

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**“FRECUENCIA DE TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD EN ADOLESCENTES QUE CURSAN EL TERCER GRADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “HONORIO
DELGADO ESPINOZA” DEL DISTRITO DE CAYMA – AREQUIPA”**

Tesis presentada por la bachiller:
Huertas Ramos, Hannya Helena
para optar el título profesional de:
Médico Cirujana
Asesor: Dr. Valdez Lazo Guillermo

Arequipa-Perú
2019



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS
DECRETO N° 99 - FMH-2018

Visto el Borrador de Tesis titulado:

"FRECUENCIA DE TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN ADOLESCENTES QUE CURSAN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "HONORIO DELGADO ESPINOZA" DEL DISTRITO DE CAYMA - AREQUIPA"

Presentado por el (la) Sr. (ta):

HANNYA HELENA HUERTAS RAMOS

Nuestro dictamen es:

Favorable, fuerte sustentación al trabajo

OBSERVACIONES:

—
—

Arequipa, 2019 / 03 / 21

GOBIERNO REGIONAL DEL AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL III COYNEQUE

JM
Dr. Juan Manuel Zevallos Rodríguez
PSIQUIATRA
C.M.P. 033303 - R.N.E. 015303

DR. JUAN MANUEL ZEVALLOS RODRIGUEZ

NF Huertas
DRA. NANCY HUERTAS RAMOS

DRA. NANCY HUERTAS RAMOS
MEDICA - PEDIATRA
M.P. 15600 R.N.E. 7754

JA
DR. JOSÉ ALVARADO ACO

José A. Alvarado A.
MEDICO PEDIATRA
M.P. 14941 R.E. 4890



“A DIOS NUESTRO PADRE POR SER LA LUZ EN EL SENDERO DE MI VIDA”



Con gratitud y reconocimiento:

***Al Dr. Guillermo Valdez Lazo
por la asesoría del presente trabajo,
por su vocación de servicio, su calidad humana
y profesional.***

***A los docentes de la Facultad de Medicina
Humana que contribuyeron en mi formación y
preparación profesional.***

A mi padre Percy, quien constituye uno de los pilares de mi vida, en él tengo un espejo, en el que deseo reflejarme en conocimiento y virtudes.

A mi madre Elena quien, por su estímulo constante, sabiduría, entrega e inagotable amor, es un ejemplo de lucha y de fe que me impulsaron cada día a seguir adelante.

A mi hermano Gunnar, gracias por creer siempre en mí, por acompañarme en mis triunfos y fracasos y brindarme apoyo en cada momento de mi vida.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

ABSTRACT

.CAPÍTULO I: MATERIALES Y MÉTODOS.....	5
CAPÍTULO II: RESULTADOS.....	10
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	23
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
ANEXOS.....	33
ANEXO 1: ESCALA DE CALIFICACIÓN PARA PADRES DE CONNERS.....	34
ANEXO 2: CUADRO C63 ESCALA DE NORMAS DE CALIFICACIÓN A PADRES.....	37
ANEXO 3: CUESTIONARIO ABREVIADO PARA MAESTROS DE CONNERS...40	
ANEXO 4: CUADRO C66 NORMAS PARA EL CUESTIONARIO CONNERS PARA MAESTROS FORMA ABREVIADA.....	42
ANEXO 5: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN.....	44
ANEXO 6: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO.....	61
ANEXO 7: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	63

RESUMEN

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) se define como un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad/impulsividad, siendo también más frecuente en la infancia y la patología crónica más prevalente en la infancia (1). Este trastorno es muy prevalente y afecta de un 3 a 5 %, según el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) y es más frecuente en varones.

El objetivo del presente trabajo es determinar la frecuencia del trastorno de déficit de atención e hiperactividad en adolescentes, según el puntaje obtenido por el test de Conners, como evidencia que sustenta el uso de este instrumento en el colegio “Honorio Delgado Espinoza”.

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo. La técnica utilizada fue la observación documental de los test para padres y maestros de Conners de los adolescentes del tercer grado de entre 13 y 16 años de edad, que cumplían con los criterios de selección, el test de Conners de padres y de maestros fueron debidamente procesados y presentados en tablas y graficas de acuerdo a las variables de estudio y objetivo del trabajo.

La sintomatología del Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad TDAH se presenta en el 6.93% de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza” del distrito de Cayma –Arequipa, matriculados en el año 2017.

Los estudiantes con características clínicas de mayor frecuencia con TDAH, presentan problemas a nivel psicosomático en un 14.29%, impulsividad en un 8.16% e hiperactividad en un 7.34%, así como problemas de conducta en un 8.16% y aprendizaje en un 7.14%. También se observó que tienen tendencia a realizar actividades extracurriculares, en especial deportes o videojuegos, también tienen tendencia a libar licor, fumar y consumo de drogas.

Palabras Clave: TDAH, adolescentes.

ABSTRACT

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is defined as a persistent pattern of inattention and / or hyperactivity / impulsivity, being also more frequent in childhood and the most prevalent chronic pathology in childhood (1). This disorder is very prevalent and affects 3 to 5% of the child and adolescent population, according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) and is more frequent in males.

The objective of this study was to determine the frequency of attention deficit hyperactivity disorder in adolescents, according to the score obtained by the Coners test, as evidence supporting the use of this instrument in the school "Honorio Delgado Espinoza.

A prospective descriptive study was carried out. The technique used was the documentary observation of the tests for parents and teachers of Conners of adolescents of the third grade between 13 and 16 years of age, who met the selection criteria, the test of Conners of parents and teachers were duly processed and presented in tables and graphs according to the variables of study and objective of the work.

The symptomatology of ADHD is present in 6.93% of the students of the third grade of secondary education of the educational institution "Honorio Delgado Espinoza" of the district of Cayma-Arequipa, enrolled in the year 2017.

The students with the most frequent clinical characteristics with ADHD present psychosomatic in 14.29%, impulsivity in 8.16%, and hyperactivity 7.34% as well as behavior problems in 8.16% and learning in 7.14%. It was also observed that they tend to perform extracurricular activities, especially sport or video games, they also have a tendency to drink liquor, smoke and use drugs.

Keywords: ADHD, adolescents

INTRODUCCIÓN

El origen del Déficit de Atención e Hiperactividad es todavía desconocido, pero se sabe que no se produce por problemas ambientales, sociales o familiares, ni por alergias alimentarias. Es un trastorno altamente genético y se genera de algunos neurotransmisores cerebrales como la dopamina y la noradrenalina. Estos neurotransmisores no funcionan correctamente en la parte frontal del cerebro, que es la encargada de la función ejecutiva que puede empezar una acción y continuar haciéndola a pesar de las distracciones (2).

A partir de todas estas consideraciones, la iniciativa para desarrollar intervenciones efectivas para abordar el TDAH es una cuestión crucial para el bienestar social de los niños que lo padecen. Tras décadas de investigación continuada sobre los procedimientos de diagnóstico más adecuados, hoy en día se pone el énfasis en el análisis de la eficacia de los tratamientos. En este momento, se dispone de distintos enfoques de intervención cuya eficacia ha sido respaldada empíricamente, a saber, las medicaciones estimulantes, las intervenciones psicosociales, así como la combinación de ambas.

Concretamente, la mayoría de las intervenciones han sido realizadas desde el ámbito clínico y muy pocas han implicado a los padres y a los profesores de los niños hiperactivos (3). Para el proceso de evaluación del TDAH se utiliza diferentes procedimientos e instrumentos, uno de los instrumentos más utilizados es la Escala de Conners, diseño creado por C.Keith Conners, estructurado por dos escalas, uno para padres y otro para profesores. Siendo inicialmente un diseño para evaluar el efecto del tratamiento farmacológico en la conducta de los niños hiperactivos, sin embargo ahora su utilidad se extendió al proceso de evaluación anterior al tratamiento.

Durante el internado médico por el servicio de pediatría se pudo evidenciar la frecuencia con que se presenta el TDAH en niños y las dificultades para su diagnóstico, desarrollando en su entorno un tipo de actitud no muy conveniente ya que muchas veces, no hay diálogo y la comunicación entre el niño, padres, maestros y compañeros es pobre, lo cual provoca una excesiva ansiedad en ellos.

Precisamente ahí radica la finalidad de esta investigación, en la necesidad de realizar un estudio sobre el número de niños que presentan TDAH, principalmente en los estudiantes de la Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza” de Arequipa, para darnos cuenta de cuán frecuente es la sintomatología, los factores asociados a este trastorno, así como la influencia que ejerce sobre los estudiantes un entorno contaminado.





CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

La técnica utilizada fue la observación documentada de Test de Conners tanto para padres como a maestros.

1.2. Instrumentos

Test de Conners de calificación a padres (anexo 1) y Test de Conners de calificación a maestros (anexo 2).

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

El presente trabajo de investigación se desarrolló en la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza” de Arequipa.

2.2. Ubicación temporal

El presente trabajo de investigación corresponde al año 2017.

2.3. Unidades de estudio

Test de Conners realizado a padres y maestros de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza” de Arequipa.

2.3.1 Criterios de selección

Criterios de inclusión:

1. Estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza”.
2. Varones.
3. Edades entre 13 a 16 años

Criterios de exclusión:

1. Estudiantes que no asistieron al tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza” durante la realización de dicho estudio.
2. Mujeres.
- 3- Estudiantes que se negaron a participar del estudio.

2.3.2 Población de estudio

Test de Conners de padres y maestros de los adolescentes del tercer grado de secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza”.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 Organización

- Se solicitó a la dirección de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza” la autorización para la realización de dicho estudio, adjuntando una copia del proyecto a realizar. Obtenido el permiso, se procedió a aplicar el instrumento a cada uno de los escolares. (Ver anexo 5).
- Revisión de Escala de calificación para padres de Conners (Ver anexo 1)
- Cálculo de resultados con las normas para la escala Conners de calificación a padres (Ver anexo 2) y para maestros (Ver anexo 4).

3.2 Recursos

3.2.1 Humanos

- Investigadora: Huertas Ramos Hannya Helena.
- Asesor: Dr. Valdez Lazo Guillermo.
- Colaboradores.

3.2.2 Instituciones

- Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza”.
- Universidad Católica Santa María

3.2.3 Materiales

- Materiales de escritorio
- Computadora
- Test de Conners

3.2.4 Económicos

Autofinanciado por investigadora

3.3 Validación de instrumentos

Se utilizó Escalas de Valoración del Test Conners, cuya investigación y adaptación para niños y adolescentes, fue realizada por la Lic. Alondra Zuñiga Reali y la Psic. Adriana Lucho Luna del Departamento de Educación Especial Estatal del Estado de Veracruz, México.

4. ESTRATEGIA PARA EL MANEJO DE RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de datos:

- Se empleó un procesamiento manual computarizado de los datos, hoja de cálculo Excel 2013 y paquete informático software SPSS versión 23.
- Los datos obtenidos, tras la aplicación del instrumento, fueron ordenados en una matriz de sistematización.
- Se utilizó la matriz de sistematización para el recuento de los datos.
- Los resultados se presentaron en tablas y gráficos, elaborados de acuerdo a las variables de estudio y objetivos de trabajo

4.2 Plan de análisis de datos

4.2.1 Tipo de análisis: Cuantitativo, categórico, multivariado.

4.2.2 Tratamiento estadístico

Para el análisis de datos se utilizó el programa Microsoft Excel 2013.

Los datos descriptivos se expresaron mediante medidas de tendencia central y dispersión; a su vez, en porcentajes.

De acuerdo a los resultados obtenidos se realizó la discusión utilizando el marco teórico del proyecto.

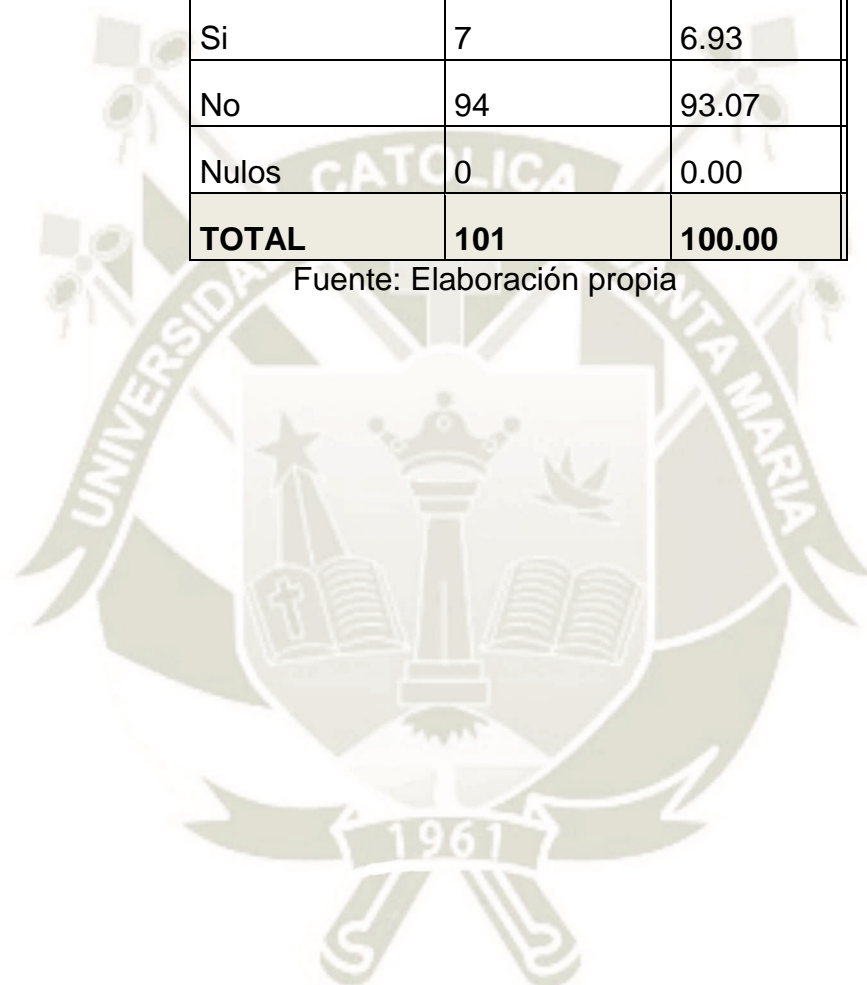


CAPÍTULO II RESULTADOS

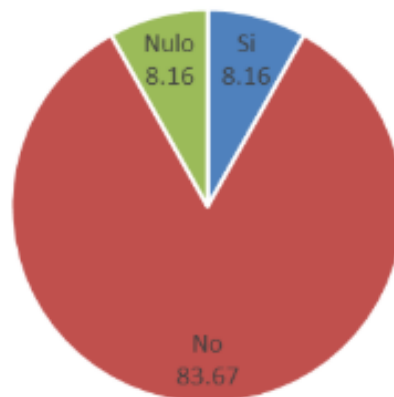
TABLA 01
FRECUENCIA DE ESTUDIANTES CON SINTOMATOLOGÍA DE TDAH

Condición	Cantidad	%
Si	7	6.93
No	94	93.07
Nulos	0	0.00
TOTAL	101	100.00

Fuente: Elaboración propia



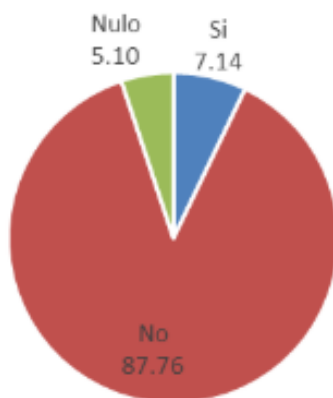
**GRÁFICO 01:
FRECUENCIA DE LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DE TDAH SEGÚN
CONDUCTA**



Fuente: Elaboración propia

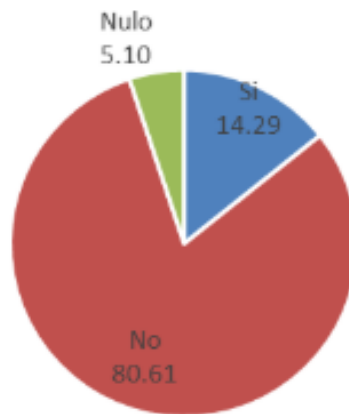


**GRÁFICO 02:
FRECUENCIAS DE LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DE TDAH SEGÚN
APRENDIZAJE**

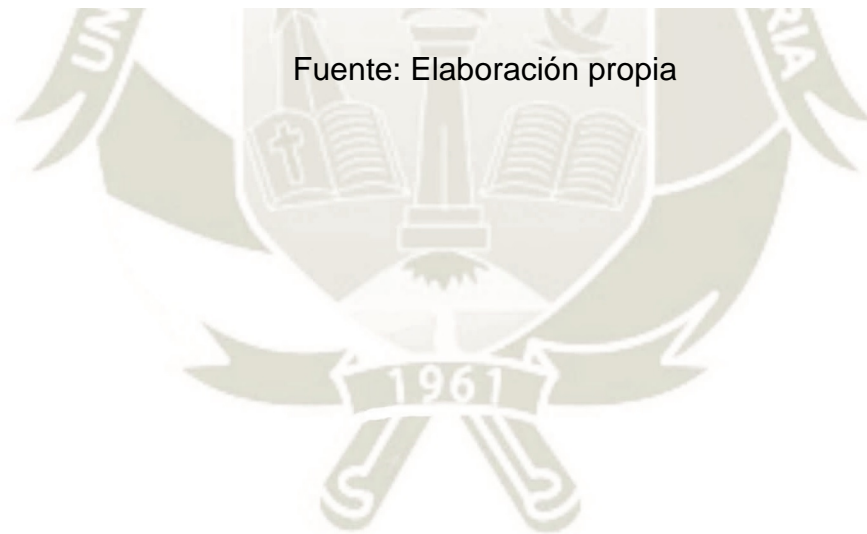


Fuente: Elaboración propia

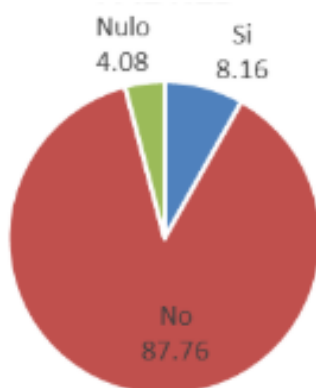
**GRÁFICO 03:
FRECUENCIA DE LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DE TDAH SEGÚN
PSICOSOMÁTICO**



