



UNIVERSIDAD
SAN IGNACIO
DE LOYOLA

FACULTAD DE HUMANIDADES

Carrera de Arte y Diseño Empresarial

**DÉFICIT DE ATENCIÓN CAUSADO POR EL USO
EXCESIVO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS
EN INFANTES DE 5 A 7 AÑOS DE LA URB. LAS
BRISAS EN PUEBLO LIBRE**

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en Arte y Diseño Empresarial**

SEBASTIAN CASTRE CAMPERO

Asesor:

Carlos Francisco Valenzuela Martínez

**Lima – Perú
2020**

ÍNDICE

CAPÍTULO I

1.1 Planteamiento y delimitación del problema	11
1.2. Formulación del problema	13
1.2.1 Problema principal	
1.2.2 Problemas secundarios	
1.3 Importancia y justificación del estudio	14
1.4. Objetivos	15
1.4.1 Objetivo principal	
1.4.2 Objetivos secundarios	

CAPÍTULO II

2.1. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad	16
2.1.1 Definición de déficit de atención	16
2.1.2 Etiología	17
2.1.2.1. Factores genéticos	
2.1.2.2. Factores ambientales	
2.1.2.3. Factores psicosociales	
2.1.3. Evaluación del TDAH	20
2.1.3.1. Tipos de evaluaciones	
2.1.3.1.1. Evaluación fisiológica	
2.1.3.1.2. Evaluación psicológico-conductual	
2.1.4. Diagnóstico del TDAH	22
2.1.4.1. Criterios	22
2.1.4.1.1. Desatención	

2.1.4.1.2. Hiperactividad	
2.1.4.1.3. Impulsividad	
2.1.4.2. Problemas asociados	23
2.1.4.2.1. Conductuales	
2.1.4.2.2. Sociales	
2.1.4.2.3. Académicos	
2.1.4.2.4. Emocionales	
2.1.4.2.5. Físicos	
2.1.4.3. Comorbilidades	24
2.1.4.3.1. Trastorno de ansiedad	
2.1.4.3.2. Trastorno de conducta	
2.1.4.3.3. Trastorno de sueño	
2.1.5. Tratamiento del TDAH	25
2.1.5.1. Tratamiento farmacológico	
2.1.5.2. Tratamiento psicológico	
2.1.5.3. Tratamiento psicopedagógico	
2.2. Dispositivos electrónicos	26
2.2.1. Definición de dispositivos electrónicos	
2.2.2. Tecnologías de la información y la comunicación	
2.2.3. Dispositivo móvil	
2.2.4. Internet	
2.3. Situaciones de riesgo	30
2.3.1. Por interacción virtual	
2.3.2. Por temáticas inadecuadas	
2.3.3. Por operaciones lucrativas	

2.3.4. Atentan contra los datos personales	
2.3.5. Conexiones en tiempos amplios	
2.4. Adicción	33
2.4.1. Definición de adicción	
2.4.2. Etapas	
2.5. Rendimiento escolar	35
3. Antecedentes	35
3.1. A nivel nacional	
3.2. A nivel internacional	
4. Referencias Bibliográficas	39

RESUMEN

Mediante la presente investigación se busca analizar las circunstancias relacionadas al Trastorno de déficit de atención e hiperactividad, el cual es un tema muy importante y debe ser comprendido y estudiado con el fin ideal de poder conocer ya no de manera superficial dicho trastorno, por el contrario, se busca poder influir en la comprensión de este tema para mejorar el bienestar de los niños en nuestro país.

En primer lugar, se da a conocer la descripción del problema haciendo énfasis en los objetivos que tiene la presente investigación con el fin de captar diversos trastornos que se desarrollarán a medida que avance el proyecto.

Se realiza la elaboración de la justificación del proyecto para dar a conocer los objetivos que se plantean alcanzar con la presente investigación y resaltar la relevancia que tiene estos temas en la actualidad.

Además se resaltan las definiciones de los conceptos básicos, los cuales permitirán al lector tener un conocimiento más amplio y despejar ciertas dudas con algunos de los conceptos claves. Al poseer una gran variedad de palabras técnicas, se toma en cuenta brindar conceptos coloquiales para un mejor entendimiento de estos puntos.

En adición, se consideró necesario resaltar los riesgos que puede llegar a causar el uso excesivo de dispositivos electrónicos en los niños, dando a conocer conceptos diversos que no son mencionados con frecuencia en la vida cotidiana.

Continuando con la investigación, se analiza la importancia de las causas que pueden generar dicho trastorno, incluyendo los diversos factores que se ven involucrados con la problemática en la actualidad.

Por último, se brinda antecedentes tanto del contexto nacional e internacional los cuales brindan ejemplos de estudios previos sobre la problemática reforzando la importancia de estudiar el TDAH.

En conclusión, el objetivo de esta investigación está conectado a la necesidad de tener mayor consciencia en temas de salud mental y física de los infantes en nuestro país, para que puedan tener tratamientos efectivos y puedan desarrollar su etapa infantil con normalidad sin ningún tipo de problema.

ABSTRACT

Through this research we seek to analyze the circumstances related to Attention Deficit Hyperactivity Disorder, which is a very important issue and must be understood and studied with the ideal purpose of being able to know this disorder in a superficial way, on the contrary, it seeks to influence the understanding of this issue to better the welfare of children in our country.

First of all, the description of the problem is made known, emphasizing the objectives of this research in order to capture various disorders that will develop as the project progresses.

The elaboration of the justification of the project is carried out to make known the objectives that are proposed to achieve with the present investigation and to highlight the relevance of these issues at present.

In addition, the definitions of the basic concepts are highlighted, which will allow the reader to have a broader knowledge and to clear certain doubts with some of the key concepts. By having a wide variety of technical words, we take into account providing colloquial concepts for a better understanding of these points.

In addition, it was considered necessary to highlight the risks that can be caused by the excessive use of electronic devices in children, making known diverse concepts that are not mentioned frequently in everyday life.

Continuing with the investigation, the importance of the causes that can generate this disorder is analyzed, including the various factors that are involved with the problem at present.

Finally, we provide background information from both the national and international context, which provide examples of previous studies on the problem, reinforcing the importance of studying ADHD.

In conclusion, the objective of this research is connected to the need to be more aware of issues of mental and physical health of infants in our country, so they can have effective treatments and can develop their childhood stage normally without any problem.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos psicológicos son un tema que hoy en día son estudiados con mayor frecuencia debido a que se ha detectado que tienden a tener un importante y preocupante riesgo, tanto en la salud mental y físico, en los infantes menores de 10 años.

