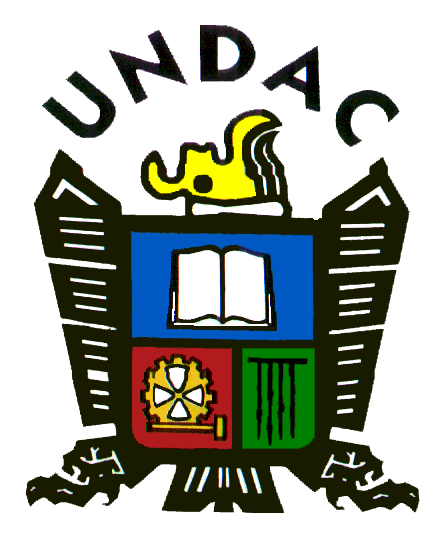
**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE**

**EDUCACIÒN PRIMARIA**

****

**EL DEFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD Y SU IMPLICANCIA EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR EN LOS NIÑOS DEL 4to GRADO DE LA I.E. Nº 35002 – PASCO**

**T E S I S**

**PARA OPTAR ELTÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÒN PRIMARIA**

**Presentado por:**

Bach. RUBIN HUAMAN, Lizbeth Yudid

Bach. HURTADO LEANDRO, Esther Beatriz

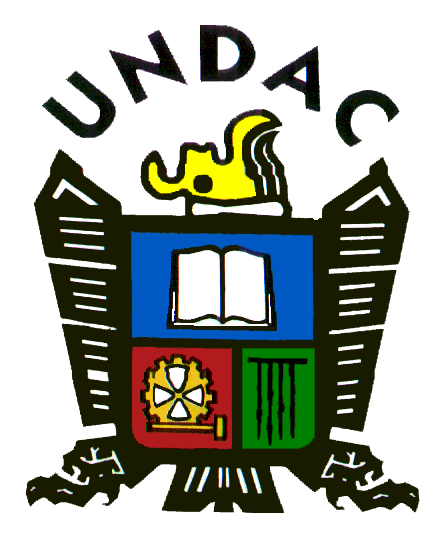
**Asesor:** Mg. Raúl GONZALES ALVAREZ

***PASCO PERU 2018***

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÒN PRIMARIA**

****

**EL DEFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD Y SU IMPLICANCIA EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR EN LOS NIÑOS DEL 4to GRADO DE LA I.E. Nº 35002 – PASCO**

Presentado por:

RUBIN HUAMAN, Lizbeth Yudid

HURTADO LEANDRO, Esther Beatriz

**SUSTENTADO Y APROBADO ANTE LA COMISION DE JURADOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mg. Nérida R. RICALDI HINOSTROZA** | **Lic. Pablo L. VALENTIN MELGAREJO** |
| **PRESIDENTE** | **MIEMBRO** |
| **Lic. Gastón J. OSCATEGUI NAJERA** | **Mg. Wilfredo F. ROJAS RIVERA** |
| **MIEMBRO** | **ACCESITARIO** |

# INDICE

Este trabajo lo dedicamos a nuestros padres, que con mucha dedicación, esfuerzo y apoyo desinteresado nos encaminaron para poder terminar nuestra carrera satisfactoriamente.

DEDICATORIA

[INDICE](#_Toc471823232)

[INTRODUCCION](#_Toc471823233)

[CAPITULO I](#_Toc471823234)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

1.1. [Identificación y determinación del problema 9](#_Toc471823236)

[**1.2.** **Formulación del problema** 11](#_Toc471823237)

[**1.2.1. Problema General.** 11](#_Toc471823238)

[**1.2.2.** **Problemas específicos.** 12](#_Toc471823239)

[**1.2.** **Formulación de los objetivos** 12](#_Toc471823240)

[**1.2.1.Objetivo General.** 12](#_Toc471823241)

[**1.2.2.Objetivos Específicos** 12](#_Toc471823242)

[**1.3.** **Importancia y alcances de la investigación.** 12](#_Toc471823243)

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. [Antecedentes de estudio 14](#_Toc471823246)

[**2.2.** **Bases – teórico científico.**](#_Toc471823247) 17

[2.3. Definicion de términos ……………………………………………...](#_Toc471823254) 69

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

[**3.1.** **Tipo de investigación** 72](#_Toc471823257)

[**3.2.** **Métodos de investigación** 72](#_Toc471823258)

[**3.3.** **Diseño de investigación** 73](#_Toc471823259)

[**3.4.** **Población y muestra** 73](#_Toc471823260)

[**3.4.1.Población** 74](#_Toc471823261)

[**3.4.2.Muestra** 74](#_Toc471823262)

[**3.5.** **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**](#_Toc471823263) 74

[**3.6.** **Sistema de hipótesis** 75](#_Toc471823264)

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÒN

[**4.1.** **Presentación de resultados**](#_Toc471823269) 76

[**4.2.** **Discusion de resultados** 90](#_Toc471823271)

[**CONCLUSIONES**](#_Toc471823273)

[**SUGERENCIAS**](#_Toc471823274)

# INTRODUCCION

**SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR:**

En cumplimento con lo dispuesto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, presentamos a vuestra elevada consideración y sapiencia, este trabajo de investigación **“**EL DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD Y SU IMPLICANCIA EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR EN LOS NIÑOS DEL 4to GRADO DE LA I.E. Nº 35002 – PASCO.Con el objeto de optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Primaria.

Se ha encontrado evidencia que refleja que el déficit de atención e hiperactividad no se origina en el ambiente familiar, sino que es debido a causas biológicas. La evidencia sostiene que se relaciona más con factores de riesgos neurobiológicos que con factores psicosociales. Esta diferencia resulta arbitraria, ya que los factores neurobiológicos y psicosociales están en continua interacción en la formación y el desarrollo del ser humano. Aunque se plantea que los factores neurobiológicos y psicosociales están en continua interacción, la realidad es que no existe una relación clara entre la experiencia que vive el niño en el hogar y su medio ambiente y el déficit de atención e hiperactividad. Por lo tanto, no todos los niños que provienen de hogares disfuncionales o inestables presentan las características del déficit (Bauermeister, 1997).

Se trata de un trabajo descriptivo correlacional, que tiene como propósito de explicar la implicancia que existe entre la variable independiente y la dependiente.

Conscientes de esta necesidad se ha estructurado el presente trabajo de investigación de la siguiente manera:

EL CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: Está referido a la determinación del problema, formulación del problema, que consta del problema general y los problemas específicos, formulaciones de objetivos, generales y específicas, la importancia de la investigación, alcances de la investigación y la justificación de la investigación.

EL CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO: Incluye los antecedentes de la investigación, las bases teóricas científicas, la definición de términos básicos, el sistema de hipótesis que incluye la hipótesis general y las hipótesis específicas, así como el sistema de variables que comprende la variable independiente, dependiente y la interviniente.

EL CAPÍTULO III: METODOLOGÍA: Incluye, tipo de investigación, nivel de investigación, método de investigación, diseño de investigación, universo o población, la muestra con el que se trabajó, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos.

EL CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Que comprende el tratamiento estadístico e interpretación de cuadros y la prueba de hipótesis.

Luego exponemos las conclusiones, las recomendaciones, las fuentes de información que incluye: bibliografía clasificada e información virtual y por último los anexos respectivamente.

Las autoras.

# 

# CAPITULO I

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

## Identificación y determinación del problema

La educación escolar tiene como propósito de promover de forma pensada el desarrollo de capacidades, competencias y desempeños de la cultura necesarios para que los alumnos puedan ser miembros activos en su marco sociocultural de referencia. Para conseguir la finalidad señalada, la escuela ha de conseguir el difícil equilibrio de ofrecer una respuesta educativa, a la vez comprensiva y diversificada; proporcionando una cultura común a todos los alumnos, que evite la discriminación y desigualdad de oportunidades, y respetando al mismo tiempo sus características y necesidades individuales. Existen unas necesidades educativas comunes, compartidas por todos los alumnos, que hacen referencia a los aprendizajes esenciales para su desarrollo personal y socialización, que están expresadas en el currículo escolar. Sin embargo, no todos los alumnos y alumnas se enfrentan con el mismo bagaje y de la misma forma a los aprendizajes en él establecidos, todos los niños y niñas tienen capacidades, intereses, ritmos, motivaciones y experiencias diferentes que mediatizan su proceso de aprendizaje, haciendo que sea único e irrepetible en cada caso. El concepto de diversidad nos remite al hecho de que todos los alumnos tienen unas necesidades educativas individuales propias y específicas para poder acceder a las experiencias de aprendizaje necesarias para su socialización, cuya satisfacción requiere una atención pedagógica individualizada. Ahora bien, no toda necesidad individual es especial, algunas necesidades individuales pueden ser atendidas a través de una serie de actuaciones que todo profesor y profesora conoce para dar respuesta a la diversidad; dar más tiempo al alumno para el aprendizaje de determinados contenidos, utilizar otras estrategias o materiales educativos, diseñar actividades complementarias. En este contexto, consideramos el déficit de atención con hiperactividad, como una dificultad que presentan algunos alumnos en el aula a decir de (Scandar, 2003, p. 67.) señala que la Organización Mundial de la Salud, órgano dependiente de la Organización de las Naciones Unidad, la cual publica el Manual clasificatorio de los trastornos y enfermedades mentales (ICD-10) sitúa el Trastorno de déficit de atención e hiperactividad dentro del grupo de trastornos por estar caracterizado por el establecimiento temprano, combinación de hiperactividad, pobre modulación del comportamiento con marcada inatención y con una gran dificultad en la ejecución de tareas que requieren un compromiso persistente.

Aunque en nuestro país no existen estadísticas oficiales, de niños con trastorno de déficit de atención e hiperactividad se estima que el 3% y 7% de la población escolar sufre algún grado de Trastorno de déficit de atención e hiperactividad TDAH, los expertos calculan que en un salón de clases de 30 estudiantes puede haber de 1 a 2 niños con este desorden neurológico, que les impide enfocar su atención por un largo tiempo, controlar sus reacciones e interactuar con otros pequeños sin parecer muy toscos. (Diario el comercio 10 de abril de 2014).

Esta situación se quiere estudiar de manera clara y precisa por parte de los profesores a fin de brindarles un conjunto de tratamientos y oportunidades y este grupo de alumnos con déficit de atención con hiperactividad puedan tener resultados adecuados en el rendimiento escolar.

Es ante estos argumentos que planteamos la interrogante.

* 1. **Formulación del problema**
     1. **Problema General.**

¿Cómo el déficit de atención con hiperactividad se relaciona con el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del 4to grado de la I.E. N° 35002 - Pasco?

* + 1. **Problemas específicos.**

1. ¿Cuáles son las causas del déficit de atención con hiperactividad de los estudiantes del 4to grado de la I?E N° 35002 - Pasco?
2. ¿Qué nivel de aprendizaje presentan los estudiantes del 4to grado con déficit de atención con hiperactividad de la I?E N° 35002 - Pasco?
   1. **Formulación de los objetivos**
      1. **Objetivo General.**

Determinar cómo el déficit de atención con hiperactividad se relaciona con el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del 4to grado de la I.E. N° 35002 - Pasco.

* + 1. **Objetivos Específicos**

1. Identificar cuáles son las causas del déficit de atención con hiperactividad de los estudiantes del 4to grado de la I.E N° 35002 - Pasco.
2. Conocer el nivel de aprendizaje que presentan los estudiantes del 4to grado con déficit de atención con hiperactividad, de la I.E N° 35002 - Pasco.
   1. **Importancia y alcances de la investigación.**

Desde que se descubrió el trastorno de déficit de atención con hiperactividad los profesionales de la conducta humana han ofrecido a los docentes una variedad de recomendaciones para el manejo efectivo de los estudiantes en el contexto escolar sin embargo continúa siendo un reto para el docente alcanzar la atención de los estudiantes con este trastorno dentro de un salón de clases, lo cual con lleva el implementar métodos y estrategias que permitan el desarrollo humano y académico de todos los estudiantes, esto implica que en la planificación diaria del docente debe tener presente las necesidades y problema de cada estudiante un profundo conocimiento del trastorno de déficit de atención y un plan de acción con estrategias y técnicas recomendadas por los especialistas de la conducta para el manejo efectivo de sus estudiantes,

Barkley (2009), afirma que “El trastorno de déficit de atención e hiperactividad se caracteriza por la dificultad de mantener la atención, se considera como uno de los problemas psicológico de desorden de comportamiento más común en los estudiantes en la escuela”.(p.101).

Es importante que se le provea un ambiente estructurado con reglas definidas y límites claros para el comportamiento.

Finalmente la importancia y alcances radican en que los resultados de este trabajo de investigación servirán para los docentes del magisterio, a la comunidad de padres de familia, a fin que puedan tener información relevante sobre el déficit de atención con hiperactividad y su relación con el rendimiento escolar.

