceptivo – motor -Déficit general en coordinación -Trastorno de memoria, del lenguaje y la audición.
Douglas (1972)	Déficit atencional	-Dificultad para detenerse, observar y actuar -Incapacidad para mantener la atención -Se distrae con facilidad

		-Impulsividad
DSM – III (APA. 1980)	Trastorno por déficit de atención con hiperactividad	<ul style="list-style-type: none"> -No acaba las cosas que empieza -Cambia con excesiva frecuencia de actividad -Tiene dificultades para organizar su trabajo -Necesita supervisión -No parece escuchar -Tiene dificultades para concentrarse en el trabajo y el juego -Hay que llamarle la atención constantemente -Le cuesta quedarse quieto y estar sentado -Actúa antes de pensar, pareciera que siempre está en marcha.
ICD – 10 (WHO, 1992)	Trastorno de la actividad y la atención. Trastorno hiperkinético disocial	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de persistencia en actividades que requieren procesos cognoscitivos -tendencia a cambiar de una actividad a otra -Deficit de atención -Interrupción prematura de la ejecución de tareas, suelen dejar actividades sin terminar -Propensos a accidentes, problemas de disciplina, descuidados, impulsivos.
DSM – IV (APA, 1994) DSM – IV – TR (APA, 2000)	Trastorno por déficit de atención con hiperactividad.	<ul style="list-style-type: none"> -Dificultades para mantener la atención -Abandona su asiento cuando se espera que este sentado, parece no escuchar -Corre o salta excesivamente, no sigue instrucciones, habla excesivamente -Dificultades para jugar tranquilamente -Pierde cosas necesarias para realizar sus tareas -Interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros, tiene dificultades en guardar su turno -Descuida sus actividades diarias -Evita el esfuerzo mental sostenido -Se precipita en dar respuestas -Mueve en exceso manos y pies

1.3 CONCEPTOS Y TIPOS DE ATENCIÓN

Desde el campo de la neurología, Soprano considera que la atención es una función esencial para transitar por la vida de un modo adaptado. Por lo general necesitamos atender para entender y aprender. La mayor parte de los actos de nuestro quehacer cotidiano requiere un mínimo de atención para que se lleve a cabo exitosamente (soprano, 2009).

Ballar sostiene que; “es un proceso cognitivo inobservable que se infiere a partir de conductas observables” (citado en Soprano, 2009 –p. 17). En la mayoría de los modelos teóricos el termino atención nos remite a un complejo sistema de componentes que actúan entre si y que permiten filtrar información relevante para manifestar representaciones mentales (Strauss y Cols. 2006).

A continuación describiremos conceptos breves que se mencionan con mayor frecuencia.

- **Alerta:** estado de despertar, corresponde a una movilización de energía mínima del organismo que permite al sistema nervioso ser receptivo de modo inespecífico a toda información interno o externo receptiva.
- **Atención selectiva - focalizada:** permite seleccionar las informaciones disponibles de modo de retener o tratar solo los estímulos pertinentes para la actividad en curso.
- **Atención dividida - simultánea:** habilidad requerida para compartir una atención selectiva entre dos o más fuentes distintas, detectando los estímulos que pueden pertenecer a una u otra de estas fuentes de modo simultáneo.
- **Atención alternante:** Implica la capacidad de cambiar de foco atencional, de modo flexible, alternando entre diferentes estímulos.
- **Atención sostenida - vigilancia:** sobrepasa el estado de alerta, llevando al sujeto a orientar de manera intencional su interés hacia una o varias fuentes de información y a mantener ese interés durante un periodo

prolongado de tiempo sin discontinuidad. (Marvassio, María de los ángeles – dificultades de atención en el aula; apotes de la psicopedagogía – universidad abierta interamericana)

1.3.1 DÉFICIT DE ATENCIÓN PREDOMINANTEMENTE INATENTO

Es cuando el estudiante presenta más dificultades en: la focalización de la atención, distracción y dificultades en la organización de actividades tanto académicas como de la vida cotidiana; y se refiere a la manifestación con frecuencia durante los últimos seis meses de:

No presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.

Presenta dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.

Parece no escuchar cuando se le habla directamente.

No sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro (**Universidad pontificie bolivariana. Revista QVol. 5 No. 9 | Julio – Diciembre de 2010 | Medellín - Colombia | ISSN: 1909-2814**)

1.3.2 DÉFICIT DE ATENCIÓN PREDOMINANTEMENTE HIPERACTIVO

Se caracteriza por dificultades en la focalización de la tención manifestada por inquietud motora e impulsividad. Los síntomas de Hiperactividad se manifiestan por los siguientes signos que se presentan con frecuencia durante los últimos seis meses de:

Mueve en exceso las manos o los pies, o se remueve en su asiento.

Abandona su asiento en la clase o en otrs situaciones en que se espera que permanezca sentado.

Corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).

Tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.

“Está en marcha” o suele actuar como si tuviera un motor.

Habla en exceso.

Precipita respuestas antes de haberse completado las preguntas.

Tiene dificultades para guardar turno.

Interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (por ejemplo, se entromete en conversaciones o juegos).

1.3.3. DÉFICIT DE ATENCIÓN COMBINADO O MIXTO

Presenta características de dificultades en: la focalización de la atención, en la organización de actividades, y la presencia de inquietud motora e impulsividad. Manifiesta inatención, hiperactividad e impulsividad. Los síntomas de inatención, hiperactividad impulsividad, se manifiestan por los siguientes signos que se presentan con frecuencia durante los últimos seis meses de:

No presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.

Presenta dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.

Vol. 5 N. 9 Julio –Diciembre de 2010 | Medellín - Colombia | ISSN: 1909-2814 7

1.4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRASTORNO DE DÉFICIT ATENCIONAL CON Y SIN HIPERACTIVIDAD

Es frecuente escuchar de parte de profesores y profesoras que en sus aulas tienen niñas y niños inquietos y con dificultades para seguir el ritmo de la clase. Refieren que son niños(as) que interrumpen el desarrollo de las actividades de aprendizaje, que importunan a sus compañeros(as), y que algunos, no logran los aprendizajes esperados.

Si bien, las investigaciones señalan que la reiteración de estos casos es de un 3% y un 7%, los reportes de docentes y actores escolares dan la impresión que el porcentaje fuese mayor y que, en el contexto del grupo curso, las dificultades de estos estudiantes aumentarían, hasta el punto que la dinámica grupal y el clima de trabajo pueden llegar a ser difíciles de manejar. Esto, tendría además repercusión

en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y en el clima (de tensión) que genera al conjunto de la comunidad educativa.

1.4. 1 ¿QUÉ ES EL TRASTORNO DE DÉFICIT ATENCIONAL?

El Trastorno de Déficit Atencional (TDA), Trastorno Hiperactivo o Síndrome de Déficit Atencional, es un trastorno de inicio temprano, que surge en los primeros 7 años de la niñez y se caracteriza por un comportamiento generalizado que presenta dificultades de atención (inatención o desatención), impulsividad y, en algunos casos, hiperactividad. Este comportamiento se da en más de un contexto o situación (hogar, escuela u otro) y afecta a los niños y niñas en sus relaciones con su entorno familiar, social y educativo evidenciándose con mayor claridad cuando inician su experiencia educativa formal: la incorporación al establecimiento escolar.

En general, dentro de este Trastorno se identifican dos tipos 2:

Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H)

Niños y niñas que además de las dificultades de atención presentan dificultades para controlar impulsos Condemarín, M; Gorostegui, M y Milicic, N: (2005): Déficit Atencional: Estrategias para el Diagnóstico y la intervención psico educativa. Ed.Planeta. Chilena S. A.

12

- Déficit Atencional con y sin Hiperactividad sus impulsos (impulsividad) y un permanente y excesivo movimiento sin un objetivo concreto (hiperactividad).
- Trastorno de Déficit Atencional sin Hiperactividad (TDA sin Hiperactividad):

Niños y niñas que no presentan hiperactividad asociada a las dificultades de atención. Son niños y niñas tranquilos(as) que parecieran “*estar en la luna*”.

En adelante se hará referencia preferentemente al Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H) ya que permite aludir a las tres características centrales de inatención, impulsividad e hiperactividad. Se realizarán, sin embargo, las distinciones que sean necesarias entre los dos tipos, tanto en la comprensión de los niños y niñas como en las orientaciones para su apoyo.

1.5 ¿QUÉ SON EN REALIDAD LOS TRASTORNOS POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD?

La Asociación Americana de Psiquiatría incluye Los trastornos por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) entre los trastornos del comportamiento que se dan en la infancia o adolescencia. Se trata de un cuadro con síntomas patológicos que afecta a un 3 hasta un 6% de los niños en edad escolar, lo que supone que, estadísticamente hablando, **en un aula ordinaria podríamos encontrar con facilidad de uno a tres niños con TDÁH.**

A pesar de que en los últimos cinco años se ha prestado una inusual atención a este trastorno, el TDAH dista mucho de ser un “trastorno de moda pasajero”. La alta incidencia y el elevado riesgo de desarrollo de trastornos asociados y de graves problemas de adaptación social bien merecen la atención que hasta ahora no se le ha dispensado. Existen todavía muchas familias y muchos profesionales de la educación desorientados por la falta de información y formación sobre este trastorno.

Como hemos mencionado antes, dos son los grupos de síntomas fundamentales que se valoran para el diagnóstico de los TDAH: (1) el déficit de atención; (2) la hiperactividad/ impulsividad.

Para el diagnóstico de los **trastornos por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)** la Asociación Americana de Psiquiatría, en su Manual de Diagnóstico Estadístico (DSM-IV TR; APA, 2002), recomienda observar con qué intensidad se presentan los síntomas que se describen en el cuadro 1.

1. Si el niño cumple 6 o más de los síntomas de desatención que se observan en este cuadro, pero ninguno de hiperactividad/impulsividad, PODRÍA tratarse de un niño con **TDAH subtipo predominio déficit de atención.**

2. Si cumple 6 o más de los síntomas de hiperactividad/impulsividad, pero no de déficit de atención, PODRÍA tratarse de un **TDAH subtipo predominio hiperactivo impulsivo.**

3. Si cumple 6 o más síntomas de desatención y de hiperactividad/impulsividad podría tratarse de un **TDAH de tipo combinado**.

Subrayamos la palabra “podría” porque el diagnóstico de TDAH es mucho más que la simple observación de una serie de síntomas de falta de atención y de hiperactividad. Si sólo aplicáramos esta lista de síntomas como criterio diagnóstico fácilmente podríamos incluir, en uno y otro subtipo, a por lo menos el 20% de los niños en edad escolar.

Por lo tanto y, dado que todos los niños presentan en alguna medida falta de atención, hiperactividad motriz e impulsividad y que estos síntomas pueden deberse a muchos problemas diferentes, la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2002) considera que para **poder diagnosticar a un niño con TDAH se deben cumplir, además de los síntomas anteriores, las siguientes condiciones:**

1. Los síntomas de hiperactividad/impulsividad y/o los síntomas de déficit de atención **se deben manifestar por encima de lo que se esperaría del niño o niña dada su edad cronológica, su edad mental y la educación recibida.**
2. **Se deben presentar en dos o más ambientes** (por ejemplo, en el colegio y en casa), aunque puedan manifestarse de forma más moderada en un lugar que en otro.
3. Estos síntomas **deben crear dificultades en su adaptación** escolar, social, personal o familiar.
4. El problema tiene un carácter crónico, es decir, **algunos de los síntomas ya se observaban en el niño o la niña antes de los 7 años**. No son de observación reciente, ni tienen una duración de unas semanas o meses.
5. **Se descarta que los síntomas que presenta puedan deberse o explicarse mejor por la presencia de otro tipo de trastorno** como un

trastorno generalizado del desarrollo, un trastorno mental, del estado de ánimo o un problema médico específico.

Cuadro 1: Síntomas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) según el DSM-IV TR (APA; 2002).

SÍNTOMAS DE DESATENCIÓN

- Se consideraría que el niño/a manifiesta síntomas de desatención significativos si muestra 6 o más de 6 de los siguientes síntomas:
- A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en su trabajo y en otras actividades.
 - A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
 - A menudo parece que no escucha cuando se le habla directamente.
 - A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (sin que se deba a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender las instrucciones).
 - A menudo tiene dificultades para organizarse en tareas y actividades.
 - A menudo evita, le disgusta o es reacio a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
 - A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p.ej., juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
 - A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
 - A menudo es descuidado en las actividades diarias.

SÍNTOMAS DE HIPERACTIVIDAD E IMPULSIVIDAD

- Se consideraría que el niño/a manifiesta síntomas de hiperactividad/impulsividad significativos si muestra 6 o más de 6 de los siguientes síntomas:

- A menudo mueve en exceso manos o pies o se “remueve” en el asiento.
- A menudo abandona su asiento en clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.
- A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en las que es inapropiado hacerlo (¡cuidado!, en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- A menudo está en marcha o suele actuar como si tuviera un motor.
- A menudo habla en exceso.
- A menudo precipita respuestas antes de haber terminado las preguntas.
- A menudo tiene dificultades para guardar turno.
- A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p.ej., se entromete en conversaciones o juegos).

1.6 PROCESOS COGNITIVOS

Los procesos llevados a cabo en la corteza cerebral, dotan al hombre de la capacidad para realizar actividades tanto sensitivas como motoras.

Tal es así que en el proceso de memoria la información que ingresa por nuestras vías sensoriales es codificada, y llevada a la corteza cerebral, almacenando la información más importante y permitiendo su recuperación.

En la elaboración del pensamiento se involucran áreas corticales, el tálamo, sistema límbico y formación reticular; permitiendo al hombre ser capaz de emitir juicios, realizar abstracciones, plantearse problemas, hallando las posibles y mejores soluciones e interviniendo en nuestra conducta.

El lenguaje resulta una actividad compleja llevada a cabo en áreas corticales que se asocian con estructuras subcorticales que hacen posible la expresión verbal y la comprensión adecuada del lenguaje.

No obstante encontraremos que estos procesos cognitivos son vulnerables de sufrir alteraciones, ocasionando trastornos que afectan la vida de las personas.

1.6.1 PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS

ATENCIÓN:

Tal y como ocurre con el concepto de percepción, encontramos definiciones muy diversas para la atención. Genéricamente se puede definir como la capacidad de atender, de concentrarse, de mantener la alerta o de tomar consciencia selectivamente de un estímulo relevante, una situación, etc. Esta definición, aunque muy simple, se podría enmarcar en el paradigma de la psicología cognitiva pero, la atención históricamente ha tenido distintos significados: desde el estructuralismo se entendía como un estado de la consciencia, y desde el funcionalismo se concebía como una función activa del individuo cuyo propósito es la adaptación al medio. Como veremos más adelante, a la atención se le puede otorgar la función de filtrar la información que debemos procesar, para evitar que el sistema cognitivo se sature o se desborde su capacidad limitada.

Recordemos que el procesamiento automático consume pocos recursos atencionales, mientras que los procesos controlados sí consumen recursos atencionales, así, la función de filtro permitiría conceder la relevancia adecuada. Pero la atención también puede entenderse como un mecanismo con funciones de regulación y control de otros procesos cognitivos: es un mecanismo íntimamente ligado a la percepción en el sentido de que solemos atender a lo que percibimos o nos interesa percibir, y solemos percibir aquellos estímulos a los que atendemos, pero también condiciona otros procesos como la memoria, el aprendizaje, el lenguaje, o la motivación que quedan comprometidos cuando los mecanismos de atención fallan.

1.6.1.1 FUNCIONES DE LA ATENCIÓN

Es común destacar tres funciones de la atención: selección, vigilancia, y control, que a su vez permiten que el procesamiento de la información sea preciso, continuado (sostenido en el tiempo), y rápido.

- a) La atención como **MECANISMO DE SELECCIÓN** asegura un procesamiento perceptivo adecuado de los estímulos sensoriales más relevantes, por

novedosos o significativos, al constituir un sistema activo que permite al sujeto decidir la entrada de determinada información.

La atención permite orientar y seleccionar de forma precisa los aspectos del entorno que son relevantes y requieren elaboración cognitiva, separándolos de los que son irrelevantes, que por contra reciben un procesamiento mínimo o nulo. Cognitiva compleja.

- b) La atención como **MECANISMO DE VIGILANCIA** permite mantener en el tiempo el interés por la información seleccionada. En función del tipo de actividad pero también de otras variables como la dificultad de la actividad, la edad o el nivel intelectual del individuo, etc., el tiempo de atención requerido puede variar desde minutos hasta horas. En este caso la función es la de atención sostenida.
- c) La atención como **MECANISMO DE CONTROL VOLUNTARIO** sobre la disposición y capacidad de procesamiento de la información, activa el organismo ante diversas situaciones preparándonos para reaccionar con rapidez.

Cuando se recibe alguna información avisando de la próxima aparición de un evento, el tiempo necesario para reaccionar ante éste tiende a ser menor que cuando no se dispone de esa clave previa, pues esa información nos induce a orientar la atención hacia el lugar en el que se producirá el evento antes de que éste se produzca; igualmente cuando estamos atendiendo a un estímulo, responderemos a él más rápidamente que a cualquier otro estímulo al que no atendamos.

1.6.1.2 FACTORES DETERMINANTES DE LA ATENCIÓN:

Los mecanismos de atención no son constantes. El hecho que un sujeto dirija su atención hacia algo o que algo llame su atención depende tanto de las características del estímulo o la situación estimular (factores extrínsecos) como de las características particulares del sujeto (factores intrínsecos)

. a) Los **FACTORES EXTRÍNSECOS** son aquellas propiedades de los estímulos que capturan la atención del sujeto en mayor medida que otras. Se considera que en este caso el mecanismo atencional es automático, abajo arriba e inconsciente. Algunos ejemplos son:

- El tamaño (mayor atención hacia estímulos más grandes).

- El color (son más llamativos los estímulos en color que en blanco y negro).