Fuente: Elaboración propia



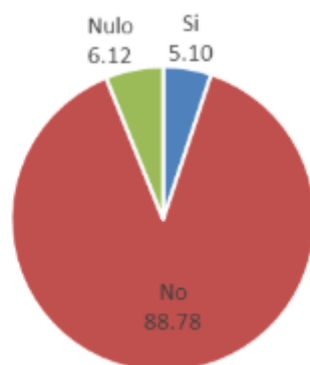
**GRÁFICO 04:
FRECUENCIA DE LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DE TDAH SEGÚN
IMPULSIVIDAD**



Fuente: Elaboración propia



**GRÁFICO 05:
FRECUENCIA DE LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS DE TDAH SEGÚN ANSIEDAD**



Fuente: Elaboración propia



TABLA 02
FRECUENCIA DE RESPUESTA EN REACTIVOS DE TDAH SEGÚN ESCALA DE
CONNERS PARA PADRES

Reactivo	Nunca	Solo un poco	Bastante	Mucho	Nulos
Escarbar o jalar	56.44%	28.71%	8.91%	1.98%	3.96%
Insolente	57.43%	34.65%	3.96%	1.98%	1.98%
Problemas conversar	53.47%	36.63%	5.94%	0.99%	2.97%
Excitable	38.61%	43.56%	9.90%	5.94%	1.98%
Controlar	33.66%	45.54%	14.85%	2.97%	2.97%
Chupar	77.23%	15.84%	4.95%	0.00%	1.98%
Llorar	69.31%	24.75%	2.97%	0.00%	2.97%
Buscar problemas	58.42%	29.70%	6.93%	2.97%	1.98%
Soñador	11.88%	34.65%	32.67%	18.81%	1.98%
Dificultad aprender	35.64%	56.44%	5.94%	0.99%	0.99%
Inquieto	36.63%	37.62%	20.79%	3.96%	0.99%
Temer	45.54%	37.62%	11.88%	3.96%	0.99%
Un lado a otro	42.57%	37.62%	13.86%	3.96%	1.98%
Destruir	70.30%	20.79%	5.94%	1.98%	0.99%
Mentir	45.54%	38.61%	11.88%	1.98%	1.98%
Timidez	38.61%	34.65%	22.77%	2.97%	0.99%
Meter en problemas	64.36%	30.69%	2.97%	0.00%	1.98%
Hablar diferente	65.35%	24.75%	6.93%	0.99%	1.98%
Negar errores	47.52%	37.62%	8.91%	4.95%	0.99%
Pendenciero	62.38%	29.70%	3.96%	0.99%	2.97%
Malhumorado	48.51%	37.62%	6.93%	4.95%	1.98%
Robar	93.07%	4.95%	0.00%	0.00%	1.98%
Desobedecer	26.73%	52.48%	17.82%	0.99%	1.98%
Preocupado	43.56%	28.71%	23.76%	0.99%	2.97%
No culminar	29.70%	52.48%	15.84%	0.99%	0.99%
Herir emocionalmente	47.52%	36.63%	8.91%	0.99%	5.94%
Abusivo	56.44%	24.75%	12.87%	2.97%	2.97%
Incapaz cesar	37.62%	45.54%	6.93%	0.99%	8.91%
Cruel	67.33%	18.81%	5.94%	1.98%	5.94%
Inmaduro	52.48%	33.66%	5.94%	1.98%	5.94%
Distraido	37.62%	44.55%	10.89%	4.95%	1.98%
Dolores de cabeza	57.43%	28.71%	9.90%	0.99%	2.97%
Estado ánimo	41.58%	35.64%	13.86%	2.97%	5.94%
No sigue reglas	41.58%	37.62%	12.87%	1.98%	5.94%
Pelear	56.44%	27.72%	8.91%	2.97%	3.96%
No lleva con hermanos	50.50%	37.62%	4.95%	1.98%	4.95%
Frustrado	41.58%	33.66%	11.88%	7.92%	4.95%
Molesta a niños	69.31%	18.81%	0.99%	2.97%	7.92%
Persona infeliz	69.31%	16.83%	3.96%	4.95%	4.95%

Problemas con comidas	61.39%	23.76%	4.95%	2.97%	6.93%
Dolores de estómago	64.36%	26.73%	1.98%	2.97%	3.96%
Problemas de sueño	59.41%	26.73%	4.95%	1.98%	6.93%
Otros dolores	64.36%	27.72%	3.96%	0.00%	3.96%
Presenta vómitos	81.19%	12.87%	0.99%	0.00%	4.95%
Siente traición	65.35%	24.75%	0.99%	1.98%	6.93%
Fanfarrón	72.28%	13.86%	4.95%	1.98%	6.93%
Deja dominar	67.33%	20.79%	3.96%	3.96%	3.96%
Problemas intestinales	72.28%	11.88%	6.93%	0.00%	8.91%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 02 indica que el reactivo ROBAR es el que NUNCA incurrieron los estudiantes (93.07%), mientras que el 56.44% de los estudiantes mencionaron que tuvieron SOLO UN POCO de dificultad para el aprendizaje. Por otro lado, el 32.67% de los estudiantes indicaron que son BASTANTE soñadores y el 18.81% MUY soñadores. La mayor cantidad de NULOS se dieron en el reactivo PROBLEMAS INTESTINALES.

TABLA 03
FRECUENCIA DE RESPUESTA EN REACTIVOS DE TDAH SEGÚN LA ESCALA
DE CONNERS PARA MAESTROS

Observación	Nunca	Solo un poco	Bastante	Mucho	Nulos
Inquieto	19.80%	54.46%	23.76%	1.98%	0.00%
Excitable	35.64%	50.50%	11.88%	0.99%	0.99%
Molestoso	64.36%	27.72%	5.94%	1.98%	0.00%
Corta atención	37.62%	45.54%	13.86%	2.97%	0.00%
Nervioso	59.41%	25.74%	11.88%	1.98%	0.99%
No presta atención	31.68%	52.48%	14.85%	0.99%	0.00%
Demandas satisfechas	49.50%	36.63%	9.90%	2.97%	0.99%
Llora con frecuencia	75.25%	18.81%	3.96%	0.00%	1.98%
Cambia estado ánimo	37.62%	40.59%	13.86%	4.95%	2.97%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 03 muestra que, según la encuesta a los profesores, que el 75.25% de los estudiantes NUNCA lloran con frecuencia mientras que el 18.81% lo hacen SOLO UN POCO. Por otro lado, el 31.68% de los estudiantes NUNCA prestan atención y que el 52.48% lo hace SOLO UN POCO.

Por otro lado, el 54.46% y el 50.50% son estudiantes inquietos y excitables SOLO UN POCO pero que el 14.85% en BASTANTES veces no prestan atención.

TABLA 04
SINTOMATOLOGÍA DE TDAH SEGÚN ÍNDICE DE HIPERACTIVIDAD -MAESTRO

Condición	Cantidad	%
Si	8	7,34
No	100	91,74
Nulos	1	0,92
TOTAL	109	100,00

Fuente: Elaboración propia



TABLA 05
DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES QUE PRESENTAN TDAH SEGÚN LA EDAD

Edad	Cantidad	%
13	0	0.00
14	4	57.14
15	3	42.86
16	0	0.00
TOTAL	7	100.00

Fuente: Elaboración propia

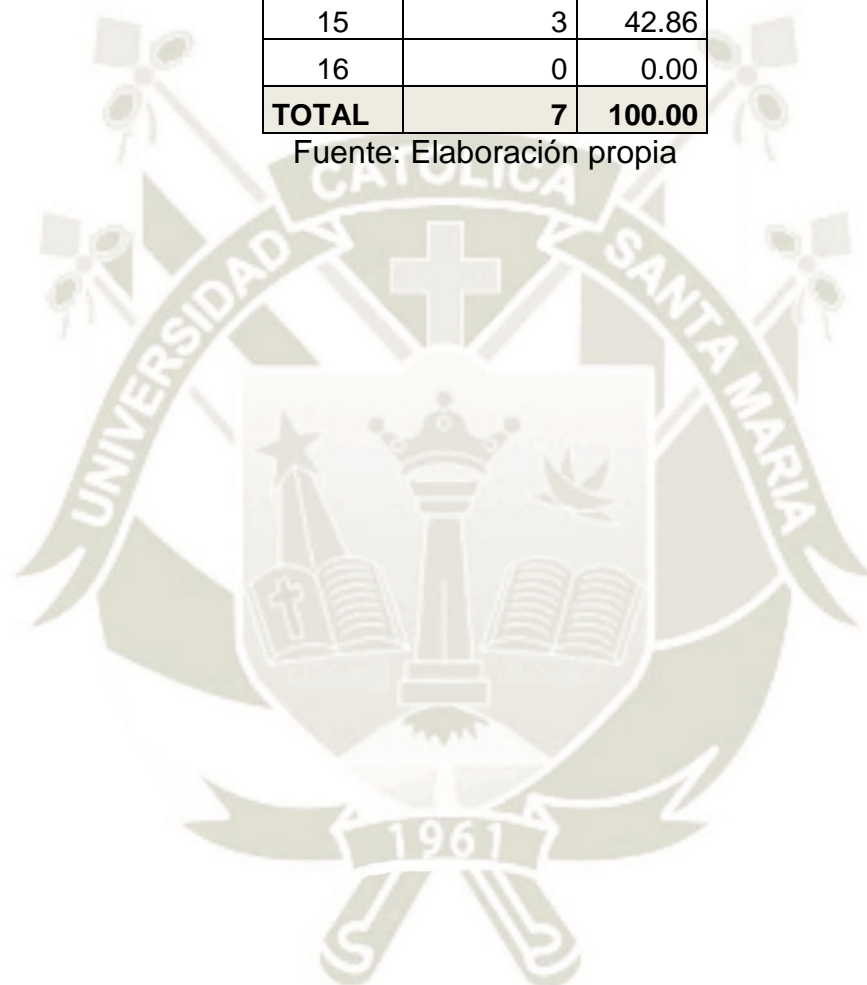


TABLA 06
DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR FACTORES SEGÚN EDAD

Edad	Conducta		Aprendizaje		Psicosomático		Impulsivo / Hiperactivo		Ansiedad	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
13	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
14	4	50.00	3	42.86	1	7.14	5	62.50	2	40.00
15	3	37.50	4	57.14	12	85.71	2	25.00	3	60.00
16	1	12.50	0	0.00	1	7.14	1	12.50	0	0.00
TOTAL	8	100.00	7	100.00	14	100.00	8	100.00	5	100.00

Fuente: Elaboración propia

La tabla 06 muestran que dentro del 8.08% de estudiantes que tienen TDAH, en el reactivo CONDUCTA, el 50.00% tienen 14 años, el 37.50% 15 años y el 12.50% 16 años. Asimismo, en el reactivo APRENDIZAJE que corresponde al 7.07% que tienen TDAH; el 42.86% tienen 14 años y el 57.14% 15 años. Por otro lado, para el reactivo PSICOSOMÁTICO que corresponde al 14.14% de estudiantes que contienen TDAH, el 7.14% tienen 14 años, el 85.71% 15 años y el 7.14% 16 años. Para el reactivo IMPULSIVO/HIPERACTIVIDAD que correspondiente al 8.08% de estudiantes con TDAH, el 62.50% tiene 14 años, el 25.00% tiene 15 años y el 12.50% 16 años. Finalmente, para el reactivo ANSIEDAD que corresponde al 5.05% de estudiantes con TDAH, el 40.00% tiene 14 años y el 60% 15 años



CAPÍTULO III
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Si bien se conoce que el trastorno de déficit de atención e hiperactividad, es más frecuente en colegios nacionales y niveles socioeconómicos bajos, no existe datos estadísticos de la prevalencia de TDAH en educación secundaria en los colegios nacionales ni particulares del Perú.

Según el Dr. Cesar Muñiz “Dependiendo de la serie y métodos empleados, la prevalencia del TDAH varía entre el 1 y el 24% debido a los diferentes tipos y estrategias con las que se evalúan a estos pacientes” (5). Un ejemplo es como Newcor en 1989 encontró una prevalencia de 18,9% con la escala de DSM III TR en USA (23). Mientras que Baumgaertel, halló en Alemania el 14.8% de prevalencia mediante el uso de los criterios del DSM IV (24).

Por lo que hay que considerar la metodología empleada. En la actualidad, el DSM IV presenta una prevalencia de 3 a 5%, y el DSM V presenta 5% de prevalencia en los niños y el 2.5% en adultos.

Se dieron los test de Conners a 150 estudiantes adolescentes, de los cuales se excluyeron a 49 casos por cumplir con los criterios de exclusión, restando la población total a 101 casos.

Cabe mencionar que existieron dificultades para la recolección de los test, así como la lectura de los datos por ilegibilidad de la letra en los test.

Tabla 01: Se observa que, del número total de casos, que son 101, el 6.93% de los estudiantes adolescentes presentan sintomatología para TDAH.

Según el estudio realizado en Honduras en el año 2016, se encontró una prevalencia de 5.8%, teniendo como muestra 220 niños y adolescentes de entre 5 y 15 años de edad y utilizando como instrumento de medida el Test de Conners (25).

Las dos prevalencias se encuentran dentro de los rangos dados por la APA (Asociación Americana de Psiquiatría) que es de 3%-7% y es aceptable de acuerdo a los estudios internacionales. Según la revista de neuropsiquiatría de la Universidad Cayetano Heredia, del año 2015 la prevalencia en el Perú es de 5-10%(4).

En otro estudio realizado en Arequipa a estudiantes preuniversitarios de 4 academias preuniversitarias, se encontró una prevalencia de 17,09%, teniendo como muestra 515 estudiantes elegidos al azar de entre 16 y 25 años de edad y usando como instrumento el Test Conners (5).

Gráfico 01: Se estima que del total de adolescentes estudiantes con problemas de conducta es de 8.16%, mientras que el 83.67% de ellos no lo tienen.

En el año 2011 en el estudio de la 4 academia preuniversitaria se evidencio que de los 4 ítems estudiados (impulsividad/hiperactividad, déficit de atención, problemas emocionales, alteraciones de la conducta) el 79.55% tendría una menor tendencia a sufrir de problemas de conducta, solo un 20.48% presentaba problemas de conducta (5).

Gráfico 02: De acuerdo a las encuestas aplicadas a los padres de familia, el 7.14% de los estudiantes presentan síntomas clínicos de TDAH con respecto al aprendizaje mientras que el 87.76% de ellos no lo tienen.

Igualmente, en estudio de la 4 academia preuniversitaria, donde los problemas de aprendizaje son típicos, esta sintomatología es la que presenta los preuniversitarios de mayor edad, donde rinden más exámenes, pero no se evidencia diferencias claras en el nivel de fracaso en su intento de ingreso a la universidad (5).

Gráfico 03: Se manifiesta en las encuestas aplicadas a los padres de familia, que el 14.29% de los estudiantes presentan síntomas clínicos de TDAH con respecto al aspecto psicosomático mientras que el 80.61% de ellos no lo tienen.

Acá los estudiantes adolescentes presentan más dolores de cabeza, de estómago, nausea, vómitos y otro tipo de molestias, lo que puede sugerir una posible somatización del cuadro o simplemente sintomatologías propias de un diagnostico medico diferente.

Gráfico 04: Encontramos una sintomatología de impulsividad en el 8.16% de los estudiantes, mientras que el 87.76% de ellos no lo tienen. Sólo el 4.08% de los mismos no respondieron a la encuesta.

La impulsividad es la característica más importante, se encontró en la investigación de las 4 academias preuniversitarias con un 60.23% de los casos estudiados (5).

Y en el estudio de Honduras, donde el tipo combinado, que es la unión de déficit de atención junto con el hiperactivo/impulsivo es el más prevalente con un 49% de los casos (25).

Grafico 05: En las encuestas aplicadas a los padres de familia, se observa que el 5.10% de los estudiantes presentan síntomas de ansiedad mientras que el 88.89% de ellos no lo tienen. Siendo esta sintomatología la menos frecuente en el presente estudio realizado.

Tabla 02: Esta tabla indica que el reactivo robar es el que nunca incurrieron los estudiantes (93.07%) mientras que el 56.44% de los estudiantes mencionaron que tuvieron solo un poco de dificultad para el aprendizaje. Por otro lado, el 32.67% de los estudiantes indicaron que son bastante soñadores y el 18.81% MUY soñadores. La mayor cantidad de nullos se dieron en el reactivo problemas intestinales.

Tabla 03: Según la encuesta a los profesores, el 75.25% de los estudiantes nunca lloran con frecuencia, mientras que el 18.81% lo hacen solo un poco. Por otro lado, el 31.68% de los estudiantes nunca prestan atención y el 52.48% lo hace solo un poco.

Tabla 04: Según la encuesta a los profesores, el 7.34% presentan índice de hiperactividad, mientras que el 91.74% no presentan este índice. Igualmente, que en las 4 academias preuniversitarias con un 60.23% de los casos estudiados (5).

Tabla 05: Indica que del 6.93% de estudiantes que tienen TDAH, el 42.86% tienen 15 años y el 57.14% 14 años.

En contraparte del estudio de las 4 academias donde la mayor prevalencia la encontramos en las edades de entre 16 y 18 años con un 82.95%.