# CAPITULO II

# MARCO TEÒRICO

## 2.1. Antecedentes de estudio

En el desarrollo de nuestra investigación hemos podido identificar entre las tesis encontradas la que más relación tiene con nuestro trabajo son:

1. **SERRANO CARRASQUILLO Olpha**; 2009 “*Condición del trastorno de déficit de atención hiperactividad implicaciones académicas para el currículo y el educador”,* Universidad Metropolitana, Escuela de Educación Programa de graduado: En niños de edad escolar, las características de inatención pueden afectar el trabajo realizado en la clase y la actuación académica. Por otro lado las características de impulsividad pueden llegar a romper con reglas familiares, interpersonales y/o educativas. Este trastorno, que provoca dificultades para mantener la atención y autorregular la conducta, influye significativamente en la adaptación tanto al contexto escolar como socio familiar del alumno que lo presenta. Esto implica que los maestros requieran una capacitación sobre problemas de aprendizaje para ser capaz de resolver diversas situaciones en el aula además de una comunicación fluida en el aula.
2. **GRAU SEVILLA Dolores María**; 2007 “*Análisis del contexto familiar en niños con trastorno de atención e hiperactividad”*; Los resultados sugieren que las intervenciones focalizadas únicamente en la conducta del niño es poco probable que alteren la evolución del trastorno a largo plazo. Es necesario considerar a la familia en conjunto, para lograr un efecto multiplicador de la intervención. De cara a planificar la intervención terapéutica con las familias de hijos con trastorno de déficit de atención e hiperactividad.
3. **ZUÑIGA ZAMBRANO,** **Yenny Carolina;** *2013 “Rendimiento Académico en Escolares con**Déficit de Atención/hiperactividad en una**Muestra de colegios de la Ciudad de**Bogotá”* Existe un riesgo aumentado de fracaso y mal rendimiento escolar en los estudiantes con TDAH, siendo similar en los años 2011 y 2012 con leve disminución del riesgo de mal rendimiento académico durante el año lectivo 2012, posterior al diagnóstico. Adicionalmente las calificaciones en estudiantes con TDAH son mucho más bajas en comparación con estudiantes sin síntomas de TDAH, lo cual fue predominante en las asignaturas de español, inglés y matemáticas. Las calificaciones se muestran mucho más bajas en los subtipos combinado e hiperactivo que en el subtipo inatento. Posterior a las intervenciones realizadas se observó una mejoría en el bajo rendimiento escolar en el año 2012 de un 20% a un 6,7%, lo cual se considera importante resaltar dentro del estudio, ya que esto se logró con medidas de intervención no farmacológicas. El coeficiente de desarrollo no se asocia en este caso a pronostico escolar adverso, sin embargo los factores de riesgo neurológicos prenatales (sangrado genital y nacimiento pre y pos termino) podrían tener alguna influencia en el rendimiento no relacionada con el coeficiente de desarrollo. Además de los hallazgos ya descritos es importante resaltar la población del estudio, ya que la mayoría de la población de la ciudad de Bogotá se encuentra en estratos 1, 2 y 3(62), siendo este el primer estudio de TDAH en Bogotá en población estrato 2, que relacione el pronóstico escolar con el trastorno.
4. **TIRADO HURTADO Benilde**; 2013 “*Algunos factores relacionados con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños de edad escolar del distrito de Trujillo” ,* La frecuencia del TDAH en los escolares del distrito de Trujillo fue del 9.74%, es decir que a nivel de la población debemos esperar entre 2719 y 5073 escolares con TDAH, predominando el sexo masculino y el grupo etario entre 8 y 10 años. Los factores biológicos relacionados con el TDAH que representaron diferencia estadísticamente significativa en escolares en el distrito de Trujillo fueron: La amenaza de aborto, el tabaquismo materno, la prematuridad, el bajo peso al nacer y la asfixia.

**2.2 BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS:**

**2.2.1. EL DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD**

Muchos de los profesionales que trabajan en el campo de la psicopatología infantil utilizan el término hiperactividad para referirse a un cuadro de síntomas de base neurológica que muy bien podría degenerar en problemas importantes. El mismo está muy lejos de tener relación con lo que muchos padres y maestros piensan sobre estos niños. Les califican de niños traviesos y malcriados; piensan además que sólo en algunos de los casos la aparente incorregibilidad de los niños podría estar asociada a problemáticas con la conducta.

Según el Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSMIV, 1994, p. 22), de la Asociación Americana de Psiquiatría (por sus siglas APA), el trastorno de déficit de atención e hiperactividad es uno de tipo neurobiológico, el cual provoca la desatención de destrezas importantes para el desarrollo académico, social, emocional y físico. La característica principal del déficit es un patrón persistente de desatención e hiperactividad, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar.

García (2001), indica que el TDAH es un trastorno del desarrollo de naturaleza biocomportamental, que constituye un desorden biológico con amplias repercusiones en la conducta del que lo padece. (p. 225).

Se trata de uno de los trastornos que se 18 inician en la niñez, y su aparición varía de persona a persona. Se considera un desorden biocomportamental lo que, en palabras sencillas, significa una perturbación de la conducta, la que tiene un origen biológico. No presenta síntomas suyos exclusivos. Sus manifestaciones forman parte de conductas que presentan todos los individuos; aunque la frecuencia e intensidad varían de individuo a individuo. Es un trastorno heterogéneo; esto quiere decir que la manifestación de los síntomas no es igual entre las personas que lo padecen. De hecho, rara vez una persona presenta la totalidad de los síntomas. Esta particularidad tan especial ocasiona manifestaciones diversas del mismo desorden. Orjales (2002), define el déficit como un trastorno del desarrollo concebido como retraso en el desarrollo, que constituye una pauta de conducta persistente, caracterizada por inquietud y falta de atención excesiva, y que se manifiesta en situaciones que requieren inhibición motora. Estas suelen aparecer entre los dos y los seis años y comienza a remitir durante la adolescencia. Hallowel et al. (2001) definen el trastorno como un síndrome neurológico cuya tríada clásica de síntomas incluye la impulsividad, distracción e hiperactividad o exceso de energía. Sostienen los autores en su libro TDA: Controlando la Hiperactividad, Cómo superar el déficit de atención con hiperactividad (ADHD) desde la infancia hasta la edad adulta, que en la actualidad alrededor de quince millones de estadounidenses padecen el trastorno y que la mayoría lo desconoce. También argumentan que la condición se da en niños, adultos, hombres, mujeres, en todos los grupos étnicos y estratos socioeconómicos, independientemente del nivel educativo y del nivel de inteligencia del individuo. De la cantidad mencionada, más de dos millones son 19 niños menores de 18 años, aunque debe tenerse en cuenta que la etiqueta de TDAH es relativa. Según el Childrens and Adults with Deficit and Attention Disorder (CHADD), el trastorno de déficit de atención e hiperactividad se define como una condición médica, de base psiquiátrica y neurológica que afecta de un tres a un nueve por ciento de los niños de edad escolar. El trastorno interfiere con las diversas áreas del desarrollo social, emocional y cognoscitivo del niño, entre ellas: el área académica, las relaciones interpersonales, la autoestima y más tarde el funcionamiento ocupacional. Sus características principales son la impulsividad, la inatención y, en algunos casos, la hiperactividad inapropiada, si ésta es comparada con la etapa de desarrollo del niño, Delgado (2003). En un reportaje de la National Alliance for Mentally III, se define la condición como un trastorno neurobiológico que está caracterizado por impulsividad, falta de atención y en algunos casos de hiperactividad que se manifiesta de manera inapropiada para la etapa del desarrollo del niño. Esta definición correlaciona en parte con la ofrecida por el Children and Adults with Deficit and Attention Disorder; (Parés Arroyo, 2003). Gratch (2003), sostiene que en la actualidad, la teoría explicativa respecto de la etiología sitúa la condición como un trastorno de la neurotransmisión de la corteza prefrontal, zona que desempeña un papel trascendental en la planificación y regulación de la conducta y sirve fundamentalmente para planificar y anticipar eventos futuros. El autor expresa que los sujetos que han padecido de lesiones en la corteza cerebral prefrontal, como por ejemplo encefalitis y traumatismos, se tornan inatentos, se distraen 20 con facilidad, son impulsivos y están poco dispuestos a seguir las reglas establecidas en el hogar, la escuela y por la sociedad. Lawlis (2004) define el déficit de atención con hiperactividad como una condición en la que el cerebro del niño no funciona normalmente. No obstante, esto no implica una señal de inteligencia inferior; tampoco es un impedimento ni resulta en una personalidad dañada, tendencias criminales, conducta inmoral. Así mismo, no necesariamente supone un impedimento de aprendizaje, ni una marca de inmadurez mental; aunque tales condiciones puedan coexistir con el trastorno. La mayoría del tiempo, los problemas del trastorno se relacionan con el funcionamiento del cerebro a escalas bajas. Russell A. Barkley (2002), en su libro Niños Hiperactivos: Cómo comprender y atender sus necesidades especiales, define el TDAH como un trastorno del desarrollo del autocontrol que engloba problemas para mantener la atención y para controlar los impulsos y el nivel de actividad. Por lo general, se nota deterioro en la voluntad o la capacidad del niño para controlar su conducta a lo largo del tiempo y para mantener su mente en las metas y consecuencias futuras. Argumenta el autor que el déficit de atención es un trastorno real y un verdadero problema que a menudo se convierte en un obstáculo ya que llega a ser angustioso, se torna en una situación que altera los nervios del que la padece, así, como los que viven cerca de éste. El autor considera que existe una alteración en el cerebro del que padece el trastorno, lo que causa el movimiento constante y otras conductas que algunas personas consideran intolerables.

Barkley, (2002) señala que el déficit de atención sin hiperactividad (por sus siglas TDA), generalmente es descrito cómo un niño miedoso, ansioso y que parece estar soñando despierto o en la luna. Los padres los describen cómo niños aletargados, perezosos o lentos en sus movimientos y cuyas características no están de ninguna manera vinculadas a la hiperactividad. Lawlis (2004) establece una diferencia entre lo que es el trastorno del déficit de atención (sin hiperactividad) y el trastorno de déficit de atención con hiperactividad. Sostiene el autor que el término trastorno de déficit de atención sin hiperactividad es conocido típicamente como la pérdida de las habilidades para mantener la atención, mientras que el trastorno de déficit de atención con hiperactividad se refiere a la conducta hiperactiva que a menudo es atribuida a la pérdida de concentración.

**2.2.2. Origen del trastorno**

El Trastorno por Déficit de Atención y/o Hiperactividad (TDAH) presenta un cuadro sintomático tremendamente heterogéneo desde el punto de vista clínico y diagnóstico. El trastorno ha sido descrito desde la antigüedad, quedando reflejado en la sociedad a través de documentos literarios o artísticos. Sin embargo, es difícil aportar la primera referencia científica al respecto así como su inclusión dentro de un trastorno específico. Siendo las Primeras denominaciones del trastorno

“Defecto patológico en el control moral” .Still.1902. Para Still la etiología era genética y su pronóstico muy negativo, aconsejaba que fueran institucionalizados a una edad temprana. El enfoque dominante en toda la mitad de este siglo consideró la hiperactividad como una alteración neurológica debido a algún tipo de lesión en el cerebro. “Niños sin déficit cognitivos ni sensoriales”, nerviosos, indisciplinados, en constante actividad y desatentos. Láfora (1917), describe características clínicas similares en niños con encefalopatía traumática. Hohman en 1922 observa el comportamiento descrito como secuela de la encefalitis epidémica. Shilder en 1931 realiza una observación en la que destaca la presencia de la hipercinesia en pacientes con antecedente de sufrimiento perinatal, señalando la base “orgánica” de esta patología. En 1934, Kahn y Cohen proponen el término “Síndrome de Impulsividad Orgánica” para explicar el origen orgánico del TDAH.

Se ha encontrado evidencia que refleja que el déficit de atención e hiperactividad no se origina en el ambiente familiar, sino que es debido a causas biológicas. La evidencia sostiene que se relaciona más con factores de riesgos neurobiológicos que con factores psicosociales. Esta diferencia resulta arbitraria, ya que los factores neurobiológicos y psicosociales están en continua interacción en la formación y el desarrollo del ser humano. Aunque se plantea que los factores neurobiológicos y psicosociales están en continua interacción, la realidad es que no existe una relación clara entre la experiencia que vive el niño en el hogar y su medio ambiente y el déficit de atención e hiperactividad. Por lo tanto, no todos los niños que provienen de hogares disfuncionales o inestables presentan las características del déficit (Bauermeister, 1997).

Ha sido en los últimos 10 a 15 años que hallazgos más directos apoyan las bases neurobiológicas. En los estudios en que se señalan diferencias en la estructura de áreas particulares en el cerebro, no existe evidencia de daño cerebral como tal, sino anormalidades en el desarrollo del cerebro en la región anterior del lóbulo frontal, cuyas causas se desconocen. Ningún estudio encontró evidencia de daño cerebral. Revisiones de literatura sugieren que el daño cerebral se relaciona con menos del cinco por ciento de niños hiperactivos (Barkley, 1998).

Con relación a las causas hereditarias y no hereditarias del TDAH, estudios demuestran que los familiares, usualmente el padre, un tío o abuelo del niño que padece del déficit de atención e hiperactividad actuó de la misma manera durante su niñez. De acuerdo con Barkley (2002), aproximadamente 40 por ciento de todos los jóvenes con TDAH, tienen por lo menos un familiar con esta condición. Esto hace del TDAH un desorden de la niñez que con mayor frecuencia se vincula a factores hereditarios, según el Manual de diagnóstico y estadístico de los desórdenes mentales (DSM-IV) de la Asociación Americana de Psiquiatría (APS). Bauermeister (2000), al igual que Scandar (2003), sostiene que no existe evidencia que correlacione los factores genéticos con el TDAH, ya que no se ha podido comprobar que el TDAH sea el resultado de una estructura cromosómica anormal, como ocurre en el “Síndrome de Down”. Diversas investigaciones han encontrado una mayor incidencia de patología en los padres y otros familiares de niños con este trastorno. La evidencia recopilada con relación a los hermanos de niños con TDAH demuestra que un 32 por ciento de éstos puede tener la condición. Estudios apoyan consistentemente la hipótesis de que en algunas familias la condición es heredada. Estas investigaciones han 23 demostrado, además, que del 10 al 35 por ciento de los familiares cercanos a niños con el diagnóstico tienen una probabilidad alta de tener la condición. Por otro lado, se repite el hallazgo de que en un 32 por ciento es probable que hermanos tengan el desorden. Los niños adoptados que han sido diagnosticados con el déficit tienden a parecerse más a sus padres biológicos en su comportamiento, que a sus padres adoptivos. Es por eso, que en los casos de niños adoptados, éstos se asemejan a los padres biológicos en su nivel de hiperactividad y en el tipo de comportamiento que demuestran a lo largo de sus vidas (Bauermeister, 2000).