-La intensidad (los estímulos más intensos o con mayor detalle atraen más la atención).

-El movimiento (mayor atención hacia estímulos dinámicos que estáticos).

b) Los **FACTORES INTRÍNSECOS** son aquellas características específicas o personales del sujeto que lo diferencian de otros ante una misma situación estimular. El mecanismo de atención mediado por los factores intrínsecos suele tener una componente de mayor voluntariedad y consciencia por parte del individuo, y predominancia arriba-abajo. Algunos factores intrínsecos pueden ser:

- Los intereses, intenciones y motivaciones del sujeto ejemplo:

Si no somos aficionados al bricolaje, difícilmente prestaremos atención a un programa de televisión dedicado a este tema; sin embargo, si tenemos que realizar una pequeña reparación y nadie de nuestro entorno puede ayudarnos, si casualmente en el programa explican cómo proceder, seguramente sí que prestaremos atención).

- Las expectativas de resultado ejemplo:

Una forma de conseguir que un niño dirija y mantenga su atención al realizar un puzzle es tener en cuenta su edad y habilidades; si es demasiado difícil para él, probablemente deje de interesarle y abandone la tarea).

- Los rasgos de personalidad.

-Estados transitorios como la fatiga, el sueño, el estrés, el consumo de café, tabaco etc.

1.6.1.3 TIPOS DE ATENCION

Clasificación basada en la propuesta de Julia García Sevilla (1997):

- El grado de control voluntario hace referencia a la actitud del sujeto hacia la situación estimular. Cuando el control de la atención es voluntario se considera que la actitud del sujeto es activa mientras

-El grado de control es involuntario se considera que es un proceso automático y pasivo.

- La atención es externa cuando se dirige a los estímulos o situaciones estimulares externas al individuo

- La atención es interna cuando se dirige hacia los procesos y representaciones mentales que intervienen al procesar los estímulos, y hacia el propio organismo.

- La atención es concentrada cuando el sujeto, generalmente de forma voluntaria, focaliza su atención sobre una única información, un aspecto concreto del ambiente o en una tarea específica.

- En la atención dispersa el sujeto pretende captar varias informaciones a la vez, la atención fluctúa de una a otra.

La atención global busca la amplitud, en tanto que la local persigue la intensidad de la estimulación.

- La atención abierta, se acompaña de respuestas fisiológicas o motoras que inducen a un cambio postural del individuo se clasifica como atención abierta por ejemplo girarse para hablar con una persona.

- La atención en cubierta no se manifiesta en ningún cambio fisiológico o motor observable por ejemplo atender a la conversación telefónica de un pasajero del metro.

1.6.1.3.1 TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN EN LA INFANCIA

Finalmente, destacamos la frecuencia de problemas de falta de atención en el ámbito escolar, incluso entre la población no clínica. Los maestros describen como inatentos casi a la mitad de los niños y algo más de una cuarta parte de las niñas. Si pasamos al ámbito clínico, los problemas atencionales, al menos los relacionados con la hiperactividad, presentan una prevalencia de entre el 3% y el 5%. Éste es un tema muy controvertido porque se levantan muchas voces alertando de un sobre diagnóstico y una excesiva medicalización, aspectos en los que no incidiremos porque escapan del interés de la asignatura.

De todos modos sí queremos puntualizar que a quien corresponde proporcionar un diagnóstico clínico es al especialista en psiquiatría, quien para ello y para la elección del plan de tratamiento puede trabajar colaborativamente con otros profesionales (psicólogos, maestros, ópticos-optometristas), y las familias.

Si nos centramos en la población clínica, es posible diferenciar dos trastornos específicos: el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), y el trastorno por déficit de atención sin hiperactividad o puro (TDA). El TDAH suele ser más visible puesto que además de dificultades académicas quien lo sufre suele mostrar patrones comportamentales complicados o conflictivos, en cambio es frecuente que el TDA pase desapercibido al no mostrar este tipo de patrones (son niñas y niños lentos, a los que les cuesta seguir el ritmo de la escuela y de los que se cuestiona su capacidad intelectual, injustamente).

Los niños con TDAH presentan una sobreactividad motora, de forma que tienen dificultades en controlar su conducta motora, especialmente en situaciones que exigen esfuerzo cognitivo y atención. En ocasiones la hiperactividad coexiste con la impulsividad y en otros casos con conductas agresivas.

Por ello también aparecen conductas disruptivas e incluso antisociales, claramente implicadas en sus problemas académicos y de adaptación familiar y escolar. En los niños con TDAH la mayor parte de sus problemas atencionales se manifiestan en las tareas de atención sostenida y en el control de la impulsividad, mientras los niños con un TDA tienen más problemas en las tareas que requieren atención

selectiva y en la velocidad de procesamiento de la información (análisis de los estímulos y recuperación de la información almacenada).

1.6.2 MEMORIA

Es el proceso por el cual la información se codifica, se almacena y se recupera. Se trata de un proceso cognitivo mediante el cual la información que se recoge puede ser codificada, almacenada y al final recuperada cuando se le necesita. Alarcón, Mazzoti y Nicolini (2005).

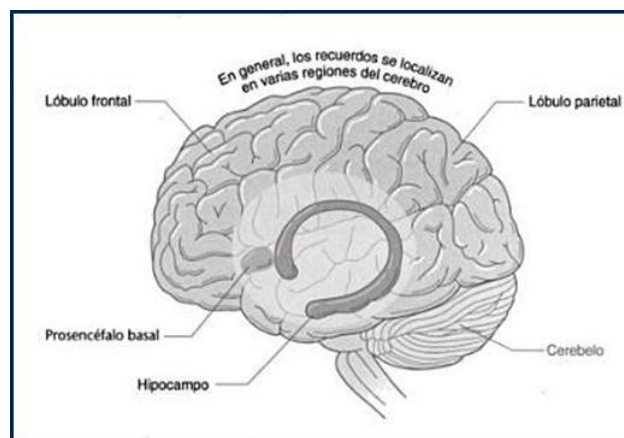
Fisiología de la memoria

Según Guyton (1992) "Desde el punto de vista fisiológico, los recuerdos están producidos por cambios en la capacidad de transmisión sináptica de una neurona a la siguiente como resultado de una actividad neural anterior."

Para Morris & Maisto (2001) "Una razón puede ser el hecho de que varios sentidos intervienen en cualquier recuerdo. En otras palabras, una experiencia individual podría guardarse en los centros de visión, del habla, del olfato y del tacto."

Sugieren que aunque los recuerdos se conservan en todo el cerebro, se forman gracias a la actividad de algunas áreas específicas.

Sabemos, por ejemplo, que el hipocampo participa en la transferencia de información de la memoria de corto plazo a la de largo plazo. Si éste se lesiona, podemos recordar los hechos que acaban de ocurrir, pero se deteriorará la memoria a largo plazo de dichos acontecimientos.



La memoria es un proceso psicológico que posibilita el almacenaje, la codificación y el registro de la información, con la particularidad de que puede ser evocada o recuperada para ejecutar una acción posterior, dar una respuesta, etc.

Es un proceso característico del ser humano (aunque no exclusivo), sin el cual no se puede llevar a cabo ningún aprendizaje. Memoria y aprendizaje son procesos que se suelen estudiar conjuntamente.

La memoria no es una capacidad única sino que podemos hablar de un conjunto de procesos que ocurren a partir de la percepción de la información, sea consciente o inconscientemente:

Etapas de la memoria

- Codificación, proceso mediante el cual la información se registra inicialmente por las diferentes vías sensitivas, y llegan hasta la corteza es como requisito previo al almacenamiento, que consiste en organizar la información de forma que se le pueda dar un significado para poder recordarla (anotar las ideas principales de un texto, utilizar imágenes mentales, construir reglas mnemotécnicas, etc.).
- Almacenamiento, mantenimiento del material guardado en el sistema de memoria. Si el material no se almacena adecuadamente, no podrá ser evocado posteriormente. Es decir se retiene la información codificada por un tiempo determinado. Como veremos en el siguiente apartado, se suele considerar la existencia de tres estructuras para ello: la memoria sensorial (MS), la memoria a corto plazo (MCP), y la memoria a largo plazo (MLP).
- Recuperación, consistente en localizar una información concreta de entre toda la almacenada. Con finalidad didáctica.

1.6.2.1 ESTRUCTURAS Y PROCESOS DE ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA MEMORIA

Los primeros experimentos sobre memoria en los años 50 del siglo XX sugirieron que los procesos de memoria se fundamentaban en la existencia de distintas estructuras con funciones y características particulares.

Frente a estas propuestas, en la década de los 70 algunos autores centraron sus trabajos en el estudio de los niveles de procesamiento y, admitiendo que la

información puede ser procesada en distintos niveles de profundidad (desde lo sensorial a lo semántico), abogaron que contra más profundo es el procesamiento, mayor probabilidad existe que la información se retenga.

Así, la eficacia de la recuperación estaría de algún modo relacionada con la perfección con que se hubiera elaborado la información para ser almacenada (p.e. es evidente que un mismo individuo no sigue las mismas estrategias cognitivas al plantearse estudiar para simplemente aprobar una asignatura que para obtener un sobresaliente). Expondremos con cierto detalle el modelo estructural de Atkinson y Shiffrin, de comprensión fácil, aun admitiendo que posteriormente ha habido otros enfoques, que no abordaremos.

El modelo multialmacén de Richard Atkinson y Richard Shiffrin (1968) La idea principal del modelo de Atkinson y Shiffrin es que existen unos componentes estructurales del sistema de memoria que constituyen tres almacenes fijos con información distinta, que dan lugar a tres tipos de memoria.

1.6.2.1.1 LA MEMORIA SENSORIAL:

Abarca varios tipos de memoria, consiste en representaciones de estímulos sensoriales brutos, por lo que sólo tiene sentido si se transfiere a la Memoria de Corto Plazo, donde se le asigna sentido y se le procesa para poder retenerla al largo plazo.

Es el almacén de registro de las sensaciones durante un periodo muy breve (250ms), para posteriormente ser transferidas a la memoria a corto plazo, o desaparecer. El tipo de información almacenado en la memoria sensorial es muy elemental y está fuera del control voluntario y la consciencia por parte del sujeto. Equivaldría a una especie de instantánea de las sensaciones a las que estamos sometidos en un momento dado.

Así, se trata de impresiones no elaboradas o interpretadas, provenientes del medio exterior, que se desvanecen rápidamente a menos que intervengan los sistemas de memoria a corto o a largo plazo.

El término memoria sensorial no designa un solo sistema, sino un conjunto de sistemas de memoria, probablemente tantos como sentidos (visual, auditivo, olfativo, táctil, gustativo). Las más estudiadas son la memoria icónica (información sensorial a través de la visión) y la memoria ecoica (información sensorial a través de la audición).

La información de la memoria sensorial retiene, sobre todo, propiedades literales del estímulo (propiedades físicas), y su función general es la de dar al cerebro un poco más de tiempo para realizar el análisis del estímulo.

La memoria icónica, en concreto, incrementa la duración de las impresiones visuales en algo más de un cuarto de segundo, es decir, una imagen que se presenta durante 1 segundo, dura en realidad 1 segundo y cuarto. Al alargar la duración de cada imagen, la memoria icónica posibilita que, por ejemplo, percibamos movimientos continuos en las imágenes del cine en lugar de una sucesión de fotografías estáticas.

- *La memoria icónica:* puede durar menos de un segundo. Aunque si el estímulo es muy brillante, la imagen puede durar un poco más.
- *La memoria ecoica:* se desvanece después de tres o cuatro segundos. A pesar de su corta duración, se trata de una memoria muy precisa, dado que puede almacenar una réplica casi exacta de los estímulos a las que está expuesta.

1.6.2.1.2 LA MEMORIA A CORTO PLAZO

Menos completa que la sensorial y menos precisa. Se puede retener siete elementos, o paquetes de información.

Requiere de un control ejecutivo y atencional que permita mantener y manipular cantidades limitadas de información, al contrario que la MS no deriva de un proceso automático. Los conceptos de conciencia y atención están muy relacionados con la memoria a corto plazo. La MCP es nuestra memoria de trabajo o consciente, también denominada memoria operativa.

Se utiliza para retener información, apoyar el aprendizaje de nuevos conocimientos, resolver los problemas o responder a las demandas del medio interactuando con él, y se caracteriza porque los símbolos con los que está trabajando se mantienen en ella mientras les prestamos atención y los estamos usando por ejemplo: realizar una operación matemática mentalmente, pero tan pronto nos dedicamos a otra cosa, decaen rápidamente; por este motivo, se considera como el sistema central de la memoria. A modo de almacén breve, mantiene la información entre unos 15 y 30 segundos, que codifica en forma de imágenes sensoriales ya elaboradas (imágenes visuales, sonidos, sabores...).

Por ejemplo. Si realizamos la lista de la compra pero la olvidamos en casa, posiblemente en el supermercado recordaremos los primeros o los últimos productos que apuntamos en ella.

El proceso específico mediante el cual los recuerdos de MCP pasan a MLP, aún no está claro. Se han propuesto varios modelos:

- *Método de ensayo*: el éxito del traspaso, depende de la cantidad de repeticiones y de la calidad del ensayo: si sólo se repite no necesariamente pasará a MLP.
- *Método elaborativo*: se organiza el material de alguna de las siguientes maneras: Expansión de la información para incluirla en un marco de referencia lógico, relación con otros recuerdos, conversión en una imagen, transformaciones.

1.6.2.1.3 LA MEMORIA A LARGO PLAZO

Su capacidad es prácticamente ilimitada. La dificultad reside en la recuperación, para lo cual la información debe ser organizada y catalogada (diferentes tipos de amnesias confirman su existencia).

Es el almacén caracterizado por retener una enorme cantidad de información (ilimitada) durante mucho tiempo (posiblemente indefinido). Se corresponde a lo que popularmente todos entendemos por memoria. Mientras que la información en

la MCP está activa, en la MLP permanece habitualmente en estado de inactividad o latente. Se encuentra a la espera, y requiere de mecanismos sofisticados y bien entrenados para poder recuperar cualquier información almacenada en su base de datos.

Estos mecanismos dependen de las características personales y de la instrucción recibida. Se caracteriza por tener una forma de almacenar muy flexible y que puede utilizar imágenes sensoriales, aunque preferentemente codifica en forma de memoria semántica (se supone que la información se trasvasa paulatinamente a códigos cada vez más elaborados y profundos). Según los investigadores, las imágenes sensoriales se utilizarían para la información sobre objetos y la codificación semántica para las ideas y el lenguaje. Habitualmente la MLP se categoriza en dos subsistemas según el tipo de información que debe ser recordada: la memoria declarativa (memoria sobre hechos), y la memoria no declarativa (memoria sobre habilidades y estrategias). Para la primera, a su vez se realiza una subcategorización en memoria episódica, semántica y espacial, que se diferencian tanto por el tipo de información que almacenan como por la forma en que se recupera dicha información.

- a) **Memoria declarativa:** La memoria declarativa la conforman el conjunto de conocimientos de carácter general y personal adquiridos de forma consciente, que se pueden expresar y evaluar a través del lenguaje, es decir, el conocimiento representado en la memoria declarativa puede ser pronunciado o explicado.

Tiene la naturaleza de memoria explícita pues se manifiesta cuando la ejecución de una tarea requiere la evocación o recuerdo consciente de experiencias previas. Asimismo, se caracteriza por ser altamente flexible y modificable al poder utilizarse en muchas y diversas ocasiones, por tener capacidad de incorporar experiencias nuevas y procesos de pensamiento, y es bastante vulnerable al olvido.

Es decir es memoria para información objetiva; rostros, fechas, etc. Almacena información sobre las cosas.

- b) **Memoria episódica:** contiene la información relativa a eventos que implican descripciones y relaciones, detalles sobre las experiencias vividas por el individuo (episodios biográficos) que han sido codificadas explícitamente, esta condición es necesaria para la evocación de los recuerdos. Es rica en detalles concretos y se almacena en forma de secuencias de eventos que ocurrieron en lugares y momentos particulares, es decir, está sujeta a parámetros espaciotemporales (organización de la información en el tiempo y el espacio). Se caracteriza también por ser muy vulnerable al olvido o a sufrir interferencias.

Es la memoria de los hechos de nuestras vidas individuales, (nuestras experiencias). Puede ser muy detallada.

Por ejemplo: Aprendí a ir en bicicleta el verano de 1º de primaria, en la casa de campo de mis abuelos.

- c) **Memoria semántica:** contiene la información relativa al conocimiento del mundo en general y del lenguaje, sin depender del contexto. Es una memoria de significados, de modo que la relación entre los conceptos se organiza en función de su significado. Es más abstracta y conceptual que la memoria episódica, y se almacena y codifica en forma de proposiciones verbales, siendo una memoria atemporal en el sentido de que el tiempo (episodio de aprendizaje) no es relevante para el contenido conservado.

Para el conocimiento general y los hechos relacionados con el mundo, junto con las reglas de la lógica para deducir otros hechos. Al recuperar un concepto específico, la memoria activa el recuerdo de conceptos relacionados. Funciona mediante asociaciones.

Por ejemplo: definición de índice de refracción: es la relación existente entre la velocidad de la luz en el vacío y la velocidad de la luz en otro medio.

- d) **Memoria espacial:** contiene la información relativa al espacio por el que nos movemos y permite que podamos conocer nuestra posición relativa, y orientarnos. Es frecuente que en una clasificación general no se haga referencia a este tipo de memoria, pero actualmente toma fuerza dentro del paradigma de la psicología cognitiva y las neurociencias.