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad o más conocido como TDAH es uno de los trastornos más frecuentes en los infantes, el cual puede ser causado por diversos factores ya sean ambientales, genéticos, entre otros. Es por ello que se toma en cuenta los estudios realizados por diversos científicos en los cuales se explica a detalle la implicancia de dicho trastorno en el desarrollo neuronal de los niños.

Los dispositivos electrónicos son cada vez más una tendencia que si bien puede influir de manera positiva en ciertas circunstancias, existe una posibilidad mayor en que puedan tener un efecto negativo en el desarrollo físico y psicológico de un niño.

La tendencia hoy en día es dejar que los niños se encuentren conectados a estos dispositivos por periodos largos de tiempo, sin embargo, no existe una consciencia en el daño que puede llegar a generar, inclusive en algunos casos no solo desarrollan un trastorno, esto puede empeorar al generar comorbilidades, lo que significa que el niño o niña puede desarrollar de dos a más trastornos afectando severamente en su cerebro y por lo tanto en su desenvolvimiento tanto familiar, académico, social, etc.

Con el paso de los años, los estudios sobre la afectación al patrón del sueño en niños generados por un uso excesivo de dispositivos electrónicos son mayores, desglosando las terribles consecuencias del uso excesivo se puede llegar a puntos en los que los niños no cumplen con las horas recomendadas para un descanso óptimo.

Otro de los temas importantes que puede llegar a desarrollar un infante por el uso excesivo de dispositivos electrónicos es un trastorno de conducta, generando que el niño o niña desarrolle su intelecto de manera diferente a la de un niño normal. Esto no solo lo afecta físicamente, sino que también afecta su desempeño y comportamiento en los ámbitos familiares y escolares, generando conflictos, siendo irritables, teniendo actitudes violentas, entre otras actividades anormales en el desarrollo cerebral y físico de un niño.

En nuestra sociedad los temas que tienden a verse involucrados en un contexto psicológico no son tratados con la importancia que debería ser, es por ello que se hace énfasis en las causas y consecuencias de dicho trastorno para poder brindarle a un paciente diagnosticado o con síntomas asociados a dicho trastorno una guía rápida para conocer a fondo este tema y poder brindarle las herramientas necesarias para un óptimo desempeño en su vida diaria.

CAPITULO I

1.1 Planteamiento y delimitación del problema

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos más frecuentes en la infancia. Aunque es complejo establecer su prevalencia, quizás el dato más aceptado es el que proporciona el DSM-IV-TR según American Psychiatric Association, (2002) donde se calcula que entre 3% y 7% de los niños en edad escolar lo presentarían.

El uso de la tecnología en niños puede ser controlado, pero en la mayoría de casos no; y esto puede generar consecuencias negativas en el desarrollo cerebral de los niños. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es un desorden del neurodesarrollo, caracterizado por presentar hiperactividad, impulsividad y dificultad para mantener la atención según American Psychiatric Association (2013).

Barckley (1997) considera el concepto de “déficit en el control inhibitorio de la respuesta” como la alteración central del síndrome y estima que a consecuencia de este déficit se producen fallos en la autorregulación comportamental, los cuales inciden de forma negativa en el desarrollo de ciertas funciones neuropsicológicas como son: la memoria operativa, la autorregulación de la motivación, las emociones y la vigilia, la internalización del lenguaje y la reconstrucción.

Las consecuencias neuronales y conductuales del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad son trágicas, en la definición del DSM-IV (2000) en la que la definen como variación del neurodesarrollo infantil se hace incapie en los problemas conductuales y en las consecuencias sociales que atrae. Esto debido a que los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad tienen una notoriedad necesaria como para involucrarlas con las actividades sociales y educativas del individuo, incluyendo además de su primera infancia hasta la vejez, dando a notar su carácter crónico.

El TDAH en Perú no es un trastorno desconocido. Al contrario, es muy conocido debido a la alta incidencia de niños y adolescentes diagnosticados con TDAH en la población escolar. Esta incidencia puede deberse a que las manifestaciones conductuales de los niños con el diagnóstico son más evidentes en ambientes que requieren estructura, como lo es el escenario escolar. Lamentablemente, en Perú, no se cuenta con un estudio sobre la importancia y prevalencia del TDAH, al respecto, la oficina de estadística del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, en el 2015, estimó una frecuencia del 4,8% en la consulta externa de los Departamentos de Neuropediatría y Neurología de la Conducta (INCN, 2015).

Por otro lado, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), se han denotado como primordiales en la sociedad actual. Permitiéndonos una fluidez en la accesibilidad de información, facilitando los procesos de comunicación. Actúan como agentes imprescindibles en el proceso de información y de comunicación, incrementa la capacidad de manejar con una mayor eficacia las competencias intelectuales y la capacidad de aprender, pero en muchos otros casos puede generar un impacto negativo ocasionando problemas tales como déficit de atención e hiperactividad en los menores (Punie, 2007).

Nikolopoulou, Gialamas y Batstuta (2010) afirman que en el contexto familiar, se utiliza un concepto de TIC más amplio, que va más allá de los ordenadores y de la telefonía móvil y que incluye una gran variedad de tecnologías de uso cotidiano a las que los niños también tienen acceso. Hacen que los niños se familiaricen con el concepto de interactividad, lo que constituye asimismo una de las principales características de las TIC.

“La tecnología es una herramienta valiosa, el problema es cuando lo volvemos un fin y nos olvidamos de ser personas” (Aguirre, 2015). Dicho cambio es notable porque

las comunicaciones interpersonales entre los padres con los hijos es escasa y buscan la solución de dejarlos aislados en algún ambiente del hogar junto a dispositivos electrónicos. Esto conlleva a que el desenvolvimiento del niño en la escuela sea poco productivo, puesto que pueden generar malos hábitos como la dificultad para expresar sus palabras o sentimientos, dando a cabo un incremento en la insensibilidad y apatía con el resto de sus compañeros.

Dworak, Wiater, Alfer, Stephan, Hollmann, & Strüder (2008) han encontrado que en general, los niños y adolescentes que pasan más tiempo jugando videojuegos empeoran sus patrones de sueño, especialmente el tiempo total dormido y el tiempo total en la cama. Este hallazgo contrasta con estudios en donde se ha observado que el ejercicio físico intenso promueve una mejor calidad de sueño en niños de 12 años de edad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema principal

Déficit de atención en infantes de 5 a 7 años en la Urb. Las Brisas en Pueblo Libre, causado por el uso excesivo de dispositivos electrónicos.

1.2.2 Problemas secundarios

- a) Trastorno de conducta como consecuencia del déficit de atención en infantes de 5 a 7 años en la Urb. Las Brisas en Pueblo Libre, causado por el uso excesivo de dispositivos electrónicos.