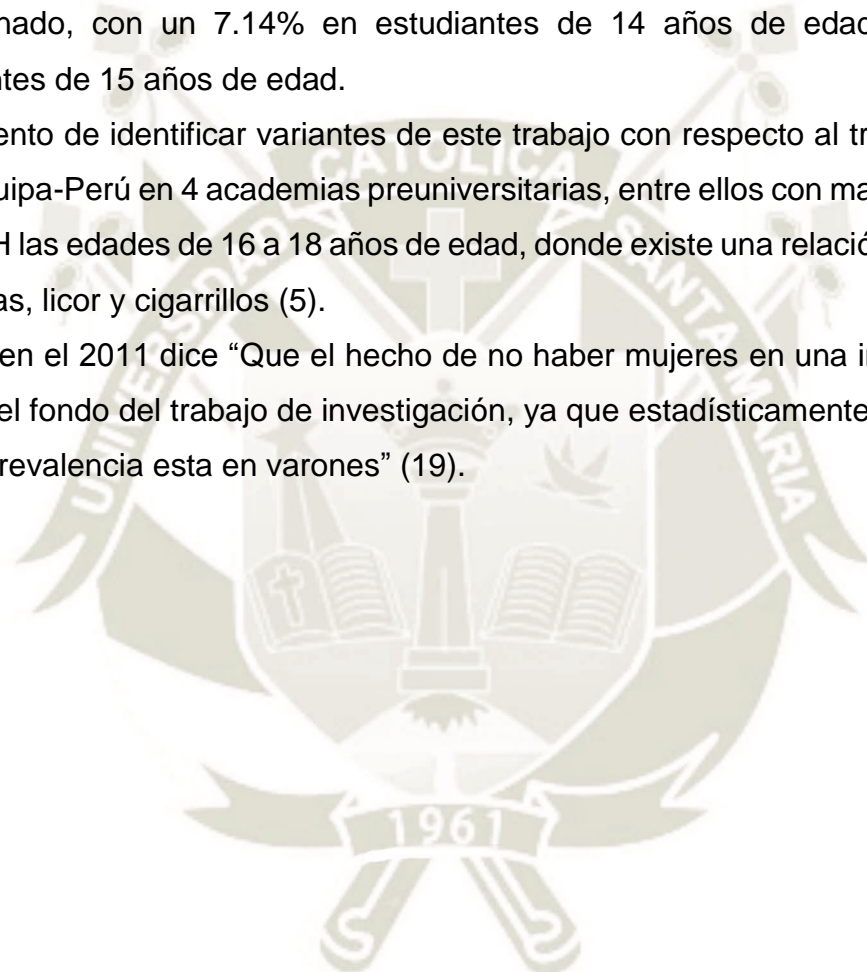
Tabla 06: Encontramos que de un total de 101 alumnos estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza”, un total de 8 de ellos presentaron síntomas para impulsividad/hiperactividad, el 62.50%

de 14 años de edad y el 25% de 15 años de edad. Un total de 8 estudiantes presentaron problemas de conducta donde el 50% son de 14 años y el 37.50% de 15 años de edad. Un total de 7 personas problemas de aprendizaje donde el 42.86% son de 14 años de edad y el 57.14% son de 15 años de edad. Un total de 5 personas sufren de ansiedad donde el 40. % son de 14 años de edad y el 60% son de 15 años de edad.

El aspecto psicosomático con un total de 14 personas, es lo que más se observa en el alumnado, con un 7.14% en estudiantes de 14 años de edad y 85.71% en estudiantes de 15 años de edad.

Al momento de identificar variantes de este trabajo con respecto al trabajo realizado en Arequipa-Perú en 4 academias preuniversitarias, entre ellos con mayor diagnóstico de TDAH las edades de 16 a 18 años de edad, donde existe una relación con consumo de drogas, licor y cigarrillos (5).

Barkley en el 2011 dice “Que el hecho de no haber mujeres en una investigación no difiere del fondo del trabajo de investigación, ya que estadísticamente se sabe que la mayor prevalencia esta en varones” (19).





1. CONCLUSIONES

PRIMERA: El Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad TDAH se presenta en el 6.93% de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza” del distrito de Cayma –Arequipa, matriculados en el año 2017.

SEGUNDA: Los estudiantes con características clínicas de mayor frecuencia con TDAH, presentan problemas a nivel psicosomático en un 14.29%, impulsividad en un 8.16% e hiperactividad en un 7.34%, así como problemas de conducta en un 8.16% y aprendizaje en un 7.14%. También se observó que tienen tendencia a realizar actividades extracurriculares, en especial deportes o videojuegos, también tienen tendencia a libar licor, fumar y consumo de drogas

2 RECOMENDACIONES

1.- Al psicólogo del colegio se le aconseja usar escalas validadas, para evaluación y diagnóstico, se recomienda además una entrevista psiquiátrica y valoración psicométrica adecuada a los estudiantes con TDAH, para encontrar la real prevalencia y de esta manera, colaborar con la prevención secundaria en materia de psiquiatría.

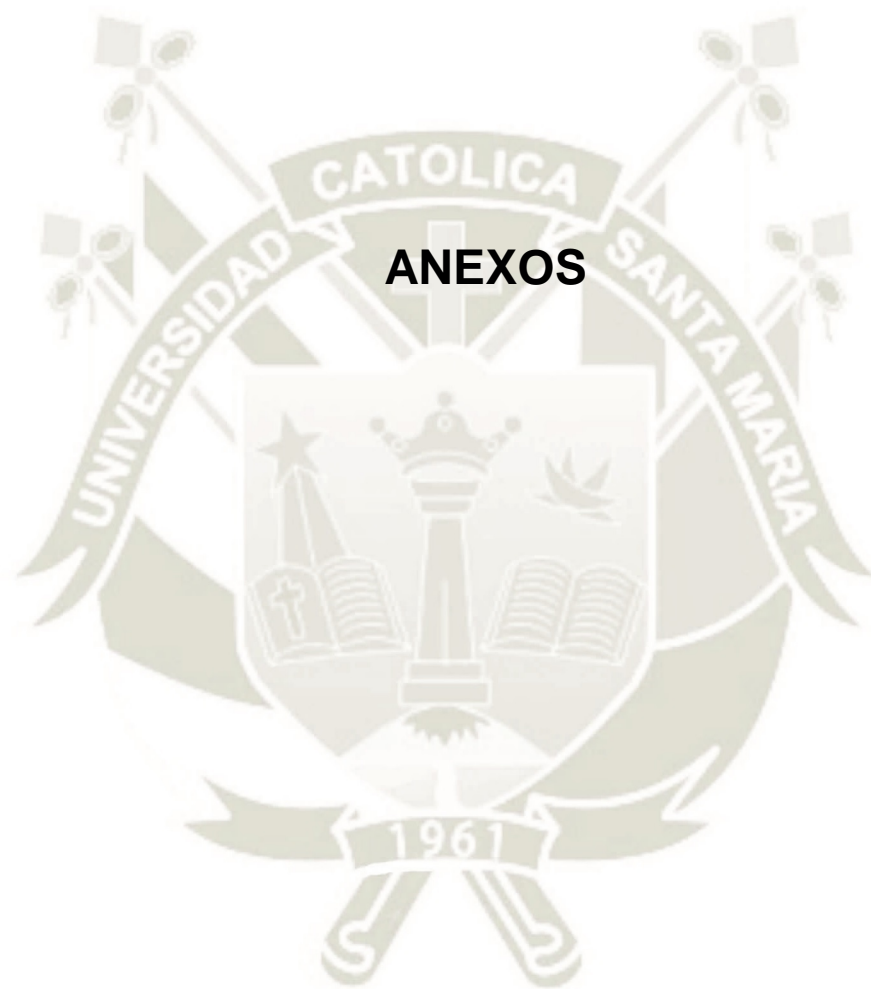
2.-Al director del colegio se le recomienda realizar un estudio de estudiantes de los primeros grados de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza”, para determinar la frecuencia de este trastorno, usando los mismos instrumentos, estudio que podría comprobar la presencia de TDAH en mayor proporción en los que ingresan a la institución educativa en mención con respecto a los estudiantes que egresan del plantel.

3.- A pesar de hallar diferencias claras en algunas variables, entre el grupo con TDAH y el grupo sin este trastorno, no se puede hablar de una relación dado el carácter descriptivo de nuestro estudio, sin embargo, se plantea la posibilidad de un estudio mayor, tomando en cuenta la asociación entre variables conductuales aquí estudiadas y otras referentes, en la población adolescente de la ciudad de Arequipa.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Pascual I. 2009. Síndrome de Déficit de Atención e -hiperactividad. Madrid: Díaz de Santos.
2. Taylor E, Sandberg, Thorley G, Gles S. 1991. eds.Th. epidemiology of childhood hperactivivty. Maudsley monographs nº33. Oxford: Oxford University Press, 1991:93-113.
3. Vélez A., Rojas M., Borrero R., Restrepo J. 2013. Psiquiatría Quinta Edición 2013.
4. Velasquez E. 2015. Carlos Ordoñez-Huaman. Trastornos por uso de sustancias y TDAH: frecuencia en pacientes varones hospitalizados en un servicio de adicciones. Revista de Neuropsiquiatría Universidad Peruana Cayetano Heredia Vol 78, Núm. 2
5. Muñiz C. 2017. Frecuencia del trastorno de déficit de atención con hiperactividad en estudiantes de 4 academias preuniversitarias de Arequipa.
6. Teva M. 2009. Estudio de los factores de riesgo asociados al trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Alicante.
7. Mérida E. 2014. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños con epilepsia Quetzaltenango.
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statical. 1968. Manual of Mental Disorder, 2nd ed. Washintong DC
9. Zuñiga A, Lucho A. 2009. Test de Connors. Departamento de educación especial estatal del estado de Veracruz. México.
10. Taylor EA. 1986. The hiperative child.Clinics in Developmental Medicine.Oxfor: Spastics International Medical Publications/Blackwell Scientific Publications.
11. Still GF. 1902. Cantar MD,Lond F.R.C.P. Some Abnorml Psychical conditions in children. The Lancet.
12. Brook U, Boaz M. 2005. Attention déficit and hiperactivity disorder and larning disabilitis (LD): adolescents perspective.Patiente Educ Couns.2005;58:187-91
13. Klassen AF, Millar A, Fine S. 2004. Healt-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity dosorder. Pediatrics.2004;11:54-7

14. Acosta MT. 2000. Síndrome del hemisferio derecho en niño: correlación funcional y madurativa de los trastornos del aprendizaje no verbales. *Rev Neurol*.2000;31:360-7
15. Mulas F. 2004. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Viguera editores, S.L.
16. Elston R. 2000. Introduction and overview. *Statistical methods in genetic epidemiology*. *Stat Methods Med Res* 2000;9:527-41.
17. Kooij JS, et al. 2008. "Response to methylphenidate in adults with ADHD is associated with a polymorphism in SLC6A3 (DAT1). *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* 2008;147:b201-208.
18. Abikoff H, Hechtman L, Klein RG. 2004. Symptomatic improvement in children with ADHD treated with long-term methylphenidate and multimodal psychosocial treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*.2004;43:802-11.
19. Barkley R. 2011. Attention - Deficit/Hiperactivity Disorder: Nature, Course, Outcomes, and Comorbidity. *Continuing Ed Courses*. Net. Consultado en enero del 2011.
20. Jensen P, Arnold L, Swanson J, et al. 2007. 3-year follow-up of the NIMH MTA study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*.2007;46:989-1002.
21. Buitelar JK, Van Engeland H. 1996. Epidemiological approaches. In Sandberg S, ed. *Hyperactivity disorder of childhood*. Cambridge University Press;1996 p.26-68
22. Murphy K, Barkley RA, Bush T. 2002. Young adults with attention deficit hyperactivity disorder: subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history. *J Nerv Ment Dis* 2002;190:147-57.
23. Newcorn, H. Halperin, J.m, Healey, J.M, et al. ADDH and ADHD the same or different *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*-September 1989. 58(5);734-738
24. Baumgaertel, A, Wolraich, M.L, Dietrich, M, Comparison of Diagnostic Criteria for Attention Deficit Disorders in a German Elementary School Sample *Journal of the American Academy of child Adolescent Psychiatry*-may1995 34(5);629-38.
25. Pineda M, 2016." Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en las escuelas de San Pedro Sula, 2016". Honduras.





ANEXO 1
ESCALA DE CALIFICACION PARA PADRES DE CONNERS

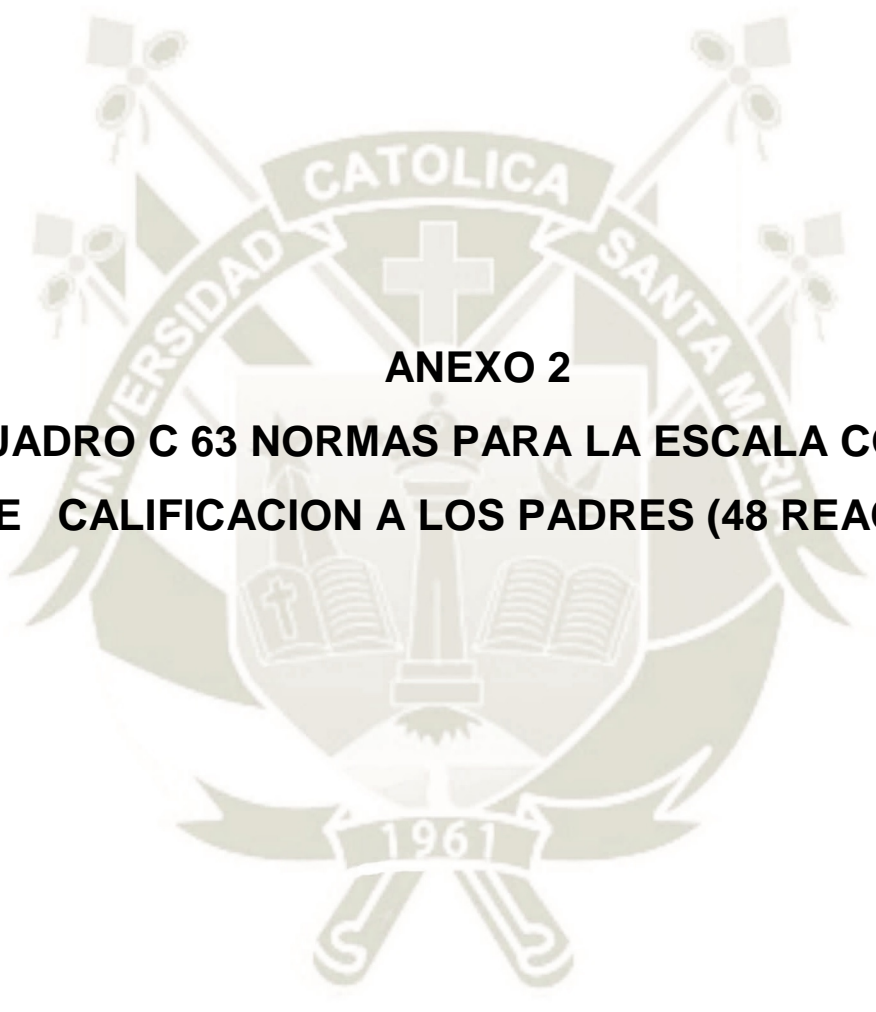
CUESTIONARIO PARA PADRES	
Nombre del niño (a): _____	Fecha de nacimiento: _____
Edad: _____	Sexo: _____ CURP: _____
Nivel y Grado Escolar: _____	Nombre de la Escuela: _____
Nombre de los padres, tutor(es) : _____	
Fecha de aplicación: _____	

INSTRUCCIONES: Por favor responda a todas las preguntas. A un lado de cada uno de los reactivos que se encuentran a continuación, indique el grado del problema (Nunca = 0, Sólo un poco = 1, Bastante = 2, y Mucho = 3), encerrando en un círculo la respuesta que corresponda al comportamiento observado en el niño o la niña.

REACTIVO	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
1. Se escarba o jala (las uñas, dedos, cabello, ropa)	0	1	2	3
2. Es insolente con los adultos	0	1	2	3
3. Tiene problemas para hacer o conservar amigos	0	1	2	3
4. Es excitable, impulsivo	0	1	2	3
5. Quiere controlar las cosas	0	1	2	3
6. Chupa o mastica (el dedo, ropa, cobija)	0	1	2	3
7. Lloro con facilidad o con frecuencia	0	1	2	3
8. Busca problemas	0	1	2	3
9. Es soñador	0	1	2	3
10. Tiene dificultades para aprender	0	1	2	3
11. Es muy inquieto, no puede dejar de moverse.	0	1	2	3
12. Es temeroso (de situaciones nuevas; nuevas personas o lugares, de ir a la escuela)	0	1	2	3
13. Está inquieto, siempre está de un lado a otro	0	1	2	3
14. Es destructivo	0	1	2	3
15. Dice mentiras e historias que no son ciertas	0	1	2	3
16. Es tímido	0	1	2	3
17. Se mete en más problemas que los demás niños de la misma edad.	0	1	2	3
18. Habla de manera diferente a otros de la misma edad (habla infantil, tartamudeo, es difícil de entender).	0	1	2	3
19. Niega errores o culpa a otros.	0	1	2	3
20. Es pendejero (propenso a riñas)	0	1	2	3
21. Hace pucheros y está malhumorado	0	1	2	3
22. Roba	0	1	2	3
23. Es desobediente u obedece, pero con resentimiento.	0	1	2	3
24. Se preocupa más que otros (de estar solo, de enfermedad o muerte)	0	1	2	3
25. No termina las cosas	0	1	2	3

REACTIVO	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
26. Se hiera emocionalmente con facilidad	0	1	2	3
27. Es abusivo con los demás	0	1	2	3
28. Es incapaz de cesar una actividad repetitiva	0	1	2	3
29. Es cruel	0	1	2	3
30. Es infantil o inmaduro (desea ayuda que no debería necesitar, depende de otros, necesita constantes afirmaciones de seguridad)	0	1	2	3
31. Es distraído o tiene un problema de lapso de atención	0	1	2	3
32. Tiene dolores de cabeza	0	1	2	3
33. Cambia de estado de ánimo de manera rápida y drástica	0	1	2	3
34. No le gusta seguir o no sigue las reglas o restricciones	0	1	2	3
35. Pelea constantemente	0	1	2	3
36. No se lleva bien con hermanos o hermanas	0	1	2	3
37. Se frustra con facilidad ante los esfuerzos	0	1	2	3
38. Molesta a los niños	0	1	2	3
39. Es básicamente una niña(o) infeliz	0	1	2	3
40. Tiene problemas con la comida (poco apetito, se levanta de la mesa entre bocados)	0	1	2	3
41. Tiene dolores de estómago	0	1	2	3
42. Tiene problemas de sueño (no puede dormir, se levanta demasiado temprano, se levanta por la noche)	0	1	2	3
43. Tiene otros dolores y molestias	0	1	2	3
44. Tiene vómito o náusea	0	1	2	3
45. Se siente traicionado por el círculo familiar	0	1	2	3
46. Alardea y es fanfarrón	0	1	2	3
47. Deja que los demás lo dominen	0	1	2	3
48. Tiene problemas intestinales (con frecuencia tiene diarrea, hábitos irregulares para ir al baño, estreñimiento)	0	1	2	3