Por ejemplo: Cuando estando en un restaurante y vamos al baño somos capaces de volver a nuestra mesa, aunque sea la primera vez que visitamos el restaurante.

e) **Memoria no declarativa:** La memoria no declarativa constituye el almacén donde está asentada un tipo de información que difícilmente podemos declarar o expresar verbalmente. Tiene la naturaleza de memoria implícita puesto que se manifiesta al ejecutar tareas donde ocurre una evocación o recuerdo involuntario y automático de experiencias previas, es decir, es el recuerdo no consciente de una tarea que ha sido practicada. Asimismo, se caracteriza por ser poco flexible y modificable, y por utilizarse en situaciones específicas. Por contra, es más resistente al olvido que la memoria explícita.

f) **Memoria procedimental:** contiene la información sobre repertorios conductuales, habilidades, y estrategias cognitivas, que comparten las características de tener un componente motor elevado y de ser ejecutadas de forma inconsciente. Lo común es que dicha información haya sido aprendida previamente de forma gradual y paulatina por efecto de la práctica repetida, la imitación, instrucciones, etc. El conocimiento declarativo es anterior al conocimiento procedimental y constituye una forma de pensamiento consciente que puede transferirse a conocimiento procedimental reduciendo el procesamiento consciente hasta automatizarlo, y por lo tanto ganando en rapidez de ejecución.

Se refiere a la memoria para habilidades y hábitos tales como andar en bicicleta, nadar, etc. Almacena información sobre cómo hacer las cosas.

Por ejemplo: Nadar, cepillarse los dientes, limpiar las lentes de contacto, escribir utilizando un teclado, utilizar un buscador en Internet, jugar al parchís, etc.

Y ya para finalizar, solamente apuntar que el conocimiento declarativo se evalúa principalmente a través de pruebas de reconocimiento y de recuerdo, mientras que el conocimiento procedimental se evalúa mediante ejecuciones. Es obvio que si analizáis cómo se realiza la evaluación de las asignaturas que estáis cursando

podréis identificar todos los tipos de memoria (con sus correspondientes aprendizajes).

1.6.2.2 OLVIDO Y TRASTORNOS DE MEMORIA

Enfermedad de Alzheimer.

Según Medline Plus "La enfermedad de Alzheimer, una forma de demencia, es una afección cerebral progresiva y degenerativa que afecta la memoria, el pensamiento y la conducta."

La alteración de la memoria es una característica necesaria para el diagnóstico de ésta o de cualquier otro tipo de demencia. También se debe presentar cambio en una de las siguientes áreas: lenguaje, capacidad de toma de decisiones, juicio, atención y otras áreas de la función mental y la personalidad.

La enfermedad de Alzheimer se caracteriza por la pérdida de neuronas y sinapsis en la corteza cerebral y en ciertas regiones subcorticales. Esta pérdida resulta en una atrofia de las regiones afectadas, incluyendo una degeneración en el lóbulo temporal y parietal y partes de la corteza frontal y la circunvolución cingulada.

Síndrome de Korsakoff.

El síndrome de Korsakoff es un desorden de la memoria causado por la falta de vitamina B1 (tiamina). Afecta principalmente a la memoria de corto plazo. Una enfermedad relacionada, el síndrome de Wernicke, ocurre con frecuencia antes del síntoma de Korsakoff. Debido a que los síntomas de ambas enfermedades ocurren simultáneamente, con frecuencia son denominadas como el síndrome de Wernicke-Korsakoff. Los síntomas principales del síndrome de Wernicke son más agudos. Estos incluyen: Dificultad al caminar y con el equilibrio, confusión, somnolencia y parálisis de algunos músculos oculares.

Así casos clásicos de síndrome de Korsakoff puede observarse en pacientes con lesiones del tercer ventrículo, infartos (o resección quirúrgica) de las porciones inferomediales del lóbulo temporal o como una secuela de una encefalitis por herpes simplex.

Los enfermos de Korsakoff sufren amnesia anterógrada para recuerdos explícitos (no implícitos o procedimentales). En las primeras fases las lagunas pueden ser

rellenadas y pasar inadvertidas incluso para quienes la padecen. A medida que avanza la enfermedad también se produce amnesia retrógrada, llegando en casos graves hasta los episodios de la niñez.

El olvido es una acción involuntaria cuyo resultado es la incapacidad de evocar información adquirida. Puede deberse a varios motivos:

- A un fracaso en la codificación de la información entrante por falta de atención, por distracción, etc.
- A un deterioro de los almacenes de memoria por modificación de las estructuras neuronales. –
- A un fracaso en la recuperación de la información almacenada por falta de uso o práctica, por interferencia con otra información, por traumatismos, enfermedades, etc.
- A alguna causa motivada para mantener el equilibrio emocional reprimiendo recuerdos desagradables, obviando aspectos que afectan a la autoimagen o la aceptación social, etc.

Cuando se abordan los trastornos de la memoria, en general se habla de amnesias y afasias.

La amnesia se refiere a una alteración en el funcionamiento de la memoria que se manifiesta por la incapacidad temporal o permanente de retener o evocar información.

La afasia es la pérdida total o parcial de capacidad para utilizar y recordar el lenguaje hablado como consecuencia de algún daño cerebral. La amnesia puede tener una causa orgánica (enfermedad, trauma, etc), o funcional (como mecanismo de defensa después de un acontecimiento traumático).

1.6.2.2.1 ALTERACIONES CUANTITATIVAS.

- *Amnesia*: Las alteraciones más comunes de la memoria son las amnesias, que es la incapacidad total o parcial de registrar, retener o evocar información. De acuerdo con las áreas que abarque puede ser:

- *Global*: El problema en la memoria reciente, ya que quienes poseen este tipo de amnesia, no son capaces de retener. Conservan la memoria inmediata, pero pasado el episodio la persona muestra una amnesia en cuanto al mismo.
- *Parcial*: "Lacunar", viene de "lago". Significa que recuerda todo, menos un sector de tiempo, un acontecimiento o un hecho. Se da, por ejemplo, en los traumatismos de cráneo posteriores a un choque. El accidentado no recuerda acontecimientos anteriores a la pérdida de conciencia. "Estaba manejando y me desperté en el hospital". De acuerdo con el tipo de memoria que involucre se distinguen:
 - *Amnesia Anterograda*: Imposibilidad para asimilar nueva información, con conservación de los recuerdos anteriores.
 - *Amnesia Retrógrada*: está relacionada con la memoria de largo plazo, donde surge incapacidad para evocar hechos previamente almacenados pero se mantiene la capacidad de fijar nueva información.
 - *Hipermnesia*: se refiere a un inusual incremento en la capacidad de retener y evocar hechos. Son individuos muy sobresalientes en un aspecto de la memoria pero no en los demás, pueden incluso llegar a ser inferiores. En los casos de ahogados que sobrevivieron a esa experiencia, se da a veces la llamada memoria panorámica donde pasan por la conciencia del individuo, como en una película, todas las experiencias pasadas.

También se da en crisis epilépticas. Hay personas que tienen una inusual capacidad amnésica y pueden retener y recordar una cantidad impresionante de datos; esta cualidad parece estar desligada de la inteligencia, ya que se da tanto en genios como en oligofrénicos. En estados delirantes, como la paranoia, se exagera la atención y la memoria para aquellos acontecimientos relacionados con la temática delirante.

- *Hipomnesia*: se trata de una menor fijación por déficit atencional hacia lo externo. Se presenta en la depresión o la esquizofrenia (falta de interés en lo circundante), en cuadros neuróticos, personas estresadas, inicio de una demencia, etc.

- *Dismnesia*: se llama así a la dificultad para evocar un recuerdo en determinado momento, pero que luego puede ser evocado espontáneamente. Esto ocurre en las personas normales en forma esporádica, al tratar de recordar nombres propios, fórmulas, etcétera. En la senectud y en el comienzo de la demencia éste es uno de los síntomas iniciales que se da en forma permanente.

El cuadro clínico de un amnésico presenta un conjunto de características bastante homogéneas como:

- 1) Apariencia de normalidad en general: actitud social, formas de hablar, coherencia en el discurso, recuerdos de su vida anterior relativamente adecuados, y facultades intelectuales y físicas correctas.

- 2) Algunos tienen conciencia de sus fallos de memoria cuando se trata de hechos próximos pasados (p.e. pueden no recordar eventos ocurridos ayer, el nombre de un hermano o la conversación mantenida con un amigo hace una hora). Cuando tienen conciencia de sus lagunas de memoria, suelen recurrir a estrategias para ocultarlas frente a las otras personas.

- 3) Sensación de discontinuidad temporal e incapacidad para proyectar planes hacia el futuro.

- 4) Memoria a corto plazo bastante correcta (p.e. sin dificultad para repetir un número de teléfono, como lo haría una persona sin este problema).

- 5) Memoria a largo plazo bastante deteriorada. En tareas de aprendizaje serial con veinte o más elementos, los amnésicos puros recuerdan los últimos elementos de la serie igual de bien que las personas sin trastorno (efecto de presencia), sin embargo, no pueden recordar los intermedios y ni los primeros dado que desaparece el efecto de primacía. El aprendizaje de pares de palabras es muy

pobre y cuando tratan de recordar una historia sencilla también fracasan. Los fallos de memoria a largo plazo se manifiestan tanto en pruebas de recuerdo como en pruebas de reconocimiento.

1.6.2.2.2 ALTERACIONES CUALITATIVAS.

- *Paramnesias*. Son errores de reconocimiento o localización del recuerdo. Podemos diferenciar:
 - *Reminiscencia*: es cuando se evoca un recuerdo y no se lo reconoce como tal, de manera que la idea parece nueva y personal. Esto se da, de buena fe, en los casos de plagio involuntario. Está presente al comienzo de la demencia, en casos de fatiga mental, etcétera.
 - *Ilusión de la memoria*: como hemos visto anteriormente, consideramos a la evocación como una reconstrucción; en consecuencia el recuerdo original puede sufrir ciertas distorsiones por "enriquecimiento" de otros engramas amnésicos y la fantasía, llegando incluso a dar, en la ilusión de la memoria, un recuerdo distinto al original. Se evoca una imagen parcialmente correcta, a la que se le agregan elementos diferentes; la persona está convencida de que es un recuerdo original.
 - *Alucinación de la memoria*: clásicamente se designaba con este término a la creencia de evocar un hecho que nunca había tenido lugar. El paciente está convencido de que son recuerdos verdaderos. En la mentira patológica un producto de la fantasía termina siendo creído como verdadero por el propio mentiroso. Su representación más grave se da en la pseudología fantástica, donde el psicópata necesitado de estimación urde un personaje para impresionar a los demás y termina creyendo ser ese personaje.
 - *Fenómeno de lo ya visto*: (o duplicación de la memoria): es la vivencia en la persona de estar en una misma situación que aconteció anteriormente, de estar duplicando en ese momento la misma experiencia. Esto crea un estado de perplejidad, ya que la persona no acierta a ubicar cuándo ocurrió el hecho pasado que se está repitiendo de manera similar en ese

momento. Se suele dar muy esporádicamente en personas normales. Es común el ejemplo del viajero que le parece haber estado ya en un lugar absolutamente desconocido. No es una mera sensación de familiaridad, sino la certeza de estar reviviendo la situación. Es de corta duración. Esto puede generar la fantasía de haber estado en ese lugar en "otra vida".

- *Fenómeno de lo nunca visto*: La inversa a la vivencia anterior es el fenómeno de lo nunca visto, en el que hechos o circunstancias ya vividos resultan absolutamente nuevos.

1.6.3 PROCESO COGNITIVOS COMPLEJOS

1.6.3.1 PENSAMIENTO

Guyton & Hall (2006) expresan que un pensamiento deriva de un "patrón" de estimulación en múltiples componentes del sistema nervioso al mismo tiempo, que quizás implique por encima de todo a la corteza cerebral, el tálamo, el sistema límbico y la parte superior de la formación reticular en el tronco del encéfalo. Denominado la teoría holística de los pensamientos.

Según Worchel & Shebilske (1998) definen al pensamiento como la actividad mental de manipulación de los símbolos. Las palabras son símbolos y a veces, casi nos podemos oír usándolas mientras pensamos.

Naturaleza del pensamiento

Guyton (1987) y Guyton & Hall (2001): Las zonas estimuladas del Sistema Límbico, el tálamo y la formación reticular determinan la naturaleza general del pensamiento, atribuyéndole cualidades específicas. Puede ser agradable o desagradable como placer, dolor, comodidad, modalidades toscas de sensación, localización en grandes zonas del cuerpo. Sin embargo las zonas específicas estimuladas de la corteza cerebral condicionan los rasgos diferenciados del pensamiento, tales como:

- La localización específica de las sensaciones en la superficie del cuerpo y de los objetos en el campo visual.

- La sensación de la textura.
- El reconocimiento visual de objetos.
- Otras características individuales que entran a formar parte del conocimiento global de un instante particular. El patrón de pensamiento que requiere una gran participación de la corteza cerebral es el de la visión, debido a que la ausencia de la corteza visual genera una absoluta incapacidad para percibir las formas visuales o los colores (Guyton & Hall, 2001).

1.6.3.1.1 TRASTORNOS DEL PENSAMIENTO

Vallejo (2006), define que los trastornos del pensamiento se han dividido en trastornos del curso y trastornos del contenido del pensamiento.

Según el autor, algunos trastornos del pensamiento se asocian típicamente con algunos trastornos psiquiátricos determinados, si bien nunca son patognomónicos, por lo que es necesario analizar la totalidad de la clínica del paciente, así como su historia clínica, antes de dar un diagnóstico determinado (p. ej., la fuga de ideas es muy típica de las fases maníacas, si bien se puede dar también en otros trastornos, como en algunas esquizofrenias y en algunos pacientes con abuso de sustancias).

1.6.3.1.2 TRASTORNO DEL CURSO DEL PENSAMIENTO.

El curso de pensamiento se podría definir como la manera en que la persona une ideas o asociaciones, o la manera en que uno piensa, en cambio cuando existe un trastorno en el curso del pensamiento aparece una dificultad o imposibilidad de seguir el discurso del paciente. Se subdivide en trastornos de la velocidad y trastornos de la forma.

1.6.3.1.3 TRASTORNOS DE LA VELOCIDAD.

Se registra la cantidad y la velocidad de los pensamientos. Sus principales trastornos son los siguientes:

Taquipsiquia o pensamiento acelerado: El desarrollo del pensamiento es más rápido de lo normal. Se aprecia una mayor tensión del pensamiento y más

espontaneidad. Disminución de latencia de respuesta. Existe un aumento en la cantidad del habla espontánea, y puede haber un cambio rápido de un tema a otro. Se observa en los episodios maníacos, y por abuso de sustancias. Y se asocia a la fuga de ideas.

Fuga de ideas o pensamiento ideo-fugitivo: sucesión de asociaciones múltiples por lo que el pensamiento parece saltar bruscamente de un tema a otro. El flujo de palabras es continuo. El paciente habla sin cesar, estableciendo escasas pausas, sin parecer cansarse. Se observa en pacientes con episodios maníacos.

Bradipsiquia o pensamiento inhibido: El pensamiento es escaso y está retrasado. El discurso es más lento de lo normal. Existe un aumento en el periodo de latencia de respuesta y un retraso y/o dificultad en la asociación de ideas. Se observa en episodios de depresión, por abuso de sustancias (drogas, fármacos).

Bloqueo del pensamiento: Es la interrupción súbita del curso del pensamiento, antes de completar una idea. Existe una parada en el discurso. El paciente refiere la incapacidad de recordar lo que estaba diciendo o lo que quería decir. Se manifiesta en la esquizofrenia, e incluso en sujetos normales en situaciones de ansiedad.

1.6.3.1.4 TRASTORNOS DE LA FORMA PROPIAMENTE DICHA DEL PENSAMIENTO.

Se evalúan la direccionalidad y la continuidad del pensamiento. Sus trastornos son los siguientes:

- a) **Pensamiento circunstancial:** La información dada es excesiva, redundante y en su mayoría no existe coherencia con la pregunta realizada. Pérdida de la capacidad de dirigir el pensamiento hacia un objetivo. Existe pobreza en el habla, ya que el paciente tiende a dar todo tipo de detalles. Se observa en algunas epilepsias, esquizofrénicos, pacientes con deterioro cognitivo o en personas normales.
- b) **Pensamiento distraído:** El paciente se para en medio de una frase o idea y cambia el tema en respuesta a estímulos inmediatos.

- c) **Pensamiento divagatorio:** Escasa productividad ideativa. El sujeto recurre a palabras vacías, o al uso de sinónimos, utilizando esta demora para conseguir ideas útiles en su línea directriz. Se manifiesta en trastornos de la memoria, así también en sujetos con retraso mental.

- d) **Pensamiento tangencial:** Incapacidad para la asociación de pensamientos dirigidos a un objetivo. El paciente pierde el hilo de la conversación. No existe coherencia entre la pregunta y la respuesta dada. Se observa en algunas esquizofrenias.

- e) **Pensamiento prolijo:** Aparente sobreabundancia de ideas. Dificultad en seleccionar las ideas (entre lo que es esencia y aquello que es accesorio). El sujeto presenta un lenguaje coherente, pero indirecto. Aparece en algunos tipos de epilepsia.

- f) **Pensamiento perseverante o perseveración:** Repetición de la misma respuesta ante diferentes preguntas. El paciente tiende a permanecer fijado a unas cuantas ideas que se reiteran con imposibilidad de establecer un curso fluido. Existe escasez ideativa. Es un deterioro en la eficacia de la comunicación. Se asocia a aquellos trastornos con alteraciones en algunas áreas cerebrales prefrontales, con algunas esquizofrenias y algunas demencias, entre otras.

- g) **Disgregación:** Pérdida de la idea directriz como consecuencia de la rotura de las asociaciones normales, fluyendo los pensamientos sin conexión lógica. El paciente se desliza de un tema a otro, pudiendo o no haber relación aparente entre ellos. Existe falta de coherencia en las palabras o sílabas, a pesar de existir una construcción gramatical. El contenido se vuelve absurdo e incomprensible. Se puede manifestar en la esquizofrenia.