- b) Afectación al patrón del sueño como consecuencia del déficit de atención en infantes de 5 a 7 años en la Urb. Las Brisas en Pueblo Libre, causado por el uso excesivo de dispositivos electrónicos.

1.3. Importancia y justificación del estudio

Hoy en día los trastornos que pueden afectarles a los niños de la generación actual es un tema importante dado el incremento constante de la tasa de niños que presentan dichas enfermedades, haciendo mayor énfasis en el TDAH. Tal como lo afirma Rivera (2004) existe variación en la prevalencia del TDAH alrededor del mundo. En países latinoamericanos se han hallado prevalencias de TDAH de 23,5% en México y del 15,8 al 20,4% en Colombia, en niños de edad escolar.

Ek, Westerlund y Fernell (2013) exponen que las escuelas de hoy en día, en muchas partes del mundo, lanzan una ideología de inclusión cuando se habla de niños con dificultades en el aprendizaje. Lamentablemente a nuestro país le falta mucho por aprender al respecto, puesto que no existe un método educativo apto para hacer una convivencia adecuada entre niños con TDAH y niños sin diagnóstico.

Con esta investigación se podrá dar a conocer diversos aspectos importantes sobre el conocimiento de dicha problemática, asimismo promover el desarrollo cerebral de los niños de una manera óptima y romper con los estigmas de la sociedad. Además, se podrá tener en cuenta lo importante que es detectar esta problemática en el menor tiempo posible, para que así el niño o niña lleve un tratamiento adecuado y no incremente los riesgos de contraer otros trastornos, los cuales pueden empeorar su calidad de vida, tales como: trastornos de conducta, trastornos de sueño, hiperactividad, entre otros.

Teniendo conocimiento del gran impacto del TDAH en la población infantil de nuestro país y los escasos estudios publicados acerca de esta enfermedad en el territorio peruano, el objetivo de esta presente investigación es informar a los lectores la importancia de conocer a fondo el TDAH, como tratarlo y las medidas que uno debe tener en cuenta para poder prevenirlo. De esta manera poder fijar un perfil basado en las fortalezas y necesidades, facilitando así el establecer un diagnóstico certero y eficaz.

En adición, se espera poder promover la formación de estrategias de intervención basadas en evidencia, para infantes diagnosticados con TDAH y/o dificultades con trastornos de sueño y de conducta.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo principal

Informar sobre el déficit de atención en infantes de 5 a 7 años en la Urb. Las Brisas en Pueblo Libre causado por el uso excesivo de dispositivos electrónicos.

1.4.2. Objetivos secundarios

- a. Indicar el trastorno de conducta como consecuencia del déficit de atención en infantes de 5 a 7 años en la Urb. Las Brisas en Pueblo Libre, causado por el uso excesivo de dispositivos electrónicos.
- b. Explicar la afectación al patrón del sueño como consecuencia del déficit de atención en infantes de 5 a 7 años en la Urb. Las Brisas en Pueblo Libre, causado por el uso excesivo de dispositivos electrónicos.

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

2.1.2. Definición de déficit de atención

Una calificación del trastorno por déficit de atención se da a través del énfasis en la aceleración de la agitación motora, básicamente se encuentra ubicado como uno de los síndromes de disfunción cerebral mínima, nombrado de diversas maneras como; hipercinesia, reacción o síndrome hiperkinéticos y trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (Barkley, 1990). Por otro lado, investigaciones actuales se apoyan en la teoría expuesta por Bauernmaster que se basa en la presencia predominante de déficit de atención, de hiperactividad-impulsividad o la combinación de ambas implicando la habilidad emocional y mental.

Yépez (2000) incorpora en su definición la poca tolerancia a la frustración como una de las características más importantes, además de la habilidad emocional. Taylor (1994) expone que el Trastorno por Déficit de Atención compromete un desarrollo neurológico superior al del déficit de atención, mientras que Barkley (1990) lo vincula a un problema que conlleva una disminución de ánimo y regulación conceptual.

A partir de 1970, la Asociación Americana de Psiquiatría en su Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, actualmente en su cuarta edición, así como la Organización Mundial de la Salud, en su décima revisión, sustituyen el término disfunción cerebral mínima por el de “Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad” (DSM- IV) o el de “Trastornos Hiperkinéticos” (CIE-10).

2.1.2. Etiología

Luego de estas descripciones clínicas, el déficit de atención puede ser percibido en algunas conductas que lo caracterizan, al mismo tiempo, pueden variar dependiendo de la persona a través de su sexo, edad, medio social, económico y cultural; debido a que no se ha podido encontrar una causa única para la gran cantidad de formas de comportamiento. Sin embargo, existen diversas hipótesis que tratan de explicar los inicios de este trastorno, entre ellas están:

2.1.2.1. Factores Genéticos

El papel de estos factores en los estudios del trastorno de déficit de atención ha podido ser investigado gracias a estudios basados en la familia del paciente, estudios en gemelos, además de estudios basados en la adopción. Estos estudios han calculado una tasa de heredabilidad media del TDAH del 76% (Thapar, Langley, Owen y O'Donovan, 2007).

Es por ello que se puede desglosar este tipo de estudios bajo la siguiente clasificación:

Estudios de familiares

Morrison y Stewart (1971) realizaron un estudio en el que analizaron a los familiares en primer y segundo grado de 59 niños hiperactivos, de los cuales 41 arrojaron que un 20% de los padres de los niños fueron hiperactivos en la infancia. Con ello, parece haber una relación entre un diagnóstico del trastorno con la historia familiar (Faraone et al., 2005).

Estudios de gemelos

López (1965) estudió 10 pares de gemelos, de los cuales 4 monocigotos y 6 dicigotos, en los que al menos uno de los gemelos estaba diagnosticado de

hiperactividad. Los resultados fueron consistentes y demuestran una heredabilidad alta del TDAH (entre el 60% y el 91%) evaluados en el ámbito familiar, e inferior (entre el 30% y el 72%) en un ámbito escolar.

Estudios de adopciones

En este tipo de estudios las variables pueden ser dispersas por el proceso de adopción, a la hora de comparar hijos que viven con sus padres biológicos y otros que no, se puede encontrar como resultado que el riesgo de sufrir de TDAH es notoriamente mayor en familiares biológicos que en los adoptivos. (Sprich, Biederman, Crawford, Mundy y Faraone, 2000).

2.1.2.2. Factores Ambientales

Los factores ambientales asociados al TDAH no son específicos a la hora de poder definirlos como causa principal, lo que si se ha detectado es que pueden empeorar los síntomas de dicha enfermedad.