Scandar (2003) sostiene que la gran mayoría de las investigaciones sugiere que el TDAH es altamente hereditario en su naturaleza, siendo éste uno de los enfoques mejor fundados. Levy, et. al. (1997), citado en Scandar (2003), sostienen que el TDAH es cuatro veces más frecuente en las familias en las que existe un miembro que adolece del mal; si se trata de gemelos idénticos, la frecuencia es aún más alta, lo que sugiere firmemente la validez de la hipótesis genética.

**2.2.3. Posibles causas del trastorno**

Barkley (1998), sostiene que han sido numerosas las causas propuestas como posibles causantes del déficit de atención e hiperactividad, pero la evidencia para muchas de estas ha sido poca o ninguna. Una gran mayoría de factores causales de este trastorno ha obtenido apoyo en investigaciones, pues se sabe que se relacionan o tienen un efecto directo en el desarrollo o funcionamiento del cerebro aunque no se sabe a ciencia cierta cómo ocurre. Estudios genéticos sobre el TDAH revelan que factores ambientales como los patrones de crianza e impedimentos por causas no genéticas de tipo neurológico constituyen de un 10 a un 15 por ciento de los casos con esta condición. Lo biológico no es un destino inevitable; no obstante, el ambiente, el cual es un elemento circunstancial, puede moldear y formar la naturaleza e incidir sobre la severidad de una condición, de manera tal que alcance un nivel patológico. El supuesto de que la condición tiene una base neurológica ha sido apoyado por los resultados basados en medidas electrofisiológicas, flujo sanguíneo cerebral, estudios de emisores de positrones y estudios de imágenes de resonancia magnética (Bauermeister, 1997). Barkley, (1999) sostiene que cuando los sistemas cerebrales funcionan inadecuadamente, como es el caso de los niños con TDAH, los niveles de autocontrol y de la fuerza de voluntad se ven imposibilitados. Es decir, que el autocontrol y la fuerza de la voluntad se convierten en un agente poderoso para que un niño con TDAH pueda controlarse a sí mismo. Utilizar el autocontrol para dirigir nuestra conducta hacia el futuro y el logro de las metas que nos hemos propuesto, es una gestión puramente humana. Los niños que padecen TDHA sufren de un deterioro en el desarrollo de esta facultad. Según, Rief (1999), son múltiples las causas a las que se le atribuye incidir sobre el trastorno de déficit de atención con y sin hiperactividad, algunas de las cuales se mencionan a continuación:

* **Causas genéticas**: Se sabe que el trastorno del déficit de atención tiende a aparecer en determinadas familias. Un niño con este trastorno a menudo tiene un familiar que lo padece, quien podría ser uno de sus padres, un hermano, un abuelo u otro pariente con historial de conductas similares.
* **Causas biológicas/fisiológicas:** Muchos médicos describen el déficit de atención con hiperactividad como una disfunción neurológica en el área del cerebro que controla los impulsos y contribuye a filtrar los estímulos sensoriales y enfocar la atención.

Estos profesionales sostienen que puede haber un desequilibrio o un déficit de dopamina, sustancia que transmite los mensajes neurosensoriales. La explicación es que cuando nos concentramos, aparentemente el cerebro libera neurotransmisores adicionales, lo que nos permite aplicarnos a una cosa y bloquear los estímulos competitivos. Las personas con el trastorno del déficit de atención presentarían un déficit de estos neurotransmisores.

* **La dieta:** algunos profesionales de la salud sostienen que la dieta y las alergias alimentarias están vinculadas a los síntomas del trastorno del déficit de atención con hiperactividad. Aunque en la actualidad, las investigaciones no brindan respaldo a este planteamiento, existen defensores de esta teoría. Es posible que estudios futuros arrojen más luz al respecto.
* Exposición prenatal al alcohol y las drogas: No pasa por alto el alto número de niños expuestos a drogas que están ahora en edad escolar. Estos niños suelen presentar un daño neurológico sostenido, y muchas conductas que se relacionan con el trastorno. Uno de cada diez recién 32 nacidos en el estado de California ha estado expuesto a drogas durante el período de gestación.

La investigación científica no ha demostrado aún una relación causal entre la exposición prenatal a drogas y el TDA (trastorno de déficit de atención), pero los niños expuestos a drogas presentan déficits neurológicos y conductas que también son observadas en los niños con TDA

**2.2.4. Criterios para identificar el TDAH**

Bauermeister (2000), en su libro Hiperactivo, impulsivo, distraído ¿Me conoces?, menciona seis criterios que podrían servir de marco de referencia para que los padres y maestros adquieran conocimientos sobre el trastorno y puedan detectarlo a tiempo:

* **Dificultad para actuar de acuerdo a las reglas**: no se trata de un patrón de conducta de rehusarse activamente a seguir las reglas verbal o físicamente; más bien de lo que se está hablando es de una real dificultad para actuar de acuerdo a las instrucciones. La dificultad lleva a pensar que los niños con la condición, sobre todo aquellos con hiperactividad, poseen una capacidad disminuida para responder en ausencia de consecuencias claras, frecuentes e inmediatas.
* **Variación de la conducta de acuerdo a la situación**: la conducta inatenta, hiperactiva o impulsiva características de los niños o adolescentes con el diagnóstico puede variar de acuerdo a las situaciones en que se encuentren. Investigaciones han demostrado que pudieran comportarse mejor cuando hacen tareas que disfrutan, cuando son supervisados o cuando esperan un premio por actuar o comportarse dentro de las normas establecidas en el hogar o la escuela.
* **Variabilidad e inconsistencia en su desempeño**: los niños y adolescentes que reúnen los requisitos del diagnóstico por momentos se comportan dentro de las reglas, prestan atención a la clase, hacen los 34 trabajos con cuidado y hasta podrían hacer los exámenes perfectos. No obstante, en otras ocasiones es todo lo contrario. La inconsistencia hace que padres y maestros piensen erróneamente que si logra hacerlo en ocasiones, muy bien podría hacerlo todo el tiempo. El niño poco a poco puede llegar a verse a sí mismo como irresponsable, olvidando que no siempre puede hacer las cosas con rapidez y exactitud.
* **Dificultad para motivarse**: se puede identificar como una barrera que se interpone entre el niño y los esfuerzos de los adultos para motivarlos mediante recompensas y castigos. Frecuentemente, el niño no quiere repetir la conducta inadecuada y tiene la intención de cumplir con las reglas establecidas, pero al rato o al día siguiente incurre en la conducta negativa nuevamente.
* **Demanda de atención:** todos los seres humanos demandamos atención, apoyo, cariño y consideraciones. A medida que crecemos aprendemos a no exigir tanta atención de los demás. En el caso de niños con déficit de atención e hiperactividad, estos parecen no poder desarrollar esta capacidad. El comportamiento sobre activo, la conversación continua, la manipulación, la insistencia de ser complacidos al momento, las rabietas y la tendencia a lucirse con los amigos o frente a otros adultos recurre, por lo que llaman o demandan la atención todo el tiempo de los adultos que son significativos en sus vidas.
* **Dificultad para persistir**: se relaciona con una serie de características que tiene que ver con sostener el esfuerzo, posponer la gratificación y la tolerancia a los períodos de espera. Los niños y adolescentes con el déficit muestran dificultades para responder a incentivos que serán ofrecidos a largo plazo, necesitan las recompensas de inmediato y con una frecuencia mayor.

**2.2.5. Caracterización del TDAH**

García (2004), sostiene que la característica fundamental del tipo de movimiento propio del TDAH es que se trata de movimientos que no tienen ningún propósito y que se dan en circunstancias inapropiadas. Los movimientos del niño hiperactivo son diferentes si son comparados con otros niños de su misma edad. El niño tiene una real dificultad para controlar los movimientos en situaciones en que se requiere control. El autor cree que el trastorno de déficit de atención e hiperactividad puede ser representado como “iceberg”, uno de los enormes témpanos de hielo que se desprenden de los glaciales y flotan en el océano. La comparación consiste en que la porción visible del iceberg fuera del agua se extiende sólo una séptima parte de su volumen total. Esto significa que por debajo del agua se extiende una masa equivalente a seis veces, si es comparado con el segmento visible. De la misma manera el TDAH podría ser un gigante peligroso y amenazante del que únicamente se ve una pequeña parte. El autor cree también, que los factores neurobiológicos, generadores del problema son: el bajo riego sanguíneo y el pobre metabolismo de la glucosa que se dan en la región frontal del cerebro y otras zonas del mismo, las anomalías anatómicas y el funcionamiento ineficiente de los neurotransmisores. Estos factores biológicos afectan negativamente el desarrollo de las funciones ejecutivas que se analizan en detalle más adelante en el trabajo de investigación. Es por esa razón que la regulación de las emociones, el lenguaje interno, la memoria de trabajo y la habilidad de analizar los hechos para poder elaborar nuevas instrucciones funcionan en un nivel más bajo. Cómo 44 resultado se hace patente un déficit de la inhibición de la conducta; esta inhabilidad para regular el comportamiento se ve configurada por el medio ambiente donde el niño vive, como por ejemplo; el ambiente del hogar y la escuela, los estilos educativos utilizados por los maestros y los estilos de disciplina que llevan a cabo los padres, los que pueden tanto atenuar cómo agravar el problema. Todos los aspectos mencionados forman el conglomerado de lo que no está visible.

El trastorno del déficit de atención e hiperactividad está relacionado con una condición que entorpece el aprendizaje escolar a través de los métodos tradicionales utilizados en las escuelas. Esta situación crea una significativa discrepancia entre la inteligencia del niño y su aprovechamiento académico. Las dificultades que tiene el niño para sostener la atención y la autorregulación del comportamiento afectan negativamente el aprovechamiento académico, lo que podría ser una de las razones del porqué se cataloga como niño con problemas específicos de aprendizaje. En la mayoría de los casos las notas o calificaciones son más bajas que lo que los maestros esperarían dadas las habilidades que estos niños tienen. Es decir, su aprovechamiento académico no correlaciona con su potencial. (Bauermeister, 2000).

**2.2.5. El Trastorno de Déficit Atencional**

El Trastorno de Déficit Atencional (TDA), Trastorno Hipercinético 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.

Es necesario recordar, los trastornos de la atención o desorden de déficit de atención, como se le conoce, es una condición que hace difícil que la persona pueda estar tranquila, controlar sus impulsos y poner atención. Aunque estas dificultades suelen presentarse antes de los siete años, es en el centro educativo donde la manifestación se hace más notable. La frecuencia de aparición de estos trastornos está indicada alrededor de 5 de cada 100 niños y adolescentes. (Barkley, 1990, citado por García 2001) Cuando un docente empieza a sospechar que un niño tiene este trastorno, es muy importante que sistematice su observación y preste atención a los momentos y circunstancias en que las conductas se presentan con mayor frecuencia e intensidad. Es necesario, en este caso, que el docente tenga presente que hay tres señales básicas con las cuales puede organizar la información que proviene de su observación, a saber: A) Cuando los alumnos tienen problemas al poner atención. B) Cuando los alumnos son muy activos. C) Cuando los alumnos actúan antes de pensar. Algunas de las conductas que un docente puede apreciar en sus estudiantes con estos problemas y que podrían ayudar mucho en el diagnóstico posterior del trastorno, podrían describirse como se indica líneas abajo. Esta descripción en ningún momento es de carácter diagnóstico, sino ilustrativo, para indicar la forma en que el docente puede organizar la información. Estudiosos de los trastornos de atención como Barkley (1998), Armstrong (1997 y 2001), García Castaño (2001), Scandar (2000), entre otros, proponen en el caso de los alumnos que tienen dificultades para poner atención, llamados en la terminología diagnóstica como "tipo predominantemente desatento", la persona no puede ni enfocar ni mantener enfocada su atención en una tarea o actividad; a menudo presentan conductas como no prestar atención a los detalles: no mantenerse enfocados en el juego o el trabajo escolar por el tiempo necesario para concluirlo; no seguir las instrucciones aunque sea para una actividad de su interés; con frecuencia no termina el trabajo escolar en el aula o en la casa; manifiesta dificultades para hacer sus tareas solo; el resultado de su trabajo es de baja calidad, pues no son capaces de organizarlo adecuadamente; pueden distraerse fácilmente por detalles o situaciones irrelevantes; pierden cosas tales como sus juguetes, su trabajo escolar o su suéter o zapatos de deportes, o bien, el material con el que tienen que trabajar.

**2.2.6. Hiperactividad**

"Hiperactividad" se define como una situación en la que una porción particular del cuerpo está muy activa, como cuando una glándula produce demasiada cantidad de una hormona. Suele referirse a: agresividad, actividad constante, tendencia a distraerse fácilmente, impulsividad, incapacidad para concentrarse y comportamientos similares. Se trata de un trastorno del comportamiento caracterizado por distracción grave y períodos de atención muy corta, inquietud motora, inestabilidad emocional y conductas impulsivas. Los síntomas empeoran en las situaciones que exigen una atención o un esfuerzo mental sostenidos o que carecen de atractivo o novedad intrínsecos como ejemplos está el escuchar al maestro en clase, hacer los deberes, escuchar o leer textos largos, o trabajar en tareas monótonas o repetitivas pues como ya se mencionaba existen tiempos de distracción.