- h) **Incoherencia:** Alteración extrema en la construcción de frases que hacen que el lenguaje sea incomprensible. El discurso se vuelve inteligible. Existe a la vez una falta de idea directriz global y también ausencia de conexión

significativa lógica entre diversas palabras. La capacidad comunicativa es mínima y el lenguaje es incomprensible. Se puede asociar con trastornos del lenguaje como neologismo, paralogismo, o ensalada de palabras. Es propio de la esquizofrenia.

- i) **Asociación rítmica:** Se asocia por el sonido de las palabras y no por su significado.

- j) **Algia:** Clásico síntoma negativo de la esquizofrenia, se expresa como un importante empobrecimiento del pensamiento y de la cognición. Los procesos del pensamiento parecen vacíos, lentos y rígidos. Dificultad en generar temas y dotarlos en una información adecuada, por lo tanto, el discurso del paciente aparece empobrecido y de un contenido vacío.

1.6.3.1.5 TRASTORNOS DEL CONTENIDO.

El pensamiento se podría definir como aquello que la persona verdaderamente piensa sobre algo, como ideas, creencias, preocupaciones, obsesiones, delirios, etc. No todas estas ideas son patológicas:

- **Preocupaciones:** Son temas predominantes en pensamiento del paciente, que se reflejan en el lenguaje espontáneo. Es normal en situación de estrés.

- **Ideas falsas o erróneas:** Se trata de ideas falsas, pero que son corregibles y reversibles, de manera que pueden ser cambiadas bajo un razonamiento adecuado, a diferencia de la ideación delirante. Aparece en la vida diaria, por falta de información al tema al que responde la idea.

- **Ideas sobrevaloradas:** Ideas que ocupan un lugar central en la vida de la persona, con tono afectivo y un significado propio, a las cuales gira la conducta del paciente. Implicación emocional en las ideas. Se trata de creencias y no de convicciones. Se puede afirmar que se trata de afirmaciones exageradas por parte del paciente, mantenidas con una persistencia más allá de lo razonable.

- Ideas obsesivas: Son ideas, pensamientos, imágenes o impulsos repetitivos, no deseados e irracionales, que el paciente reconoce como absurdos e irracionales, que se imponen al paciente y crean una gran ansiedad. Son pensamientos intrusos, parásitos, repetitivos y egodistónicos. Escapan del control del YO y el paciente intenta luchar contra ellos. Son propias del trastorno obsesivo-compulsivo (TOC).
- Ideas fóbicas: Temor angustioso y miedo excesivo, anormal y persistente provocado por un objeto o situación en teoría no peligrosos. Reacción desproporcionada con la causa que las provoca, y la relación objeto-situación con la respuesta de miedo resultante es irracional. El sujeto critica lo absurdo de su reacción. Son ideas incontrolables con la voluntad, que provocan la huida o la evitación del objeto o situación temida. Aparece ante la presenta del objeto fóbico.
- Pensamiento mágico: Creencia que las palabras, ideas o acciones pueden determinar o impedir un suceso por medios mágicos, sin tener en cuenta las leyes de la causalidad lógicas. Se dan en el TOC, en el juego patológico, en algunas esquizofrenias y también en algunos sujetos normales.

1.6.4 LENGUAJE

Es el resultado de una actividad nerviosa compleja, que permite la comunicación interpersonal de estados psíquicos a través de la materialización de signos multimodales que simbolizan estos estados, de acuerdo con una convención propia de una comunidad lingüística (Pérez, 1998).

Es un proceso y un producto de la actividad de un sujeto que le permite comprender y producir mensajes. (Santiago de Torres, J. et al, 2006)

La logopedia (logos: palabra y paideia: educación) se encarga del estudio del lenguaje y de la corrección de sus trastornos. El lenguaje tiene como función básica la comunicación mediante símbolos. (García, López, Sánchez y otros, 2004).

1.6.4.1 FISIOLÓGÍA CEREBRAL DEL LENGUAJE

El cerebro humano dividido en dos hemisferios, izquierdo y derecho, se conectan por haces de fibras cruzadas que permiten que la información fluya entre ellos (Reyes & Camacho, 2007). La más relevante de estas haces es el conocido como cuerpo calloso. El córtex es la superficie del cerebro, y una observación detallada del mismo nos permite ver unas especies de prominencias y depresiones que reciben el nombre de giros y surcos, respectivamente.

El anatomista Korbiniam Brodmann distinguió diferentes áreas funcionales en la corteza cerebral basándose en la estructura de las células, en la densidad de éstas y su distribución característica en capas.

1.6.4.2 TERAPIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA MEMORIA.

Control de lectura:

- Parafrasea 5 conceptos claves
- Ejemplifica cada uno de los conceptos.
- Establece tres ideas principales de la lectura.
- Elabora tres preguntas que te planteas a partir de la lectura.
- Elabora un esquema conceptual.

Recitación.

- Obliga a recitar la recuperación de la información.
- Cuando se lee un texto, debe determinarse con frecuencia y tratar de recordar lo que acaba de leer volviendo a decir con sus propias palabras.

Repaso.

- A mayor repaso de la información que se lee, se recordará mejor.
- Es mejor el repaso elaborativo, que se asocia con un conocimiento previo.
- A nivel universitario, se debe usar estrategias de repaso.

Selección.

El erudito holandés Erasmo dijo que una buena memoria debe ser como: una red de pesca, debe atrapar todos los peces grandes y dejar que se escapen los pequeños. Si reduce los párrafos en la mayor parte de los libros de texto a uno o dos términos o ideas importantes, le resultarán más manejables sus tareas de memoria.

- Practique un marcado muy selectivo.
- Usar notas en los márgenes para resumir las ideas.
- Si todo está subrayado, no ha sido muy selectivo. Y es probable que no haya puesto mucha atención a lo que leía.

Organización.

- Es útil organizar los apuntes de clase y resumir los capítulos.
- Resumir los resúmenes, permite que la red general de ideas se vuelva más clara y simple.

Mnemotecnia.

Las técnicas mnemotécnicas son formas de evitar la memorización mecánica:

- Usar representaciones mentales. Las visuales son más fáciles de recordar.
- Dar significado a las cosas, facilita su transferencia de la MCP a MLP.
- Hacer familiar la información. Conectarla con la que ya sabe.
- Formar asociaciones mentales raras, inusuales o exageradas. Estas ayudan a mejorar la memoria inmediata y funcionan mejor para información muy simple.

1.6.5 APRENDIZAJE

El aprendizaje se define como todas aquellas transformaciones relativamente estables en el comportamiento que son inducidas por distintas experiencias (estudio, observación, práctica, imitación, etc), y que dan lugar a la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades. Así, cabe distinguir entre los cambios en la conducta adquiridos por aprendizaje y vinculados asociativamente con cambios en el entorno del individuo, y otros cambios de conducta no adquiridos, esto es, las conductas innatas.

Las conductas innatas están programadas genéticamente y son adaptativas, pero para las especies cuyo hábitat tiene una elevada probabilidad de cambio (como la especie humana), el aprendizaje se convierte en un mecanismo muy útil para la adaptación e incluso la supervivencia. Dado que gran parte de nuestro comportamiento es aprendido, se han dedicado muchos esfuerzos a estudiar las distintas formas en que tiene lugar dicho fenómeno.

El organismo asimila la información del entorno en función de sus estructuras internas y de la propia actividad del organismo frente al medio. De esta interacción se produce la acomodación, proceso de modificación de algunas estructuras y surgimiento de otras de nuevas, para lograr la adaptación del organismo con el ambiente. Es decir, el equilibrio entre las demandas del medio y las estructuras orgánicas, conductuales y psicológicas. Este equilibrio se altera continuamente ante los cambios que ocurren tanto dentro del organismo como fuera de él, lo cual lleva a reiniciar el proceso de ajuste. Por ello existen tantas diferencias entre el comportamiento innato y el aprendizaje adquirido

1.6.5.1 PATRONES INNATOS DE CONDUCTA

La mayoría de especies animales tienen patrones innatos de conducta y no necesitan realizar ningún tipo de aprendizaje porque sus capacidades innatas les bastan para sobrevivir en el medio en el que habitan, mientras éste tenga una probabilidad relativamente baja de cambiar. Las conductas innatas son muy estereotipadas, las realizan todos los individuos de la especie y se ejecutan aun cuando el individuo esté situado en un contexto artificial para él. Por lo tanto, sus características de rigidez, universalidad, finalidad e innatismo las distinguen de las conductas aprendidas. Ejemplos de conductas innatas son las taxias, los reflejos, y los instintos.

a) Las TAXIAS son las conductas innatas más elementales. Son los movimientos de un organismo vivo hacia un estímulo (un ejemplo de fototaxia es la orientación de las flores hacia la luz).

b) Los REFLEJOS son movimientos musculares muy simples de tipo involuntario que requieren de un estímulo externo, son mecánicos y muy rápidos (p.e. lagrimeo

ante un cuerpo extraño en el ojo, dilatación o contracción del iris en función de la iluminación ambiente). Los reflejos son movimientos automáticos y altamente predecibles.

Un verdadero reflejo se distingue de otros comportamientos porque no involucra en encéfalo. El estímulo viaja por la médula espinal y el mensaje es transmitido nuevamente al cuerpo trazando un camino que se denomina arco reflejo. Algunos reflejos ocurren desde el momento mismo del nacimiento y otros, por el contrario, requieren cierto grado de desarrollo o maduración por parte del organismo.

c) Los INSTINTOS son el patrón de conducta innato más complejo. En términos generales, comprenden comportamientos propios de una especie particular, que ocurren de modo similar, desencadenados por estímulos particulares y que no se pueden atribuir al aprendizaje o a la experiencia. Cumplen funciones de conservación y supervivencia (alimentación, hábitat, reproducción y mantenimiento de crías, defensa, etc.) tanto del individuo como de la especie. El instinto no siempre aparece aunque haya estímulo externo, por lo que se dice que es condicional. Algunos ejemplos serían el instinto maternal, el de supervivencia o el sexual.

1.6.5.2 APRENDIZAJE REACTIVO Y ASOCIATIVO

Los repertorios innatos permiten la supervivencia de los organismos ante condiciones fijas del medio. Cada especie posee un conjunto de patrones fijos de respuesta ante un conjunto bien delimitado de estímulos, pero si los estímulos son diferentes a aquellos contemplados en el programa genético, el organismo no está en condiciones de dar respuestas adecuadas. Por ello, no es posible sobrevivir sólo con los repertorios innatos y cada organismo adquiere nuevas asociaciones entre estímulos y respuestas, enriqueciendo así el potencial adaptativo y de acción frente a los cambios del medio. Las asociaciones más simples producto del aprendizaje se denominan aprendizaje reactivo y asociativo, y como ejemplo de ello explicamos algo más detalladamente el aprendizaje respondiente y aprendizaje operante.

- El aprendizaje respondiente se define como el proceso que ocurre cuando se asocian de manera permanente estímulos específicos a respuestas particulares, bajo condiciones de práctica. Dos ejemplos de aprendizaje respondiente son las

conductas respondientes elementales (de hecho, son un ejemplo de aprendizaje preasociativo) y el condicionamiento clásico.

1.6.5.3 CONDUCTAS RESPONDIENTES ELEMENTALES:

Son el eslabón más simple del aprendizaje. Las demandas del medio pueden afectar a los procesos sensoriales incrementando o disminuyendo la sensibilidad del organismo para detectar ciertos estímulos.

En determinadas circunstancias el individuo prestará una atención exagerada hacia algunos estímulos o, por el contrario, ignorará aquellos que pierden valor estimular. Así, las conductas respondientes elementales son:

- Habitación, o extinción gradual de la respuesta ante la ocurrencia repetida de un estímulo específico. Es lo que algunos autores denominan adaptación sensorial. La habitación es producto de la práctica o la experiencia e involucra una modificación en la respuesta.

Este fenómeno guarda relación con algunas características estimulares: es mayor cuanto mayor es la frecuencia de estimulación, cuanto más débil sea el estímulo y, al aparecer un estímulo intenso o novedoso, ésta desaparece. p. e. Un paciente se sobresalta el primer día que le van a colocar una lente de contacto en el ojo. A medida va realizando las pruebas, se acostumbra progresivamente a la sensación física y al impacto emocional. El usuario experto de lentes de contacto ni siquiera nota que las lleva.

- Sensibilización, proceso opuesto a la habitación, esto es, ante la exposición repetida a un estímulo se produce un incremento en la reacción o intensidad de la respuesta. Existe un aumento en el estado de alerta del individuo por alguna característica del estímulo como la novedad o el riesgo que entraña. p.e. Una persona a la que deben realizarle una tonometría, sólo con imaginar que deben aproximarle el tonómetro al ojo reacciona alejándose del aparato.

1.6.5.4 CONDICIONAMIENTO CLÁSICO PAVLOVIANO:

Es un procedimiento de aprendizaje que se fundamenta en la producción de reflejos condicionados por medio de asociación temporal entre una respuesta refleja del organismo y un estímulo del medio, inicialmente neutro con respecto a dicha respuesta (en el Tema 3 nos hemos referido a este tipo de condicionamiento). El modelo pavloviano considera dos tipos de reflejos, el reflejo incondicionado y el reflejo condicionado. Veamos cómo se definen ambos conceptos según este modelo:

- El reflejo incondicionado es una respuesta que se emite espontáneamente ante un estímulo o una situación estimular biológicamente potente. Algunos ejemplos de reflejos incondicionados son el reflejo de succión, el de defensa, el de evitación de agentes nocivos o dolorosos, etc. Así pues, el reflejo incondicionado se corresponde con una conducta innata elemental.

-El reflejo condicionado es producto de una asociación aprendida entre un estímulo o situación estimular biológicamente neutros y alguna de las respuestas disponibles dentro de los repertorios conductuales propios de la especie.

En el condicionamiento clásico se modifica la relación innata entre estímulo y respuesta porque se incorporan nuevos elementos, producto de la experiencia individual del sujeto.

En función de las situaciones a las cuales se enfrenta el individuo, nuevos estímulos se asocian con determinadas respuestas como producto de un conjunto de factores que determinan la nueva asociación.

Algunas características del condicionamiento clásico son:

1. La RC se caracteriza por tener menor intensidad y amplitud, y mayor latencia que la RI.
2. Una vez producida la RC, si no se refuerza con nuevas asociaciones EN-EI, tenderá a disminuir la intensidad (fenómeno de extinción). Sin embargo, la desaparición nunca es total, ya que el aprendizaje siempre deja huella. En el

proceso de reaprendizaje se comprueba que para “volver a aprender” se necesitan menos ensayos que al principio del proceso.

3. Es un procedimiento de adquisición gradual y depende del grado de refuerzo o número de repeticiones del par EN-EI llevadas a cabo.

4. Al inicio del condicionamiento, los sujetos tienden a responder no sólo al EC sino también a aquellos que se le parezcan (fenómeno de generalización). Al final del proceso, la RC solo se da ante el EC preciso (discriminación).

5. Los estímulos incondicionados pueden ser apetitivos o aversivos, y producir respuestas características de cada especie (p.e. ante un sonido fuerte un gato arquea el lomo, y una paloma aletea). Si condicionamos estas respuestas a un EC cualquiera, la respuesta será muy resistente a la extinción al estar fuertemente condicionada por la potencia biológica, en ese caso hablamos de respuesta emocional condicionada

1.6.5.5 APRENDIZAJE OPERANTE

El aprendizaje operante es una forma de aprendizaje mediante la que el sujeto tiende a repetir las conductas que conllevan consecuencias positivas para él y, por el contrario, deja de realizar las que conllevan consecuencias negativas. Así, este aprendizaje asociativo tiene que ver con el desarrollo de nuevas conductas en función de sus consecuencias y no sólo por asociación entre estímulos y conductas como ocurre en el condicionamiento clásico. Si bien se trata de un proceso de aprendizaje distinto del que rige el condicionamiento clásico, el condicionamiento operante o instrumental comparte varios de sus principios, como la adquisición, la extinción, la discriminación o la generalización.

E. Thorndike introdujo el concepto de condicionamiento instrumental para explicar que la conducta sirve de instrumento para conseguir un fin, y se da por ensayo y error.

Posteriormente, B. F. Skinner definió el condicionamiento operante a partir de la idea de que aquellas respuestas que se vean reforzadas tendrán tendencia a

repetirse y aquellas que reciban un castigo tendrán menos probabilidad de repetirse.

Thorndike introdujo gatos hambrientos en cajas dotadas de un pestillo que al ser golpeado de una forma particular se abría, entonces el animal podía salir al exterior a comer. Al principio la apertura se producía aleatoriamente pero, a medida que se repetía la experiencia, los animales tardaban menos tiempo en abrir la caja porque supuestamente aprendían que golpeando el pestillo la caja se abría. A este hecho lo denominó ley del efecto: cualquier conducta que en una situación produce un efecto satisfactorio, se hará más probable en el futuro.

Skinner modificó la ley del efecto y formuló la ley del refuerzo, según la cual cuando a una respuesta le sigue una consecuencia reforzadora, el refuerzo aumentará la probabilidad de una nueva ocurrencia de la respuesta (modelo estímulo-respuesta-refuerzo).

El aprendizaje operante es específico, lo que quiere decir que las respuestas se aprenden dentro de un contexto, ante una situación concreta. La gente aprende muchas cosas durante su vida, pero el hecho de haber adquirido una respuesta no significa que la esté realizando siempre, sino solamente cuando es el momento adecuado. Pero si el aprendizaje es específico y cada situación es siempre diferente a las anteriores, sería muy difícil acumular experiencia, por ello son fundamentales los fenómenos de generalización y discriminación:

- La generalización es el fenómeno por el cual estímulos o situaciones estimulares similares al estímulo condicionado original pueden producir la misma respuesta condicionada, de este modo se puede transferir la experiencia de unas situaciones a otras en función de su similitud, tanto por aspectos físicos como semánticos.

p.e. Desde pequeños aprendemos que cuando entramos en una sala donde todo el mundo guarda silencio, nosotros también debemos guardar silencio. Por generalización llevamos a cabo esta conducta cuando vamos a realizar un examen, cuando asistimos a un acto institucional, etc.