ANEXO 2
CUADRO C 63 NORMAS PARA LA ESCALA CONNERS
DE CALIFICACION A LOS PADRES (48 REACTIVOS)

Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Problemas de Conducta										
0	36	38	36	38	39	36	35	39	40	39
1	40	41	39	41	42	40	40	42	43	43
2	43	44	43	44	45	43	44	46	47	46
3	46	47	46	47	48	47	49	49	50	50
4	49	50	49	50	51	50	53	53	53	54
5	52	53	53	53	54	54	58	56	56	58
6	56	56	56	56	56	57	62	60	59	62
7	59	59	59	59	59	61	67	63	62	65
8	62	63	62	62	62	65	71	67	65	69
9	65	66	66	65	65	68	76	70	68	73
10	68	69	69	69	68	72	80	74	72	77
11	72	73	73	72	71	75	84	77	75	80
12	75	75	76	75	73	79	89	81	78	84
13	78	78	79	78	76	82	93	84	81	88
14	81	81	82	81	79	86	98	88	84	92
15	84	84	85	84	82	90	102	91	87	96
16	88	88	89	87	85	93	107	94	90	99
17	91	91	92	90	88	97	111	98	93	103
18	94	94	95	93	90	100	116	101	97	107
19	97	97	99	96	93	104	120	105	100	111
20	101	100	102	99	96	107	125	108	103	115
21	104	103	105	102	99	111	129	112	106	118
22	107	106	108	105	102	115	134	115	109	122
23	110	109	112	108	105	118	138	119	112	126
24	113	113	115	111	108	122	143	122	115	130

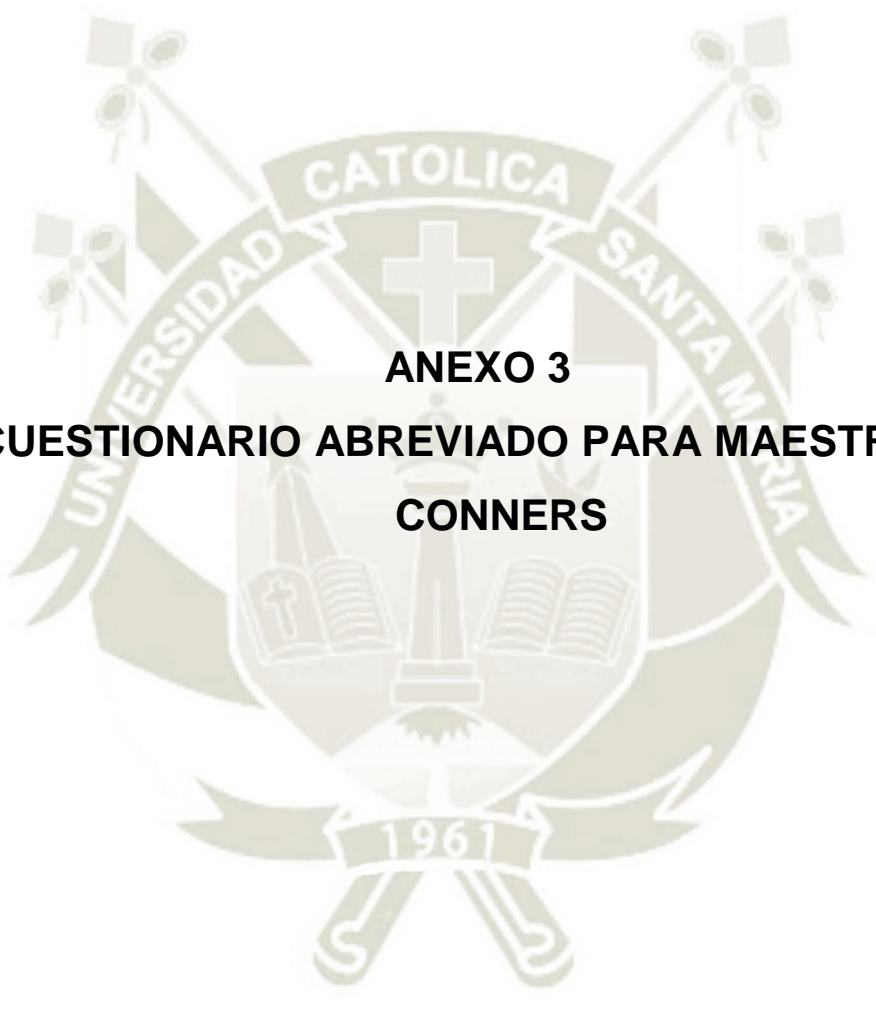
Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Problemas de Aprendizaje										
0	35	36	38	38	39	39	38	39	40	41
1	42	41	43	43	43	44	45	45	46	47
2	50	47	47	47	48	48	51	52	51	54
3	58	52	52	52	52	52	58	58	57	61
4	65	58	57	56	57	57	64	65	62	67
5	73	64	62	60	61	61	71	72	68	74
6	80	69	67	65	66	65	78	78	74	80
7	88	75	71	69	71	70	84	85	79	87
8	95	80	76	74	75	74	91	91	85	93
9	103	86	81	78	80	79	97	98	90	100
10	111	91	86	82	84	81	104	104	96	107
11	118	97	91	87	89	87	111	111	101	113
12	126	102	95	91	93	92	117	118	107	120

Tabla 1. Normas de puntuación (masculino)

Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Psicosomático										
0	45	44	43	45	45	44	43	44	42	42
1	63	55	53	51	55	59	53	53	51	52
2	79	66	62	56	64	74	61	62	60	62
3	95	77	72	62	74	88	71	71	69	72
4	112	88	82	68	83	103	80	80	78	82
5	129	99	91	73	93	118	89	89	86	92
6	145	110	101	79	103	132	99	98	95	102
7	162	120	110	85	112	147	108	106	104	112
8	179	131	120	90	122	162	117	115	113	122
9	195	142	130	96	132	176	126	124	122	132
10	212	153	139	102	141	191	136	133	131	142
11	229	164	149	108	151	206	145	142	140	152
12	245	175	158	113	160	221	154	151	149	162

Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Impulsivo-Hiperactivo										
0	34	35	35	35	36	35	34	36	37	39
1	38	39	39	39	41	38	38	41	41	44
2	42	43	43	44	46	42	42	45	46	48
3	46	47	47	49	51	45	47	49	51	53
4	50	51	51	53	56	48	51	53	55	57
5	54	55	56	58	61	51	55	58	60	62
6	58	60	60	63	66	55	59	62	64	66
7	61	64	64	67	71	58	64	66	69	71
8	65	68	68	72	75	61	68	70	73	75
9	69	72	72	76	80	64	72	75	78	80
10	73	76	76	81	85	68	76	79	82	85
11	77	80	81	86	90	71	81	83	87	89
12	81	85	85	90	95	74	85	87	91	94
Ansiedad										
0	39	40	41	40	40	41	41	41	40	40
1	43	45	46	44	44	46	45	46	45	45
2	47	50	52	49	48	50	49	50	49	50
3	51	55	57	53	53	54	53	55	54	55
4	55	60	62	57	57	58	57	59	59	59
5	60	65	68	61	61	63	60	63	63	64
6	64	69	73	66	66	67	64	68	68	69
7	68	74	78	70	70	71	68	72	73	73
8	72	79	84	74	74	75	72	76	76	78
9	76	84	89	78	79	79	75	81	82	83
10	80	89	94	83	83	84	79	85	87	88
11	84	94	100	87	87	88	83	90	92	92
12	88	99	105	91	92	92	87	94	96	97

Nota: Las normas se encuentran en puntuaciones T (M=50 DE=10). Los números de los reactivos para las cinco puntuaciones factoriales son los siguientes: Problema de Conducta (2, 8, 14, 18, 20, 22, 25, 29) Problema de aprendizaje (10, 25, 31, 37), Psicosomático (12, 41, 43, 44) Impulsivo-Hiperactivo (4, 5, 11, 13) y Ansiedad (12, 16, 24, 42). El índice de Hiperactividad se puede obtener de los reactivos 4, 7, 11, 13, 14, 25, 31, 33, 37 y 38 y se calcula el promedio de los mismos (M=50 DE=10). Fuente: Adaptación de Miller (1977).



ANEXO 3
CUESTIONARIO ABREVIADO PARA MAESTROS DE
CONNERS

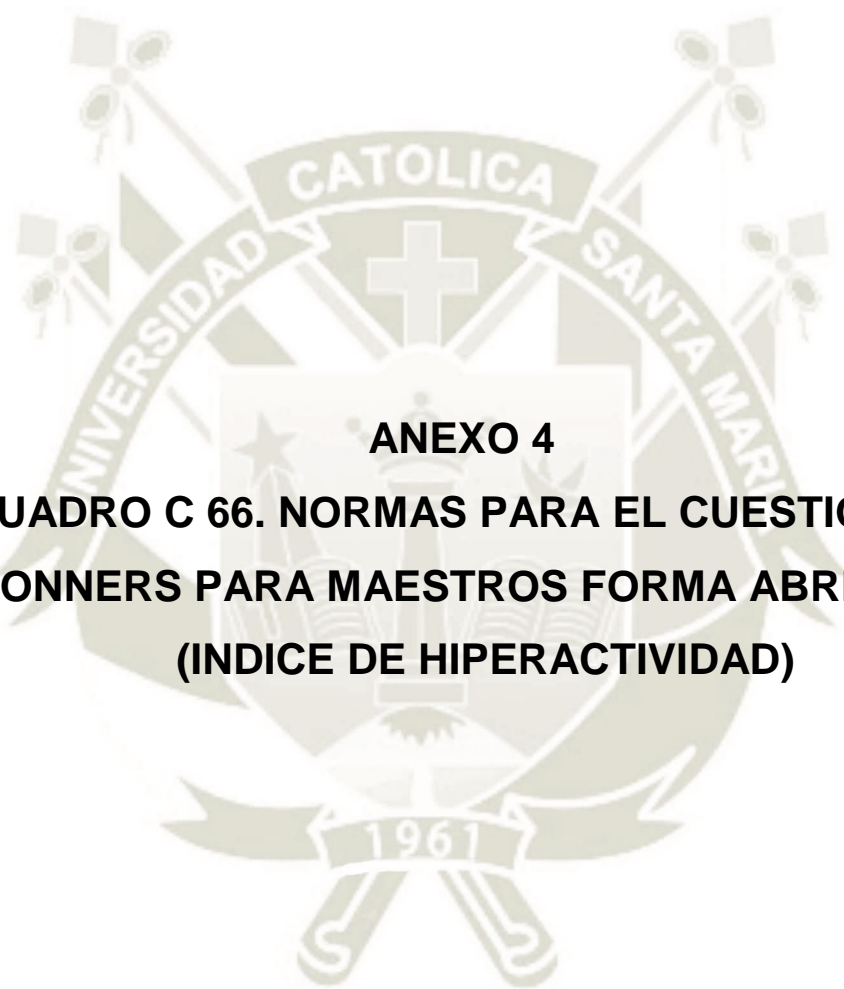
Nombre del niño: _____	fecha de nacimiento: _____
Edad: _____ Sexo : _____	CURP: _____
Nivel y Grado Escolar _____	Nombre de la Escuela: _____
Nombre de los padres, tutor(es) o maestros: _____	
Fecha de aplicación: _____	

Observación	Grado de actividad			
	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
1. Inquieto o demasiado activo	0	1	2	3
2. Excitable, impulsivo	0	1	2	3
3. Molesta a otros niños	0	1	2	3
4. No termina las cosas que empieza –cortos períodos de atención	0	1	2	3
5. Presenta nerviosismo constante	0	1	2	3
6. No presta atención, se distrae con facilidad	0	1	2	3
7. Sus demandas deben satisfacerse de manera inmediata – se frustra con facilidad	0	1	2	3
8. Lloro con frecuencia y fácilmente	0	1	2	3
9. Cambia de estado de ánimo con rapidez y drásticamente	0	1	2	3

FUENTE: Cortesía de C. Keith Connors

Comentarios: _____

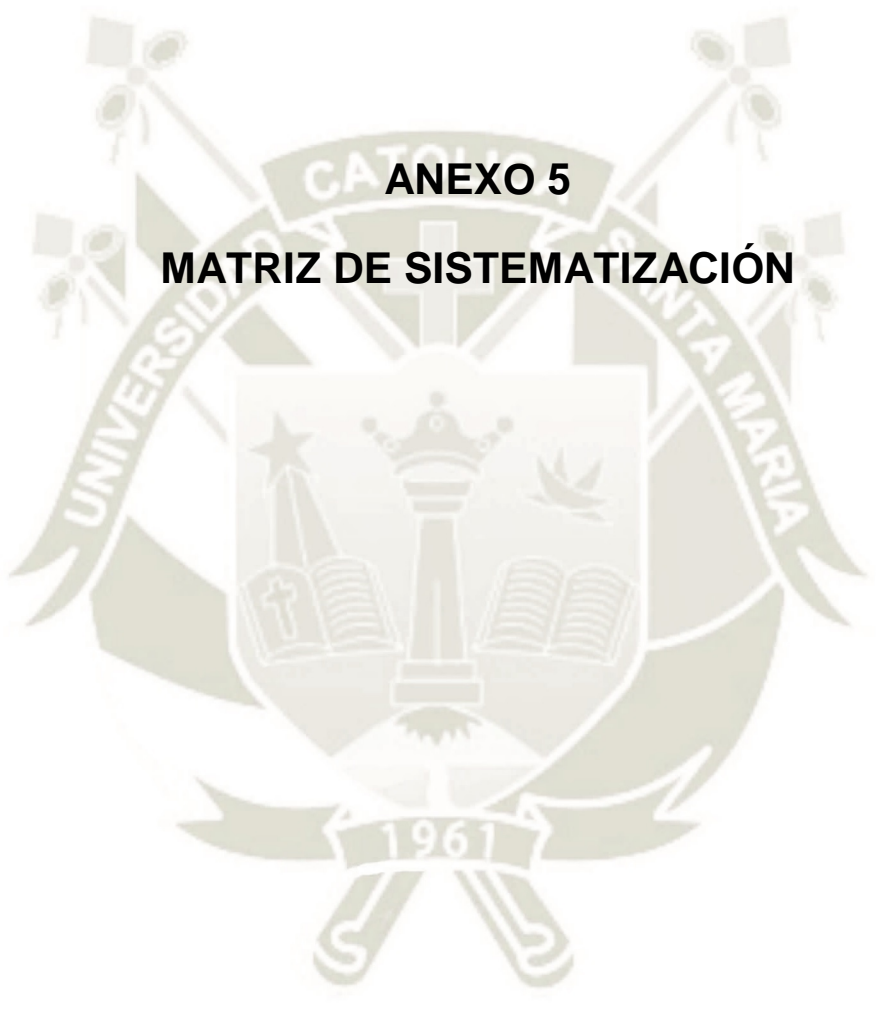




ANEXO 4
CUADRO C 66. NORMAS PARA EL CUESTIONARIO
CONNERS PARA MAESTROS FORMA ABREVIADA
(INDICE DE HIPERACTIVIDAD)

Puntuación Total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
0	42	40	40	40	41	39	42	42	43	44
1	43	42	41	42	43	40	44	44	47	46
2	44	44	43	44	45	42	46	46	51	47
3	45	45	44	47	48	43	49	48	55	49
4	46	47	46	49	50	45	51	50	59	51
5	47	49	47	51	52	46	53	53	63	52
6	48	50	49	54	54	48	55	55	68	54
7	49	52	50	56	56	49	58	57	72	55
8	50	54	52	58	59	51	60	59	76	57
9	51	55	54	61	61	52	62	61	79	59
10	52	57	55	63	63	54	64	63	84	60
11	53	59	57	65	65	55	66	65	88	62
12	54	60	58	68	68	57	69	67	93	64
13	55	62	60	70	70	58	71	69	97	65
14	56	63	61	72	72	60	73	71	101	67
15	57	65	63	75	74	61	75	73	105	68
16	58	67	64	77	76	63	78	75	109	70
17	59	68	66	79	79	64	80	78	113	72
18	60	70	67	82	81	66	82	80	117	73
19	61	72	69	84	83	67	84	82	122	75
20	62	73	70	86	85	69	86	84	126	76
21	63	75	72	89	88	70	89	86	130	79
22	64	77	74	91	90	72	91	88	134	80
23	66	78	75	93	92	73	93	90	138	81
24	67	80	77	96	94	75	95	92	143	83
25	68	81	78	98	96	76	98	94	147	85
26	69	83	80	100	99	78	100	96	151	86
27	70	85	81	103	101	79	102	98	155	88
28	71	86	83	105	103	81	104	100	159	89
29	72	88	84	107	105	82	106	103	163	90
30	73	90	86	110	108	84	109	105	168	93

Note: Las normas se encuentran en puntuaciones T (M -30; DE -10)
Fuente: Cortesía de C. Keith Connors.