La hiperactividad tiene un desarrollo histórico más bien próximo a nuestra era, ya que la preocupación por este trastorno surgió a comienzos del siglo xx. En su aparición como trastorno clínico, al contrario que sucedió a otros, pesaron más los factores ideológicos que los puramente científicos o clínicos. Alcanzar el alto grado de consenso que hoy existe no ha sido tarea fácil, pues el trastorno fue muy controvertido desde sus orígenes. Resulta muy significativa, en este sentido, la opinión de McBurnett, Lahey y Pfiffner (1993) para comprender la dificultad existente a la hora de operacionalizar unos determinados síntomas y constituirlos como trastorno. A juicio de estos autores, el problema de la terminología y la clasificación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad es una cuestión algo desconcertante en el ámbito de la salud mental, pues cada nueva versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) ha incluido una profunda revisión de los criterios acerca del trastorno. En la corta historia de la clasificación de los trastornos mentales, hemos observado una gran movilidad experimentada por los diversos criterios de diagnóstico, pues los criterios presentes en una edición, se modificaban en la siguiente y se retomaban en la última (McBurnett et al., 1993).

**2.2.7. Niveles de intervención**

Los niveles de intervención en el aula son tres: el nivel preventivo, el nivel de apoyo y el nivel correctivo. Estos corresponden a acciones que tienen una interdependencia entre sí. La aplicación de cada uno se da en diferentes momentos de la vida cotidiana. En este documento, se hará énfasis en los beneficios que se pueden obtener a partir de la intervención sistemática en el aula.

1. **Nivel preventivo:** busca anticipar las acciones para evitar que una conducta se manifieste, o bien, busca las acciones para que la conducta se incorpore o se mantenga. En el caso de los niños con trastornos de la atención (TA) éstos manifiestan conductas que se hace necesario controlar o eliminar, y requieren incorporar otras y mantenerlas, tanto para que tengan éxito en el trabajo académico como en las relaciones interpersonales.

Curwin y Mendler (1983), afirman que en el nivel preventivo, se intenta minimizar o prevenir el surgimiento de problemas en la clase, y organiza seis etapas para la implementación de esta intervención.

1. **Aumentar la autoconciencia del docente**. Se requiere que el docente se conozca a sí mismo; reconozca sus potencialidades, sus fortalezas, sus necesidades personales, su estilo de enseñar y aprender, tenga una clara concepción de lo que piensa que es su trabajo profesional y su papel en la vida de los alumnos.
2. **Aumentar el conocimiento de los estudiantes**. El docente necesita conocer quiénes son sus alumnos, por qué y para qué están en el centro educativo. Es importante que reconozca las necesidades de los estudiantes como grupo etario y como individuos. Entre más consciente es el docente de sus alumnos, más eficiente es el trabajo que puede ejecutar y más clara su función de promotor del desarrollo integral.
3. **Expresión de los verdaderos sentimientos.** Como modelo de comportamiento y de persona y por el innegable papel que cumple el docente en la vida de sus estudiantes, es importante que este clarifique y aprenda a expresar de manera asertiva y sana los sentimientos. Cuando un docente se conoce a sí mismo y saber interpretar lo que está sintiendo, puede comunicarles a los estudiantes sus propias necesidades sin entrar en estilos de interacción poco saludables, que generalmente provocan que todos los participantes de la relación salgan lastimados, en especial los niños que tienen una necesidad de atención diferenciada, dadas sus características particulares.
4. **Descubrir y reconocer las posibles alternativas o modelos de conducta.** El docente que realmente quiere hacer un manejo efectivo de su clase, cuidar su salud mental y favorecer el desarrollo de las potencialidades de los estudiantes, es aquel que piensa y reflexiona sobre cuáles son los comportamientos, las destrezas y habilidades que necesitan sus alumnos para cumplir con las tareas cognoscitivas y poder desenvolverse en un ambiente agradable que permita su expresión personal y la de sus compañeros. Luego de clarificar esto, se detiene a planificar las condiciones personales y ambientales que se requieren para poder llevar a cabo el plan propuesto. Con estas líneas generales, está listo para determinar las acciones que debe implementar en el nivel preventivo, para cumplir con su papel social de ente formador.
5. **Establecimiento de contratos sociales**. Cualquier acción que se necesite implementar, debe ser previamente planificada para que todos los participantes del acto educativo estén claros de su participación. El compromiso es individual y grupal. Individual porque requiere que el alumno entienda y comprenda la razón de la norma o conducta esperada, y grupal, porque el beneficio es para todos. Cuando se establece un contrato, todas las partes deben estar de acuerdo con las condiciones, y por tanto, todos deben ser partícipes. En el caso que nos ocupa, los contratos sociales son las normas de convivencia cotidiana, y se constituyen en parte del desarrollo de las habilidades sociales que les permiten a los alumnos y al docente cumplir la tarea que vienen a realizar en la Institución Educativa . Por esto, se requiere el compromiso de todos los participantes para poder crear el ambiente de convivencia que favorezca la expresión de la individualidad con el respeto a la colectividad. Las normas que van a regir ese contrato propongo que deben ser, confeccionadas siguiendo el criterio de las tres "c": claras, concretas y concisas, lo que facilitará su comprensión y aplicación. Deben ser expresadas en un lenguaje sencillo y con un vocabulario reconocido por el alumno. En la medida de lo posible, es necesario que sean redactadas en términos positivos que tengan explícitamente determinadas las consecuencias positivas si se cumplen, y las consecuencias negativas si se transgreden. Es importante reiterar que la norma podrá ser incorporada siempre y cuando el adulto y el ambiente sean consistentes en su aplicación. Esta es justamente la razón del nivel de intervención preventivo: preparar al maestro para actuar en la forma correcta en caso de que se presente una conducta inadecuada, o bien, si es necesario incorporar una estrategia que permita el desarrollo de las habilidades personales y el derecho de todo el grupo a estar en un ambiente apto para el aprendizaje.
6. **Realizar los contratos sociales.** Esta etapa es muy importante. La mayoría de las veces, la acción se queda en la etapa anterior y no llega a aplicarse el contrato establecido. La consistencia, como se mencionó líneas arriba, es la que hace la diferencia. El dicho popular "es mejor una onza de prevención que una libra de curación", se aplica en este caso. Cuando se han seguido las etapas anteriores, el docente tiene una serie de recursos que le permiten ser más justo, ecuánime y objetivo en su tarea de corregir y formar seres humanos. Se evita la molesta "reacción" que generalmente responde a criterios de enojo y que dificultan la reflexión positiva ante la situación. La reacción es un proceso mucho más impulsivo que la acción, responde a niveles de defensa y de ataque que son el caldo para enfrascarse en las luchas de poder y la antesala de lastimar la autoestima de las personas. Cualquier adulto que va a estar en constante relación con niños y adolescentes, requiere el desarrollo de destrezas que le permitan actuar y no reaccionar. La ejecución de los contratos va en esta línea; permite prever y actuar con mayor tranquilidad y por tanto, las acciones estarán orientadas al desarrollo de un locus de control interno y no externo, que es el que propicia la reacción.

En el nivel preventivo, el objetivo es siempre prevenir los comportamientos antes que lidiar con ellos, por lo que el ambiente debe organizarse, así como el proceso educativo para facilitar el éxito de los participantes en él. Yelon et al. (1988), ofrecen una serie de sugerencias para que al docente se le facilite la ejecución del nivel de intervención preventivo, y que en el caso de los niños con trastornos de atención, cobran una mayor relevancia, por cuanto estos niños necesitan de un ambiente estructurado y de una persona consistente, que de apoyo, seguridad y confianza; la autora ha realizado una adaptación de las mismas para el caso que ocupa este artículo, entre las sugerencias señaladas están. p.388.

* **Comportarse con firmeza y seriedad**. Los niños con conductas provocadas por el trastorno de atención, sea este con hiperactividad o sin ella, requieren de adultos que sean firmes en sus actos, serios en su planteamiento y con una gran dosis de paciencia y cariño. La estabilidad en la relación que provoca esta conducta favorece que el niño discrimine que el docente es su aliado y no su enemigo, que el ambiente en que está es seguro y que es comprendido y aceptado.
* **Estar preparado para todo.** Se ha dicho que lo más constante en los niños con trastornos de atención es el cambio. Esta paradoja es cierta; no es posible predecir cuál va a ser la reacción o la conducta que puede presentar el niño, ni tampoco se sabe si la va a incorporar a su estilo de comportamiento cotidiano, es por esta razón que el docente debe saber que el niño, debido a las características de su trastorno, puede persistir en una conducta por algún tiempo, dejarla y luego retomarla, o salir con una respuesta inadecuada o diferente a la esperada por el docente. Estar preparado para estas situaciones permite la acción y no la reacción del docente. Es necesario tener presente que ninguna conducta inadecuada se inicia a partir de las malas intenciones de las personas; es generalmente la dinámica que se dé la que marca la diferencia.
* **Hacer siempre interesante la sesión.** Dar sorpresas o utilizar algún elemento de innovación, particularmente al introducir el tema. Aprender a distinguir el clima de la clase conforme avanza la explicación del tema para presentar algún elemento que permita volver a capturar la atención, o bien, reconocer que la materia es complicada, abstracta para el nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes o árida, favorece que se tomen las acciones preventivas y que se esté listo para actuar n el momento que se note descontento o desconcierto por parte de los estudiantes.
* **Tener muy claro cuándo debe prevalecer el criterio del docente.** En este sentido es importante que el docente sepa distinguir entre la intencionalidad, la argumentación y la insolencia. En algunas ocasiones, la intencionalidad con que un alumno presenta una conducta marca la diferencia en la aplicación de las consecuencias. La intencionalidad debe ser intuida por el docente; este debe conocer a los estudiantes y discriminar las intenciones que tuvo para actuar de una manera particular. En el caso de los niños con trastornos de la atención, se encuentran una serie de conductas que a simple vista parecieran ser realizadas con mala intención, ejemplo de ellas, no seguir las instrucciones cuando se acaban de dar o repetir, interrumpir a otros, decir lo que piensan sin usar ningún filtro social, etc.; en el caso de un cuadro dominado por la impulsividad, o bien pararse del asiento en el momento más inoportuno, jugar con cualquier objeto, hacer ruidos, etc.; en el caso de un cuadro dominado por la hiperactividad o dejar algunas preguntas de un examen sin contestar o dar una respuesta pobre o simple en el caso de un dominio de la inatención. Si se conocen las características del niño y las del trastorno que presenta, entonces se puede discriminar que no hay mala intención sino una falta de autocontrol, que es, en última instancia, lo que requiere que se trabaje con el niño. La argumentación es otro aspecto importante; a él se refiere cuando hay que discriminar entre un acto matizado por la discusión propia de una lucha de poder entre el docente y el alumno, o entre un alumno y otro, y cuando lo que el niño está tratando de hacer es buscar una argumentación que explique su conducta. En este caso, es necesario darle al niño la oportunidad de que "arme" esa argumentación y la pueda comunicar adecuadamente, aunque después se puede estar de acuerdo con ella o no. Por último, la insolencia es un asunto que no se debe permitir, y que en muchas ocasiones se suele confundir con el humor; sin embargo, debe tenerse presente que una cosa es una ocurrencia graciosa, y otra, un acto intencional que busca la desautorización del docente y su trabajo profesional. El humor es un factor protector que permite un momento de camaradería y relajación en el aula y que va a fortalecer la resiliencia; la insolencia, en cambio, es un acto que no debe permitírsele a ninguna persona. En el caso de los niños con déficit de atención, se hace necesario el trabajo en las habilidades sociales que les permitan incorporar destrezas que mejoren su convivencia, especialmente, en aquellos que presentan conductas dominadas por la impulsividad y por la hiperactividad, que favorecen el rechazo de los otros niños que sienten sus derechos pisoteados. Es necesario tener presente que estos niños no tienen mala intención, solamente que se les dificulta usar las normas de convivencia que suelen acatar sus iguales en forma natural. Estos niños deben desarrollar esas normas mediante un proceso de enseñanza – aprendizaje que requiere de paciencia, esfuerzo y sobretodo, consistencia.
* **Ser congruente.** La congruencia es una de las cualidades más codiciables en un adulto que tenga que participar en la crianza de los niños, y adquiere particular utilidad cuando se trabaja con niños con trastornos de la atención. En el nivel de intervención preventiva y, como se mencionó anteriormente, la congruencia permite la incorporación de las normas y las rutinas que tanto favorecen el trabajo en el aula y que son uno de los puntos más vulnerables en los niños con estos trastornos.
* **Ser justo.** La justicia es un valor que reclaman los niños y todas las personas, pero particularmente aquellos que requieren la atención de una necesidad educativa especial como es el caso de los niños que presentan trastornos de la atención. En la lectura del libro "Hiperactivo, impulsivo, distraído ¿Me conoces?", Bauermaister (2000), refiere a la justicia en términos educativos. p:231

Es necesario desde la perspectiva preventiva, prestar atención, tal y como lo plantea Kounin (citado por Charles, 1989), a la importancia de cuidar el movimiento de la lección, el ritmo, la velocidad y las transiciones, para así, mantener a los alumnos atentos. Aquellos docentes que pueden cambiar con suavidad de una actividad a otra, que pueden mantener un ritmo adecuado a dichas actividades, y una velocidad sostenida, pueden captar mejor la atención de los alumnos. Especial mención merecen para este autor, las transiciones, por cuanto un docente que tenga dificultad en el manejo de la transición, provoca en el alumno confusión, actividad innecesaria, ruidos, atrasos y por supuesto, mala conducta; en el caso de los niños con trastornos de la atención, provoca aún más dificultad, porque la facilidad que tienen para distraerse aumenta el riesgo de que no puedan autocontrolar su conducta cuando el docente requiere de su participación en la nueva actividad. En este nivel de intervención preventivo la comunicación directamente dirigida a la situación y no al alumno, requiere un señalamiento especial. La comunicación congruente, tal y como la señala Ginott (citado por Charles, 1989), es el factor crucial en el ambiente de clase y en la relación interpersonal. Es una manera armoniosa y auténtica de hablar en la que los mensajes de los docentes se ajustan a los sentimientos de los alumnos, lo que para los niños con trastornos de la atención es fundamental. En la comunicación congruente, el docente sabe que no debe negar sus propios sentimientos ni los de los alumnos, pero sabe bien cómo manejar y expresar su enojo en forma razonable, y así, no lastima la autoestima de nadie. Cuando el docente se siente molesto puede expresar su enojo, según lo citan Cubero, Abarca y Nieto (1996, p: 22) " en forma breve y firmemente, en primera persona: 'Estoy enojado" y no en tercera persona: 'No se ha portado bien', porque de esta manera estaría atacando al estudiante y no la situación"

1. **Nivel de apoyo:** busca que las conductas que se quieren evitar o eliminar sean excluidas mediante acciones de recordatorio o de aplicación directa de consecuencias. Asimismo, las conductas que se desean incorporar o mantener, puedan ser reforzadas oportunamente. Como particularidad, el nivel de apoyo permite que la lección se dé sin interrupción, pues las acciones son recordatorios previamente acordados entre el docente y el estudiante, o entre el grupo, el docente y el niño. Aquí se incluye todo refuerzo de carácter afectivo: sonrisas, palmadas suaves en la espalda o sobre la cabeza, caricias, palabras cariñosas, reconocimientos breves, etc.