Exposición intrauterina al tabaco

El consumo materno de tabaco durante el periodo de gestación es considerado un factor de riesgo tanto para el desarrollo físico y mental del niño. Ocasionando problemas tales como: disfunciones cognitivas, conductuales y atencionales. (Arria, Derauf, Lagasse, Grant, Shah, Smith, Haning, Huestis, Strauss, Della Grotta, Liu y Lester, 2006).

Bajo peso al nacer

Un peso inferior a 2.5 kilogramos puede ser considerado un factor determinante ya que pueden desarrollar problemas neurocognitivos. Algunos de los problemas que llegan a causar esto son problemas con la placenta, infecciones como sífilis, rubeola y toxoplasmosis, consumo de tóxicos , entre otros. (Peraza, Pérez y Figueroa, 2001).

Prematuridad

Algunos estudios realizados a niños con antecedentes de prematuridad han arrojado un rendimiento menor en funciones cognitivas como el aprendizaje, memoria, lenguaje, fluidez verbal y funciones ejecutivas. (Narberhaus, 2007)

Exposición al plomo

Este elemento químico no tiene ninguna función esencial en el organismo humano, por el contrario, puede llegar a ser muy dañino para el bienestar humano. Un estudio encontró que la exposición al plomo en temprana edad puede agilizar dificultad en el aprendizaje, déficit de atención, agresividad, entre otros comportamientos. (Schettler, 2001).

2.1.2.2. Factores Psicosociales

Si bien no son considerados críticos, es decir que no pueden ser factores determinantes, cumplen un rol en el trastorno y suponen una oportunidad para la intervención. Diferentes estudios indican como riesgos psicopatologías como: estrés, mala relación entre los padres, nivel cultural de los padres, familias numerosas, nivel socioeconómico, entre otras. (Quintero, Loro, Jiménez, García, 2011).

2.1.3. Evaluación del TDAH

En el proceso de evaluación del TDAH se tiene que tomar en cuenta un grupo de conductas que, normalmente, ocurren a la misma vez. Primero se requiere la apertura de una historia clínica regular, ya sea un hospital o clínica dependiendo de cada paciente. A continuación se debe realizar exámenes adicionales obligatorios tales como: Examen neurológico, electroencefalograma en semiprivación del sueño, cuestionarios a padres y maestros, examen neuropsicológico mínimo y test atencional. Finalmente, se realizan exámenes adicionales opcionales como: TAC (Tomografía Axial Computarizada), Potenciales Evocados Auditivos, exámenes analíticos y un examen neuropsicológico.

2.1.3.1 Tipos de evaluaciones

2.1.3.1.1. Evaluación fisiológica

Primero se debe ser examinadas para poder tener una vista completa del comportamiento del niño y así poder continuar, con el propósito de tener resultados certeros y proceder a un correcto tratamiento. Las principales evaluaciones son:

Examen neurológico

Análisis que descubren los signos de trastornos neurológicos del niño, evaluando el control muscular, equilibrio y coordinación.

Medidas anatómicas

Se mide la tasa cardíaca, la presión sanguínea y temperatura corporal.

Medidas electroencefalográficas

Miden las respuestas del sistema nervioso central, no todos los niños con TDAH muestran alteraciones en esta prueba.

Medidas del sistema endocrino y bioquímico

Controla los niveles de hormonas y neurotransmisores.

2.1.3.1.2. Evaluación psicológico-conductual

Definitivamente la principal característica de un niño hiperactivo se manifiesta en su desorden conductual. Por ello, esta evaluación se centra en las circunstancias y ambientes en el que el niño presenta problemas. Las principales evaluaciones son:

Entrevista diagnóstica

En primer lugar, al niño, para poder evaluar si presenta retrasos en el desarrollo, falta de atención e impulsividad. Luego, se procede a evaluar a los padres para obtener valiosa información como antecedentes psiquiátricos, médicos, familiares, etc. Por último, al profesor ya que el niño se encuentra en clase en la mayor parte del día y podría manifestar síntomas del trastorno.

Observación directa

Es la forma más directa de analizar al niño pero a la vez no es tan importante ya que su comportamiento varía dependiendo del lugar. Tendría que ser una observación constante para que hubiera un resultado decisivo.

Escalas de valoración

Este cuestionario es importante para brindar información general sobre el comportamiento del niño, es por ello que se realiza a los padres y maestros puesto que el niño no se da cuenta de su conducta.

Aparatos Mecánicos:

Existen diversos instrumentos de medición, entre los más utilizados se encuentran: el cojín estabilimétrico, el cual registra el movimiento del niño mientras está sentado; el actómetro, el cual registra el movimiento de la zona en la que se coloque. Ambos instrumentos permiten medir de forma cuantitativa.

2.1.4. Diagnóstico del TDAH

Al ser un trastorno heterogéneo, es difícil de diagnosticar. Por ello, se debe acudir a un profesional cualificado que cuente con amplia experiencia en el diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

2.1.4.1. Criterios

2.1.4.1.1. Desatención

Si existen 6 o más de los siguientes síntomas de desatención que hayan ocurrido durante los 6 meses con intensidad incoherente:

- a. Falta de atención a detalles o comete errores por inadvertencia en actividades escolares.
- b. No mantiene la atención fija en actividades académicas.
- c. Hace caso omiso cuando se le habla.
- d. No cumple a tiempo sus obligaciones.
- e. Dificultad para la organización de actividades.

- f. Poco esfuerzo mental para las tareas.
- g. Pierde herramientas para tareas o actividades.
- h. Poco foco de atención por cosas irrelevantes.
- i. Descuidado en lo que realiza.

2.1.4.1.2. Hiperactividad

Si existen 6 o más de los siguientes síntomas de desatención que hayan ocurrido durante los 6 meses con intensidad incoherente:

- a. No mantiene las extremidades quietas.
- b. No se mantiene sentado por mucho tiempo.
- c. Poca capacidad para mantenerse quieto.
- d. Desánimo para realizar actividades físicas.
- e. Actúa de manera veloz.
- f. Habla en exceso.

2.1.4.1.3. Impulsividad

- g. Responde sin ser consultado.
- h. No respeta turnos en las actividades.
- i. Interrumpe a los demás.

2.1.4.2. Problemas asociados

Al igual que otros síndromes, conlleva una lista de problemas asociados que influyen en el desarrollo del niño. Tales como:

2.1.4.2.1. Conductuales

- Poca atención.
- Distractibilidad.

- Inquietud.
- Efímera capacidad de control.

2.1.4.2.2. Sociales

- No congenia con los demás.
- Desobediencia.
- Poco autocontrol.
- Falta de atención.

2.1.4.2.3. Académicos

- Bajo rendimiento.
- Dificultades de aprendizaje.

2.1.4.2.4. Emocionales

- Depresión.
- Baja autoestima.
- Facilidad para la frustración.