ANEXO 5
MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES 3° A

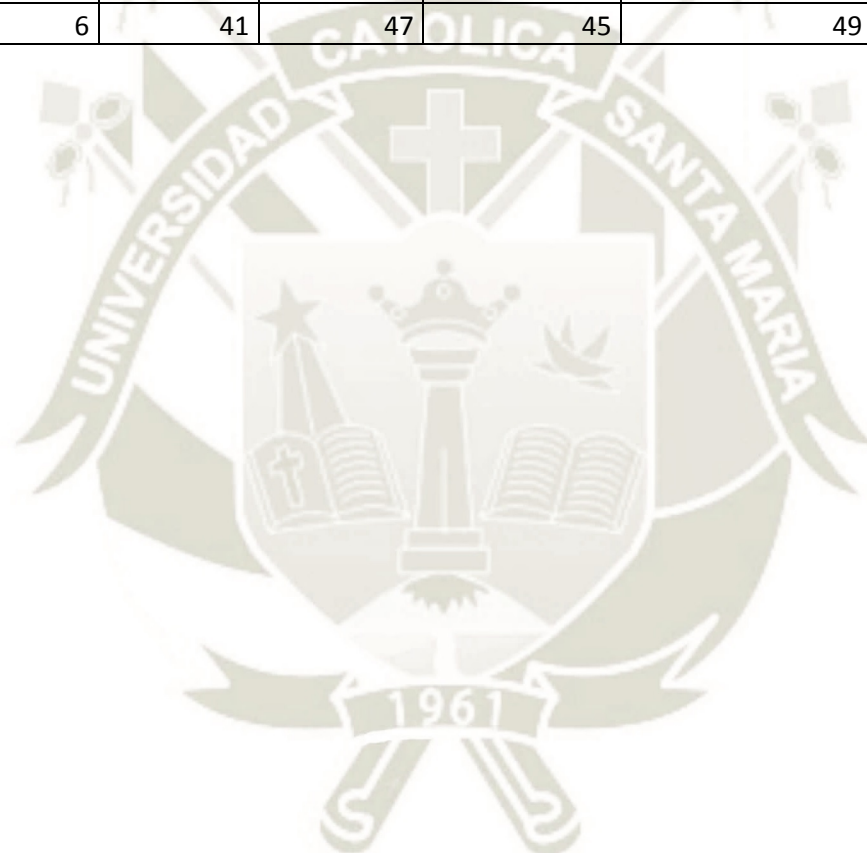
Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomático	Impulsivo Hiperactividad	Ansiedad
1	38	47	45	35	44
2	38	43	68	49	40
3	53	47	51	44	44
4	38	38	45	39	49
5	48	66	55	61	40
6	44	38	45	35	44
7	44	47	45	39	61
8	47	52	56	67	49
9	51	61	83	41	57
10	62	57	55	56	57
11	38	43	45	35	44
12	47	52	62	53	49
13	42	48	64	56	#¡NULO!
14	45	39	55	36	40
15	38	47	45	39	49
16	72	60	56	#¡NULO!	61
17	41	43	45	#¡NULO!	49

CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES 3° B

Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomatico	Impulsivo Hiperactivo	Ansiedad
1	73	75	83	#¡NULO!	57
2	41	65	45	53	66
3	56	74	45	53	44
4	44	52	68	39	66
5	56	48	74	56	61
6	59	69	73	53	44
7	44	47	45	53	57
8	38	43	45	39	49
9	47	56	45	35	74
10	59	#¡NULO!	83	51	57
11	48	66	74	#¡NULO!	61
12	#¡NULO!	47	62	49	66
13	51	71	74	41	61
14	65	47	51	72	49
15	73	75	83	56	53
16	73	57	64	71	48
17	93	74	45	72	53
18	68	61	45	51	70
19	62	52	55	66	61
20	44	56	45	58	49
21	41	43	45	53	53
22	42	39	55	36	44
23	41	38	45	49	61

CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES 3° C

Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomatico	Impulsivo Hiperactivo	Ansiedad
1	59	61	55	56	57
2	84	75	74	66	61
3	45	43	64	41	61
4	39	61	45	41	#¡NULO!
5	41	60	62	39	57
6	41	47	45	49	57



CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES 3° D

Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomatico	Impulsivo Hiperactivo	Ansiedad
1	41	38	45	44	49
2	50	65	62	63	49
3	68	57	55	66	61
4	45	43	64	41	61
5	69	65	45	86	53
6	56	43	45	53	61
7	54	43	64	71	53
8	78	60	56	67	61
9	69	74	62	76	70
10	50	56	68	44	53
11	45	52	74	61	48
12	39	57	74	51	57
13	39	48	64	51	40
14	41	56	68	44	53
15	42	57	83	46	53
16	39	61	45	41	53
17	#¡NULO!	#¡NULO!	#¡NULO!	39	61
18	#¡NULO!	52	51	49	44
19	59	52	51	49	44
20	#¡NULO!	52	51	49	44
21	41	43	51	58	53
22	47	52	51	49	53
23	44	47	56	39	44
24	65	57	74	66	70
25	39	52	55	46	57
26	50	56	51	63	49
27	47	52	56	44	53

CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES 3° E

Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomatico	Impulsivo Hiperactivo	Ansiedad
1	38	47	#¡NULO!	35	53
2	78	65	56	90	53
3	42	39	55	61	48



CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES E° F

Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomatico	Impulsivo Hiperactivo	Ansiedad
1	48	52	74	41	53
2	59	61	45	41	53
3	47	52	56	53	61
4	#¡NULO!	47	62	63	44
5	38	47	51	35	53
6	42	57	45	46	70
7	54	57	55	51	44
8	47	65	45	53	40
9	51	52	55	61	48
10	51	43	64	56	44
11	41	47	45	44	49
12	44	38	45	39	44



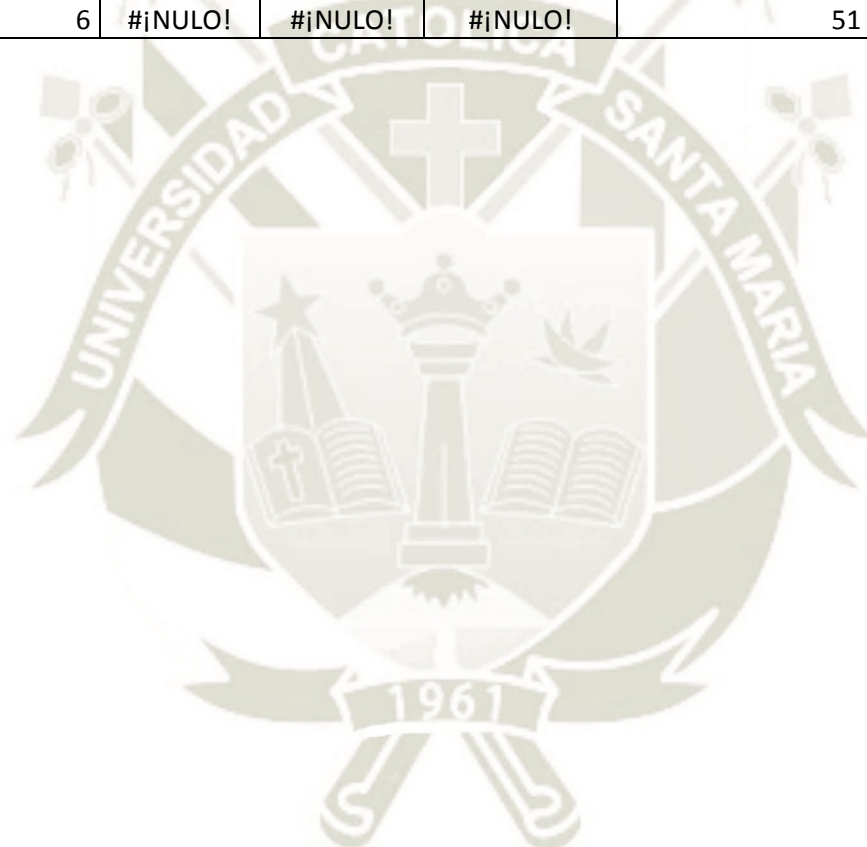
CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES 3° G

Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomatico	Impulsivo Hiperactivo	Ansiedad
1	38	38	45	35	40
2	38	47	51	39	44
3	54	48	45	80	57
4	62	56	51	53	40
5	56	47	45	58	57



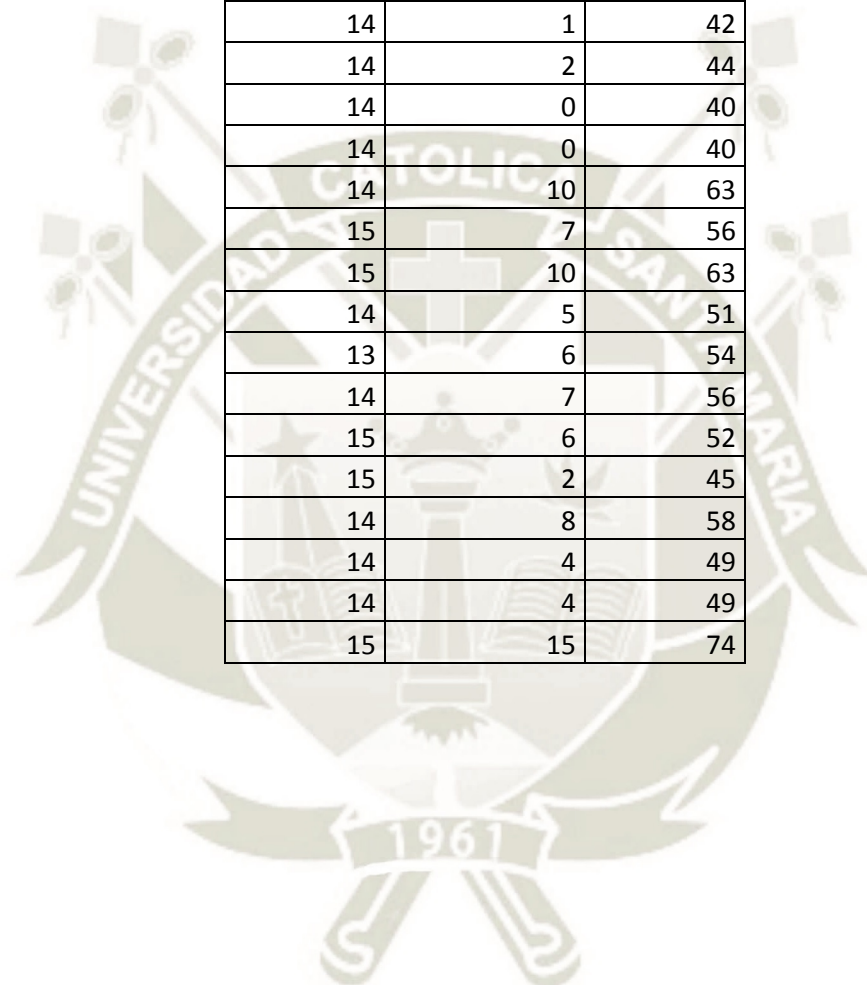
CUESTIONARIO LARGO PARA PADRES 3° H

Alumno	Conducta	Aprendizaje	Psicosomatico	Impulsivo Hiperactivo	Ansiedad
1	38	56	45	44	44
2	#¡NULO!	#¡NULO!	#¡NULO!	44	#¡NULO!
3	#¡NULO!	#¡NULO!	#¡NULO!	44	#¡NULO!
4	62	66	64	56	#¡NULO!
5	39	39	45	36	44
6	#¡NULO!	#¡NULO!	#¡NULO!	51	#¡NULO!



CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° A

Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
14	3	47
14	6	54
14	1	42
14	2	44
14	0	40
14	0	40
14	10	63
15	7	56
15	10	63
14	5	51
13	6	54
14	7	56
15	6	52
15	2	45
14	8	58
14	4	49
14	4	49
15	15	74

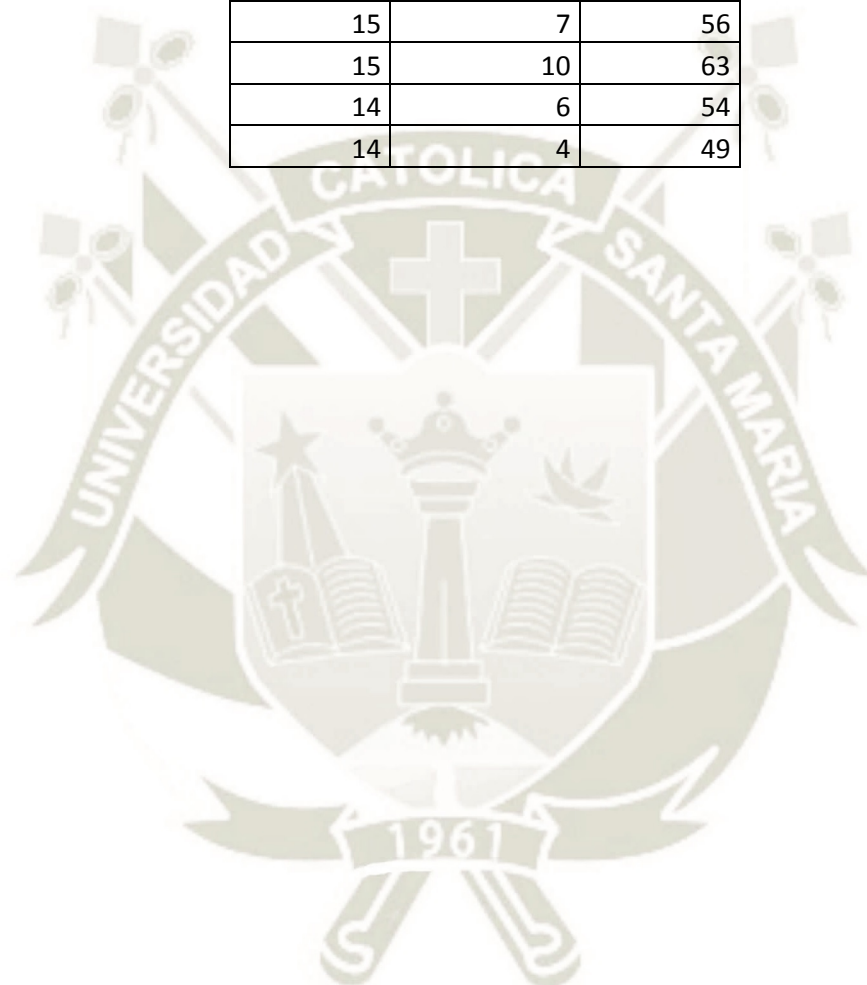


CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° B

Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
15	9	61
14	6	54
14	7	56
14	3	47
15	9	61
14	11	65
14	6	54
14	2	44
14	6	54
15	7	56
15	4	50
14	8	58
15	9	61
14	8	58
15	8	59
16	8	59
14	13	70
15	4	50
16	5	52
14	10	63
14	8	58
15	4	50
14	4	49

CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° C

Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
16	8	59
15	10	63
15	7	56
15	10	63
14	6	54
14	4	49



CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° D

Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
14	5	51
14	10	63
15	3	48
15	7	56
14	1	42
14	8	58
14	5	51
14	11	65
14	7	56
14	2	44
14	3	47
15	2	45
16	7	56
14	6	54
15	5	52
15	5	52
15	7	56
14	7	56
14	21	89
14	8	58
15	6	54
14	9	61
14	17	79
16	7	56
15	16	76
14	14	72
14	2	44

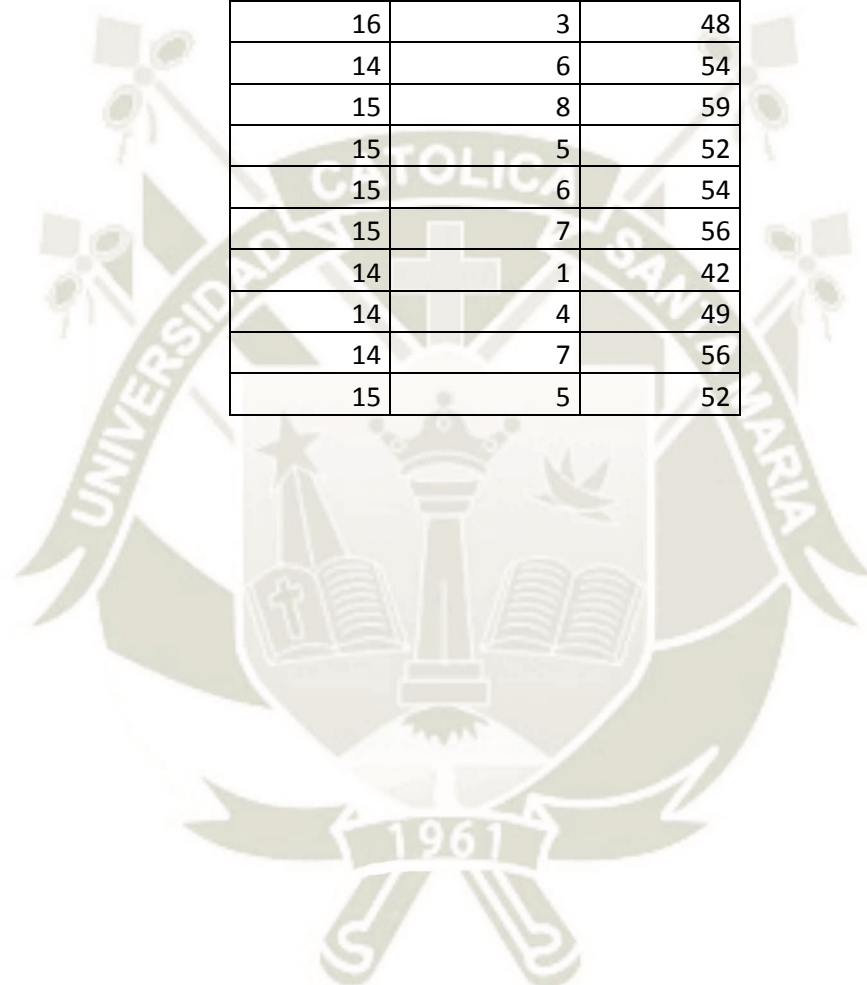
CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° E

Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
15	2	45
14	14	72
14	2	44



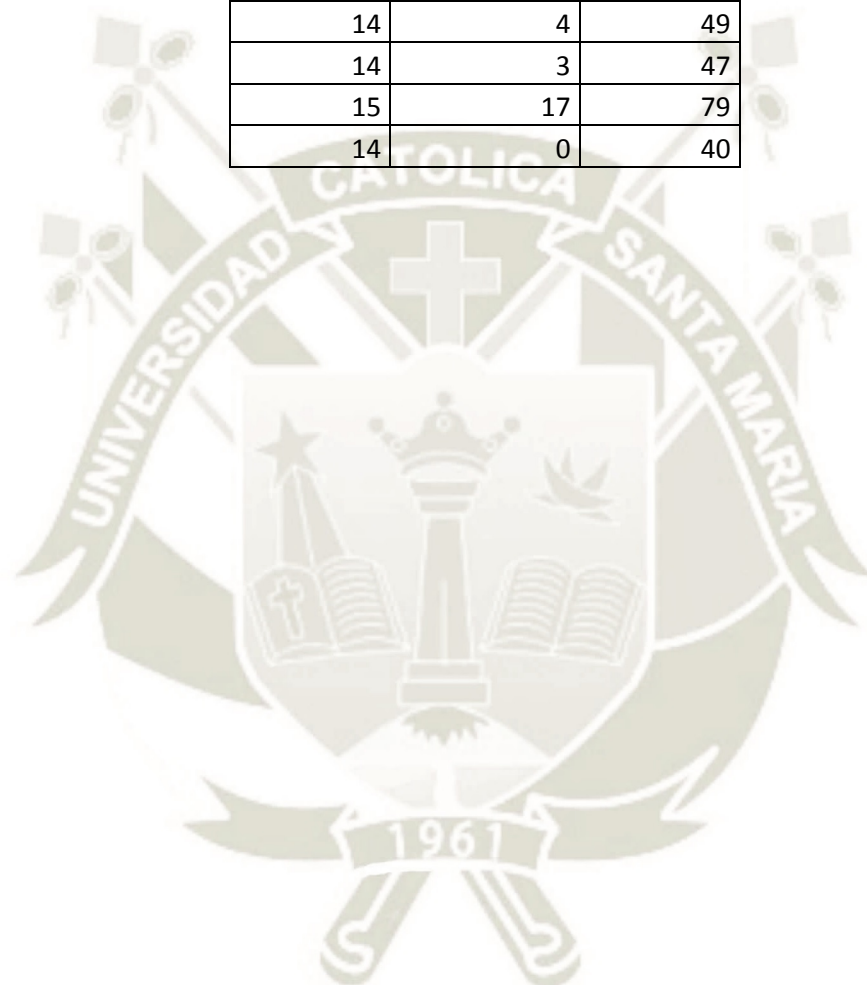
CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° F

Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
14	3	47
14	2	44
16	3	48
14	6	54
15	8	59
15	5	52
15	6	54
15	7	56
14	1	42
14	4	49
14	7	56
15	5	52



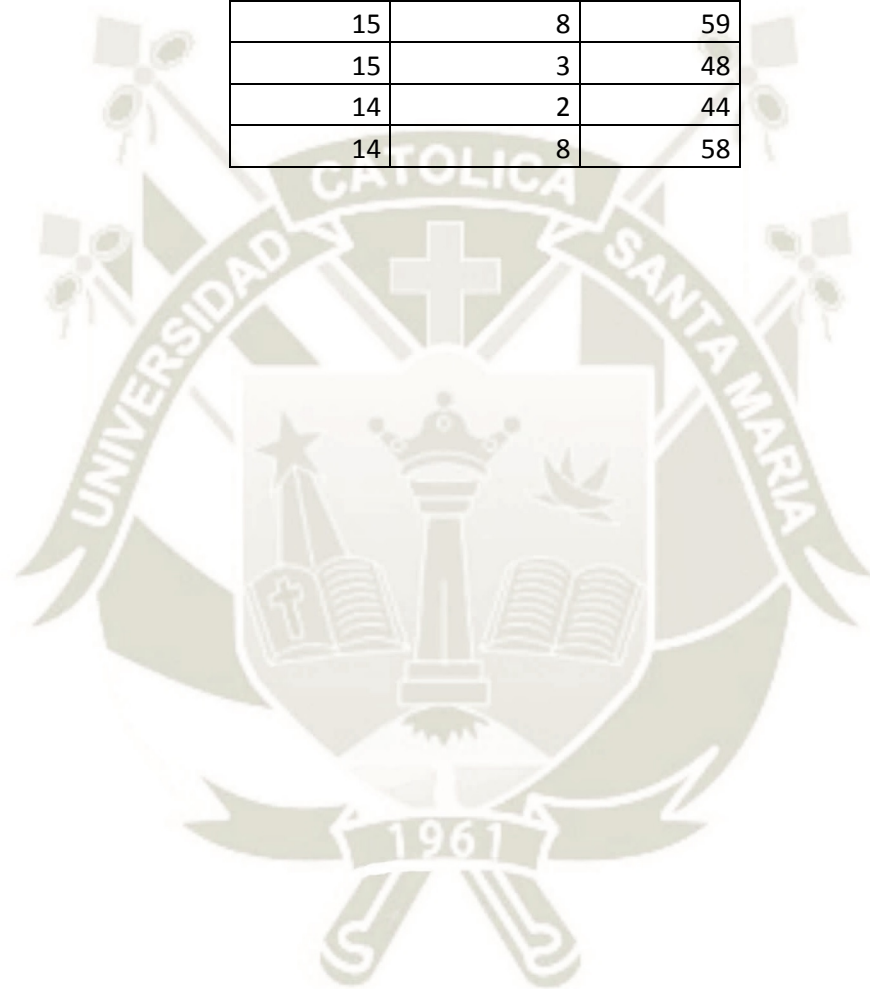
CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° G

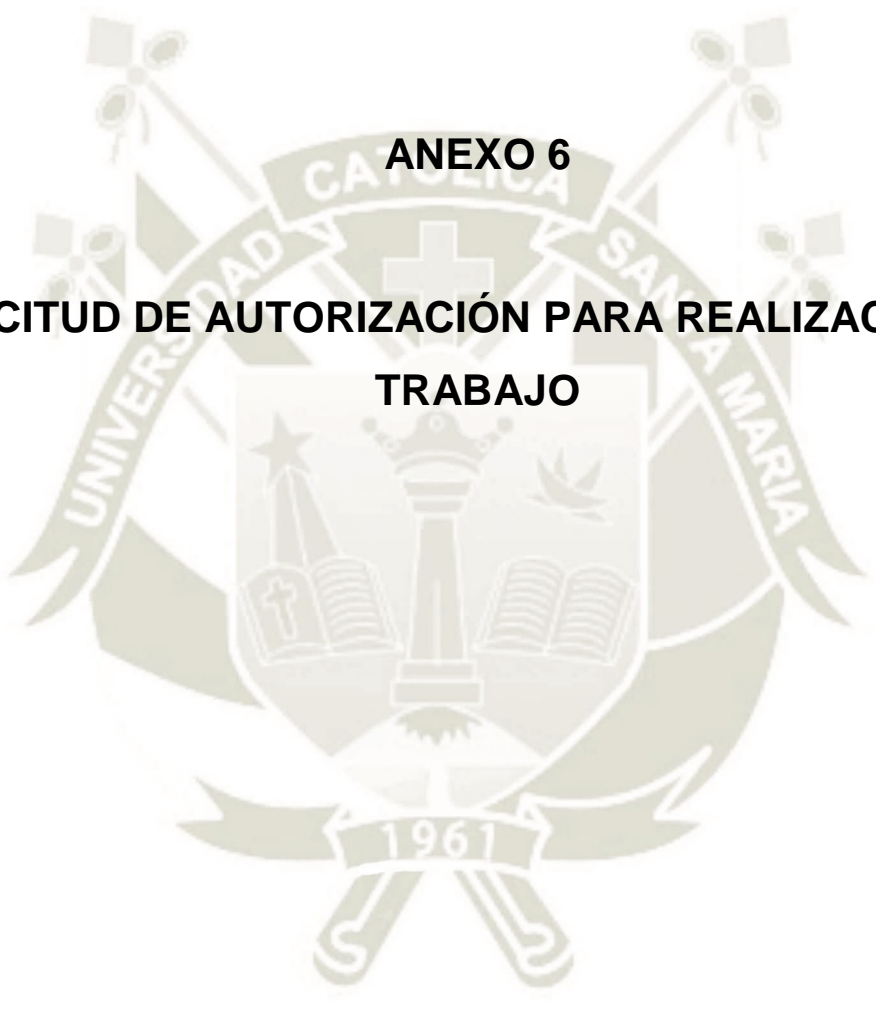
Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
14	8	58
14	4	49
14	4	49
14	3	47
15	17	79
14	0	40



CUESTIONARIO MAESTROS CORTO 3° H

Edad	Valor Encuesta	Test de Conners
15	2	45
15	0	41
15	8	59
15	3	48
14	2	44
14	8	58





ANEXO 6

**SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZACIÓN DEL
TRABAJO**



SOLICITO: PERMISO PARA APLICACIÓN DE TRABAJO
DE INVESTIGACION

SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "HONORIO DELGADO ESPINOZA"
S.D.

Hannya Huertas Ramos, identificada con DNI 47580421 y con domicilio en la Urb. Ángel Ibárcena D-7, Distrito de Cerro Colorado. Ante usted me presento y expongo:

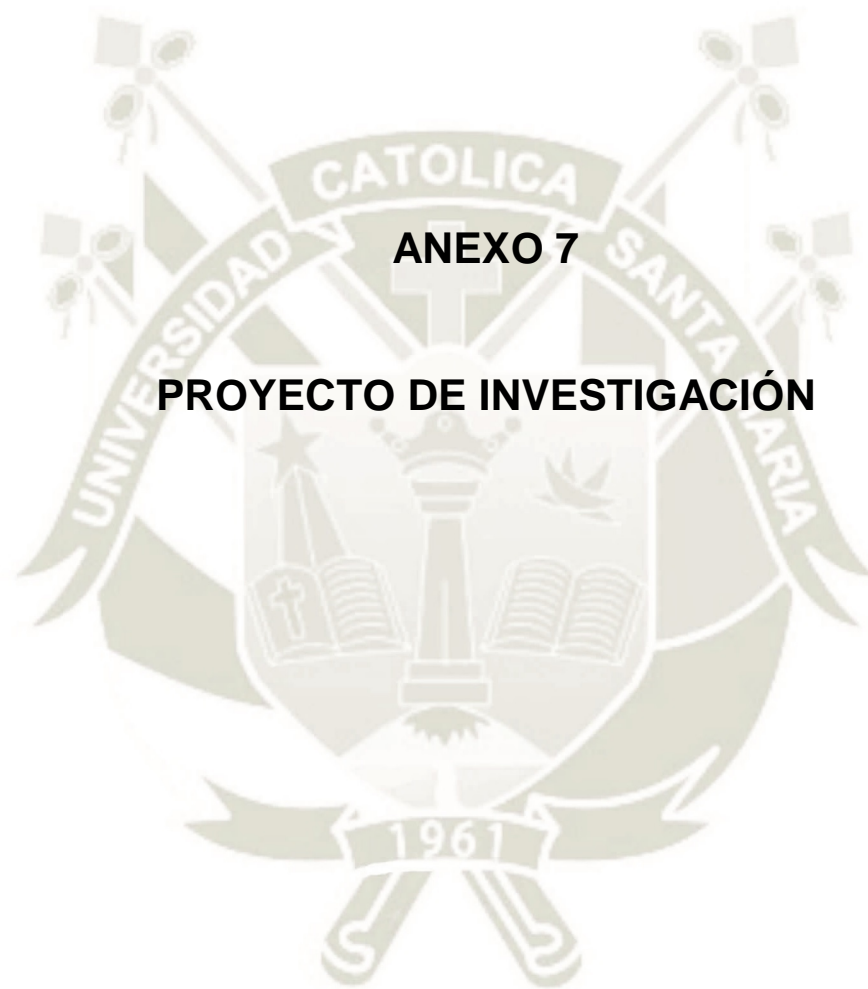
Que, para efecto de hacer mi trámite en la UCSM en la Escuela Profesional de Medicina Humana; es por ello, que recorro a su despacho para que tenga a bien concederme el permiso correspondiente para la "APLICACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN" sobre Frecuencia de las Características Clínicas de TDAH (Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad) en niños de Cuarto y Quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Honorio Delgado Espinoza, del distrito de Cayma

POR LO EXPUESTO:

A usted señor Director solicito dar trámite a mi petición por ser de razón.

Arequipa, 12 de diciembre del 2017.


Hannya Huertas Ramos
DNI 47580421



ANEXO 7

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana**



“FRECUENCIA DE TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN ADOLESCENTES QUE CURSAN EL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “HONORIO DELGADO ESPINOZA” DEL DISTRITO DE CAYMA – AREQUIPA”

Proyecto de Tesis Presentado Por:
Huertas Ramos, Hannya Helena
Para optar el Título Profesional de:
Médico Cirujana
Asesor: Dr. Valdez Lazo Guillermo

Arequipa-Perú

2018

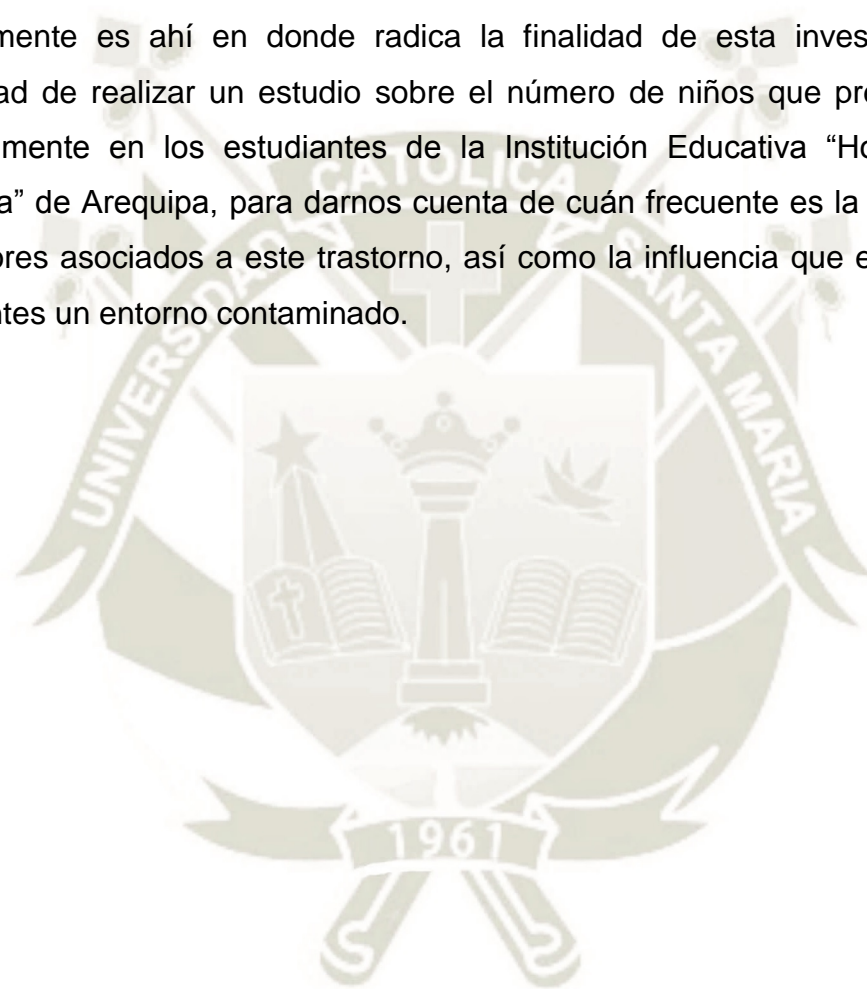
PREÁMBULO

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) se define como un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad/impulsividad, siendo también más frecuente en la infancia y la patología crónica más prevalente en la infancia (1). Este trastorno es muy prevalente y afecta de un 3 a 5 % de la población infanto-juvenil, según el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) y es más frecuente en varones.

El origen es todavía desconocido, pero se sabe que no se produce por problemas ambientales, sociales o familiares, ni por alergias alimentarias. Es un trastorno altamente genético y se genera de algunos neurotransmisores cerebrales como la dopamina y la noradrenalina. Estos neurotransmisores no funcionan correctamente en la parte frontal del cerebro, que es la encargada de la función ejecutiva que puede empezar una acción y continuar haciéndola a pesar de las distracciones. (2)

A partir de todas estas consideraciones, la iniciativa para de desarrollar intervenciones efectivas para abordar el TDAH es una cuestión crucial para el bienestar social de los niños que lo padecen. Tras décadas de investigación continuada sobre los procedimientos de diagnóstico más adecuados, hoy en día se pone el énfasis en el análisis de la eficacia de los tratamientos. En este momento, se dispone de distintos enfoques de intervención cuya eficacia ha sido respaldada empíricamente, a saber, las medicaciones estimulantes, las intervenciones psicosociales, así como la combinación de ambas. Concretamente, la mayoría de las intervenciones han sido realizadas desde el ámbito clínico y muy pocas han implicado a los padres y a los profesores de los niños hiperactivos (3). Para el proceso de evaluación del TDAH se utiliza diferentes procedimientos e instrumentos, uno de los instrumentos más utilizados es la Escala de Conners, diseño creado en 1969 por C.Keith Conners ,estructurado por dos escalas, uno para padres y otro para profesores, siendo inicialmente un diseño para evaluar el efecto del tratamiento farmacológico en la conducta de los niños hiperactivos, sin embargo ahora su utilidad se extendió al proceso de evaluación anterior al tratamiento.

Durante mi internado médico por el servicio de pediatría pude evidenciar la frecuencia con que se presenta el TDAH en niños y las dificultades para su diagnóstico, desarrollando en su entorno un tipo de actitud no muy conveniente, muchas veces, no hay diálogo y la comunicación entre el niño y sus padres, sus maestros y compañeros es pobre, lo cual provoca una excesiva ansiedad en ellos. Precisamente es ahí en donde radica la finalidad de esta investigación, en la necesidad de realizar un estudio sobre el número de niños que presentan TDAH, principalmente en los estudiantes de la Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza” de Arequipa, para darnos cuenta de cuán frecuente es la sintomatología, los factores asociados a este trastorno, así como la influencia que ejerce sobre los estudiantes un entorno contaminado.



I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO:

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

¿Cuál es la frecuencia de Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad en adolescentes que cursan Tercer Grado de Educación Secundaria en la Institución Educativa: “Honorio Delgado Espinoza” del distrito de Cayma - Arequipa?