En este nivel se busca que el alumno se comporte como se necesita en ese momento. Se basa sobre todo en el lenguaje corporal del docente y en una estrategia de comunicación asertiva muy breve, cuando la situación lo requiere. El lenguaje corporal involucra contacto visual, proximidad física, desplazamiento en el aula, expresión facial, gestos, señales como ponerse el dedo en los labios o mover la cabeza en señal de desaprobación; implica también sonrisas y expresiones que indican aprobación, como una forma de reforzar el comportamiento adecuado cuando el alumno está haciendo lo que se espera que haga. El lenguaje no verbal expresa al alumno los sentimientos e intenciones del docente; pueden comunicar alegría, enojo, seriedad, entusiasmo, desorden, o apatía, y por esto, deben ser dominadas por el docente mediante técnicas de autoconocimiento. Jones (citado por Charles, 1989) recomienda usar el lenguaje no verbal, especialmente las expresiones faciales , ya que este le permite recordar al alumno que se espera de él una conducta diferente sin tener que interrumpir la lección. Las señales que se usen para hacer estos recordatorios deben ser de mutuo conocimiento por parte del alumno y del maestro, o mejor, podrían formar parte del contrato de comportamiento que se puede hacer con los estudiantes en la intervención preventiva. Es importante recordar que en el caso de los estudiantes con trastornos de la atención, el recordatorio de que su conducta se está desviando de lo esperado, debe ser practicado para que lo pueda incorporar como parte de su trabajo en el aula. Siempre en el nivel de intervención de apoyo, se pretende ayudar al estudiante a mantener su autocontrol, por lo que deben ser aplicadas en el momento en que la conducta inadecuada se empieza a presentar. En el caso de los niños con trastornos de atención, se puede requerir que el docente reestructure el trabajo para que se adapte a las necesidades de atención, concentración y tiempo. Es conveniente que el docente esté pendiente del rendimiento y ritmo de trabajo que tiene el estudiante ante determinada tarea y pueda darle el apoyo necesario para que lo cumpla con éxito; el uso de claves o sugerencias, tanto en el trabajo cotidiano como en las pruebas escritas, puede ser muy útil para mantener enfocado al estudiante en el contenido, actividad o material con el que se está trabajando. Es importante tomar conciencia que estos estudiantes, al recibir el apoyo del docente, se sienten estimulados, respetados y por tanto, tienden a tener un mejor rendimiento en su trabajo; asimismo, por la dificultad que tienen para permanecer mucho tiempo en la misma tarea, el reenfocarlos con alguna pista o con una reestructuración no significativa de la misma, les permite entusiasmarse por cumplir lo asignado. Por otro lado, el estar pendiente y darle claves, no es sinónimo de "soplarle" el resultado, es proporcionarle ayuda para que pueda continuar. Es necesario tener presente que, al igual que otros niños, enfrentar una pregunta o una asignación requiere una interpretación de las instrucciones, sean escritas o verbales, y al mediar esta interpretación, se entra en un plano subjetivo entre el emisor del mensaje, el mensaje mismo y el receptor. En cualquiera de estos puntos, se puede presentar una interpretación inadecuada que en muchas ocasiones no permite que el estudiante demuestre todo el conocimiento que tiene sobre el asunto. Observar su conducta durante el trabajo o el examen, preguntarle lo que entendió de la instrucción, recordarle algún dato o circunstancia especial que sucedió cuando se estudió el tema o lo que había en el texto o en la actividad innovadora, puede ser suficiente para que el estudiante encuentre la respuesta, que en la mayoría de los casos, ya conocía. Se sigue pensando que incorporar objetos diversos en el aula no es lo más conveniente para los niños que tienen dificultades para enfocar su atención y para comprender las instrucciones o explicaciones que se les está dando. No obstante, se ha visto a niños con trastornos de atención funcionar muy bien en ambientes educativos ricos en estímulos visuales, auditivos y táctiles, que les ofrecen la oportunidad de apreciar los contenidos desde una perspectiva multisensorial. Un recurso valioso para reenfocar la atención, es desplazarse hacia el lugar que ocupa el estudiante y mirarlo a los ojos, darle la explicación o hablarle dirigiéndose a él, tocarlo suavemente en el hombro o tocar sus materiales y recordar en forma general lo que se espera que hagan los niños en ese momento. En el segundo nivel de intervención en el aula, el refuerzo positivo a las conductas esperadas que contrarresten las propias de la inatención, la hiperactividad y la impulsividad, son necesarias. Estos refuerzos que se han clarificado en el nivel de intervención preventiva, pueden ser aplicados en el momento en que se manifieste la conducta esperada, o bien, cuando no se está presentando la conducta inadecuada. Este nivel de intervención requiere la exigencia de un buen comportamiento; el estudiante debe saber que es lo que se espera de él y no es el momento de "negociar" otros comportamientos. Posteriormente, se pueden revisar las estrategias de apoyo que se han diseñado, si estas no han dado resultado, en este momento lo que procede es aplicar el apoyo, y si no se tiene éxito en el recordatorio de la conducta esperada, se debe pasar al tercer nivel de intervención, que es el correctivo. Aceptar que los estudiantes están cansados, aburridos, que el contenido presenta dificultades, etc., es apropiado; no obstante, esto no significa que se debe dejar de realizar, al contrario, este reconocimiento de los sentimientos humaniza el aula, porque permite el trabajo práctico de valores como la responsabilidad (al tener que terminar el trabajo), el respeto (al trabajo), y la tolerancia (hacia los otros y hacia él mismo), etc.

1. **Nivel correctivo**: busca enmendar el comportamiento inadecuado y reorientarlo. Nótese que no es solo corregir, pues tanto en el caso de los niños con trastornos en la atención como en el de los que no lo tienen, se corrige la conducta que para el adulto es perturbadora o inadecuada; sin embargo, si no se trabaja la reorientación y/o el modelaje de lo que se requiere, en muchas ocasiones el alumno no sabe qué es lo que se espera de él en ese momento y circunstancia. En caso de que sea una conducta de eliminación o de incorporación que se había prevista en el nivel preventivo y se había apoyado debidamente en el segundo nivel de intervención, entonces lo que cabe en este nivel es la aplicación de la consecuencia establecida, sin dejar por ello de reorientar, informar o recordar cuál es la conducta que se está esperando. En el caso de que sea una conducta inaceptable, no prevista oportunamente, esta debe detenerse de inmediato, aplicar una consecuencia razonable y adecuada a la falta, que deje en claro cuál es la conducta que se espera en otra oportunidad.

Es bien sabido que por más que se trabajen los dos niveles anteriores, siempre existirán conflictos en el aula debido a que en ella interactúan múltiples personalidades que tienen intereses, patrones de crianza, expectativas, deseos y necesidades diferentes. Esta ha sido la razón por la cual se ha aceptado que se debe trabajar de tal manera que el control del aula y de lo que en ella sucede permita poco espacio a la improvisación, sobre todo cuando se habla de eliminar, incorporar o mantener conductas. La idea es que la dinámica del aula lleve a la situación de "ganar – ganar", por lo que se pretende que todos tengan satisfechas la mayor cantidad de necesidades posibles, sin detrimento de las necesidades de los otros, particularmente cuando se está pensando en los niños con trastornos de atención y otras necesidades educativas especiales, y cuando se piensa en el docente como persona. La idea de ganar – ganar, lleva implícito un buen manejo de los dos niveles anteriores; sin embargo, aún en este tercer nivel no se debe dejar de lado. La estrategia correctiva busca eliminar las conductas que no son adecuadas y reorientarlas, acción que les corresponde a los docentes, o bien a los padres de familia y otros adultos que tienen relación con los niños. Se debe partir de la idea de que el alumno asume las consecuencias de las conductas inadecuadas que se habían definido, clarificado y aceptado con anterioridad. Las consecuencias deben ser establecidas en el primer nivel de intervención; no deben lastimar la integridad física y psicológica del estudiante, antes bien, deben preservar el cuido de la autoestima, la calidad de vida y el respeto a los derechos humanos. Las consecuencias, por tanto, deben ser escogidas teniendo en consideración la edad del niño, el tipo de conducta inadecuada, la equidad entre la falta y la consecuencia y el momento oportuno para su aplicación. Es necesario estar siempre seguro de que se va a poder aplicar sin importar el momento histórico que se está viviendo, por ejemplo, no se puede poner como consecuencia, que se prive al niño de una excursión escolar, a la que toda la escuela va a asistir, porque ¿quién se va a hacer cargo del niño? Y no se le puede decir simplemente que no venga a la escuela. La reorientación de la conducta merece una llamada de atención a los adultos que son responsables de la atención de los niños; esto implica que el alumno pueda entender qué es lo que se espera de él y qué puede hacer para conseguirlo; incluso a veces es conveniente modelar la conducta. En el caso de los niños con trastornos de la atención, esta parte de la corrección es fundamental debido a la necesidad que tienen de incorporar, mediante actos repetitivos, algunas conductas, particularmente las de convivencia social. Hay que recordar que estos alumnos tienen dificultades importantes en aspectos relacionados con el autocontrol; son impulsivos en sus acciones, palabras y movimientos, lo que provoca que sean muy vulnerables a romper las reglas establecidas o a presentar conductas que pueden dañarlos a ellos mismos o a otros; por esta razón, es necesario no olvidar esta parte.

**2.2.8. Rendimiento escolar**

El rendimiento escolar es una problemática que preocupa hondamente a estudiantes, padres, profesores y autoridades; y no solo en nuestro país, sino también en otros muchos países latinoamericanos y de otros continentes. La complejidad del rendimiento académico se inicia desde su conceptualización. En ocasiones se le denomina aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar, pero, generalmente, las diferencias de concepto solo se explican por cuestiones semánticas ya que se utilizan como sinónimos. Convencionalmente se ha determinado que rendimiento académico se debe usar en poblaciones universitarias y rendimiento escolar en poblaciones de educación básica regular y alternativa. Debido a la diversidad de definiciones, señalaremos algunas: Diversos autores coinciden al sostener que el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje suscitado por la actividad didáctica del profesor y producido en el alumno. Para Martínez (2007), desde un enfoque humanista, el rendimiento académico es “el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares” (p. 34). Hace tres quinquenios, Pizarro (1985) refería el rendimiento académico como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación.

Para Caballero et al.(2007), el rendimiento académico implica el cumplimiento de las metas, logros y objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursa un estudiante, expresado a través de calificaciones, que son resultado de una evaluación que implica la superación o no de determinadas pruebas, materias o cursos. Por su parte, Torres y Rodríguez (2006, citado por Willcox, 2011) definen el rendimiento académico como el nivel de conocimiento demostrado en un área o materia, comparado con la norma, y que generalmente es medido por el promedio escolar.

En el rendimiento escolar intervienen factores como el nivel intelectual, la personalidad, la motivación, las aptitudes, los intereses, los hábitos de estudio, la autoestima o la relación profesor-alumno; cuando se produce un desfase entre el rendimiento académico y el rendimiento que se espera del alumno, se habla de rendimiento discrepante; un rendimiento académico insatisfactorio es aquel que se sitúa por debajo del rendimiento esperado. En ocasiones puede estar relacionado con los métodos didácticos. (Marti, 2003, p. 376).

En las tendencias pedagógicas contemporáneas, la idea de evaluación ha evolucionado significativamente. Ha pasado de comprenderse como una práctica centrada en la enseñanza, que calificaba lo correcto y lo incorrecto, y que se situaba únicamente al final del proceso, a ser entendida como una práctica centrada en el aprendizaje del estudiante, que lo retroalimenta oportunamente con respecto a sus progresos durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación, entonces, diagnostica, retroalimenta y posibilita acciones para el progreso del aprendizaje de los estudiantes.

La política pedagógica de nuestro país, expresada en el reglamento de la Ley General de Educación (Minedu: 2012), define a la evaluación como un proceso permanente de comunicación y reflexión sobre los resultados de los aprendizajes de los estudiantes. Este proceso se considera formativo, integral y continuo, y busca identificar los avances, dificultades y logros de los estudiantes con el fin de brindarles el apoyo pedagógico que necesiten para mejorar. Asimismo, el reglamento señala que el objeto de evaluación son las competencias del Currículo Nacional, que se evalúan mediante criterios, niveles de logro, así como técnicas e instrumentos que recogen información para tomar decisiones que retroalimenten al estudiante y a los propios procesos pedagógicos. Así, se impulsa la mejora de los resultados educativos y de la práctica docente.

El Currículo Nacional brinda orientaciones generales respecto de la evaluación de los aprendizajes, sus propósitos, sus procedimientos básicos, así como las técnicas e instrumentos que permitan obtener información acerca del nivel de progreso de las competencias. Asimismo, establece la relación existente entre la evaluación de aula y la evaluación nacional.