2.1.4.2.4. Físicas

- Enuresis.
- Inmaduro crecimiento óseo.
- Cortos ciclos de sueño.

2.1.4.3. Comorbilidades

En muchos casos los pacientes que tienen TDAH pueden ser diagnosticados con otro trastorno a la vez. Para ello el especialista tiene que identificar cual es el

trastorno principal para que sea el que mayor enfoque tenga para disponer un tratamiento adecuado. Se ha estimado que de niños diagnosticados con TDAH, el 40% presenta Trastorno de Negativista Desafiante, un 35% trastorno de ansiedad, un 14% trastorno de conducta y un 4% depresión (Blouin, Maddeaux y Van Stralen, 2010). Entre ellos, los más comunes son:

2.1.4.3.1. Trastorno de ansiedad

Debido a las exigencias de su entorno, los pacientes diagnosticados con TDAH son susceptibles a padecer problemas de ansiedad. Brevemente los tipos de ansiedad se pueden resumir en: Fobia simple, ansiedad de separación y ansiedad generalizada.

2.1.4.3.2. Trastorno de conducta

Se caracteriza por tener una conducta negativa dando a conocer comportamientos desafiantes con otras personas, además de la evidente agresividad. Claramente los pacientes diagnosticados con TDAH presentan mayores problemas emocionales, impulsividad y falta de autocontrol.

2.1.4.3.3. Trastorno de sueño

Los síntomas asociados a trastornos del sueño incluyen problemas para llegar a dormirse y a la vez mantenerlo, experimentar excesivo sueño durante los periodos de vigilia o cualquier manifestación de conductas anormales durante el mismo (Bruque, 2015).

2.1.5. Tratamiento del TDAH

Es necesario que la evaluación sea con profesionales capacitados como; psicólogos, neurólogos, pediatras, psiquiatras, maestros, para que el tratamiento sea integral y poder llegar a que el niño pueda adaptarse y mejore su desarrollo

psicológico, teniendo en cuenta que no existe un tratamiento efectivo para este trastorno. Existen diversas opciones, como:

2.1.5.1. Tratamiento farmacológico

Para este tipo de tratamiento se procede a ingerir psicoestimulantes como Ritalin, Dexedrina, Cyley; también se utilizan antidepresivos como Imipramina, Amitriptilina y Prozac. Con esto se incrementan los mecanismos de alerta que mejora la concentración disminuyendo la hiperactividad (Taylor, 1996).

2.1.5.2. Tratamiento psicológico

La meta de este tipo de tratamiento es mejorar la adaptación de los niños con TDAH brindándoles la confianza en sí mismos para que logren una mayor concentración y por ende realicen sus actividades diarias con la conducta apropiada. En el tratamiento psicológico se incluyen a los padres y madres en métodos de conducta del niño produciendo beneficios a corto plazo (Barkley, 1990).

2.1.5.3. Tratamiento psicopedagógico

Zentall (1999) propone adecuar el lenguaje al nivel de comprensión de los alumnos, modificar el plan de estudios, utilizar varios canales de comunicación para el bienestar de los niños diagnosticados con TDAH.

2.2. Dispositivos electrónicos

2.2.1. Definición de dispositivos electrónicos

Los dispositivos electrónicos han causado un cambio notable en la vida diaria de las personas tanto en el ámbito familiar como laboral. Nos encontramos en una época en la que se toma mucha importancia a dispositivos electrónicos que

nos dan la facilidad de poder comunicarse con los demás y adicionalmente nos facilita el entretenimiento, la ciencia, el comercio, educación, y muchas otras actividades que se relacionan con una nueva era en la que cada vez se implementan con mayor frecuencia este tipo de tecnologías.

Existen diversas definiciones sobre el término de dispositivos electrónicos. Castell (1986) señala que “comprenden una serie de aplicaciones de descubrimiento científico cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información”. Por otro lado, Addel (1997) los indica como “conjunto de acciones, productos y procesos de hardware y software que están relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos digitalmente”.

El gran impacto de estas nuevas tecnologías abarca no solo a los adultos, sino que también ha logrado captar a los niños que se encuentran en su primera infancia. Tal es así que la organización UNICEF (2014) considera a los niños y niñas que viven en la sociedad moderna como “nativos digitales” porque han logrado ser un objeto central en sus vidas.

Tanto es el impacto que causa en los niños que llega a generar dependencia de esta para poder descubrir cosas nuevas en diversos ámbitos como: educación, social, entretenimiento.

2.2.1. Tecnologías de la información y la comunicación

La definición abarca toda forma de tecnología que se utiliza para poder archivar, crear, procesar y transmitir información de diversas maneras como imágenes, notas de voz, mensajes de texto, videos, entre otras. Según Tello (2008) las TIC se relacionan básicamente con computadoras, software y

telecomunicaciones teniendo como fin poder darle una mejora en el soporte operativo incrementando la capacidad y productividad de un grupo social.

En las diversas categorías de TIC, se toman como las más conocidas los dispositivos móviles, televisión, navegadores GPS, tabletas, reproductores de música, entre otros. La opinión sobre un concepto que defina las TIC es variable, por ejemplo, Castell (2006) las define como un nuevo sistema de comunicación electrónica, debido a su alcance global y su integración. Por otro lado, Bernard (2012) las define como estructura emblemática de la sociedad y mundo globalizado.

Algunas de las características destacables son:

- **Visual:** La mayoría de información que se capta son textos, imágenes y sonido.
- **Comunicativo:** Permite el intercambio de información entre el usuario y el dispositivo electrónico.
- **Conexión:** Se refiere a la unión estratégica de dos o más tecnologías para poder crear un nuevo recurso que beneficia a la sociedad.
- **Abstracción:** Debido a que la información que se trasmite muchas veces no se puede plasmar, simplemente viaja por la red.
- **Inmediatez:** Permiten que la transmisión de información sea veloz incluso estando en lugares alejados.
- **Digitalización:** Codifica los códigos para que la información sea reproducible cualquiera sea su formato.
- **Innovador:** Capacidad de estar en constante evolución.
- **Automatización:** Disminuye la complejidad permitiendo un manejo eficaz.

Si bien existen diversas TIC, se dará a conocer a detalle sobre las de mayor frecuencia de uso por los niños. A continuación, se procederá al desglose:

2.2.2. Dispositivo móvil

Uno de los dispositivos con mayor uso es el móvil o celular, el cual es considerado como el de mayor practicidad porque se puede establecer contacto casi inmediato con las demás personas. Además, brinda diversas funciones con la cual puedes ubicar algún lugar con el GPS o te permite contactarte con familiares o amigos que se encuentran lejos a través de una conexión a internet.