-La discriminación es el proceso que se pone en marcha cuando se emiten respuestas diferentes ante estímulos similares, atendiendo específicamente a las

diferencias entre ellos. Así, los estímulos discriminativos constituyen la experiencia acumulada. Ante un estímulo discriminativo no es necesario tantear qué se puede hacer y qué consecuencias tendrá la conducta porque la propia situación transmite una información que anticipa los resultados de la acción.

p.e. Conversamos con nuestro padre con un lenguaje coloquial, pero utilizaremos un lenguaje más formal para conversar con nuestro jefe, aunque tenga una edad similar a la de nuestro padre e incluso tengamos una relación cordial con él.

1.6.5.6 APRENDIZAJE COGNITIVO

Reducir el aprendizaje a una simple asociación entre estímulos y respuestas resulta insuficiente. Un paso superior es el aprendizaje cognitivo según el cual, entre la entrada del estímulo y la ejecución de la respuesta, el individuo ejecuta elaboraciones internas, poniéndose en marcha el procesamiento de la información. El aprendizaje cognitivo supone avanzar hacia un modelo estímulo-organismo-respuesta (E-O-R), y su interés radica en investigar lo que ocurre en el interior de organismo desde la recepción del estímulo hasta la ejecución de la respuesta. El aprendizaje cognitivo señala la importancia de ciertas actividades mentales como las expectativas, el pensamiento, la atención o el recuerdo en el proceso de aprender. Algunas diferencias entre el aprendizaje asociativo y el cognitivo se hallan en su principio básico (asociación vs comprensión), en el papel de la mente (escaso vs crucial), en el método de estudio (experimentación vs análisis racional) y en los resultados del aprendizaje (acumular información vs reestructurar la mente).

El aprendizaje cognitivo trata de explicar cómo los individuos pueden aprender conductas nuevas sin experiencia previa, cómo se pueden recordar respuestas de gran complejidad durante un periodo largo de tiempo y sin refuerzo o cómo se pueden aprender conceptos muy difíciles. Se considera al organismo un ser activo capaz de elaborar la información y de generar conductas por motivaciones internas, de forma que el aprendizaje se basa en representaciones cognitivas de la conducta.

Citamos a continuación algunas formas de aprendizaje cognitivo donde queda manifiesto que el modelo se aleja del patrón E-R:

-Aprendizaje receptivo o por recepción: es el que ocurre cuando se requiere que el individuo comprenda el contenido, pero por sí sólo no descubre nada.

- Aprendizaje por insight o descubrimiento: se basa en la elaboración cognitiva realizada a partir del descubrimiento activo, por parte del individuo, de conceptos y relaciones entre ellos.

- Aprendizaje observacional o vicario: es el que ocurre como resultado de observar la producción de conductas y sus consecuencias en otro individuo (modelo), es un aprendizaje por imitación.

- Aprendizaje significativo: es el que ocurre cuando el individuo relaciona sus conocimientos previos con los adquiridos y puede integrarlo en los planos teórico y práctico a sus actividades habituales.

-Aprendizaje latente: la adquisición de un nuevo conocimiento se produce sin que haya existido una situación estimular de aprendizaje explícito. Lo aprendido queda almacenado internamente y, si posteriormente se refuerza, se puede manifestar rápidamente. Así, la conducta se aprende pero no se utiliza si no hay necesidad o motivación para producirla

- Aprendizaje por repetición: es el que ocurre cuando se recurre al repetir varias veces la conducta, sin la motivación para elaborar un contenido semántico.

1.6.5.7 ESTILOS DE APRENDIZAJE

Un estilo de aprendizaje es el conjunto de características psicológicas, rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que suelen expresarse conjuntamente cuando una persona debe enfrentar una situación de aprendizaje. Trasladado al ámbito escolar, los rasgos cognitivos se relacionan con la forma en la que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico), etc.

Los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los rasgos fisiológicos están relacionados con el

biotipo y el biorritmo del individuo. Los estilos de aprendizaje son los métodos de procesado de la información que cada sujeto utiliza de forma preferente para aprender, ya que cada persona tiene sus propias estrategias a la hora de incorporar información.

Los informes psicopedagógicos de los alumnos acostumbran a incluir este aspecto, evaluado mediante tests como el Índice de Estilos Cognitivos de Allinson & Hayes (CSI) o el Perfil Motivacional de Apter (MSP). El estilo de aprendizaje pretende dar pistas sobre aquellas estrategias didácticas que serán más indicadas para cada niño/a. A continuación explicamos brevemente dos modelos relativos a los estilos de aprendizaje:

a) El modelo de P. Honey y A. Mumford (1986) considera la existencia de cuatro estilos de aprendizaje:

- Estilo activo: es el que caracteriza a personas abiertas, a quienes les gusta estar rodeadas de gente, sin prejuicios ante las nuevas experiencias y a las que los retos las motivan especialmente. Tienden a actuar primero y a pensar después en las consecuencias, y les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar proyectos. Estos sujetos aprenden mejor cuando las tareas les suponen un desafío y cuando se trata de actividades breves y de resultado inmediato y, por el contrario, les cuesta más aprender si deben interpretar datos o si no hay actividad física asociada.

-Estilo reflexivo: lo utilizan prioritariamente individuos que observan y analizan detenidamente, considerando todas las opciones antes de tomar una decisión, a los que les gusta observar y escuchar, y que se muestran cautos, discretos e incluso a veces distantes. Para ellos lo más importante es la recogida de datos y su análisis, de modo que procuran demorar las conclusiones y son bastante precavidos. Estos sujetos aprenden mejor si pueden pensar antes de actuar, mientras que la falta de planificación o las prisas les afecta muy negativamente. Apuntes de Psicología en atención visual.

- Estilo teórico: es el de los sujetos que persiguen la racionalidad, la objetividad, la precisión y la exactitud. Para ello, adaptan e integran las observaciones que

realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y les gusta analizar y sintetizar la información. Estas personas aprenden mejor si pueden preguntar y si parten de modelos y teorías, mientras que la falta de fundamento teórico, la ambigüedad o las situaciones que enfatizan las emociones o los sentimientos les suponen un impedimento.

- Estilo pragmático: es el que caracteriza a las personas que intentan poner en práctica las ideas, buscando rapidez y eficacia en sus acciones y decisiones. A estos sujetos les aburren e impacientan las largas discusiones. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta resolver problemas y que siempre están buscando un modo mejor de hacer las cosas. Las actividades que relacionan teoría y práctica así como el aprendizaje vicario les son muy favorables, mientras que la falta de finalidad aparente en las actividades es un obstáculo para ellos.

b) El modelo de aprendizaje basado en la programación neurolingüística (PNL) de J. Grinder y R. Bandler (1970), tiene en cuenta el sistema de representación (visual, auditivo, kinestésico) de las personas.

- Sistema de representación visual: este estilo de aprendizaje se ve favorecido por la lectura, de manera que en una conferencia, un individuo cuyo sistema de representación es predominantemente visual preferirá leer las diapositivas que seguir la explicación oral e incluso tomará notas para tener algo que leer. Las personas que utilizan el sistema de representación visual tienen más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez. Visualizar les ayuda a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. La capacidad de abstracción y la capacidad de planificar están directamente relacionadas con la capacidad de visualizar. Esas dos características explican que la gran mayoría de los estudiantes en un aula sean visuales.

- Sistema de representación auditivo: las personas auditivas aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona. En un examen, por ejemplo, el alumno auditivo necesita escuchar su grabación mental paso a paso. Estos sujetos no pueden olvidar ni una palabra, porque no saben seguir los razonamientos: es como interrumpir una

grabación. El sistema auditivo no permite relacionar ni elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Es, sin embargo, fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y naturalmente, de la música.

- Sistema de representación kinestésico: se utiliza este sistema de representación cuando se procesa la información asociándola a sensaciones y movimientos. Es el sistema utilizado de forma natural cuando se aprende un deporte, pero también para escribir en el teclado del ordenador, por ejemplo. El sistema kinestésico es mucho más lento que cualquiera de los otros dos, aunque el aprendizaje adquirido por este sistema es profundo: una vez que se aprende algo con el cuerpo es muy difícil que se olvide, como ir en bicicleta. Sin embargo, no hay estilos puros de aprendizaje: las personas los utilizan en función de la tarea, aunque uno de ellos suele ser el predominante. Aunque la literatura sobre los estilos de aprendizaje es enorme, pocos estudios han podido probar su validez en la educación. Por tanto, en la actualidad no hay suficientes pruebas para justificar la incorporación de estilos de aprendizaje concretos en la práctica educativa en general.

CAPITULO II

MARCO OPERATIVO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 JUSTIFICACIÓN

Los tipos de investigación utilizados son el estudio de caso y el descriptivo; el diseño metodológico transeccional descriptivo, este diseño tiene como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiestan las variables (Hernández et al, 2006), porque se toma de los casos específicos las mediciones de acuerdo a los ítems que han sido los mismos para todos los estudiantes evaluados y se determinan las frecuencias, los porcentajes y se describen los aspectos que determinan la prevalencia del TDA-H y los subtipos. Además de los déficit de atención, los niños con TDA, suele presentar problemas característicos en relación con su comportamiento, en este sentido han aparecido en estos últimos años, múltiples estudios que tratan de valorar cual es el enfoque de intervención más adecuado, analizando los efectos de diferentes tratamientos y comparándolos entre sí. Cada día que transcurre venimos descubriendo en la práctica los diferentes problemas de aprendizaje de nuestros estudiantes en los diferentes niveles, de manera

especial la falta de atención y como ello repercuten en su aprendizaje y desarrollo cognitivo.

La preocupación por este tema y/o problema de aprendizaje, creo que está ligada a la a la obligatoriedad escolar, es por ello que muchos estudiantes presentan un aprendizaje y retención lenta.

Debido a esta situación, se busca una comunicación asertiva entre padres de familia y maestros, para así trabajar de manera mancomunada para lograr detectar esta falta de atención del estudiante, y así de esta manera recuperar este problema que repercutiría en el proceso de aprendizaje de los niños y niñas, que es el público de esta investigación.

Por lo expuesto se puede decir que esta investigación aportará datos útiles a la institución educativa y a todos los actores vinculados con la educación.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La comprensión contextualizada de las dificultades de atención y el proceso cognitivo que presentan niños y niñas en edad escolar, da cuenta que la expresión y evolución de la conducta inatenta y de la hiperactividad no dependen exclusivamente de las dificultades (o déficit) individuales.

Se ha visto que es necesario considerar la influencia que tiene el contexto en el cual el niño o niña participa, puesto que su comportamiento será el resultado de la interacción entre las características personales y los facilitadores o las barreras que el ambiente le ofrece para participar en las actividades propias de su aprendizaje y de la vida cotidiana.

La observación permanente de la calidad de la interacción en los estudiantes nos permite realizarnos esta interrogante ¿cómo afecta la falta de atención de los estudiantes en su proceso cognitivo?

La presente tesis es de gran prioridad, puesto que a través de las prácticas pedagógicas de docentes y estudiantes, se identifican a niños que al momento de adquirir conocimientos nuevos tienen dificultades para mantener la atención en la realización de sus tareas y otras actividades académicas, ocasionando así los problemas en el aprendizaje de los estudiantes. Ocasionando de esta manera en

reiteradas oportunidades el aislamiento, la agresividad y la dificultad de seguir instrucciones, que afectan u formación integral.

De esta manera pretendemos determinar los bajos niveles de atención que influye en los procesos de aprendizaje de los alumnos es habitual escuchar las quejas, entre muchos profesores, de que cada vez es más difícil lograr que los estudiantes los escuchen y estén suficientemente atentos en el aula. El problema es importante puesto que la falta de atención es uno de los principales desencadenantes de los retrasos en el aprendizaje y, en consecuencia, del fracaso escolar.

Los alumnos de qué manera no presta atención a los detalles , o tienden a cometer errores por descuido en los diferentes ámbitos que comentábamos antes, no nos prestan de atención parece no escucharnos cuando se le habla directamente, no es capaz de organizar actividades y tareas, tienden a costarle seguir instrucciones , no logrando completar las tareas que se le mandan ya sea en la Institución Educativa o en su hogar , ante los estímulos externos se distrae fácilmente en las actividades diarias muestra signos de olvido.

Las verdaderas causas de los problemas de atención son diversas y habría que distinguir entre motivos personales y colectivos o de grupo.

Motivos personales

Los motivos personales o individuales relacionados con los problemas de atención tienen que ver con las circunstancias individuales, psicológicas, biogenéticas y orgánicas de cada persona, estando muy relacionadas con las capacidades emocionales de cada niño o adolescente.

Por otro lado, los alumnos con trastornos de déficit de atención (con o sin hiperactividad asociada) tienen problemas de concentración como uno de los síntomas característicos de su problema, por lo que deben recibir un tratamiento específico consistente en psicoterapia, fármacos o, en muchos casos, terapias combinadas.

Una alimentación inadecuada puede ser otro de los factores que perjudiquen en el mantenimiento de la atención. Pese a la abundante y constante información sobre

este asunto, todavía es habitual en los alumnos apenas desayunen, lo que hace que, a media mañana, se encuentren agotados y sin posibilidades de seguir las clases en plenitud mental y física.

Causas colectivas

Pero en ocasiones, el problema de la falta de atención no se circunscribe a unos pocos alumnos, sino que es la clase en su conjunto, o un grupo mayoritario de la misma, la que muestra actitudes que rayan en una preocupante falta de atención colectiva. En este caso, la problemática suele ser compleja, confluyendo factores sociales, de comportamiento colectivo e incluso familiares que acaban creando un ambiente muy negativo en clase, donde además de la falta de atención, se suelen dar situaciones de faltas graves de indisciplina y, en casos extremos, de violencia entre alumnos o contra los profesores.

Por todas estas razones y frente a estas conductas los docentes debemos buscar estrategias que permitan que nuestros estudiantes adquieran conocimientos que les sirva para su vida, es decir estrategias que permitan fomentar en el niño y niña el hábito de prestar atención en clase, porque esto le permitirá aprender de manera más eficiente.

2.3 FORMULACION DEL PROBLEMA

Los problemas de aprendizaje comprenden a un grupo de trastornos relacionados con el aprendizaje y la vida cotidiana donde desarrollamos más las habilidades intelectuales. Dentro de los procesos cognitivos.

- ¿Cómo podemos reconocer que estudiantes poseen esta falta de atención en el aprendizaje?
- ¿Cómo afecta la falta de atención de los estudiantes en sus procesos cognitivos?
- ¿Cómo se adecua la enseñanza en los estudiantes con baja atención en el aula?
- ¿Qué actitudes ejercen en su entorno los estudiantes con baja atención?

2.4 OBJETIVOS:

➤ OBJETIVO GENERAL

Determinar si los niveles de atención influyen en los procesos cognitivos de algunos estudiantes del tercer grado de primaria del centro educativo nuestra señora del Carmen Pedregal.

➤ OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar las causas y efectos de la falta de atención para diferenciarla de otras problemáticas.
2. Verificar si la falta de atención de algunos estudiantes influye en su cognitivo
3. Generar propuestas pedagógicas que apoyen a tratar estos problemas y ayuden aa los estudiantes.

2.5 HIPÓTESIS

Los niveles de atención influyen en los procesos cognitivos de los estudiantes del tercer grado de primaria del centro educativo Nuestra Señora del Carmen en Pedregal.

2.6 VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Niveles de atención

INDICADORES

- Distraídos
- Indisciplinados
- Personalidad apática
- Fastidiosos
- Hiperactivos
- Desmotivación

VARIABLE DEPENDIENTE

Influencia en los procesos cognitivos

- Deficiente
- Desarrollo cognitivo

INDICADOR

- Motivación
- Desatención
- Aprendizaje

2.7 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

La población serán los 300 (100%) estudiantes de la institución educativa Nuestra Señora del Carmen en Pedregal, los padres del mismo nivel y los docentes en general del nivel primario.

MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 50 estudiantes del tercer grado, que representan el 14% de Estudiantes del total de la población de los cuales 18 (36%) son varones y 32 (64%) son mujeres, para determinar el tamaño de la muestra adecuado seleccionamos al tercer grado de primaria, quien contaba con la cantidad proporcional de alumnos.

2.8 METODOLOGÍA

A. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación, por la naturaleza del problema y los objetivos planteados es de tipo descriptivo, de corte transversal cuantitativo que permite establecer la relación existente entre las variables con el fin de determinar los factores socioculturales y biológicos que se relacionan con los niveles de atención en los procesos cognitivos de algunos estudiantes del centro educativo Nuestra Señora del Carmen en Pedregal.

B. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó el método descriptivo y correlacional, porque mide el grado de relación entre las variables en el medio donde se desenvuelven los estudiantes del tercer grado de primaria del centro educativo Nuestra Señora del Carmen en pedregal.

C. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Test de identificación de atención (CUMANIN), es desarrollado como apoyo en la evaluación breve, para determina los niveles de atención en los estudiantes.

TEST PARA LOS ESTUDIANTES

1. DESCRIPCIÓN – ESCALA DE ATENCIÓN

Consiste en la identificación y el tachado de 20 figuras geométricas iguales que el modelo propuesto (cuadro), que se presenta en un total de 100 figuras de las que 80 son distractores y 20 corresponden a cuadrados iguales al modelo.

2. INSTRUCCIONES

Fíjate en este dibujo (señala uno de los cuadrados de la primera fila) ¿ves que el dibujo de arriba está señalado con una cruz? Pues tú tienes que poner con el lápiz una cruz en todos los dibujos iguales a este.

Primero vamos a hacer la práctica en esta primera fila, a ver si lo has entendido. (El examinador deja que el niño realice la tarea con la primera fila y se le corrige si fuera necesario) ahora vas a seguir haciendo lo mismo, lo más rápido que puedas. Se le concede 30 segundos y se hacen las anotaciones en el cuaderno de anotación.