En el Currículo Nacional, se plantea para la evaluación de los aprendizajes el enfoque formativo. Desde este enfoque, la evaluación es un proceso sistemático en el que se recoge y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada estudiante, con el fin de contribuir oportunamente a mejorar su aprendizaje.

En el Currículo Nacional, se plantea para la evaluación de los aprendizajes el enfoque formativo. Desde este enfoque, la evaluación es un proceso sistemático en el que se recoge y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada estudiante, con el fin de contribuir oportunamente a mejorar su aprendizaje.

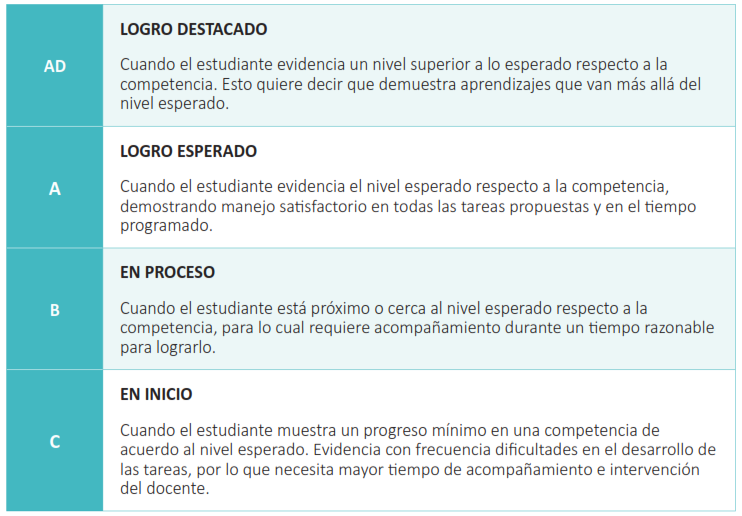
Una evaluación formativa enfocada en competencias busca, en diversos tramos del proceso, valorar el desempeño de los estudiantes al resolver situaciones o problemas que signifiquen retos genuinos para ellos y que les permita poner en juego, integrar y combinar diversas capacidades. Asimismo, busca identificar el nivel actual en el que se encuentran los estudiantes respecto de las competencias con el fin de ayudarlos a avanzar hacia niveles más altos. En este sentido, la evaluación de competencias no tiene como propósito verificar la adquisición aislada de contenidos o habilidades ni distinguir entre los que aprueban y no aprueban, sino crear oportunidades continuas para que el estudiante demuestre hasta dónde es capaz de seleccionar y poner en práctica de manera pertinente las diversas capacidades que integran una competencia.

Desde un enfoque formativo (Minedu:2016), se evalúan las competencias, es decir, los niveles cada vez más complejos de uso pertinente y combinado de las capacidades, tomando como referente los estándares de aprendizaje. Precisamente, estos últimos describen de manera holística los niveles de logro de las competencias en la educación básica.

**2.2.8. Escala de medición del rendimiento escolar**

En el marco de la evaluación formativa, se requiere del uso de una escala que describa en términos cualitativos el logro alcanzado por cada estudiante en el desarrollo de las competencias:

Cuadro N° 01



**Fuente:** Ministerio de Educación del Perú (2016). Currículo Nacional de Educación Básica,

Según el Minedu: 2016, considera para la calificación, se deben tomar en cuenta los siguientes procesos:

* Los resultados del desempeño del estudiante demostrados en las situaciones significativas que han sido registrados por el docente a partir de los criterios establecidos. Esta información es consolidada en el registro auxiliar del docente.
* Esta información sirve para construir las conclusiones sobre el progreso y el nivel de logro alcanzado por el estudiante con respecto a sus competencias en un período determinado. Esto significa que se deberá asociar el nivel alcanzado por el estudiante con una escala de calificación (AD, A, B o C), la cual se acompañará de una descripción que explique los progresos obtenidos por el estudiante.
* La escala de calificación deberá servir para la elaboración de un informe de progreso del aprendizaje dirigido a los estudiantes y padres de familia. Este será entregado de manera personal (al estudiante y al padre de familia) con el fin de explicar con mayor detalle el nivel de logro de las competencias alcanzadas por el estudiante, así como brindar sugerencias que contribuyan en su avance.
* Esta información debe servir a los docentes y directivos de la institución educativa para decidir las mejoras de las condiciones o estrategias que permitan que los estudiantes progresen en sus niveles de logro. Esto contribuye con los compromisos de gestión escolar, asumidos por el director de la institución educativa.

2.2.8. **Áreas de Comunicación Y Matemática**  El área de comunicación tiene por finalidad que los estudiantes desarrollen competencias comunicativas para interactuar con otras personas. Comprender y construir la realidad, y representar el mundo de forma real o imaginaria. Este desarrolla se da mediante el uso del lenguaje, una herramienta fundamental para la formación de las personas, pues les permite tomar conciencia de sí mismos al organizar y dar sentido a sus vivencias y saberse. Los aprendizajes que propicia el área de comunicación contribuyen a comprender el mundo contemporáneo, tomar decisiones y actuar éticamente en diferentes ámbitos de la vida.

El logro del perfil de egreso de los estudiantes de la educación básica se favorece por el desarrollo de diversas competencias. A través del enfoque comunicativo, el área de comunicación promueve y facilita que los estudiantes desarrollen y vinculen las siguientes competencias:

* Se comunica oralmente en su lengua materna.
* Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna
* Escribe diversos tipos de textos en su lengua materna.

El marco teórico y metodológico que orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje del área corresponde al enfoque comunicativo. Este enfoque desarrollo competencia comunicativa a partir de usos y prácticas sociales del lenguaje, situados en contextos socioculturales distintos:

* Es comunicativo, porque su punto de partida es el uso de lenguaje para comunicarse con otros. Al comunicarse, los estudiantes comprenden y producen textos orales y escritos de distinto tipo textual, formato y género discursivo, con diferentes propósitos, en variados soportes, como los impresos, audiovisuales y digitales, entre otros.
* Considera las prácticas sociales del lenguaje, porque la comunicación no es una actividad aislada, sino que se produce cuando las personas interactúan entre si al participar en la vida social y cultural. En estas interacciones, el lenguaje se usa de diferentes modos para construir sentidos y apropiarse progresivamente de este.
* Enfatiza lo sociocultural, porque estos usos y prácticas del lenguaje se sitúan en contextos sociales y culturales específicos. Los lenguajes orales y escritos adoptan características propias en cada uno de esos contextos y generan identidades individuales y colectivas. Por eso se debe tomar en cuenta como se usa el lenguaje en diversas culturas según su momento histórico y sus características socioculturales. Más aun en un país como el Perú, donde se hablan 47 lenguas originarias, además del castellano.

Asimismo, el área contempla la reflexión sobre el lenguaje a partir de su uso, no solo como un medio para aprender en los diversos campos del saber, sino también para crear a apreciar distintas manifestaciones literarias, y para desenvolverse en distintas facetas de la vida, considerando el impacto de las tecnologías en la comunicación humana.

La matemática es una actividad humana y ocupa un lugar relevante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de las sociedades. Se encuentra en constante desarrollo y reajuste, por ello, sustenta una creciente variedad de investigaciones en las ciencias, las tecnologías modernas y otras, las cuales son fundamentales para el desarrollo integral del país.

El aprendizaje de la matemática contribuye a formar ciudadanos capaces de buscar, organizar sistematizar y analizar información, para entender e interpretar el mundo que los rodea, desenvolverse en él, tomar decisiones pertinentes y resolver problemas en distintas situaciones, usando de forma flexible estrategias y conocimiento matemáticos.

El logro del perfil de egreso de los estudiantes de la educación básica se favorece por el desarrollo de diversas competencias. A través del enfoque centrado en la resolución de problemas, el área de matemática y facilita que los estudiantes desarrollen y vinculen las siguientes competencias.

* Resuelve problemas de cantidad
* Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.
* Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
* Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

**Enfoque que sustenta el desarrollo de las competencias en el área de matemática** En esta área, el marco teórico y metodológico que orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje corresponde al enfoque centrado en la resolución de problemas, el cual define a partir de las siguientes características:

* La matemática es un producto cultural dinámico, cambiante, en constante desarrollo y reajuste.
* Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de situaciones, las cuales se conceden como acontecimientos significativos que se dan en diversos contextos. Las situaciones se organizan en cuatro grupos; situaciones de cantidad; situaciones de regularidad, equivalencia y cambio; situaciones de forma, movimiento y localización; y situaciones de gestión de datos e incertidumbre.
* Al plantear y resolver problemas, los estudiantes se enfrentan a retos para los cuales no conocen de antemano las estrategias de solución, esto les demanda desarrollar un proceso de indagación y reflexión social e individual que les permita superar las dificultades u obstáculos que surjan en la búsqueda de la solución. En este proceso, construyen y reconstruyen sus conocimientos al relacionar y reorganizar ideas y conceptos matemáticos que emergen como solución optimo a los problemas, que irán aumentando en grado de complejidad.
* Los problemas que resuelven los estudiantes pueden ser planteados por ellos mismos o por el docente; de esta manera, se promoverá la creatividad y la interpretación de nuevas y diversas situaciones.
* Las emociones, actitudes y creencias actúan como fuerza impulsadoras del aprendizaje.

Los estudiantes aprenden por sí mismo cuando son capaces de autorregular su proceso de aprendizaje y reflexionar sobre sus aciertos, errores, avances y las dificultades que surgieron durante el proceso de resolución de problemas.

**2.3. Definición de términos**

* **El trastorno de déficit de atención con hiperactividad - TDAH**: El Déficit de Atención con Hiperactividad es una condición cerebral que dificulta el que los niños controlen su comportamiento. Es una de las condiciones crónicas más comunes de la niñez. Afecta de un 4% a un 12% de los niños en edad escolar. Se diagnostica tres veces más en niños que en niñas, aproximadamente. La condición afecta el comportamiento de maneras específicas.
* **Rendimiento Escolar**: Es entendido por Pizarro (1985) como una medida de capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. El mismo autor, ahora desde una perspectiva propia del alumno, define el rendimiento como una capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes (Carrasco, 1985). Según Herán y Villarroel (1987), el rendimiento académico se define en forma operativa y tácita afirmando que se puede comprender el rendimiento escolar previo como el número de veces que el alumno ha repetido uno o más cursos.
* **Motivación escolar:** Alcala et al. (1987) indican que la motivación es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta este proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas: cognitivas en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; afectivas comprende elementos como la autovaloración autoconcepto. p.29-32
* **Implicancia:** Significa consecuencia y se emplea para expresar la relación de causa y efecto en relación a un fenómeno. Si algo ocurre aparecen unas consecuencias y este mecanismo se expresa mediante el concepto de implicancia. Esta idea forma parte del proceso formal de la lógica, el lenguaje matemático que estructura el pensamiento mediante reglas y símbolos. Algunas formas lógicas (por ejemplo los silogismos) se presentan con el concepto de implicancia. Dos ejemplos serían el Modus Ponens y el Modus Tollens. En el primer caso P implica S, P aparece como verdad, por lo tanto la consecuencia es S. En el segundo caso sería como sigue: Si A entonces B, no se da B, por lo tanto tampoco A. La implicancia o consecuencia lógica en estos ejemplos pone de relieve que se trata de una regla del pensamiento, una asociación de ideas de tal manera que una implica otra en un sentido u otro. Desde este punto de vista, también se habla de la deducción lógica, aquella afirmación en la que la conclusión que se obtiene viene dada por las premisas previas.
* **Hipoactividad:** contrariamente a la hiperactividad, la hipoactividad significa que los niños tienen una escasa actividad. Parecen tener sueño o ser perezosos como si se movieran en cámara lenta. Esto obviamente les impide ejecutar las tareas en el tiempo que se les asigna para ellos.
* **Educación**: Ávila et al. (1993) refieren “La educación es un hecho inherente a la persona humana, su base se sustenta por la acción modeladora de la familia. Es a través de las formas peculiares de la interacción familiar que el niño adquiere la socialización como la adaptación con el medio que lo rodea. La educación es una actividad que tiene como fin formar, desarrollar y dirigir la vida humana para que esta llegue a su plenitud”. p.11.

**CAPITULO III**

**METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÒN**

* 1. **Tipo de investigación**

De acuerdo a la naturaleza de nuestro problema de investigación, consideramos que el presente estudio, se ubica dentro del contexto de la investigación de tipo básica en el nivel descriptivo

* 1. **Métodos de investigación**

El método científico porque nos posibilitara orientar el proceso de la investigación, desde la identificación del problema hasta la obtención de los resultados.

Los métodos generales como:

* El análisis: Nos ayuda a la identificación del problema,
* Síntesis: Sirven para formular las conclusiones de la investigación.
* Inducción y deducción: Nos sirven para poder emplearlos en la hipótesis.

Además estos métodos generales sirven de apoyo al método científico.