Según Luengo (2012) el móvil es el instrumento tecnológico que ha experimentado una aceptación más rápida y que su éxito radica no en el número de personas que lo utilizan, sino en la cantidad de horas que se utiliza.

Las funciones que este dispositivo puede brindar son las siguientes:

- **Funciones básicas:** Entre ellas se encuentran las llamadas de teléfono desde cualquier lugar, siempre y cuando se esté conectado a un servicio de línea telefónica. Además, los mensajes de texto, el reloj, el calendario, agendas, etc.
- **Multimedia:** Esto se refiere a la capacidad de tener una cámara integrada al dispositivo móvil la cual permite darle la ventaja de poder capturar fotografías, grabar videos, reproducir música a través de los altavoces incorporados en el dispositivo. Además, la posibilidad de geolocalizarse a través del GPS.
- **Funciones avanzadas:** Se pueden aplicar en dispositivos móviles con mayor tecnología, los ya conocidos Smartphone. Permiten conectarse a navegadores de

internet, jugar juegos en línea conectados a la red, realizar actividades en segundo plano, el famoso multitasking, entre otros.

- **Aplicaciones:** La inclusión de estas revolucionó la manera de ver un dispositivo móvil ya que con ellas puedes realizar diversas actividades de distintos rubros como entretenimientos y ocio, bienestar y salud, deportes, noticias, etc.

2.2.3. Internet

Hoy en día utilizamos esta herramienta tecnológica, dado que debido a su gran potencial ha logrado cambiar por completo nuestra manera de comunicarse, comportarse, educarse.

Castell (2001) indica que Internet ha llegado a gran parte de los hogares y de las empresas de los países ricos, en este aspecto se ha abierto una brecha digital con los países pobres, en los cuales la penetración de Internet y las nuevas tecnologías es muy limitada para las personas.

2.3. Situaciones de riesgo

Si bien las tecnologías de información y comunicación han sido un invento que ha podido llegar a solucionar problemas en la sociedad, pero a la misma vez ha traído como consecuencia actos que pueden llegar a poner en peligro la integridad física y emocional del niño perjudicándolo en el desarrollo de sus actividades.

Para explicar algunas de las situaciones de riesgo, se ha seleccionado la clasificación realizada por Livingstone y Haddon (2009).

2.3.1. Por interacción virtual

- *Ciberacoso*: Se refiere al acto de perseguir virtualmente a un individuo con la finalidad de denigrarlo, humillarlo, afectándolo psicológicamente. Este comportamiento es realizado por personajes mayores al individuo o en algunos casos por compañeros de la misma edad mediante fotos, conversaciones, comentarios, entre otros.
- *Sexting*: Es el hecho de tener una conversación entre dos personas en la cual suelen enviarse contenido multimedia como fotos y videos en los cuales muestran su cuerpo desnudo con la finalidad de complacer sexualmente al otro. Esta práctica es más común en adolescentes y adultos.
- *Ciberacoso sexual*: También conocido como grooming, este hecho es realizado normalmente por personajes adultos que contactan a un o una menor mediante alguna red social, al principio todo parece normal como si fuera algún amigo de su edad pero conforme pasa el tiempo el tono de comunicación va cambiando llegando a obtener información valiosa o casos extremos como la transferencia de material pornográfico.
- *Toothing*: Esta tendencia no es tan común como las otras pero básicamente consta en mantener encendido el bluetooth de tu dispositivo móvil y a través de ello te puedes contactar con otras personas que también lo posean, el fin principal de este acto es tener un encuentro sexual.
- *Upskiring*: Este acto cuenta como un delito porque consta en conseguir fotografías o videos de partes íntimas de una persona en cualquier lugar, sin el consentimiento

de la misma. Luego son compartidas en la red lo que vuelve totalmente vulnerable a la víctima de esta situación.

- *Morphing*: Consiste en la edición de fotografías de algun individuo buscando transformar alguna parte de su cuerpo o en algunas casos son superpuestos con otra imagen, por ejemplo, poniendo el rostro de una persona y el cuerpo desnudo de otra. Esto genera morbo y las burlas entre el grupo de individuos en las redes.

2.3.2. Por temáticas inadecuadas

- *Autolesiones*: Este acto se refiere cuando el individuo llega a agredirse físicamente, a través de cortes en su cuerpo y publicándolas en la red.
- *Racismo*: Se da cuando a través de las redes se promueve al odio de personas ya sea por su cultura, raza, actitudes, entre otros. Y al ver esto, el personaje afectado puede tener efectos negativos en su salud mental.
- *Trastornos alimenticios*: Se puede encontrar material que promueva o incite a adoptar una conducta alimenticia como dietas irreales en la búsqueda de un cuerpo soñado haciendo que los menores que no se sienten cómodos con su cuerpo tengan tendencias inadecuadas como anorexia o bulimia.

2.3.3. Por operaciones lucrativas

- *Estafas*: En muchas ocasiones se pueden adquirir ciertos bienes o servicios a través de compras virtuales y pueden llegar a ser víctimas de estafa o robo al no tener una adecuada guía de una persona adulta.

- *Descargas ilegales:* Conseguir y consumir material exclusivo mediante una vía ilegal es un delito cuando se llega a comercializar en algún sitio web.
- *Phishing:* Es causado cuando algún personaje virtual solicita a los menores o adolescentes información confidencial como números de tarjeta, direcciones, o cualquier dato personal de sus padres con la finalidad de robar.

2.3.4. Atentan contra los datos personales

- *Falsedad informática:* Cuando se busca la supresión, introducción o alteración de datos informáticos, generando datos falsos.
- *Hackeos:* Los menores pueden sufrir ataques cibernéticos en los cuales puedes sufrir un robo de identidad en redes sociales, con la finalidad de humillarlos o degradar su identidad.

2.3.5. Conexiones en tiempos amplios

- *Flaming:* Consiste en el envío de mensajes ofensivos de una manera repetitiva a un grupo o individuo vía email o mensajes de texto.
- *Cyberstalking:* Se da cuando se persigue virtualmente a un individuo, realizando amenazas constantes o intimidación excesiva.
- *Outing:* Colgar información privada de una persona en algún foro o red social con la finalidad de generar burla de esta.

2.4. Adicción

2.4.1. Definición de adicción

Pérez y Martin (2007) consideran el término adicción cuando hay exceso, existe un uso que se incrementa empleando bastante tiempo de forma que las personas sienten angustia y evitan determinadas situaciones sociales.

Es por ello por lo que los especialistas consideran que cuando un individuo realiza cualquier actividad y esta lo satisface de una u otra manera, podría llegar a convertirse en una conducta adictiva. Existen diversos tipos de adicción, a los videojuegos, al sexo, a las drogas, al tabaco; pero hay uno en especial que esta incrementando a pasos agigantados, la adicción a las TIC.