3. INTERPRETACIÓN

La prueba de tachado que incluye el CUMANIN (cuestionario de madurez neuropsicológica infantil), se relaciona con aquellas estructuras que intervienen en el proceso atencional, especialmente la formación reticular y la corteza pre frontal.

Los niños y niñas con problemas atencionales suelen presentar déficit en el control de estas estructuras, que afectan más su hemisferio derecho, ya que se considera que es dominante en el control de la atención.

C.1 Técnicas e instrumentos

Cuestionario de observación, registra las observaciones prácticas de los docentes, siendo las opciones de respuesta SI y NO y la calificación corresponde a la suma de respuestas señaladas

En el presente estudio se utilizó como método test aplicativos psicológicos) y encuestas y como instrumento los siguientes:

- Estudio de casos (test)
- Fichas de aplicación (observación, entrevista)
- Aplicación de estrategias

D. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos, incorporando los niveles de atención en los procesos cognitivos, recogidos de la muestra a través de tablas.

La primera tabla se presenta de los resultados obtenidos en el género femenino.

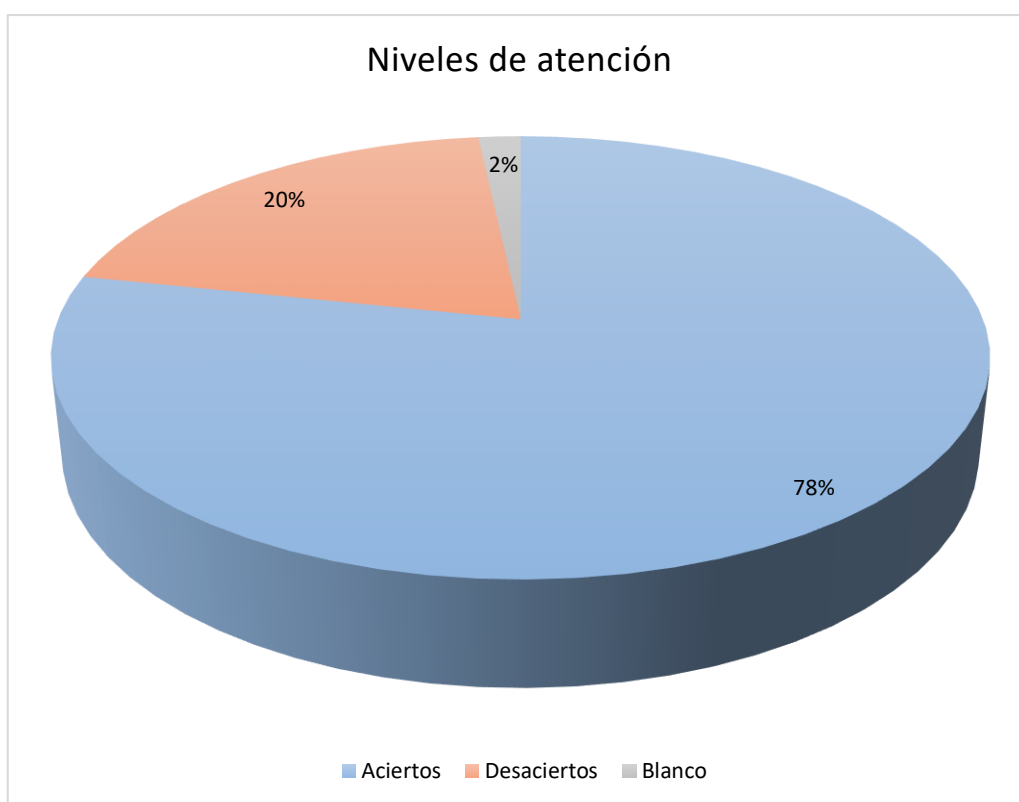
La segunda tabla se presenta de los resultados obtenidos en el género masculino.

La tercera tabla se presenta de los resultados obtenidos en el género femenino y masculino, permitiendo así la interpretación y comprensión de los resultados.

Tabla 01

Niveles de atención en los alumnos del tercer grado, género femenino.

Femenino	Niveles de atención
Aciertos	501
Desaciertos	128
Blanco	11

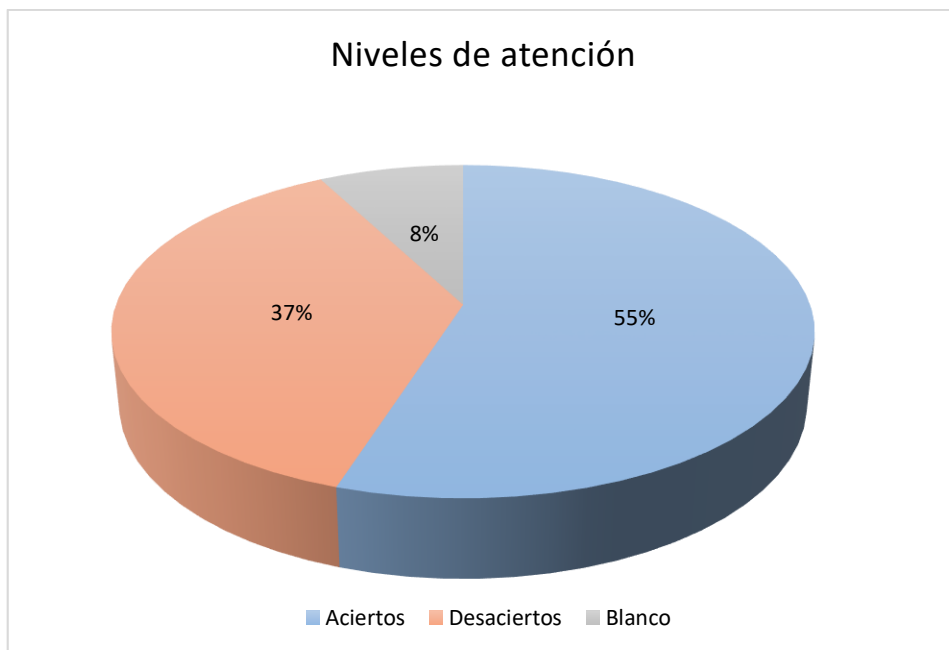


La presente tabla muestra los niveles de atención en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Pedregal, presentando un nivel de atención en un 78% que siguen instrucciones y acertadas respuestas, un 20% con respuestas equivocadas y 2% sin respuesta en blanco. Como podemos apreciar la falta de atención en las mujeres está en un nivel intermedio (Fuente elaboración propia LMLJ).

Tabla 02

Niveles de atención en los alumnos del tercer grado, del género masculino

Masculino	Niveles de atención
Aciertos	198
Desaciertos	134
Blanco	28

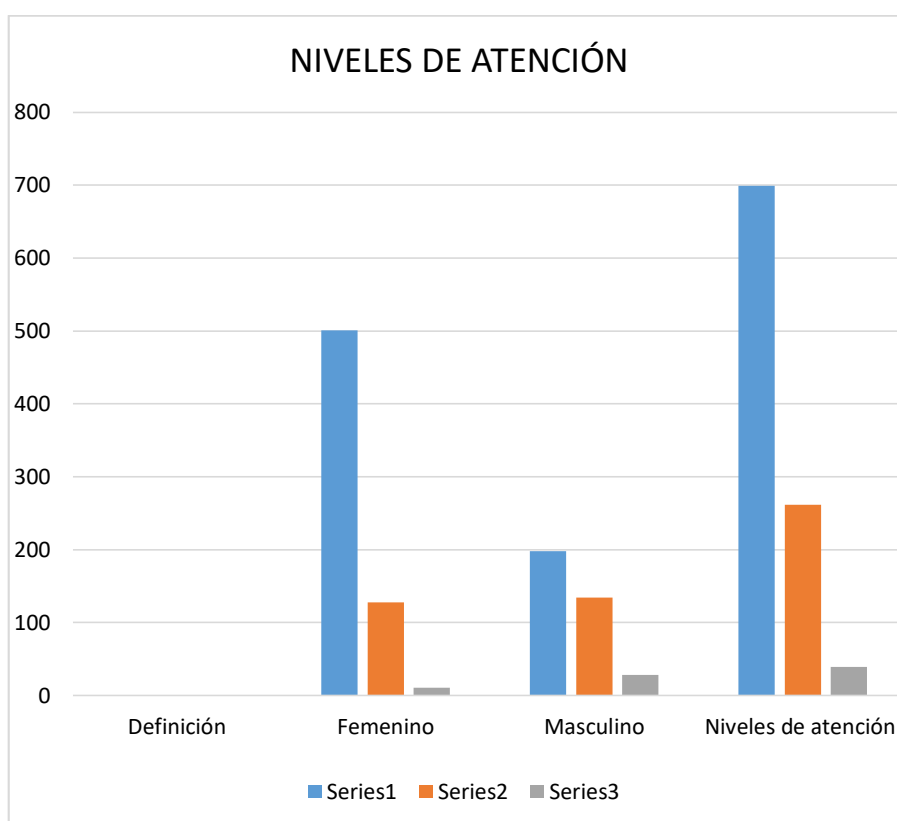


De acuerdo a los resultados obtenidos, la tabla muestra los niveles de atención masculina, presentando un nivel de atención en un 55% que siguen instrucciones, un 37% que aún le cuesta y 8% que su respuesta está en blanco. Como podemos apreciar la falta de atención en los varones se encuentra en un nivel alto (Fuente elaboración propia LMLJ).

Tabla 03

Niveles de atención en los alumnos del tercer grado, del género masculino

Definición	Femenino	Masculino	Niveles de atención
Aciertos	501	198	699
Desaciertos	128	134	262
Blanco	11	28	39
Total- estudiantes	32	18	50



Según los resultados obtenidos, los cuales muestran los diferentes niveles de atención por los estudiantes del género masculino y femenino del tercer grado de primaria de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Pedregal, es estadísticamente significativo, por ello el nivel de atención varían según el género, así podemos apreciar en la tabla que la mayor frecuencia en la falta de atención se presenta a esta edad, lo que corresponde en un 67% lo cual es alarmante (Fuente elaboración propia LMLJ).

CAPITULO III

PROPUESTAS PARA CONTRARESTAR EL TRANSTORNO DE DEFICIT ATENCIONAL

3.1 PROPUESTAS

- Existen adelantos en todas las áreas que abarca el trastorno TDA. Desde las técnicas de neuroimagen y los estudios genéticos familiares que están proporcionando pistas a los posibles factores etiológicos subyacentes al síndrome.
- Los estudios sobre los efectos de los diferentes tipos de tratamiento han asentado la postura de los tratamientos con medicación psicoestimulante. Y la consagración de un modelo múltiple de intervenciones que implican la aplicación conjunta del tratamiento psicoterapéutico y médico.
- Las intervenciones escolares se han puesto más de manifiesto y sugieren unos resultados eficaces.

- Aun así queda mucho por investigar sobre el síndrome de TDA, la comorbilidad y los subtipos existentes.
- Las intervenciones académicas para estudiantes con déficit de atención, tienen como objeto la reducción de las conductas problemática, así como la potenciación de los aprendizajes por medio de las modificaciones curriculares en la dinámica normal de la enseñanza aprendizaje.
- Los profesores también pueden modificar sus sesiones (instrucciones) que proporcionan a los estudiantes con TDA; los profesores también pueden implementar estrategias individualizadas para la adquisición de habilidades en áreas concretas de aprendizaje. (Skinner, Johnson, Larkin, Lessley y Glowacki, 1995).
- El aprendizaje de estas habilidades parte de los comportamientos aprendidos, por lo que se pueden enseñar en la práctica a través del juego de roles de un amplio rango de habilidades y que les ayuden a resolver situaciones difíciles (Barkley y Cols, 2000); es favorable para los niños que emparejen sus actividades académicas, deportivas, sociométricas para que potencien su desarrollo integral.
- Las conductas propias de los niños con TDA contribuyen habitualmente a deteriorar las relaciones padres e hijos y aumentan el estrés parental (Johnston y Mash, 2001). Los padres desarrollan estrategias desadaptativas y contraproducentes para enfrentar estas situaciones, que lo único que consiguen es mantener o exacerbar las dificultades conductuales de su hijo o hija.
- Es por ello que es de suma importancia planificar la intervención para los niños con TDA, se debe involucrar a los padres para así modificar las conductas parentales, con el fin de incrementar unas relaciones más positivas con sus hijos (Pelham y Cols 1998) El entrenamiento a los padres de los niños con TDA.

- Se ha visto que es necesario considerar la influencia que tiene el contexto en el cual el niño o niña participa, puesto que su comportamiento será el resultado de la interacción entre las características personales y los facilitadores o las barreras que el ambiente le ofrece para participar en las actividades propias de la vida cotidiana.
- Se debe desarrollar la habilidad en la comprensión lectora, promoviendo la escucha atenta en cada una de las instrucciones.
- En nuestros salones debemos crear espacios y actividades que sean desarrolladas de manera grupal e individual con la intención de propiciar el trabajo grupal.
- Los docentes debemos aprovechar la disponibilidad que tienen nuestros estudiantes para corregir los TDA en los procesos cognitivos.
- Debemos propiciar en los estudiantes el sentido reflexivo y crítico tomando en cuenta las edades de cada uno.
- El docente debe hacer que todos los estudiantes participen para resolver problemas en un tablero, así como los crucigramas, para de esta manera propiciar la atención y concentración en los estudiantes.
- El docente debe desarrollar en el estudiante la capacidad de observación y análisis crítico, para lograr un desarrollo cognitivo formal.
- Se debe trabajar en la elaboración de tarjetas, subvenir entre otros, que permitan al estudiante con TDA captar su atención y el seguir instrucciones.
- Desarrollar en los estudiantes la capacidad de lograr armar composiciones en las áreas básicas.
- Debemos desarrollar en los estudiantes con TDA, habilidades en el empleo correcto de las palabras, en el menor tiempo posible.

- Se debe dialogar con los estudiantes sobre los sentidos y las sensaciones que cada uno de ellos posee.
- Debemos promover la atención y la escucha continua, aplicando juegos que cuenten con instrucciones claras (rompecabezas, domino, etc.)
- Se deben aplicar preguntas de reflexión para ejercitar la memoria y el lengua en la pronunciación de ideas.
- Es importante que vuestros estudiantes con TDA aprendan jugando, esto hace que puedan retener ideas y conceptos, logrando incrementar su atención en el desarrollo de sus procesos cognitivos.
- Es importante contar con un ambiente adecuado de ser posible, caso contrario el docente es creativo en lograr los aprendizajes de sus estudiantes, prestando más atención en el desarrollo de los que aún les falta estar más atentos.
- Los niños y niñas con dificultades de atención e hiperactividad presentan características particulares en su desarrollo y aprendizaje, en su interacción con otros, estilo cognitivo y posibilidades de adaptarse a las regulaciones del comportamiento. También se ha enfatizado en que si bien las dificultades asociadas al Trastorno de Déficit Atencional con o sin Hiperactividad tienen una base biológica, su manifestación, y sobre todo si estas constituyen una “molestia”, un “problema sin solución” o un desafío educativo, dependerán en gran parte de las características del contexto educativo, social y familiar en que el niño o niña estén insertos. Se ha dicho también que las características de los niños y niñas con TDA/H constituyen el punto de partida para los retos educativos que tiene la escuela con estos niños y niñas.
- A continuación daremos propuestas:

1.-Cuidado y fortalecimiento de la autoestima

La autoestima es uno de los aspectos centrales para que las personas puedan enfrentar las dificultades y salir adelante. También es un aspecto muy sensible a las excesivas críticas y experiencias sistemáticas de fracaso. Fortalecer la autoestima en los niños y niñas es responsabilidad de los adultos significativos y cercanos. Los niños con TDA/H no siempre están en condiciones de modificar solos su comportamiento, por lo que el reto educativo y pedagógico es buscar nuevas formas de apoyo y no hacerle sentir que no cumple con las expectativas. Este último mensaje no contribuye en nada cuando el niño o la niña no logran la tarea, aun cuando lo intenten.

- ¿Cómo prevenir la disminución de la autoestima en los niños y niñas con TDA/H?

Como primer paso se proponen algunas ideas para reflexionar: Efectivamente los niños y niñas con TDA, y especialmente los que tienen hiperactividad, presentan conductas disruptivas que ponen a prueba a los adultos, por lo que se requiere estar muy consciente de que estas conductas obedecen a las dificultades para controlar sus impulsos y no porque se esté desafiando al adulto y/o las normas que éste haya puesto.

Muy consciente de que estas conductas obedecen a las dificultades para controlar sus impulsos y no porque se esté desafiando al adulto y/o las normas que éste haya puesto.

La crítica y la sobre-exigencia NO modifican la conducta, no es suficiente el solo deseo de modificarla, ni de parte del adulto ni de parte del niño o la niña. Comprender esto, es fundamental para desarrollar una interacción de mayor tolerancia y que no esté basada en permanente sobre exigencia. Las permanentes críticas, amenazas y sobre-exigencias sólo contribuyen a disminuir aún más una autoestima ya disminuida por las repetidas experiencias negativas. Los adultos que están a cargo de la formación de los niños y niñas son quienes tienen la responsabilidad y las mejores posibilidades para fortalecer su autoestima. Tanto en el Primer Ciclo como en el Segundo Ciclo de Enseñanza Básica, las actitudes y las actividades deben considerar el cuidado y fortalecimiento de la autoestima del niño o niña. Esto significa una especial atención a:

- Respetar el carácter de privacidad de las evaluaciones de especialistas y de sus resultados.