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

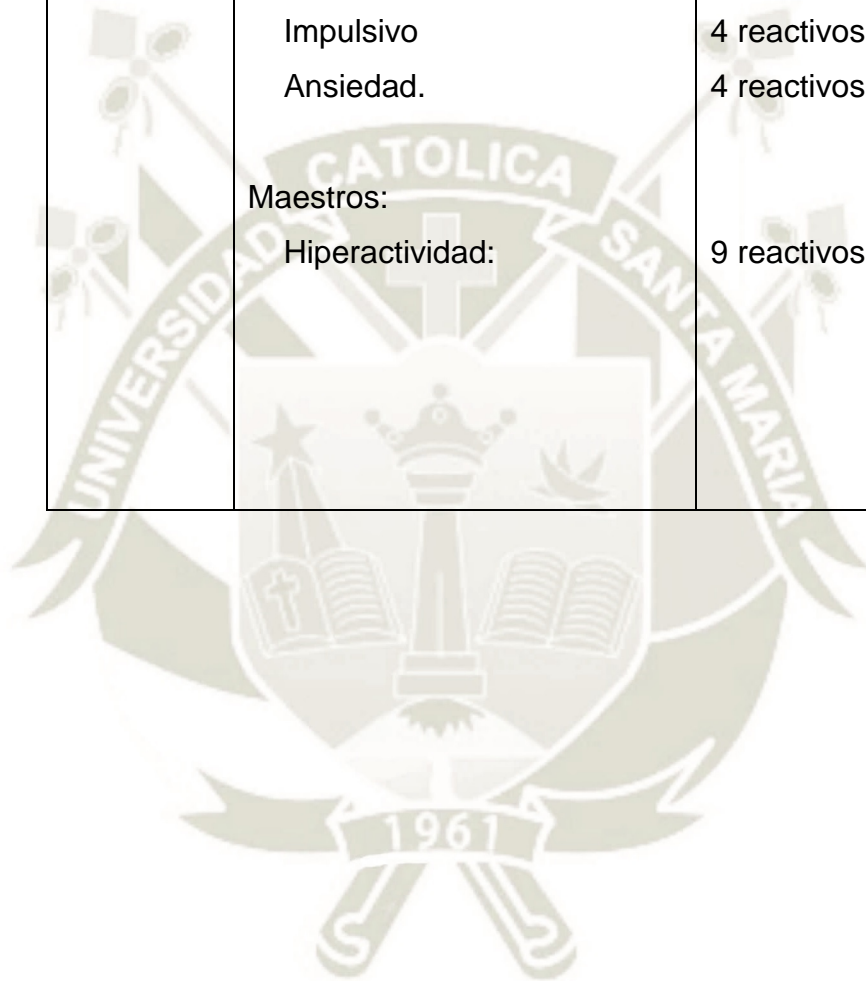
ÁREA DEL CONOCIMIENTO.

- Área general: Ciencias de la Salud.
- Área específica: Medicina Humana.
- Especialidad: Psiquiatría.
- Línea: Psiquiatría Infantil.
- Área de investigación: Salud mental.

1.2.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable de estudio	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Edad	Fecha de Nacimiento	Años	Numérica Discreta
Grado escolar	De acuerdo al nivel secundario	3.Gdo	Numérica Discreta

Variable de estudio	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Test de Conners	Padres: Problemas de conducta. Problemas de aprendizaje. Psicosomático. Impulsivo Ansiedad. Maestros: Hiperactividad:	8 reactivos 4 reactivos 4 reactivos 4 reactivos 4 reactivos 9 reactivos	Numérica Discreta



1.2.2 INTERROGANTES BÁSICAS:

1. ¿Cuál es la frecuencia de Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad -TDAH en adolescentes que cursan el Tercer Grado en la Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza”?
2. ¿Cuáles son las características clínicas con mayor frecuencia en los adolescentes del Tercer Grado de Educación Secundaria con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad- TDAH de la Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza”?

1.2.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

- Observacional

1.2.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

- Descriptivo, Prospectivo, Transversal.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

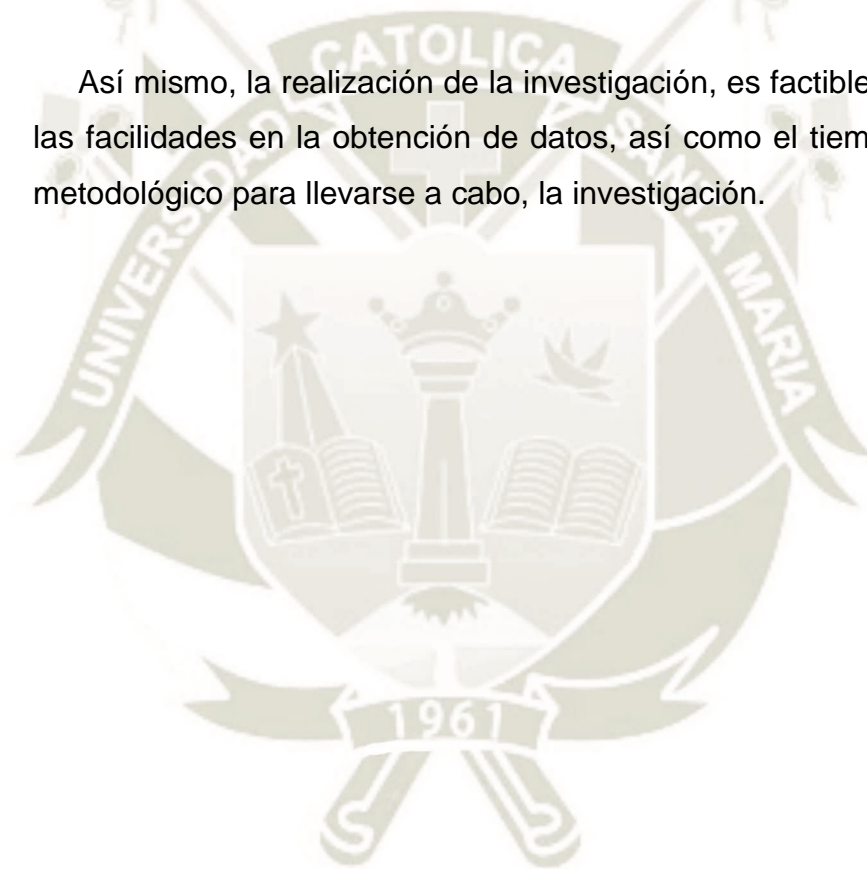
Siendo el TDAH, uno de los trastornos más frecuentes en la infancia y la patología crónica más prevalente, se hace necesario la identificación oportuna de estos niños con dicho trastorno para el adecuado manejo de la misma. En la actualidad, no se han identificado estudios estadísticos en escolares con TDAH en la Región Arequipa, y mucho menos, controles sobre la incidencia y frecuencia de casos de niños con TDAH, siendo la característica más notable, un comportamiento mal adaptado inconsistente con la edad y el nivel de educación: un factor de riesgo para padecer este trastorno.

El propósito de este estudio, es conocer la existencia y/o frecuencia de casos de niños con TDAH, así como aprender a identificar las conductas

típicas de un paciente con este trastorno en nuestro medio, aplicando el Test de Conners, que presenta preguntas fáciles de responder para los padres y maestros del estudiante.

Tiene relevancia social, ya que toca el tema de TDAH en niños con la repercusión de que este trastorno aparte de sufrirlo los estudiantes, implica a los padres y maestros. Aún más, si los niños ya diagnosticados con TDAH tienen un adecuado manejo de su enfermedad, esto se evidencia en su comportamiento, tanto en el colegio como en sus hogares.

Así mismo, la realización de la investigación, es factible por contar con las facilidades en la obtención de datos, así como el tiempo y el manejo metodológico para llevarse a cabo, la investigación.



2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)

2.1.1. HISTORIA DE TDAH

Hoffman en el año 1865 habla por primera vez de estos niños (10) En 1902, Still, médico pediatra, presentó en la revista. Lancet, 20 casos de niños con hiperactividad, déficit de atención, muy agresivos con su familia y, sobre todo, los niños no respondían al castigo, interpretándose, así como “defecto de control moral” (11). Strauss y Lehtinen en 1953 resaltan un compromiso de la estructura cerebral y denominan a esta patología como “Daño cerebral mínimo”, nombre que luego cambiara por “Disfunción cerebral mínima” pues otros estudios post mortem no encuentran los mismos hallazgos. (3)

Algunos autores consideran que fue Still quien señalo la persistencia del TDAH en la edad adulta, pero otros advierten que ya en 1980 Weiss y Hetcman, Manuzza y Gittelman, Winder publicaron estudios donde el TAH continua hasta la vida adulta en casi la mitad de los pacientes que ellos investigaron

En 1980, la tercera revisión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales DSM III, cambia el nombre de reacciones hipercinéticas del CIE 10., por trastorno de déficit de atención con o sin hiperactividad (6)

En el DSM IV habla de los subtipos del trastorno, conociendo así en primer lugar al tipo hiperactivo impulsivo; en segundo lugar, a predominio de inatención y en tercer lugar al tipo combinado. (5)

En la actualidad existen nuevos métodos diagnósticos que nos llevaran a profundizar más, sobre la etiología, clínica y terapéutica del TDAH.

2.1.2. DEFINICIÓN:

El “Síndrome de déficit de atención/ hiperactividad” (TDAH) tiene la característica de presentar déficit de atención., Impulsividad. e Hiperactividad. (8)

Según Teva M “En el síndrome de déficit de atención encontramos personas distraídas, con dificultad para mantener la atención durante poco tiempo y con personalidad dispersa y desorganizada. (6)

Se acepta como hiperactivo, al sujeto que muestra hipercinesia (aumento de su actividad motora), El trastorno comienza en la infancia, y muchas veces suele continuar en la adolescencia y edad adulta. La hiperactividad se detecta habitualmente en edades más precoces que el déficit de atención. También la impulsividad se pone de manifiesto muy temprano, en una gran parte de los niños (4).

- **Falta de atención:**

Dificultad de concentración en una sola tarea o estudio, presentan dificultades en la memoria de trabajo, pero tienen atención automática a actividades de su interés. (6) A menudo no presta suficiente atención los detalles. (8)

- **Hiperactividad:**

Personas propensas a expresiones motoras que no los mantiene quietos y cuya finalidad de dicha hiperactividad está ausente. (6) A menudo mueve en exceso manos o pies. (8)

- **Impulsividad:**

Personas con baja tolerancia a la frustración y aburrimiento, con la predisposición a reaccionar de manera rápida, inesperada y desmedida.

2.1.3. COMORBILIDAD:

Son síntomas que coexisten con el cuadro principal y se presentan en el mismo periodo de tiempo. La existencia de trastornos comórbidos asociados al TDAH, constituye un determinante esencial en su curso y en su pronóstico (6). Se refiere a uno o más trastornos o enfermedades además de la enfermedad o trastorno primario

El TDAH es una comorbilidad asociada con el inicio y pronóstico del trastorno de uso de sustancias. (TUS) (4).

Se suman varios trastornos comórbidos como:

Trastornos comórbidos más frecuentes en el TDAH:

- 1.- Trastorno de ansiedad (6).
- 2.- trastorno de ansiedad generalizada (TAG) (3).
- 3.- Trastorno de oposición desafiante (TOD)(3)
- 4.- Trastorno dismórfico corporal (TDC) (3).
- 5.- Trastorno del uso de sustancias (TUS) (5).
- 6.- Trastorno afectivo bipolar (TAB) (3).
- 7.- Trastorno del aprendizaje escolar (TA) (6).
- 8.-Trastorno de personalidad antisocial (3).
- 9.- Trastornos del estado del ánimo (unipolares: trastorno depresivo mayor o distimia) o trastornos bipolares (6).
- 9.- Tics. Síndrome de Gilles de la Tourette (6).

2.1.4. EPIDEMIOLOGÍA:

La prevalencia de TDAH en el Perú varía de 5%-10%, de acuerdo a características del estudio y América Latina oscila en el rango de 5%-20%. (4)

Los varones se afectan más frecuentemente que las mujeres en una relación de 8:1 en una población clínica y 3:1 en la comunidad. (3)

El uso de criterios diagnósticos diferentes al DSM-IV-TR, o al CIE-10, puede contribuir a esta variabilidad. Incluso, dependiendo de la versión del DSM empleada, se obtiene prevalencias diferentes en una misma población. A pesar de ello, se acepta que la prevalencia mundial de esta patología esté alrededor de 5% según DSM V. (5)

Encontramos una prevalencia claramente 2-3 veces mayor, en familias disfuncionales y aproximadamente, 15% de niños con TDAH, son hijos adoptados según algunas series. (2)

En el uso de sustancias y Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad –TDAH, la prevalencia por TDAH en el Servicio de Adicciones del Hospital Hermilio Valdizán. un 72.5% presentan algún tipo de comorbilidad y solo un 29.3% cumplen con todos los criterios de TDAH. (4). Siendo la principal dependencia la relación con PBC y/o cocaína (36,96%), seguida por el alcohol (34,78%), marihuana (21,74%), tabaco (4).

Además, se muestra que dentro de los pacientes diagnosticados con dependencias y TDAH comórbidos, la principal dependencia es en relación a PBC y/o cocaína (72,15%), seguida por alcohol (34,78%), marihuana con el (21.74%), tabaco (4.35) y ciberadicción (2.17%) (4).

Por otro lado, el no identificar a niños con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad –TDAH, repercute en su vida futura y más que todo en el rendimiento escolar, ya que, según el diario El Comercio, anualmente de los 300 mil estudiantes que terminan la secundaria, un promedio de 150 mil postulan a diversas instituciones superiores, tanto particulares como estatales, muchos de ellos, escogen alguna academia universitaria, en donde se les enseña métodos y estrategias con el fin de poder desarrollar un examen, en

tres horas. Esta preparación, tiene una duración de un año como promedio (5). Es por ello la necesidad de identificar mucho antes este trastorno, para que los futuros postulantes tengan las estrategias y preparación adecuada, para rendir el examen de ingreso a la universidad

La población estudiantil preuniversitaria, incluye en su gran mayoría, jóvenes de entre 17 y 21 años de edad. Muchos de ellos, provenientes de familias estables o no, de situaciones socioeconómicas muy diferentes, al igual que, de variada formación personal: ideales, cultura, costumbres, etc. Dentro de ese escenario de intenso sacrificio, estudio y esfuerzo, donde se está en estrés constante, es muy difícil conocer las dificultades de cada estudiante, no sólo relacionadas a su formación, sino también, a las características propias de su personalidad, hábitos y sobre todo capacidades, las cuales, pueden estar limitadas por el TDAH (5)

2.1.5 CLASIFICACIÓN:

Las clasificaciones según el (DSM-IV) son: (8).

1.- Tipo con predominio del déficit de atención:

Suelen tener dificultades en la lecto-escritura y las matemáticas, con un proceso cognitivo más lento. Suelen ser hipoactivos con menor alerta cortical y más auto-controlados en interacciones sociales. Menos propensos al trastorno negativista desafiante (6).

2.- Tipo con predominio de la impulsividad/hiperactividad:

No se observa un patrón claro de falta de atención, sino de síntomas de hiperactividad-impulsividad (6).

3.-Tipo combinado:

Predomina, tanto síntomas de desatención, como de impulsividad hiperactividad. Dificultades en lecto-escritura y las matemáticas. Mayor grado de iniciativa social, pero menor auto-control en interacciones sociales (6).

2.1.6. FISIOPATOLOGÍA:

La corteza de los lóbulos frontales, posee funciones de control. Al lado izquierdo se le atribuye la formulación de planes para alcanzar metas y el mantenimiento de la motivación, necesario para realizar una tarea, mediante un sistema de activación denominado tónico. Por otro lado, el lado derecho, es capaz de relacionar los eventos externos con los internos, mediante un sistema de activación denominado fásico. Cuando existe compromiso del área frontal derecha, se presenta una sintomatología de desinhibición con comportamientos inapropiados, personalidad internalizadora: se echan la culpa a sí mismos, sienten ansiedad, son muy tímidos, insistentes. (6)

El sistema de la atención, se ha dividido en dos grandes sistemas, denominados anterior y posterior. El anterior, conocido como sistema ejecutivo, está formado por estructuras con diferente ontogenia como el sistema límbico y las áreas frontales y prefrontales. (14) El sistema posterior está compuesto por las áreas sensoriales del lóbulo parietal, tálamo y tronco cerebral.

Los neurotransmisores más destacados de los circuitos de la atención, pertenecen al sistema adrenérgico y se denominan catecolaminas. La dopamina (DA) y la noradrenalina (NA) se distribuyen de forma diferente en el cerebro, pues la DA domina las áreas anteriores y, la NA, las posteriores. El locus ceroleus, desempeña un papel importante en los procesos atencionales y el neurotransmisor principal es la NA (3).

La disfunción en el proceso de transición de la dopamina en los sujetos con TDAH se manifiesta en un déficit en la inhibición conductual y el autocontrol

que impide a los sujetos hiperactivos interiorizar y aplicar adecuadamente las cuatro funciones consideradas necesarias para implicarse con éxito en actividades mentales. (15)

2.1.7. ETIOPATOGENIA:

Se trata de un trastorno neuroconductual de origen fundamentalmente genético.

Existe bastantes estudios donde han intentado demostrar la asociación de TDAH con factores de riesgo, tales como los patrones genéticos, la adopción, toxinas, desarrollo fetal, toxicomanía, alcoholismo, problemas durante el parto, infecciones como encefalitis, traumatismo, factores culturales, bilingüismo, calidad de la educación recibida, mercurio en sangre, hormonas tiroideas, televisión, cafeína etc.

El TDAH se considera como una característica genética compleja. (16)

La base de datos del proyecto Mendelian Inheritance in Man, relaciona este trastorno con determinados locus del mapa genético correspondiente a los genes: DRD4:cr11p15.5 (receptor dopaminergico D4); DRD5, DRD1B, DRD1L2:cr4p16.1-p15.3 (recp. dopam D5);SLC6A3,DAT1:cromosoma 5p15.3 (codifica la proteína transp. De dopamina DAT1). Se han identificado, asimismo, varios loci asociados con una susceptibilidad para TDAH, tales como: ADHD1 (cr 16p13); ADHD2 (crc 17p11); ADHD3 (cr6q12);ADHD4 (cr5p13).En este mismo sentido, estudios en farmacogenetica han establecido, por ejemplo, una asociación entre la respuesta al metilfenidato en adultos con TDAH y un polimorfismo en SLC6A3 (DAT1). (17). Actualmente, se apunta al desarrollo de una prueba genética para el diagnóstico del trastorno. (5), así como tomografía PET y resonancia magnética

2.1.7. DIAGNÓSTICO:

El Dr, Velez A indica que el diagnóstico del TDAH es fundamentalmente clínico, no existen pruebas específicas para el diagnóstico del TDAH. La entrevista a la familia, padres o apoderados es fundamental en la evaluación, en ella se obtiene la historia del desarrollo de los síntomas, comienzo, evolución y repercusiones. Se debe preguntar también por la historia familiar del TDAH. (3)

Actualmente se utilizan instrumentos específicos, para el diagnóstico de TDAH (1).