Según Griffiths (2010) cualquier comportamiento que cumpla con los siguientes criterios puede llegar a ser considerado como adicción:

- **Saliencia:** El individuo no tiene control de sus acciones, pensamientos y actitudes.
- **Bipolaridad:** Cambios de humor al experimentar una actividad.
- **Tolerancia:** Incrementa la cantidad de veces que realiza la actividad.
- **Síndrome de abstinencia:** Se experimenta cuando el individuo deja de realizar la actividad por un periodo de tiempo notable.
- **Conflicto:** No existe un ambiente grato generando constantes altercados con la gente que lo rodea.
- **Recaída:** El individuo decide volver a realizar la actividad.

2.4.2. Etapas

Experimentación: Es la primera etapa en la que el individuo, guiado por alguien más, es animado a ingerir alguna sustancia o a realizar alguna actividad.

Uso: Se consume la sustancia o se realiza la actividad con poca frecuencia, una o máximo dos veces a la semana.

Abuso: Se vuelve un acto recurrente, varias veces a la semana y a la vez incrementa el cambio de humor con los demás.

Adicción: Se rompen diversas relaciones y el individuo prefiere pasar el tiempo con personas que realicen la misma actividad adictiva.

2.5. Rendimiento escolar

El rendimiento académico es variable ya que se ve afectado por diversos factores; personales, familiares y sociales. Dependiendo del alumno y los hechos que le pueden ocurrir o actividades que realiza puede variar el resultado de su desempeño. Según Vélez (2005) lo define como el cumplimiento de metas, logros u objetivos requeridos en un programa educativo o curso que está llevando un alumno. Los factores que influyen en el desempeño pueden ser de carácter externo como el ambiente familiar, escolar y social; y, por otro lado, los factores internos como las motivaciones, sueños, estado de nutrición, edad, sexo y nivel de razonamiento.

3. Antecedentes

3.1. A nivel nacional

3.1.1. Barahona, Luciana; Alegre, Alberto (2016). El estudio fue realizado en la ciudad de Lima, Perú a un grupo compuesto por 236 estudiantes de los colegios Antares y Pio XII entre 12 y 18 años de edad. La finalidad de dicho estudio es identificar diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes con y sin TDAH en las capacidades de la inteligencia emocional. Es por ello por lo que los estudiantes fueron evaluados con el Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn ICE: NA, adaptación y estandarización peruana (Ugarriza & Pajares, 2003). Finalmente se llegó a obtener resultados que evidenciaron que si existen diferencias

significativas en la capacidad intrapersonal e impresión positiva de la inteligencia emocional de los alumnos con TDAH.

3.1.2. Tiraldo, Benilde; Salirrosas, Cristopher; Armas, Lourdes; Asenjo, Conchita (2012). Este estudio fue realizado en el distrito de Trujillo, Perú. El objetivo fue determinar los factores familiares y biológicos relacionados al TDAH en escolares del distrito de Trujillo. La metodología fue realizar un estudio transversal en escolares entre 6 y 12 años, 390 niños en total. Se realizaron test diagnóstico a padres y maestros además de investigarse los factores familiares y biológicos. Los resultados obtenidos en dicho estudio indicaron que la frecuencia del TDAH fue del 9,74%, predominando en el sexo masculino y en el grupo entre 8 y 10 años. Los antecedentes psiquiátricos en la familia fueron trastorno de bipolaridad, hiperactividad y esquizofrenia. Los factores biológicos relacionados fueron: amenaza de aborto (23%), tabaquismo (7,8%), prematuridad (13,2%), entre otros.

3.1.3. Reátegui, Diego; Vargas, Horacio (2008). Este estudio se realizó a pacientes con diagnóstico de TDAH del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado Hideyo Noguchi. El principal objetivo de dicho estudio era determinar la frecuencia de síntomas depresivos en paciente con TDAH, además poder conocer la asociación con edad, sexo y comorbilidad psiquiátrica. Todo esto fue posible por un estudio descriptivo de corte transversal utilizando el Children's Depression Inventory (CDI) considerando un punto de corte de 15 para captar la presencia de trastorno depresivo analizando las variables: sexo, edad, comorbilidad psiquiátrica y sintomatología depresiva. Arrojando los siguientes resultados, tales como, el 85,3%

fueron varones, no se encontró asociación entre síntomas depresivos y sexo o edad. El síntoma depresivo más frecuente fue el de rendimiento escolar (65,3%).

3.2. A nivel Internacional

3.2.1. Leavy, Pia (2013). Este estudio se realizó en una escuela privada de Buenos Aires, Argentina. Tuvo como objetivo principal indagar los sentidos que son adquiridos por las distintas conductas infantiles, incluido el TDAH, para los involucrados al interior de la escuela y su repercusión para los niños y niñas de dicho centro educativo. Se trabajó mediante una etnografía con entrevistas a profundidad tanto a los adultos, niños y niñas dando como resultado que el TDAH emerge como una "categoría de sentido" en el contexto escolar, que conceptualiza a sujetos cuyas conductas no son socialmente aceptadas. La alusión del término "maleducados" permite construir prácticas alternativas a la medicalización.

3.2.2. Pérez, Tatiana (2014). El estudio se realizó a niños varones puertorriqueños y tuvo como finalidad enfocarse en explorar y analizar la relación entre la velocidad de procesamiento y el TDAH en varones, de entre 8 a 13 años, diagnosticados con TDAH. Se realizó una prueba WISC-IV para poder encontrar diferencias significativas entre niños diagnosticados con TDAH y niños sin diagnósticos. Los resultados del análisis Posc Hoc Scheffe en la escala del índice de velocidad de procesamiento (IVP) mostró una diferencia significativa de .000 ($p < 0,05$) entre el grupo del TDAH y el grupo sin diagnóstico. En el análisis Pos Hoc Scheffe por sub pruebas, los datos indicaron diferencias significativas en las sub pruebas de: semejanzas, retención de dígitos, concepto de dibujo, claves, vocabulario y búsqueda de símbolos.

3.2.3. García, Trinidad; Rodríguez, Celestino; González-Castro, Paloma; Álvarez, Luis; Cueli, Marisol (2014). Estudio realizado en España con el objetivo de estudiar los movimientos oculares sacádicos como medida de control inhibitorio en el TDAH, contando con una tarea de Fijación y otra Antisacádica. La muestra estuvo conformada por cuatro sujetos, 2 con TDAH y 2 sin diagnóstico, de 7 y 16 años de edad. Se empleó la evaluación de cuestionarios estandarizados de observación y pruebas de ejecución en papel, además de pruebas ad-hoc para poder medir los movimientos oculares, dando como resultado que el grupo con TDAH presentó un mayor número de errores, esto relaciona la presencia de errores en las tareas de movimientos oculares con bajos niveles de atención y altos de impulsividad.