Así mismo, si existe apoyo farmacológico, esto es algo confidencial y debe ser manejado sólo por los adultos que juegan algún rol en su cuidado directo. Es fundamental respetarlos y no etiquetarlos. Tal vez se hace necesario reafirmar – especialmente a los profesores-- lo importante de velar por la información que se tiene respecto del niño o niña, puesto que un mal manejo de ella afectará la positiva evolución del TDA/H. Como ejemplo, “Hoy Ignacio está muy activo, no ha logrado terminar ninguna tarea”, frente al llamado de atención de sus compañeros el niño responde: “me estoy portando mal porque no me tomé la pastilla” o lo que es aún más grave y que suele darse en algunas salas de clase, cuando la profesora justifica la conducta del niño(a) ante sus compañeros diciendo: “no se ha podido tomar la pastilla, niños entendámoslo”

- Explicar al niño o niña que sus dificultades son de concentración;

y que esto no significa que tenga menos capacidad intelectual que sus compañeros o que padezca de una “enfermedad”. Sería necesario agregar, para la reafirmación del niño(a), que todos somos diferentes, explicitándolo a través de ejemplos cercanos emanados desde su realidad más inmediata, su familia, escuela, amigos del barrio, etc.

- Evitar los llamados de atención en público.

En muchas ocasiones las conductas disruptivas generan una tensión importante en el adulto que dirige una actividad. Para estos casos se sugiere poner 40 Défi cit Atencional con y sin Hiperactividad la energía en recuperar el clima de trabajo y hablar posteriormente con el niño o niña que ha generado la situación. Los llamados de atención en público suelen menoscabar la autoestima y no disminuir la conducta disruptiva. Es necesario dialogar y ofrecerle la posibilidad de evaluar sus conductas y sus consecuencias.

- Identificar, reconocer y validar sus intereses y fortalezas para ayudarle a orientarlas hacia fines pedagógicos.

Por ejemplo, si se reconocen habilidades personales, gusto por actividades manuales, plásticas, artísticas o de la informática, orientarlo y mediar para que la utilice en la ejecución de un determinado aprendizaje.

- Descubrir y ofrecer todas las oportunidades para mostrar sus habilidades frente a sus pares y a los adultos de la escuela.

Es importante tener presente que en muchas ocasiones la conducta disruptiva lleva a que se les excluya de actividades recreativas, culturales, extraprogramáticas que son justamente las instancias donde pueden mostrar sus habilidades, mejorar la percepción de sí mismos y motivarse por participar de mejor forma en el resto de las actividades.

- Ofrecerle estrategias y modos de hacer las cosas que les permitan organizarse y llevar a cabo sus ideas, sus aportes.

Se sugiere utilizar tanto en el colegio como el hogar, un cartel en donde se expliciten las tareas y actividades, determinando la duración de cada una de ellas. Es importante considerar en la confección de estos horarios, los períodos de atención que cada niño o niña tiene

-

2.- Orientar los apoyos educativos y pedagógicos a metas de largo plazo más que al manejo de la conducta hiperactiva.

Esto significa, por ejemplo, adecuar las estrategias pedagógicas a los tiempos de trabajo en busca de un aprendizaje relevante. Además, establecer planes de apoyo con metas a corto, mediano y largo plazo, tiempos e indicadores para ir evaluando los progresos en las distintas áreas. Se sugiere como estrategia de apoyo para evaluar el proceso que vivencia el niño con TDA/H, establecer metas claras y alcanzables y evaluarlas. Para ello se podría, por ejemplo, implementar el uso de una "libreta de crecimiento personal". Este recurso requiere de compromiso, la ponderación clara de las metas y la exhibibilidad. Para evaluar cada meta se pueden utilizar colores, conceptos o números. Al finalizar la semana se ve el puntaje obtenido y se le dan ciertas regalías, como un recreo adicional, poder construir con un material que le agrade, sentarse con un compañero(a) con quien tenga afinidad, etc. Igualmente, ofrecer alternativas de juegos constructivos ayudando a canalizar la sobreactividad, mostrándole que le puede otorgar un propósito a su actividad. Y, sobre todo centrarse en el desarrollo de actitudes, habilidades prosociales, hábitos y motivación por la tarea, sin poner atención a conductas que difícilmente va a controlar en el corto plazo (mover las piernas, dar algunas vueltas por la sala, ir al baño más veces que lo esperado, pedir aprobación constante de la profesora, etc.). Si todos los niños y niñas requieren de refuerzo, motivaciones especiales y un vínculo positivo con el docente, estos niños y niñas lo requieren aún más. Por eso es importante establecer un vínculo cercano: afectivo y sistemático, con ciertas

claves y complicidades, en la lógica de estar atento a entregarles oportunidades de éxito con conductas positivas que realicen, motivándolos a través de desafíos alcanzables. Esto los hará sentirse seguros, valorados y querrán volver a sobresalir a través de conductas similares. Un buen vínculo con el docente suele ser un factor altamente protector de los fracasos escolares, considerando el punto exacto entre norma y afecto, exigencia y acogida, esta combinación hará que se sienta contenido.

3.-Implementar estrategias de apoyo desde los primeros años para evitar “vacíos” de aprendizaje.

En múltiples ocasiones, por las dificultades que tienen para procesar datos, los niños(as) no alcanzan a retener y apropiarse de alguna información. Hay que ayudarlos con información complementaria en otro momento y/o solicitando la colaboración específica de los padres cuando sea factible. Es fundamental hacer el ensamblaje de la triada Familia – Profesor – Especialista. El profesor(a) es el profesional de la educación encargado de dar las sugerencias específicas de refuerzo en casa y solicitar al especialista los requerimientos que apoyarán el proceso del niño(a). La complejidad en algunos casos, requiere de priorizar un ámbito del desarrollo, tomar decisiones de acuerdo con la edad y con los apoyos que se cuente, entre otros factores. Antes de iniciar un plan de apoyo es necesario priorizar y definir por donde empezar, básicamente para evitar hacer una sobre-exigencia desde el principio, que puede debilitar tanto la motivación del niño o la niña como del o la docente. En muchas situaciones el área social es la que se encuentra con mayores déficits, manifestados a través de conflictos con el grupo de pares. Se debe comenzar entonces, apoyando en el niño o niña el desarrollo de habilidades sociales y de adaptación al grupo, además de planificar estrategias de apoyo al desarrollo cognitivo. En otros casos, en cambio, se debe comenzar enfatizando en el apoyo afectivo y motivacional.

4.-El avance es lento, por lo que el convencimiento y la persistencia son centrales.

Es importante estar consciente que el niño o niña podrá lograr avances como resultado de un proceso de apoyos continuos y no creer que por implementar una vez una determinada acción de apoyo, se va a observar un cambio. Igualmente, considerar que puede haber avances y retrocesos, lo que no significa fracaso, ni menos que haya que abandonar lo que se está haciendo. En ocasiones las

estrategias de apoyo contribuyen a mantener avances y prevenir retrocesos. Lograr que los niños y niñas estén tranquilos en la sala no significa que estén procesando la información y aprendiendo, por lo que se sugiere considerar estrategias metodológicas específicas para el desarrollo de las actividades, como las siguientes:

- Orientar de manera explícita la atención del niño o niña hacia el problema o tarea que se le plantea.

Resulta central acercarse a él o ella y comprobar si comprendió la tarea o actividad solicitada. De no tener claridad en el punto de partida y “hacia donde va”, tendrá menos posibilidades de regular su comportamiento hacia la actividad requerida.

- Ayudarle a descubrir, seleccionar, organizar y sistematizar la información relevante.

. Las dificultades para mantener la atención no le permiten realizar esta discriminación, por lo que se debe contar con señalizaciones específicas que le permitan hacerlo. Por ejemplo, subrayar, marcar con colores diferentes, entregar imágenes, etc.

-Entregarle las instrucciones en forma parcelada, marcar de alguna forma los pasos de la tarea.

Esto es central ya que, como hemos visto, si pierde “el camino” dirige su atención y su conducta a cualquier otra cosa perdiendo la motivación por la tarea. Se debe recordar que la motivación es un factor altamente determinante para estos niños y niñas.

- Establecer rutinas de trabajo claras, y reforzarlas a través de juegos e imágenes

. **Poner especial atención a las actividades** con tiempo límite ya que éstas pueden aumentar la impulsividad y desorganización.

5.- Las actividades deben considerar la posibilidad y un espacio, para las necesidades de movimiento de los niños y niñas con hiperactividad.

El movimiento constante es una de las conductas más persistentes y que no siempre es manejable por el niño o la niña. No considerar esto en la planificación de las actividades puede ocasionar que el grupo completo pierda la concentración, y el adulto, la paciencia. Se debe tener en cuenta que los niños y niñas hiperactivos no van a trabajar igual que los otros niños y niñas: es más probable que se pongan de pie mientras escriben, que hagan ruido, que se balanceen en la silla, que se le

caigan los lápices al suelo, entre muchas otras conductas posibles resultantes de su actividad excesiva y de su impulsividad. Como estrategia se puede nombrar al niño(a) con TDA/H como secretario personal, para que cumpla por ejemplo, funciones de entrega materiales o de búsqueda de diferentes encargos, de tal forma de permitirle movilidad dentro y fuera de la sala. Búsqueda de diferentes encargos, de tal forma de permitirle movilidad dentro y fuera de la sala.

6.- Organizar las actividades considerando los diferentes estilos de aprendizaje y permitiendo cierta flexibilidad en la manera de trabajar.

Respetar a todos los estudiantes de igual manera, significa ofrecer distintas oportunidades para el aprendizaje. Un niño o niña que realiza dibujos o rayas mientras la profesora relata una historia o explica acerca de un tema, puede estar absorbiendo cada palabra. Por tanto, es importante aprender a reconocer, aceptar y adaptarse a las diferencias entre aprendices visuales, auditivos y kinestésicos. Enseñar individualmente a niños con NEE, requiere saber acerca de cómo piensan y procesan. Los niños y niñas con TDA suelen aprender muy bien a través de estímulos visuales por lo que, por ejemplo, se pueden incorporar imágenes para trabajar ideas complejas y/o abstractas que les resulten más difíciles de comprender.

7.- Aprovechar al máximo la capacidad de juego

Es central que los niños y niñas tengan una experiencia positiva en las actividades e instancias de aprendizaje. Siempre es posible contar con espacios de flexibilidad y recurrir a la actividad lúdica para aprender, sobretodo en el Primer Ciclo. El juego permite potenciar en el niño o niña el logro de conductas sociales fundamentales, como tolerancia, flexibilidad, trabajo en equipo, respeto a los acuerdos y normas, entre otras.

8.- - Organización institucional

Una institución educativa con orientación inclusiva para atender a niños y niñas con TDA e Hiperactividad u otras necesidades educativas especiales, debe asumir explícitamente este desafío y gestionar la vida de la escuela con criterios de:

- **Apertura**, para aceptar las diferencias individuales, sus necesidades específicas y creer que pueden existir modos de actuar distintos a los que se espera.

• **Flexibilidad**, para asumir las manifestaciones de la diversidad de los estudiantes y orientar caminos acordes a sus necesidades. • **Creatividad**, para innovar caminos y soluciones cada vez que se requiera, utilizando los diversos recursos disponibles

• **Participación**, como criterio básico en la comprensión y búsqueda de las mejores estrategias y actividades para el logro de los objetivos de todos los niños y niñas. Para que una institución educativa sea inclusiva y apoye efectivamente a niños y niñas con TDA e Hiperactividad debe considerar:

- Que la inclusión y apoyo específico a los niños y las niñas con necesidades educativas especiales, quede explicitado como política en el Proyecto Educativo Institucional.

- Que la gestión de los recursos humanos y materiales considere las NEE para la consecución de los objetivos pedagógicos. Por ejemplo, en el número y distribución de niños por sala, en la asignación de los docentes de acuerdo a experiencia y competencias con determinados niños y niñas, racionalización del tiempo escolar de acuerdo a las necesidades educativas de los estudiantes, el trabajo en equipo y la reflexión pedagógica, el acompañamiento entre pares, entre otros.

9.- Organización del Trabajo en el Aula:

La atmósfera social que se genere en el aula será central para el desarrollo de las actividades y logro de los aprendizajes esperados; también es crucial en sí misma en la medida que permite que niños y niñas se desenvuelvan en un ambiente grato, de respeto, ordenado; puedan desarrollar habilidades pro-sociales que contribuyan a mantener y mejorar el clima.

Todos los docentes saben que una buena convivencia en el aula no se genera de manera espontánea sino que se debe acordar, planificar y reforzar permanentemente.

10.- Resolución de conflictos

Para resolver los conflictos que se producen en el aula con los estudiantes con TDA, una perspectiva que contribuye, es comprender el comportamiento desde un enfoque interaccional. En la medida que se involucra a los otros y al contexto en la comprensión del comportamiento se visualizan mayores posibilidades de intervención por parte del Docente.

11.- Relación Niño/a – Profesor/a

Las conductas disruptivas de los niños y niñas con TDA e Hiperactividad suelen poner en tensión las relaciones, generando emociones de rabia y desesperación. Sin embargo, también es cierto que una actitud positiva de parte del adulto hacia el niño o niña, respetuosa de sus características y con altas expectativas en relación con su comportamiento y aprendizaje, puede contribuir de manera significativa en la mejor adaptación y desarrollo de sus capacidades. Explicitar socialmente los logros, fortalecerá la autoimagen, plantearle desafíos individuales le permitirá tener claridad sobre sus metas y le dará más seguridad a su actuar. Un diálogo permanente, abierto, cálido y reflexivo permitirá que el alumno(a) confíe en su profesor(a) y que éste se transforme en un eje protector.

12.- Relación del Niño o Niña con sus pares

La manera cómo el (la) docente interactúe con el(la) estudiante con TDA, cuánto le escuche, qué mensajes le entregue y cómo acoja sus ideas constituye un modelo muy eficaz para la percepción que se formen los compañeros y compañeras de aula y por tanto, para el tipo y calidad de la interacción que se desarrolle entre ellos. Dejar que las interacciones se den sin la mediación del adulto y que el niño o niña con TDA aprenda, por ejemplo, del rechazo por sus conductas disruptivas, no sólo no garantiza que logre modificar su comportamiento social indeseado sino que probablemente lo intensificará. En cambio, cuando el profesor(a) tiene prácticas inclusivas, está generando desarrollo humano, puesto que las actitudes de aceptación, tolerancia, apoyo, y contención, fortalecen las relaciones entre las personas.

13.- Espacios físicos y recursos materiales

La permanencia de los niños y niñas en la escuela debe estar organizada de tal manera que desarrollen sus potencialidades en los ámbitos cognitivo, afectivo, social y corporal en un ambiente grato, ordenado y con recursos adecuados a su edad y nivel de desarrollo. Esto implica que tanto el espacio como los recursos con que cuenta la institución educativa deben ser gestionados de manera flexible al servicio del logro de estos objetivos.

Algunas sugerencias para el Primer Ciclo

-Delimitar espacios: dar a conocer de manera explícita a los niños y niñas cuáles son los espacios que han sido delimitados para el trabajo en silencio y cuáles para otras actividades y funciones. No es suficiente señalarlo una vez, es importante instalar letreros o imágenes que recuerden esto, y si se advierte que no está siendo efectiva la información, es importante cambiar de estrategia o de señal e insistir.

-Señalar cambio de actividad en el mismo espacio: si un mismo espacio se debe utilizar para distintos fines, se sugiere utilizar determinadas señales para mostrar el cambio de actividad, de esta manera se hará explícito cómo será utilizado el espacio a partir de ese momento.

-Utilizar recursos materiales: disponer los recursos materiales de tal modo que estén al alcance de todos(as) y puedan ser utilizados de manera libre. Para que se mantengan en buen estado también es importante señalar verbal y gráficamente cuáles son los cuidados generales y específicos que deben tener cada vez que los utilicen.

- **Recordar que:** aprender a utilizar y ordenar correctamente los materiales es un proceso paulatino, que requiere varias oportunidades para probar y ensayar. Por lo que aun cuando las primeras veces los niños y niñas dejen los libros y juegos en desorden, esto no debe llevar a decidir que no se pueden dejar más a disposición y alcance libre de éstos, sino más bien, considerar cómo se refuerza el aprendizaje para ordenar.

-Materiales especiales: disponer en el aula de implementos como pelotas de goma pequeñas, juegos solitarios, que ayuden a canalizar la hiperactividad de los niños en actividades en las que se requiere silencio y concentración como escuchar el relato de un cuento.

-Tarjetas recordatorias: proveer tarjetas de 3 x 5 en donde puedan anotar las preguntas que les surjan mientras se da una explicación o ven una película, si hablar e interrumpir no está permitido. Esto satisface su necesidad inmediata de preguntar y evita la frustración y preocupación por olvidar lo que quería decir.

Actividades alternativas: disponer de recursos que permitan actividades alternativas para los niños que suelen no perdurar largo tiempo en una misma tarea.

En los niños y niñas con TDA, insistir en que perduren puede llevar a tensionar la dinámica completa del aula, sin buenos resultados, ya que la mayoría de las veces persistir en el ritmo de los otros niños y niñas no está dentro de sus posibilidades.

-Ubicación: Ubicar a los niños y niñas con TDA/H estratégicamente cerca del Profesor o Profesora, porque van a requerir de mayor atención, mas instrucciones para realizar las tareas y más frecuente diálogo espontáneo; a la vez que esto aumentará su seguridad y disposición al trabajo. Tenerlos cerca no interrumpe la concentración de los otros niños y niñas que pueden requerir silencio para trabajar y evita los desplazamientos innecesarios. El diálogo con ellos y ellas afianza las relaciones y mejora la comprensión mutua.

-Apoyo para el Docente: Utilizar, cuando sea posible, el sistema de “partner” o de ayudante. Esto se refiere a compartir con un o una colega los momentos de estrés. Si se encuentra teniendo “uno de esos días” en que le es muy difícil lidiar con el comportamiento intenso de un niño o niña con TDA, o se encuentra particularmente estresado(a), pídale al colega si puede “invitar” al niño o niña a su clase para “ayudar”. La clave es permitirle al niño o niña algo de movimiento y a usted algo de aire en esos malos días que todos tenemos.