* 1. **Diseño de investigación**

Descriptivo - correlacional

**Esquema:**

**Ox**

**M r**

**Oy**

**Donde:**

**M =** Representa la muestra de estudio

**0x =** Representa los datos de la variable independiente – Déficit de Atención con hiperactividad

**Oy =** Representa los datos de la variable dependiente – Rendimiento Escolar

**r =** Indica el grado de relación entre las variables

* 1. **Población y muestra**
     1. **Población**

El universo estuvo constituido por los estudiantes del 4to grado de la I.E. Zoila Amoreti de Odría de Cerro de Pasco

**Tabla N° 01**

Alumnos del 4to grado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GRADO | SECCIÓN | N° de Alumnos |
| 4to | A | 30 |
| 4to | B | 30 |
| 4to | C | 32 |
| 4to | D | 31 |
| 4to | E | 30 |
| 4to | F | 31 |
| 4to | G | 26 |
| 4to | H | 25 |
|  | TOTAL | 235 |

Fuente: Nómina de matrícula - 2017

* + 1. **Muestra**

La determinación de la muestra fue de tipo no probabilística al azar seleccionando de las secciones de la forma siguiente:

**Tabla N° 02**

**Alumnos seleccionados**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GRADO | SECCIÓN | N° de Alumnos |
| 4to | A | 5 |
| 4to | B | 5 |
| 4to | C | 5 |
| 4to | D | 5 |
| 4to | E | 5 |
| 4to | F | 5 |
| 4to | G | 5 |
| 4to | H | 5 |
|  | TOTAL | 40 |

Fuente: Nómina de matrícula- 2017

* 1. **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Técnica de la observación

Técnica de análisis documental

Instrumento – ficha de observación

Instrumento – registro de notas

* 1. **Sistema de hipótesis**

1. = Existe relación significativa entre déficit de atención con hiperactividad con el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del 4to grado de la I.E. N° 35002.
2. = No existe relación significativa entre déficit de atención con hiperactividad con el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del 4to grado de la I.E. N° 35002.
   1. **Operacionalizacion de variables**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | ITEMS | INSTRUMENTO |
| Variable Independiente:  EL DEFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD | **DESATENCIÓN** | * No presta atención. * No escucha * No sigue instrucciones y no finaliza tareas. * Dificultades para organizar tareas * Renuencia al dedicarse a tareas * Extravío de objetos * Distracción * Descuido | 1 al 9 | FICHA DE OBSERVACION |
| * HIPERACTIVIDAD | * Movimiento excesivo manos o pies. * Abandono de asiento * Corre o salta excesivamente * Dificultades para jugar * «está en marcha»- motor. * Habla en exceso | 10 AL 15 | FICHA DE OBSERVACION |
| Variable Dependiente: RENDIMIENTO ESCOLAR | Matemática | * Resuelve problemas de cantidad. * Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. * Resuelve problemas de movimiento, forma y localización * Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. | * AD: Logro destacado. * A: Logro previsto * B: En proceso * C. En inicio | Registro de notas |
| Comunicación | * Se comunica oralmente en lengua materna * Lee diversos tipos de textos escritos * Escribe diversos tipos de textos |

**CAPITULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÒN**

**4.1 PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:**

En este capítulo expondremos los resultados del trabajo de investigación “**EL DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD Y SU IMPLICANCIA EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR EN LOS NIÑOS DEL 4to GRADO DE LA I.E. Nº 35002 – PASCO”**, para su mayor comprensión partimos de dos vertientes que se complementan entre sí:

En gabinete: se ha elaborado el proyecto de investigación, se revisó bibliografías para el marco teórico, internet. El trabajo de campo tuvo el siguiente proceso:

**4.1.1 PROCESO DE INTERVENCION**

El proceso de intervención tuvo tres etapas, que serán descritas a continuación y fueron:

**a. Etapa N° 01:** Aplicación de la ficha de observación para identificar el TDAH

**b. Etapa N° 02:** Recojo de información de rendimiento escolar de las áreas de comunicación y matemática del II bimestre- 2017.

**c.** **Etapa N° 03:** Correlación de las variables

* + 1. **4.1.2. Variable independiente: Déficit de Atención con Hiperactividad**
    2. **Resultados de la ficha de observación aplicados a los alumnos del 4to grado**
    3. **Ficha técnica:**
    4. **Comentario:** Seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 observaciones con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo.

**La ficha de observación**.

**Valoración**

Si = 5

A veces = 3

No = 1

Según Muñiz: 2007, considera **los Grados de TDAH**

**Normal (1-15)**

El grado de TDAH es normal cuando el comportamiento del niño en la escuela interfiere en menor medida o en nada en alguna de las esferas, ya sea académica, social o personal.

En este grado no se requiere ni debe suministrarse medicamento.

un trabajo pedagógico y psicomotriz como elemento esencial donde ya no se centra la mirada en el cuerpo en movimiento, sino en un sujeto con un cuerpo en movimiento.

**Moderado (16-30)**

En este grado, todas sus actitudes van a interferir ligeramente en su desarrollo; será evidente su clasificación, así como la manera en que obstaculiza cuando menos 1 de las 2 esferas pertenecientes a la vida del educando.

El grado moderado requiere apoyo psicopedagógico y psicomotriz ya que irregularmente presenta problemas de aprendizaje. Estos pueden ser resueltos por los indicados

**Severo (31-45)**

En el caso “severo”, sus actitudes interferirán gravemente en las 2 esferas. Por ello, es indispensable el suministro de medicamento, toda vez que estaremos dotando al sistema nervioso central de las sustancias de las que carece y, con ello, favoreciendo el resultado de las terapias.

En el caso de preescolares y escolares es fundamental contar con un neuropediatra o paidopsiquiatra, además de la terapia de reeducación psicomotriz y del psicólogo (en caso de que así lo recomiende el psicomotricista o el neuropediatra).

**Tabla Nº 3**

**Resultados de la media aritmética de las observaciones a la dimensión DESATENCION**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rango/ grados | **Frecuencia** | **Porcentaje** |
| 31- 45 Grave | **04** | **9** |
| 16 –30 Moderado | **17** | **43** |
| 1 – 15 Leve | **19** | **48** |
| Total | **40** | **100** |

**Gráfico Nº 1**

**Resultados de la media aritmética de la dimensión DESATENCIÓN**

**Interpretación:** Observado la tabla y figura anterior que refiere a la media aritmética (***x̄)*** que resulta de la 6 observaciones que tuvo dos finalidades, primero la de identificar el número de alumnos de la muestra que tiene el TDAH y segundo el grado de su evidencia en los estudiantes, de la dimensión de la DESATENCIÓN de lo cual se desprende que 17 escolares que representa el 43 % de la muestra está en el grado moderado, el 48% que hace 19 alumnos en el grado leve y en grave 4 estudiantes que representa el 9%.

**Tabla Nº 4**

**Resultados de la media aritmética de las observaciones a la dimensión HIPERACTIVIDAD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rango/ grados | **Frecuencia** | **Porcentaje** |
| 31- 45 Grave | **10** | **25** |
| 16 –30 Moderado | **22** | **55** |
| 1 – 15 Leve | **08** | **20** |
| Total | **40** | **100** |

**Gráfico Nº 2**

**Resultados de la media aritmética de la dimensión HIPERACTIVIDAD**

**Interpretación:** Observado la tabla y figura anterior que refiere a la media aritmética (***x̄)*** que resulta de la 6 observaciones que tuvo dos finalidades, primero la de identificar el número de alumnos de la muestra que tiene el TDAH y segundo el grado de su evidencia en los estudiantes, de la dimensión de la HIPERACTIVIDAD, de lo cual se desprende que 22 escolares que representa el 55 % de la muestra está en el grado moderado, el 25% que hace 10 alumnos en el grado grave y en leve 8 estudiantes que representa el 20%.

**Tabla Nº 5**

**Resultados de la media aritmética de las observaciones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rango/ grados | **Frecuencia** | **Porcentaje** |
| 31- 45 Grave | **07** | **18** |
| 16 –30 Moderado | **09** | **22** |
| 1 – 15 Leve | **24** | **60** |
| Total | **40** | **100** |

**Gráfico Nº 3**

**Resultados de la media aritmética de las observaciones**

**Interpretación:** Observado la tabla y figura anterior que refiere a la media aritmética (***x̄)*** que resulta de la 6 observaciones que tuvo dos finalidades, primero la de identificar el número de alumnos de la muestra que tiene el TDAH y segundo el grado de su evidencia en los estudiantes, de lo cual se desprende que 24 escolares que representa el 60 % de la muestra está en el grado leve, 22% que hace 9 alumnos en el grado moderado y en grave 7 estudiantes que representa el 18%.

**Tabla Nº 06**

**Criterios DSM – IV Ficha de Observación para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Puntuación de los resultados** | | | | | | | | |
| **N°** | **ALUMNOS** | **NUMERO DE OBSERVACIONES** | | | | | | ***x̄***  ***O*** |
| ***O1*** | ***O2*** | ***O3*** | ***O4*** | ***O5*** | ***O6*** |
| 1 | SUJETO 1 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 2 | SUJETO 2 | 20 | 19 | 22 | 19 | 19 | 25 | **21** |
| 3 | SUJETO 3 | 40 | 44 | 41 | 45 | 42 | 43 | **38** |
| 4 | SUJETO 4 | 17 | 18 | 18 | 17 | 19 | 21 | **18** |
| 5 | SUJETO 5 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 6 | SUJETO 6 | 23 | 21 | 20 | 24 | 23 | 21 | **22** |
| 7 | SUJETO 7 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 8 | SUJETO 8 | 26 | 25 | 24 | 26 | 26 | 25 | **25** |
| 9 | SUJETO 9 | 23 | 21 | 20 | 24 | 21 | 23 | **22** |
| 10 | SUJETO 10 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 11 | SUJETO 11 | 26 | 25 | 24 | 25 | 26 | 26 | **25** |
| 12 | SUJETO 12 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 13 | SUJETO 13 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 14 | SUJETO 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 15 | SUJETO 15 | 42 | 40 | 41 | 41 | 40 | 40 | **37** |
| 16 | SUJETO 16 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 35 | **35** |
| 17 | SUJETO 17 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 18 | SUJETO 18 | 32 | 33 | 31 | 33 | 34 | 32 | **33** |
| 19 | SUJETO 19 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 20 | SUJETO 20 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 21 | SUJETO 21 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 22 | SUJETO 22 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 23 | SUJETO 23 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 24 | SUJETO 24 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 25 | SUJETO 25 | 32 | 33 | 32 | 33 | 33 | 32 | **33** |
| 26 | SUJETO 26 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 27 | SUJETO 27 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 28 | SUJETO 28 | 36 | 35 | 36 | 37 | 36 | 35 | **36** |
| 29 | SUJETO 29 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 17 | **17** |
| 30 | SUJETO 30 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 31 | SUJETO 31 | 32 | 32 | 32 | 33 | 33 | 33 | **33** |
| 32 | SUJETO 32 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 33 | SUJETO 33 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 34 | SUJETO 34 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 35 | SUJETO 34 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 36 | SUJETO 35 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 37 | SUJETO 37 | 17 | 16 | 16 | 17 | 18 | 17 | **17** |
| 38 | SUJETO 38 | 17 | 17 | 19 | 20 | 19 | 17 | **18** |
| 39 | SUJETO 39 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |
| 40 | SUJETO 40 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | **15** |

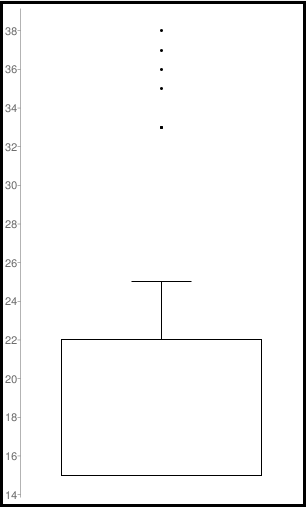
***Fuente:*** Ficha de Observación para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad

**Tabla Nº 07**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estadísticos** | | |
| N | Válido | 40 |
| Perdidos | 0 |
| Media aritmética | | 19.75 |
| Mediana: | | 15 |
| Moda: | | 15 |
| Menor valor | | 15 |
| Mayor valor | | 38 |
| Rango | | 23 |
| Rango intercuartilico | | 7 |
| Primer cuartil: | | 15 |
| Tercer cuartil: | | 22 |
| Varianza (σ2): | | 58.55 |
| Desviación estándar (σ): | | 7.65 |
| Desviación cuartil: | | 3.5 |
| Desviación media: | | 6.15 |

**GRÁFICO Nº 03**

**DIAGRAMA DE CAJA**



**Fuente.** Elaboración propia con la asistencia de <http://www.alcula.com/es/calculadoras/estadistica/dispersion/>

**INTERPRETACION**

Entonces el tamaño de la muestra es 40, la mediana 15, el menor valor es 15, el mayor valor es 38, el primer cuartil: 15, el tercer cuartil es 22, mientras que el rango intercuartílico es el 7 y los valores extremos: 38, 37, 36, 35, 33, 33, 33.

* + 1. **4.1.2. Variable dependiente: logros de aprendizajes**
    2. Resultados de las notas tanto del segundo y tercer bimestre de las áreas de Comunicación y Matemática.
    3. **Comentario.-** Para un adecuado procesamiento estadístico se ha cuantificado las notas de la escala literal.