REFERENCIAS

- Arria, A.M., Derauf, C., Lagasse, L.L., Grant, P., Shah, R., Smith, L., Hanning, W., Huestis, M., Strauss, A., Della Grotta, S., Liu, J. y Lester, B. (2006). Methamphetamine and other substance use during pregnancy: preliminary estimates from the Infant Development, Environment, and Lifestyle (IDEAL) study. *Maternal and Child Health Journal*, 10, 293-302.
- Barkley, R.A., DuPaul, F.J., & McMurray, M.B. (1990). A comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58(6), 775-789.
- Blouin, B., Maddeaux, C. y Van Stralen, J. (2010). Predicting response of ADHD symptoms to Methylphenidate treatment based on comorbid anxiety. *Journal of Attention Disorders*, 13, 414-419.
- Bruque A. Prevalencia de trastornos del sueño en carreras afines a la salud en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador abril 2015, Quito Ecuador. Tesis para obtener el título de médico cirujano. Quito, Ecuador. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, 2015.136pp.
- Faraone, S.V., Althoff, R.R., Hudziak, J.J., Monuteaux, M. y Biederman, J. (2005) The CBLC predicts DSM bipolar disorder in children: a receiver operating characteristic curve analysis. *Bipolar Disorders*, 7(6), 518-524.
- López, R.E. (1965). Hyperactivity in twins. *Canadian Psychiatric Association Journal*, 10, 421-426.
- Morrison, J.A. y Stewart, M.A. (1971). A family study of the hyperactive child of syndrome. *Biological Psychiatry*, 3. 189-195.

- Narberhaus, A., Pueyo, R., Segarra, M.D., Perapoch, J., Botet, F. y Junqué, C. (2007). Disfunciones cognitivas a largo plazo relacionadas con la prematuridad. *Revista de Neurología*, 45, 224-228.
- Peraza, G.J., Pérez, S. y Figueroa, Z.A. (2001). Factores asociados al bajo peso al nacer. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17, 490-496.
- Quintero J, Loro M, Jiménez B, García Campos N. “Aspectos evolutivos del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): de los factores de riesgo al impacto socioacadémico y a la comorbilidad” *Vertex. Revista Argentina de Psiquiatría*. 2011;22:101-8.
- Schettler, T. (2001). Toxic Threats to Neurologic Development of Children. *Environmental Health Perspectives*, 109, 813-816.
- Sprich, S., Biederman, J., Crawford, M.H., Mundy, E. y Faraone, S.V. (2000). Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(11), 1432-1437.
- Taylor, E., Chadwick, O., Heptinstall, E. y Danckaerts, M. (1996). Hyperactivity and conduct problems as risk factors for adolescent development. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 1213-1226.
- Thapar, A., Langley, K, Owen, M.J. y O'Donovan, M.C. (2007). Advances in genetic findings on attention deficit hyperactivity disorder. *Psychological Medicine*, 37. 1681-1692.
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 7, 1-21.
- Castell, M., Barrera, A., y Casal, P. (1986). *El desafío tecnológico: España y las nuevas tecnologías*. Madrid: Alianza.
- UNICEF (2014). *Acompañando a los nativos digitales*. Uruguay: UNICEF.

- Tello, L. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México.
- Castell, M. (2006) La era de la Información, economía, sociedad y cultura, Madrid, Alianza Editorial.
- Bernard, M. y Luengo de la torre, M. (2012) Una aproximación al concepto de Sociedad Móvil. El Smartphone: su expansión, funciones, usos, límites y riesgos.
- Pérez, F. (2007). El imperativo de la felicidad. Liberaddictus. Revista especializada en adicciones, depresión y ansiedad. N° 95, 14-17.
- Griffiths MD. The role of context in online gaming excess and addiction: Some case study evidence. *Int J Ment Health Addict.* 2010; 8 (1): 119-25.
- Vélez, A. y Roa, C. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. Colombia. En: Educación Médica, vol. 8, no. 2, p. 74 – 82.
- American Psychiatric Association (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th edition. Washington, DC.
- Barahona, L. M., & Alegre, A. A. (2016). Inteligencia emocional y TDAH: Un análisis comparativo en estudiantes de Lima Metropolitana/Emotional intelligence and ADHD: A comparative analysis in students of lima metropolitan area. *Propositos y Representaciones*, 4(1), 61-87.
- Barkley, R.A., DuPaul, F.J., & McMurray, M.B. (1990) A comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58(6), 775-789.
- Dworak, M., Wiater, A., Alfer, D., Stephan, E., Hollmann, W., & Strüder, H. K. (2008). Increased slow wave sleep and reduced stage 2 sleep in children depending on exercise intensity. *Sleep Medicine*, 9(3), 266- 272

- Ek, U., Westerlund, J., & Fernell, E. (2013). General versus executive cognitive ability in pupils with ADHD and with milder attention problems. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 163-168.
- García, T., Rodríguez, C., González-Castro, P., Álvarez, L., & Cueli, M. (2014). La atención y el sacádico: efectos clínicos en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (tdah). *Revista Iberoamericana De Psicología y Salud.*, 5(1), 1-21.
- INCN (2015) Oficina de Estadística e Informática, Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Estadísticas 2015: Morbimortalidad e indicadores de gestión. Lima: Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. p. 50-52.
- Leavy, P. (2013). "¿Trastorno o mala educación?" reflexiones desde la antropología de la niñez sobre un caso de TDAH en el ámbito escolar/Disorder or bad-manners? reflections from childhood anthropology perspective on a case of ADD on school environment/"transtorno ou mã educação?". reflexões a partir da antropologia da infância em um caso de TDAH no ambiente escolar. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(2), 675-688.
- Nikolopoulou, Gialamas y Batstuta (2010) Young Children's Access to and Use of fICT at Home p. 25.
- Perez Vega, T. M. (2014) Estudio comparativo entre el índice de velocidad de procesamiento en varones puertorriqueños diagnosticados con TDAH.
- Reátegui, Diego; Vargas, Horacio (2008) Síntomas depresivos en pacientes con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad.
- Rivera L, Martínez R, Ortiz A, Ramírez A, Puente C, Ramírez M, (2004) Prevalencia del trastorno de déficit de atención e hiperactividad en niños de edad preescolar en San Luis Potosí. *Rev Mex Neuroci*; 5(5): 462-468

- Tiraldo, Benilde; Salirrosas, Cristopher; Armas, Lourdes; Asenjo, Conchita (2012)
Algunos factores relacionados con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños en edad escolar del distrito de Trujillo, Perú.