Algunas sugerencias para el Segundo Ciclo

- Organizar grupos pequeños de discusión antes que discusiones con todo el curso.

Los alumnos(as) con mayor nivel de impulsividad, pero también las niñas y niños más distraídos y tímidos tienen mejores oportunidades para expresarse y darse cuenta que sus opiniones son valiosas en la medida que se pueden expresar y lo hacen de manera adecuada.

-El inicio de la clase es una buena oportunidad para establecer el clima de trabajo. Actividades específicas para iniciar la jornada de trabajo, así como para facilitar la transición entre una actividad y otra son muy necesarias en los niños y niñas con TDA/H y, también, muy útiles para el conjunto de los estudiantes. Entre estas actividades, dependiendo de las características del grupo curso, las siguientes son algunas secuencias posibles:

Ejercicio para disminuir la Hiperactividad: Cuando los alumnos(as) llegan muy activados del recreo, en vez de pedirles que se sienten (que les costará un tiempo)

pedirles por ejemplo que formen tres filas y se muevan a un determinado ritmo todos juntos. Con una pandereta, música, triángulo se les va guiando con un ritmo cada vez más tranquilo hasta llegar a movimientos muy lentos centrando la atención en la respiración y luego se les invita a volver a sus asientos. El tiempo utilizado en esta actividad no supera el necesario para ordenar a los estudiantes y asegurar un mejor clima para el aprendizaje. Partir con ejercicios de respiración y relajación y terminar con ejercicios de focalización de la atención en determinados estímulos.

Ejercicio para aumentar la concentración: Cuando los alumnos se encuentran en sus bancos, pero muy inquietos y desatentos, se puede iniciar un ejercicio de respiración. En un comienzo puede estar acompañado con el movimiento de los brazos, y luego invitarlos a focalizar su atención por ejemplo en un cuadrado y recorrer sus orillas, en un círculo, en un animal y sus características, en una época de la historia, en un determinado experimento, etc., dependiendo del tema que el docente quiera introducir.

-Establecer una rutina diaria y avisar con tiempo a sus alumnos y alumnas de los cambios, cuando esto vaya a ocurrir.

Los niños y niñas con TDA/H no pueden manejar bien los cambios o sorpresas en la rutina de trabajo. Necesitan sentirse con capacidad de controlar las situaciones. Esta seguridad se pierde cuando sucede algo fuera de regla. Los niños y niñas necesitan aprender a ser flexibles, pero no es de gran valor si es forzado a ello. Si no se quiere hacer saber a todo el curso de un cambio, entonces, trate de informar al padre o madre del niño(a). Esto permitirá prepararlo(a) antes de llegar a la Escuela. Si necesita realizar una sorpresa, entonces quizá pídale ayuda al niño y hágalo parte de la sorpresa.

-Adecuar las evaluaciones

.Se sugiere priorizar; realizar menos evaluaciones y siempre considerando el tiempo necesario para hacerlo en profundidad. Dar a los niños y niñas con TDA el tiempo suficiente tanto para prepararse como para realizar la evaluación. Los estudiantes que tienen un estilo cognitivo impulsivo no se desempeñan bien en evaluaciones contra el tiempo o "sorpresivas". No hay que exponerlos a este tipo de valoraciones porque incidirán en aumentar sus experiencias de mal rendimiento,

menoscabo de la autoestima y desmotivación. En los casos de mayor vulnerabilidad pueden incidir en repitencia y deserción. Por otra parte, las malas calificaciones en estos casos no actúan como “remecedores”.

-Privilegiar la calidad por sobre la cantidad en las tareas para el hogar.

Las tareas para el hogar son una oportunidad para reforzar algunos aprendizajes y despertar el interés por otros.

Es importante que sean breves, con sentido y motivadoras para asegurar su realización. No es conveniente que tenga un cuaderno con tareas siempre incompletas. Se pueden buscar estrategias para asegurar que las lleve a casa: el recuerdo de un compañero, un “letrero” con la pregunta “¿Llevas tus tareas a casa?”, u otras.

- Dedicación al desarrollo de técnicas y hábitos de estudio.

Este es un ámbito que requiere de apoyo extraordinario. En el contexto de una buena relación del docente con los estudiantes con TDA, reciben y agradecen este apoyo. Desde el Primer Ciclo es conveniente trabajar con los niños y niñas, técnicas y hábitos de estudio. En los primeros años resulta fundamental el apoyo de los padres, hermano mayor o tutor que pueda apoyarlo en el hogar, por lo que es importante mostrar y compartir las sugerencias. En el caso de los estudiantes del Segundo Ciclo el apoyo suele ser directo, donde tan importante es ofrecerles técnicas de estudio como ayudarles a descubrir y evaluar cuáles son las que les dan mejores resultados.

-Estrategias metacognitivas.

El desarrollo de estrategias metacognitivas debe ser una constante en el apoyo a los niños y niñas con TDA. En un principio el(la) docente explicita verbalmente todos los pasos y consideraciones para planificar, ejecutar y evaluar la tarea, luego puede entregarlo por escrito, en tarjetas que los alumnos(as) puedan tener a su alcance; finalmente, se irá evaluando en conjunto con el alumno(a), las tarjetas que puede dejar de utilizar para incorporar otras nuevas.

-Apoyar el desarrollo de habilidades para iniciar, organizar y priorizar las tareas.

El apoyo en esto es clave para cualquier actividad. Recordar que el desarrollo es progresivo y requiere de apoyo sistemático. Por ejemplo, se les puede ayudar:

14.- Organización del Trabajo con las Familias

-Que las necesidades de trabajo conjunto sean explicitadas, a través de entrevistas personales, tanto con la familia como con los especialistas.

- Que las expectativas de apoyo mutuo sean conocidas y ajustadas por parte de cada uno.

- Que se trabaje para lograr un compromiso con la estrategia planificada, considerando que ésta debe ser siempre realista y posible de cumplir. Cuando se acuerdan grandes apoyos difíciles de cumplir (por tiempo y/o recursos de los padres, por ejemplo), se pierde la confianza mutua.

- Que se logre acuerdos sobre los aspectos en que la familia cuenta con la posibilidad real de apoyarlo(a) y en cuáles la escuela puede colaborar.

- Considerar que el diagnóstico de TDA de un hijo o una hija genera distintas reacciones en función de la intensidad del Trastorno, de la estructura y dinámica familiar y de las expectativas hacia el hijo o hija, entre otros. La adaptación de la familia a la nueva situación puede ser variable; es posible encontrar actitudes que dan cuenta de no querer asumir las dificultades -actitudes de enojo, de depresión e impotencia, pero también de aceptación y proactividad.

- Considerar que los padres y madres de los niños y niñas con TDA necesitan sentirse escuchados y comprendidos, no obstante, no quieren sentirse víctimas de la situación o que los demás sientan lástima por ellos.

- No “caer” en comunicaciones diarias hacia el hogar relatando todas las conductas disruptivas en que el niño o la niña ha incurrido. Esto sólo contribuye a tensionar la relación padre/madre.e hijo/a y a su predisposición negativa hacia la escuela y el docente. Lo importante es establecer una forma de comunicación que permita registrar y valorar los progresos y/o retrocesos en el tiempo. Recuerde que los padres y madres necesitan saber de qué manera ayudar y no sólo la constatación de hechos.

PROPUESTAS DE ACTIVIDADES PARA CONTRASTAR LOS TRANSTORNOS DE DEFICIT DE ATENCIÓN EN LOS ALUMNOS (AS) HIPERACTIVOS

La hiperactividad es el gran enemigo de la atención. Es un fenómeno natural y muy extendido en los niños, siendo frecuente en edades de 3 a 6 años. Se caracteriza por una falta de control motórico, es decir, cambiarse constantemente de lugar, afición de tocarlo todo, curiosidad desmesurada por todo lo que le rodea, cambio constante en la actividad, etc.

El diagnóstico de la hiperactividad puede ser abordado desde dos puntos de vista:

- Entre los 3 y los 5 años, es un fenómeno natural, ya que el niño ha adquirido una autonomía suficiente para explorar su entorno. Muestra interés por todo aquello que le rodea, mostrando las conductas típicas de descontrol motor, etc. Estas ansias provocan en el niño un déficit en su atención ya que es incapaz de focalizarla en una sola actividad. Cambia de una actividad a otra deprisa, sin poder, por tanto, focalizar su atención en nada determinado.
- A partir de los 5 años y medio, esta hiperactividad debe haberse relajado muy significativamente. En caso contrario, debe hacerse cargo del estudio un profesional especialista en la materia.

PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA MEJORAR LA ATENCIÓN.

A continuación, os presento una serie de actividades muy útiles y eficaces para mejorar la atención. En general, todas aquellas actividades que requieran un permanente estado de trabajo son correctas para trabajar esta área. Entre ellas encontramos:

- Juegos visuales.
- Juegos visuales motores.
- Juegos auditivos.

JUEGOS VISUALES

Persiguen la identificación de objetos con sus iguales. Obligan al niño a estar en un permanente estado de alerta, logrando que éste centre su atención en la actividad presentada.

Juegos de colores: se necesitan dos cartones (de 30x20 aproximadamente) divididos en nueve cuadros de colores (18 cuadros en total). En uno de los cartones los cuadros están sueltos.

El juego consiste en que el niño debe identificar los cuadros sueltos con el modelo. El niño debe reconstruir el modelo que se le ponga como ejemplo, y para ello debe ordenar las piezas. Por ejemplo, una foto de una granja con 4 ó 5 elementos para reconstruir.

Juegos de dominó: el material necesario es un juego de dominó de colores. En este caso, la actividad es el juego, que puede ser aplicada entre los compañeros o entre el alumno y el educador. Aparte de que es una actividad atractiva para ellos por la parte lúdica, es educativa por que aprenden los colores (u otro motivo, en el caso de que el dominó trate de otro tema, como animales, juguetes, personajes, etc.)

Juegos de reconocer: En este caso utilizaremos diferentes láminas en las que haya dibujos o fotografías de objetos (coches, casas, etc). Usaremos cinco láminas diferentes:

- con un objeto,
- con dos objetos,
- con tres objetos,
- con cuatro objetos,
- con cinco objetos.

La metodología de este juego consiste en enseñar al niño la lámina durante un espacio determinado de tiempo (primero un minuto), para que reconozca el o los

objetos que hay representados en ella. Cuando logre realizar la actividad satisfactoriamente, se irá reduciendo el tiempo de exposición de la lámina, hasta lograr el rendimiento que se crea necesario. La duración de los ejercicios debe ser corta, porque, si no, la actividad pierde motivación.

El juego de las escenas incompletas: Para realizar esta actividad se necesitan diferentes láminas con situaciones distintas, donde en cada una de ellas falten elementos esenciales, por ejemplo, una calle sin gente, un coche sin ruedas, etc. Consiste en exponerle al niño la lámina y este tiene que reconocer cual es el objeto que falta.

El juego de las escenas equivocadas: Muy similar al anterior, solo que en este caso en cada escena hay un elemento fuera de lugar. Por ejemplo un bebé conduciendo una motocicleta, un señor que pasea un pez, etc. El niño debe reconocer cual es el elemento que no encaja en la escena.

Puzzles: Diferentes puzzles de diferentes temas (esquema corporal, animales, escenas diversas, etc). El niño debe reconstruir los puzzles. Es muy importante evitar que se convierta en un simple ejercicio de ensayo-error. La función del educador en este caso ha de ser lograr que el niño piense donde coloca cada ficha y por qué.

JUEGOS VISUALES-MOTORES.

Bloques: Se necesitaran bloques de diferentes colores, formas y tamaños. En esta actividad el niño ha de realizar diferentes construcciones mostrando que pone interés. Puede darse un modelo a reconstruir, o puede hacerse de manera libre.

Juegos de ensartar: Para llevar a cabo esta actividad necesitaremos cordones y bolas con un orificio central, de diferentes tamaños y colores. La actividad consiste en que el niño deberá ensartar primero las bolas grandes, y luego, ir aumentando paulatinamente la dificultad, hasta que ensarte las más pequeñas.

JUEGOS AUDITIVOS.

Son aquellos juegos en los que el niño debe reconocer sonidos de animales, cosas, instrumentos, etc. La metodología es similar al juego de reconocer.

Estos juegos, son sólo una pequeña parte de todas las actividades que se pueden realizar con los niños para mejorar su atención. Hay que tener en cuenta que son ejercicios que requieren un cierto grado de concentración y paciencia para realizarlos. Debemos empezar con poco nivel de exigencia, e irlo aumentando progresivamente. Es muy positivo realizar actividades que traten de temas que se relacionen con los intereses de los pequeños, así la motivación para realizarlas ya estará lograda, y facilitaremos el proceso de aprendizaje y mejora de la atención.

3.2 CONCLUSIONES

PRIMERA:

Desde los distintos enfoques, se pudo puntualizar como definen y abarcan esta problemática, los profesionales de la salud, la psicopedagogía y la educación. Aportan diferentes herramientas que pueden ser utilizables o no, en definitiva cada uno de estos aportes es importantes para comprender la complejidad del tema (problema) y así poder acompañar a estos niños que padecen estos niveles bajos de atención y como tal debemos atacarla y eliminarla, para que de esta manera el estudiante se adapte a las exigencias del mundo.

SEGUNDA:

Según la tabla número uno los niveles de atención en los estudiantes del género femenino es tienen un nivel de desatención en un 22% lo cual es un poco alarmante, puesto que se encuentran en un nivel intermedio, el cual debe ser atendido.

TERCERA:

De acuerdo a los resultados obtenidos, la tabla 2, muestra los niveles de atención masculina, con un porcentaje muy alto en desatención y les cuesta seguir instrucciones.

CUARTA:

Según los resultados nos muestran los diferentes niveles de atención por los estudiantes del género masculino y femenino del tercer grado de primaria de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Pedregal, nos muestra que los estudiantes se encuentran en un nivel alarmante de TDA, es por ello que hacemos alcance de algunas propuestas, las cuales incrementaran su atención.

BIBLIOGRAFÍA

- García, N., López, A., Sánchez, R. et. al. (2004). *Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición*. (2ª. ed.). España: Editorial Médica Panamericana, S.A.
- Guyton, A. & Hall, J. (2006). *Tratado de Fisiología médica*. (11ª. Ed.). España: Elsevier.
- Guyton, A. & Hall, J. (2006). *Tratado de Fisiología médica*. México: Ed. McGraw.
- Guyton, A. (1987). *Fisiología Humana*. México: Ed. Interamericana.
- Guyton, A. (1992). *Tratado de fisiología médica*. España: EDIGRAFOS
- Icardo, J. (2004). *Neuroanatomía humana: aspectos funcionales y clínicos*. España: Editorial Elsevier.
- Morris, C. & Maisto, A. (2001). *Introducción a la psicología*. México. Pearson Educación:
- Pérez, M. (1998). *Psicobiología II*. Barcelona: Ediciones Universidad de Barcelona.
- Reyes, M. & Camacho, M. (2007). *Patologías del lenguaje: Lingüística, afasias y agramatismos*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces S.A.
- Zuluaga Valencia, Juan Bernardo (año 2007) “Evolución en la atención los estilos cognitivos y el control de la hiperactividad en niños y niñas con déficit de atención”
- Santos Cela, José Luis; Basuela Herreras Esperanza (2007) propuesta psicoeducativa de evaluación y tratamiento en niños y adolescentes.
- Orjales Villar, Isabel (1998) impacto y detección de niños con trastorno de atención con hiperactividad Madrid Cepe.(31 - 32)
- Web. Trastornos por déficit de atención e hiperactividad- enciclopedia internacional multilig
- Web. Tesis de doctorado – dificultades de atención en el aula universidad abierta inter americana

ANEXOS

FICHA DE OBSERVACIÓN

	INTERROGANTES	SI	NO	1	2	3	4	5
1	Parece no escuchar cuando se le habla directamente.							
2	Sigue instrucciones, finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones							
3	Tiene dificultades para organizar tareas y actividades.							
4	Evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).							
5	Extravía objetos necesarios para tareas o actividades (por ejemplo: juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).							
6	Se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.							
7	Es descuidado en las actividades diarias.							
8	Mueve en exceso las manos o los pies, o se remueve en su asiento.							
9	Abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.							
10	Corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).							
11	Tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.							
12	“Está en marcha” o suele actuar como si tuviera un motor.							
13	Habla en exceso.							
14	Precipita respuestas antes de haberse completado las preguntas.							
15	Tiene dificultades para guardar turno.							
16	Interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (por ejemplo, se entromete en conversaciones o juegos).							

ENTREVISTA A DOCENTES

1. ¿Cuántos años de ejercicio docente tiene usted?
2. En sus años de experiencia ¿tuvo o tiene alumnos que padecen déficit de atención?
3. Describa usted cómo es que percibió esta dificultad
4. ¿Recibió usted algún tipo de capacitación en el tema? ¿Qué tipo de capacitación?
5. ¿Cómo realiza usted el acompañamiento en su aula a los niños y niñas que padecen déficit de atención?
6. ¿Cómo aborda usted el tema con los padres de familia de los niños y niñas que tienen déficit de atención?

Resumen

El propósito de esta investigación es comprender los fenómenos de la atención dispersa que se presenta en los estudiantes del nivel primario, con falta de concentración, descuido en el trabajo escolar y la dificultad para seguir instrucciones lo cual lo perjudica en su aprendizaje. Ocasionando en ellos el bajo rendimiento académico.

Siendo una de la barreras que afecta a los estudiantes del tercer grado de primaria del Centro Educativo Nuestra Señora del Carmen en Pedregal - Arequipa.

Ante tal situación establecimos objetivos que nos permitieron guiar la investigación, para así conocer esta problemática, descubrir las los indicios, las causas y los efectos que experimentan los estudiantes, esto nos permite dar alcance de algunas actividades estratégicas que nos permitirán mejorar sus habilidades de atención, percepción y concentración.