**Tabla N° 08**

**Escala de calificación**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LITERAL | DESCRIPCION | NUMERAL |
| AD | Cuando los estudiantes evidencian el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas | 18 – 20 |
| A | Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo | 14 – 17 |
| B | Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante el tiempo razonable para lograrlo | 11 - 13 |
| C | Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades. | 00 - 10 |

**Fuente: Elaboración propia adaptado del MINEDU. PERU**

**Tabla N° 09**

**Rendimiento escolar de Matemática y Comunicación**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N° ALUMNOS** | | **PROMEDIO MATEMATICA** | | **PROMEDIO COMUNICACIÓN** | | ***x̄***  **NOTAS** | |
| 1 | SUJETO 1 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 2 | SUJETO 2 | | 15 | | 14 | | 15 | |
| 3 | SUJETO 3 | | 12 | | 14 | | 13 | |
| 4 | SUJETO 4 | | 15 | | 15 | | 15 | |
| 5 | SUJETO 5 | | 17 | | 15 | | 16 | |
| 6 | SUJETO 6 | | 16 | | 14 | | 15 | |
| 7 | SUJETO 7 | | 15 | | 17 | | 16 | |
| 8 | SUJETO 8 | | 15 | | 14 | | 15 | |
| 9 | SUJETO 9 | | 14 | | 15 | | 15 | |
| 10 | SUJETO 10 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 11 | SUJETO 11 | | 15 | | 14 | | 15 | |
| 12 | SUJETO 12 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 13 | SUJETO 13 | | 15 | | 17 | | 16 | |
| 14 | SUJETO 14 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 15 | SUJETO 15 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 16 | SUJETO 16 | | 13 | | 14 | | 13 | |
| 17 | SUJETO 17 | | 15 | | 16 | | 16 | |
| 18 | SUJETO 18 | | 13 | | 13 | | 13 | |
| 19 | SUJETO 19 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 20 | SUJETO 20 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 21 | SUJETO 21 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 22 | SUJETO 22 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 23 | SUJETO 23 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 24 | SUJETO 24 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 25 | SUJETO 25 | | 14 | | 14 | | 14 | |
| 26 | SUJETO 26 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 27 | SUJETO 27 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 28 | SUJETO 28 | | 16 | | 17 | | 17 | |
| 29 | SUJETO 29 | | 15 | | 14 | | 15 | |
| 30 | SUJETO 30 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 31 | SUJETO 31 | | 13 | | 13 | | 13 | |
| 32 | SUJETO 32 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 33 | SUJETO 33 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 34 | SUJETO 34 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 35 | SUJETO 35 | | 17 | | 15 | | 16 | |
| 36 | SUJETO 36 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 37 | SUJETO 37 | | 15 | | 14 | | 15 | |
| 38 | SUJETO 38 | | 15 | | 14 | | 15 | |
| 39 | SUJETO 39 | | 16 | | 16 | | 16 | |
| 40 | SUJETO 40 | | 17 | | 15 | | 16 | |

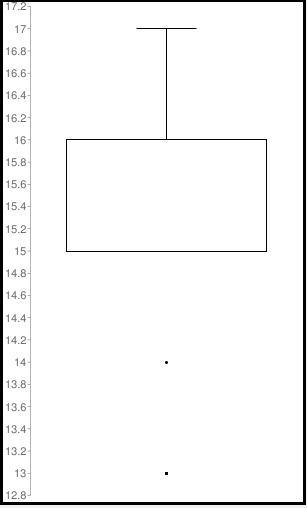
Fuente: registro de notas de las áreas de matemática y comunicación

**Tabla N° 10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estadísticos** | | |
| áreas de matemática y comunicación | | |
| N | Válido | 40 |
| Perdidos | 0 |
| Media aritmética (μ): | | 15,6 |
| Mediana: | | 16 |
| Moda: | | 16 |
| Menor valor | | 13 |
| Mayor valor | | 17 |
| Rango | | 4 |
| Rango intercuartilico | | 1 |
| Primer cuartil: | | 15 |
| Tercer cuartil: | | 16 |
| Varianza (σ2): | | 1.31 |
| Desviación estándar (σ): | | 1.14 |
| Desviación cuartil: | | 0.5 |
| Desviación media: | | 0.88 |

* + 1. **GRÁFICO Nº 05**

**DIAGRAMA DE CAJA**



**INTERPRETACION:**

Entonces el tamaño de la muestra es 40, la mediana 16, el menor valor es 13, el mayor valor es 17, el primer cuartil: 15 el tercer cuartil es 16, mientras que el rango intercuartílico es 1 y Outliers. 13, 13, 13, 13, 14.

**Tabla N° 11**

Cuadro comparativo de las TDAH y Rendimiento Escolar

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***N° ALUMNOS*** | | ***x̄ O -TDAH*** | | ***x̄ RENDIMEINTO ESCOLAR*** | |
| 1 | SUJETO 1 | | 15 | | 17 | |
| 2 | SUJETO 2 | | 21 | | 15 | |
| 3 | SUJETO 3 | | 38 | | 13 | |
| 4 | SUJETO 4 | | 18 | | 15 | |
| 5 | SUJETO 5 | | 15 | | 16 | |
| 6 | SUJETO 6 | | 22 | | 15 | |
| 7 | SUJETO 7 | | 15 | | 16 | |
| 8 | SUJETO 8 | | 25 | | 15 | |
| 9 | SUJETO 9 | | 22 | | 15 | |
| 10 | SUJETO 10 | | 15 | | 17 | |
| 11 | SUJETO 11 | | 25 | | 15 | |
| 12 | SUJETO 12 | | 15 | | 17 | |
| 13 | SUJETO 13 | | 15 | | 16 | |
| 14 | SUJETO 14 | | 15 | | 17 | |
| 15 | SUJETO 15 | | 37 | | 17 | |
| 16 | SUJETO 16 | | 35 | | 13 | |
| 17 | SUJETO 17 | | 15 | | 16 | |
| 18 | SUJETO 18 | | 33 | | 13 | |
| 19 | SUJETO 19 | | 15 | | 16 | |
| 20 | SUJETO 20 | | 15 | | 16 | |
| 21 | SUJETO 21 | | 15 | | 17 | |
| 22 | SUJETO 22 | | 15 | | 16 | |
| 23 | SUJETO 23 | | 15 | | 16 | |
| 24 | SUJETO 24 | | 15 | | 16 | |
| 25 | SUJETO 25 | | 33 | | 14 | |
| 26 | SUJETO 26 | | 15 | | 17 | |
| 27 | SUJETO 27 | | 15 | | 16 | |
| 28 | SUJETO 28 | | 36 | | 17 | |
| 29 | SUJETO 29 | | 17 | | 15 | |
| 30 | SUJETO 30 | | 15 | | 16 | |
| 31 | SUJETO 31 | | 33 | | 13 | |
| 32 | SUJETO 32 | | 15 | | 16 | |
| 33 | SUJETO 33 | | 15 | | 16 | |
| 34 | SUJETO 34 | | 15 | | 16 | |
| 35 | SUJETO 35 | | 15 | | 16 | |
| 36 | SUJETO 36 | | 15 | | 16 | |
| 37 | SUJETO 37 | | 17 | | 15 | |
| 38 | SUJETO 38 | | 18 | | 15 | |
| 39 | SUJETO 39 | | 15 | | 16 | |
| 40 | SUJETO 40 | | 15 | | 16 | |

Coeficiente de correlación de Pearson -0.60946681

**4.1.3. PRUEBA DE HIPOTESIS ESTADISTICO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Prueba t para medias de dos muestras emparejadas | | |
|  |  |  |
|  | *Variable 1* | *Variable 2* |
| Media | 19.75 | 15.625 |
| Varianza | 58.5512821 | 1.317307692 |
| Observaciones | 40 | 40 |
| Coeficiente de correlación de Pearson | -0.60946681 |  |
| Diferencia hipotética de las medias | 0 |  |
| Grados de libertad | 39 |  |
| Estadístico t | 3.10550655 |  |
| P(T<=t) una cola | 0.0017659 |  |
| Valor crítico de t (una cola) | 1.68487512 |  |
| P(T<=t) dos colas | 0.00353179 |  |
| Valor crítico de t (dos colas) | 2.02269092 |  |

**Resultados y explicación:**

**1.** El valor del estadístico t = 3.10550655

2. el valor crítico de t de tabla = 2.02269092

3. De acuerdo con la regla de rechazo:

No existe relación significativa entre déficit de atención con hiperactividad con el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del 4to grado de la I.E. N° 35002si el t calculado es mayor que el t de tabla o bien si -t calculado es menor que el t de tabla

4. En este caso 3.10550655, es mayor del t de tabla 2.02269092

Por lo tanto rechazamos la hipótesis nula (H0), por lo que podemos afirmar que Existe relación significativa entre déficit de atención con hiperactividad con el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del 4to grado de la I.E. N° 35002

**Esta conclusión estadística corrobora la aceptación de la Hipótesis Principal de la Investigación.**

**4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS:**

Sobre la base de los resultados, de la variable independiente, Déficit de Atención con Hiperactividad se tomado la ficha de observación Criterios DSM – IV para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, de los mismos se ha tomado en cuenta los Grados de TDAH

**Normal (1-15)**

**Moderado (16-30)**

**Severo (31-45)**

Luego de analizar las 6 observaciones de ha podido identificar a partir de la media aritmética de los datos que el 18 % de los estudiantes que representa 07 se encuentran en el rango de grave,09 alumnos que representa el 22% en el rango de moderado y el 60 % que hace 24 alumnos en el rango leve. En lo que concierne a la variable dependiente rendimiento escolar, se ha trabajado tomando en cuenta dos áreas curriculares el de Comunicación y de Matemática, y como se puede ver en la tabla N° 10 las notas de los alumnos que se encuentra en el rango de grave que son 7 sus notas oscilan entre 13 y 14, como la media de aritmética de la sumatoria de ambas notas en la escala literal B es cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante el tiempo razonable para lograrlo y por lo tanto guarda relación con el trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad. Validando nuestra hipótesis principal.

**CONCLUSIONES**

1. El resultado de la prueba de hipótesis estadística rechaza la hipótesis nula ya que el Coeficiente de correlación de Pearson se encuentra en 0.60946681. Si 0 < r < 1, existe una correlación positiva. Esta conclusión estadística corrobora la aceptación de la Hipótesis Principal de la Investigación. En este caso 3.10550655, es mayor del t de tabla 2.02269092 Por lo tanto rechazamos la hipótesis nula (H0).
2. Las causas del déficit de atención con hiperactividad según Rief (1999), los relacionamos con los estudiantes del 4to grado de la I.E N° 35002 – Pasco, siendo biológicas/fisiológicas, Complicaciones o traumas durante el embarazo o el parto y especialmente el envenenamiento por plomo en la sangre.
3. EL nivel de aprendizaje presentan los estudiantes del 4to grado con déficit de atención con hiperactividad de la I.E N° 35002 – Pasco que son 7 alumnos que hace un porcentaje de 18% de la muestra de 40, se ubica en la escala escala literal B lo cual indica que es cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante el tiempo razonable para lograrlo.

**SUGERENCIAS**

1. Es importancia tomar en cuenta a los estudiantes y al inicio de cada año escolar se debe aplicar la ficha de observación de TDAH, con la finalidad de diagnosticar y buscar alternativas de solución.
2. Debe de contar con un psicólogo la institución educativa o en su defecto hacer convenios con las instancias respectivas y ayudar a los estudiantes con estos tipos de dificultades.
3. También una de las recomendaciones que se puede realizar es que se siga investigando para ir mejorando este trabajo en otras situaciones o contextos muy diferentes con lo trabajado para realizar comparaciones y semejanzas entre ellos.
4. Finalmente es necesario y primordial estar atento al rendimiento escolar de los estudiantes a fin de identificar las dificultades y buscar su tratamiento.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Aguilera, F. (2006). *Técnicas de estudio a distancia y presencial*. Quito: Grupo Leer.
2. ANHIDA (2005). Más que niños distraídos. Asociación de niños con hiperactividad y/o déficit de atención. España.
3. Barkley, R. A. y Russel, A. (1999). Niños hiperactivos: cómo comprender y atender sus necesidades especiales. México: Editorial Paidós.
4. Bigge, M. L. (1986). Teorías de aprendizaje para maestros. México: Editorial Trillas.
5. Blondis, B. A., Roizen, T. J., y cols. (1995). Motor control and perceptual-motor deficit associations with ADHD children. Archives of Pediatric Adolescence Medicine, 149, 66-78.
6. Costa, S., & Tabernero, C. (2012). *Rendimiento Académico y autoconcepto en estudiantes de Educación Secundaria obligatoria según el género*. Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 179.
7. Charleman, R. (2002). Déficit de atención, todo lo que quieres saber y debes saber: Manual de orientación a maestros y padres. Puerto Rico: Serie Carolyanne.
8. Parés Arroyo, M. (21 de abril de 2003). Educación especial para una minoría. El Nuevo Día. pp. 4-6.
9. Pérez, Fernández A. (2003). Manual sobre el proceso evaluativo para el déficit de atención e hiperactividad. Impreso en San Juan, Puerto Rico: Centro de Servicios Psicológicos Especializados.
10. Universidad Nacional de Colombia. (1990).
11. Robinson, N.; Olszewski-Kubilius, P. (1997). Niños superdotados y talentososo: temas para pediatras. Pedriatrics in Review, 18
12. Ruiz, E. (1997). ¿Qué es un niño para ti? Carolina, Puerto Rico: Programa Head Start, ASPIRA.
13. Serrano, I. (1990). Tratamiento conductual de un niño hiperactivo en Moreno, Garcia, Inmaculada. (2001). Hiperactividad: Prevención, evaluación y tratamiento en la Infancia. Madrid: Ediciones Pirámides, 41.

**ANEXO**



*Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión*

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Escuela de Formación Profesional de Educación Primaria

Criterios DSM – IV Ficha de Observación para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad [[1]](#footnote-1)

**Comentario**: Seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 observaciones con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | ASPECTOS DE LA OBSERVACION | valoración | | |
| Si  (5) | A veces  (3) | No  (1) |
|  | **DESATENCION** |
| 1 | A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en erro- res por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades |  |  |  |
| 2 | A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas |  |  |  |
| 3 | A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente |  |  |  |
| 4 | a menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativo o a incapacidad para comprender instrucciones) |  |  |  |
| 5 | A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades |  |  |  |
| 6 | A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido hacer trabajos escolares |  |  |  |
| 7 | a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej., juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas) |  |  |  |
| 8 | a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes |  |  |  |
| 9 | a menudo es descuidado en las actividades diarias |  |  |  |
|  | **HIPERACTIVIDAD** |  |  |  |
| **10** | a menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento |  |  |  |
| **11** | a menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado |  |  |  |
| **12** | a menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud) |  |  |  |
| **13** | a menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a  actividades de ocio |  |  |  |
| **14** | a menudo «está en marcha» o suele actuar como si tuviera un motor |  |  |  |
| **15** | a menudo habla en exceso |  |  |  |

1. Trastornos de inicio en la infancia, la niñez o la adolescencia. En: López Ibor Juan, Valdéz Manuel, Editores. DSM-IV-TR : Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales . Barcelona: Masson; 2001. P. 39.

    [↑](#footnote-ref-1)