En la TABLA 1, se puede observar, los distintos tipos de escalas, utilizados para el diagnóstico de TDAH.

Study	Behavior Rating Scale	Age	Gender	Effect Size	95% Confidence Limits
Conners (1997)	CTRS-R:L-ADHD Index (Conners Parent Rating Scale-1997 Revised Version: Long Form, ADHD Index Scale)	6-17	MF	3.1	2.5, 3.7
Conners (1997)	CTRS-R:L-ADHD Index (Conners Parent Rating Scale-1997 Revised Version: Long Form, ADHD Index Scale)	6-17	MF	3.3	2.8, 3.8
Conners (1997)	CTRS-R:L-DSM IV Symptoms (Conners Parents Rating Scale-1997)	6-17	MF	3.4	2.8, 4.0
Conners (1997)	CTRS-R:L-DSM IV Symptoms (Conners Teacher Rating Scale-1997 Revised Version: Long Form, DSM-IV Symptoms Scale)	6-17	MF	3.7	3.2, 4.2
Breen (1989)	SQQ-O-I Barkley's School Situations Questionnaire-Original Version, Number of Problem Settings Scale	6-11	F	1.3	0.5, 2.2
Breen (1989)	SQQ-O-II Barkley's School Situations Questionnaire-Original Version, Mean Severity Scale	6-11	F	2.0	1.0, 2.9
Combined				2.9	2.2, 3.5

Tomado de : Green M, Wong FM, Atkins D, et al. Diagnosis of Attention Deficit/hyperactivity Disorder. Technical Review 3. Rackville,MD:US.Department of Health and Human Services, Agency for Health Policy and Research; 1999.AHCPR publication.

El DSM IVTR define **3** subtipos de TDAH (8):

1.- Inatento (TDAH- I):

Cumple al menos 6 de 9 ítems de inatención.

2.- Hiperactivo (HI)- Impulsivo(I): (TDAH- HI):

Cumple al menos 6 de 9 ítems de HA –I.

3.-Combinado (TDAH C):

Cumple al menos 6 de 9 ítems de ambos subtipos.

Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV-TR. 2003, indica que se deben cumplir con los siguientes criterios:

Criterio A:

Requiere seis o más síntomas de la lista de inatención o seis o más síntomas de la lista de hiperactividad-impulsividad, que perduran más de 6 meses y son incongruentes con su nivel de desarrollo. (8)

- **Inatención:**

- 1.- Frecuentemente, no presta atención a detalles, o comete errores por descuido en los deberes del colegio, trabajo, u otras actividades.
- 2.-Frecuentemente, tiene problemas para mantener la atención en tareas o juegos.
- 3.- Frecuentemente, parece que no escucha cuando se le habla claramente.
- 4.- Frecuentemente, no sigue instrucciones, o no finaliza trabajos del colegio, recados, tareas, o encargos en el lugar de trabajo.
- 5.- Frecuentemente, tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
- 6.- Frecuentemente, evita, no le gusta, o es renuente a hacer tareas que requieren esfuerzo mental mantenido.
- 7.- Frecuentemente, pierde cosas necesarias para actividades o tareas.
- 8.- Frecuentemente, se distrae con facilidad por estímulos externos.

9.- Frecuentemente, olvida cosas o situaciones en actividades diarias o rutinarias

• **Hiperactividad:**

1.- A menudo, mueve en exceso manos o pies, o el asiento.

2.- A menudo, deja el asiento en la clase o en otras circunstancias en que se espera que permanezca sentado,

3.- A menudo, corre o salta excesivamente en situaciones en que es inadecuado hacerlo.

4.- A menudo, tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de entretenimiento.

5.- A menudo, está en marcha o suele actuar como si tuviera un motor.
A menudo, habla en exceso.

7.- A menudo, actúa con impulsividad.

8.- A menudo, precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.

9.- A menudo, tiene dificultades para guardar turno.

10.- A menudo, interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros.

Criterio B:

Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que ocasionan alteraciones, están presentes antes de los 7 años de edad. (8)

Criterio C:

Algunas alteraciones incitadas por los síntomas se exteriorizan en dos o más ambientes. (8)

Criterio D:

Debe existir pruebas de un deterioro clínicamente significativo de la actividad laboral, social o académica. (8)

Criterio E:

Los síntomas, no surgen solamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental. (8)

2.1.8. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

Dentro de las pruebas complementarias tenemos:

Resonancia magnética cerebral:

Es aconsejable su utilización, en casos de nula respuesta al tratamiento combinado (farmacológico/cognitivo conductual/reeducativo) o ante la presencia de síntomas neurológicos asociados o antecedentes personales de riesgo neurológico (6)

Por estudios de neuroimagenes en humanos y estudios en modelo animal, se han identificado ciertas áreas involucradas en la fisiopatología del TDAH como la estructura de los circuitos frontoestriados y su relación con el sistema dopaminérgico. (3)

2.1.9. TRATAMIENTO:

A. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

A.1 Psicoestimulantes:

Metilfenidato de acción inmediata:

Resultados positivos aproximadamente en 80% de los casos. La dosis aconsejada, oscila entre 0,4 a 2 mg /Kg /día; pero. Precisa 3 tomas diarias debido a su vida media de 3-4 horas. Efectos indeseables: cefalea, anorexia, dolor abdominal, insomnio, empeoramiento de tics, ligero aumento de la tensión arterial y de la frecuencia cardiaca, puede empeorar algunos trastornos comórbidos como ansiedad, Tourette, TOC.

Metilfenidato de liberación prolongada:

Vida media de 8-12 horas, y solo requiere de una sola dosis diaria con el desayuno, preferida para el tratamiento de adolescentes o personas que no recuerdan tomar la medicación.

A.2. Antidepresivos**Inhibidores selectivos de la recaptación de noradrenalina (ISRNA):****Reboxetina:**

Inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina y de los receptores alfa -2 pre sinápticos aumentando la norepinefrina. Eficaz para el tratamiento del TDAH.

Antidepresivos tricíclicos:

Actúan bloqueando la recaptación de serotonina y noradrenalina, concretamente potencian la serotonina y noradrenalina.

Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina:

Eficaces en el tratamiento de la depresión, ansiedad y TOC, no en el TDAH. Se usan conjuntamente con metilfenidato cuando se asocian ambas patologías.

A.3 Agonistas alfa-adrenérgicos

Clonidina:

Antihipertensivo central con acción agonista alfa-2 adrenérgica. Especialmente usado para el manejo de hiperactividad, impulsividad y agresividad severas. Uso en TDAH asociados a Síndrome de Tourette resistente a psicoestimulantes solos o asociados a neurolepticos o en casos comórbidos con agresividad (6).

Efectos secundarios: sedación, hipotensión, irritabilidad.

A.4 Antipsicóticos atípicos

Risperidona:

Antipsicótico atípico, es el tratamiento de elección para el tratamiento de la conducta agresiva asociada al TDAH en caso de comorbilidad con trastorno de conducta, con tics y Síndrome de Tourette. Antagonista de receptores D2 y 5HT2

Efectos secundarios: aumento de peso, hipotensión ortostática, taquicardia y somnolencia.

B. TERAPIA CONDUCTUAL:

El tratamiento psicopedagógico, tiene que ser fácil realizado en la escuela y la familia, realizando asesoramiento específico por parte de personal

especializado. Tratamientos como el ejercicio físico, vitaminas o meditación no han mostrado mejoría según diversos autores.

Abikoff et al. dice que la “mediación asociada a la psicoterapia familiar resulta beneficioso, solo en TDAH comórbidos, en especial con ansiedad y depresión ” (18)

2.2 INSTRUMENTO DE EVALUACION: ESCALA DE CONNERS PARA PADRES Y MAESTROS:

Como ya se ha revisado el TDAH tiene muchas dificultades para diagnóstico. Siendo relevante la apreciación tanto de los padres como de los maestros en la conducta del niño. (9)

La versión que se utiliza, es considerada pertinente en el contexto educativo. Los estudios indican que las escalas de calificación para padres y maestros de Connors, tienen una alta confiabilidad y validez adecuada. (9)

2.2.1 Escala de calificación para padres de Connors:

El cuestionario para padres, consta de datos generales del niño o niña entre 3 y 17 años de edad, está constituido por 48 reactivos que ayudan a identificar 5 factores.

- 1.- Problemas de conducta.
- 2.- Problemas de aprendizaje.
- 3.- psicossomático
- 4.- Impulsivo/hiperactivo
- 5.-Ansiedad

El cuestionario para padres, será llenado por los padres o tutores en su totalidad, con una opción por reactivo. Hay opciones de respuesta que

indican el grado del problema, el padre o tutor deberá encerrar en un círculo lo que el niño o niña este manifestando y las respuestas que indican ellos se interpretan con:

Nunca: 0

Solo un poco: 1

Bastante: 2

Mucho: 3

Estos reactivos califican cada factor, así tenemos:

- 1.- Problemas de conducta:2,8,14,19,20,27,35,39
- 2.- Problemas de aprendizaje:10,25,31,37
- 3.- Psicossomático: 32,41,43,44
- 4.- Impulsivo/hiperactivo:4,5,11,13
- 5.- Ansiedad:12,16,24,47

Indicaciones para su interpretación:

Los síntomas y signos se califican con los adjetivos y escala de valor de **4** puntos (0-3) como se especificó. Nunca:**0**. Sólo un poco:**1**, Bastante:**2** y Mucho:**3**

Las puntuaciones brutas dentro de cada factor, se trasforman en situaciones **T(M=50, DE=10)**, viendo el cuadro **C63**, se suma la puntuación de cada reactivo por factor. Para la interpretación del instrumento, se requiere de las Normas para la Escala de Connors de calificación para padres Cuadro **C63**, forma de **48** reactivos.

Se localiza en la escala, el factor a que corresponda; en el factor correspondiente, se localiza el sexo del alumno o alumna, y, por último, en la columna de la puntuación total, se localiza la suma de la puntuación total.

Si la puntuación resultante, es mayor o igual a **70**, se interpreta como significativo para este factor, si es menor, no es significativo.



ESCALA DE CALIFICACION PARA PADRES DE CONNERS

CUESTIONARIO PARA PADRES	
Nombre del niño (a): _____	Fecha de nacimiento: _____
Edad: _____	Sexo: _____ CURP: _____
Nivel y Grado Escolar: _____	Nombre de la Escuela: _____
Nombre de los padres, tutor(es) : _____	
Fecha de aplicación: _____	

INSTRUCCIONES: Por favor responda a todas las preguntas. A un lado de cada uno de los reactivos que se encuentran a continuación, indique el grado del problema (Nunca = 0. Sólo un poco = 1. Bastante = 2. y Mucho = 3), encerrando en un círculo la respuesta que corresponda al comportamiento observado en el niño o la niña.

REACTIVO	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
1. Se escarba o jala (las uñas, dedos, cabello, ropa)	0	1	2	3
2. Es insolente con los adultos	0	1	2	3
3. Tiene problemas para hacer o conservar amigos	0	1	2	3
4. Es excitable, impulsivo	0	1	2	3
5. Quiere controlar las cosas	0	1	2	3
6. Chupa o mastica (el dedo, ropa, cobija)	0	1	2	3
7. Lloro con facilidad o con frecuencia	0	1	2	3
8. Busca problemas	0	1	2	3
9. Es soñador	0	1	2	3
10. Tiene dificultades para aprender	0	1	2	3
11. Es muy inquieto, no puede dejar de moverse.	0	1	2	3
12. Es temeroso (de situaciones nuevas; nuevas personas o lugares, de ir a la escuela)	0	1	2	3
13. Está inquieto, siempre está de un lado a otro	0	1	2	3
14. Es destructivo	0	1	2	3
15. Dice mentiras e historias que no son ciertas	0	1	2	3
16. Es tímido	0	1	2	3
17. Se mete en más problemas que los demás niños de la misma edad.	0	1	2	3
18. Habla de manera diferente a otros de la misma edad (habla infantil, tartamudeo, es difícil de entender).	0	1	2	3
19. Niega errores o culpa a otros.	0	1	2	3
20. Es pendenciero (propenso a riñas)	0	1	2	3
21. Hace pucheros y está malhumorado	0	1	2	3
22. Roba	0	1	2	3
23. Es desobediente u obedeca, pero con resentimiento.	0	1	2	3
24. Se preocupa más que otros (de estar solo, de enfermedad o muerte)	0	1	2	3
25. No termina las cosas	0	1	2	3

REACTIVO	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
26. Se hiera emocionalmente con facilidad	0	1	2	3
27. Es abusivo con los demás	0	1	2	3
28. Es incapaz de cesar una actividad repetitiva	0	1	2	3
29. Es cruel	0	1	2	3
30. Es infantil o inmaduro (desea ayuda que no debería necesitar, depende de otros, necesita constantes afirmaciones de seguridad)	0	1	2	3
31. Es distraído o tiene un problema de lapso de atención	0	1	2	3
32. Tiene dolores de cabeza	0	1	2	3
33. Cambia de estado de ánimo de manera rápida y drástica	0	1	2	3
34. No le gusta seguir o no sigue las reglas o restricciones	0	1	2	3
35. Pelea constantemente	0	1	2	3
36. No se lleva bien con hermanos o hermanas	0	1	2	3
37. Se frustra con facilidad ante los esfuerzos	0	1	2	3
38. Molesta a los niños	0	1	2	3
39. Es básicamente una niña(o) infeliz	0	1	2	3
40. Tiene problemas con la comida (poco apetito, se levanta de la mesa entre bocados)	0	1	2	3
41. Tiene dolores de estómago	0	1	2	3
42. Tiene problemas de sueño (no puede dormir, se levanta demasiado temprano, se levanta por la noche)	0	1	2	3
43. Tiene otros dolores y molestias	0	1	2	3
44. Tiene vómito o náusea	0	1	2	3
45. Se siente traicionado por el círculo familiar	0	1	2	3
46. Alardea y es fanfarrón	0	1	2	3
47. Deja que los demás lo dominen	0	1	2	3
48. Tiene problemas intestinales (con frecuencia tiene diarrea, hábitos irregulares para ir al baño, estreñimiento)	0	1	2	3



**CUADRO C 63 NORMAS PARA LA ESCALA CONNERS DE
CALIFICACION A LOS PADRES (48 REACTIVOS)**

Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Problemas de Conducta										
0	36	38	36	38	39	36	35	39	40	39
1	40	41	39	41	42	40	40	42	43	43
2	43	44	43	44	45	43	44	45	47	46
3	46	47	46	47	48	47	48	49	50	50
4	49	50	49	50	51	50	51	52	53	54
5	52	53	52	53	54	54	55	56	56	58
6	56	56	56	56	56	57	63	60	59	62
7	59	59	59	59	59	61	67	63	62	65
8	62	63	62	62	62	65	71	67	65	69
9	65	66	66	65	65	68	76	70	68	73
10	68	69	69	69	68	72	80	74	72	77
11	72	72	72	72	71	75	84	77	75	80
12	75	75	76	75	73	79	89	81	78	84
13	78	78	79	78	76	82	93	84	81	88
14	81	81	82	81	79	86	98	88	84	92
15	84	84	85	84	82	90	102	91	87	96
16	88	88	89	87	85	93	107	94	90	99
17	91	91	92	90	88	97	111	98	93	103
18	94	94	95	93	90	100	116	101	97	107
19	97	97	99	96	93	104	120	105	100	111
20	101	100	102	99	96	107	125	108	103	115
21	104	103	105	102	99	111	129	112	106	118
22	107	106	108	105	102	115	134	115	109	122
23	110	109	112	108	105	118	138	119	113	126
24	113	113	115	111	108	122	143	122	115	130

Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Problemas de Aprendizaje										
0	35	36	38	38	39	39	38	39	40	41
1	42	41	43	43	43	44	45	45	46	47
2	50	47	47	47	48	48	51	52	51	54
3	58	52	52	52	52	52	58	58	57	61
4	65	58	57	56	57	57	64	65	62	67
5	73	64	62	60	61	61	71	72	68	74
6	80	69	67	65	66	65	78	78	74	80
7	88	75	71	69	71	70	84	85	79	87
8	95	80	76	74	75	74	91	91	85	93
9	103	86	81	78	80	79	97	98	90	100
10	111	91	86	82	84	83	104	104	96	107
11	118	97	91	87	89	87	111	111	101	113
12	126	102	95	91	93	92	117	118	107	120

Tabla 1. Normas de puntuación (masculino)

Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Psicosomático										
0	45	44	43	45	45	44	43	44	42	42
1	63	55	53	51	55	59	53	53	51	52
2	79	66	62	56	64	74	61	62	60	62
3	95	77	72	62	74	88	71	71	69	72
4	112	88	82	68	83	103	80	80	78	82
5	129	99	91	73	93	118	89	89	86	92
6	145	110	101	79	103	132	99	98	95	102
7	162	120	110	85	112	147	108	106	104	112
8	179	131	120	90	122	162	117	115	113	122
9	195	142	130	96	132	176	126	124	122	132
10	212	153	139	102	141	191	136	133	131	142
11	229	164	149	108	151	206	145	142	140	152
12	245	175	158	113	160	221	154	151	149	162

Puntuación total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
Impulsivo-Hiperactivo										
0	34	35	35	35	36	35	34	36	37	39
1	38	39	39	39	41	38	38	41	41	44
2	42	43	43	44	46	42	42	45	46	48
3	46	47	47	49	51	45	47	49	51	53
4	50	51	51	53	56	48	51	53	55	57
5	54	55	56	58	61	51	55	58	60	62
6	58	60	60	63	66	55	59	62	64	66
7	61	64	64	67	71	58	64	66	69	71
8	65	68	68	72	75	61	68	70	73	75
9	69	72	72	76	80	64	72	75	78	80
10	73	76	76	81	85	68	76	79	82	85
11	77	80	81	86	90	71	81	83	87	89
12	81	85	85	90	95	74	85	87	91	94
Ansiedad										
0	39	40	41	40	40	41	41	41	40	40
1	43	45	46	44	44	46	45	46	45	45
2	47	50	52	49	48	50	49	50	49	50
3	51	55	57	53	53	54	53	55	54	55
4	55	60	62	57	57	58	57	59	59	59
5	60	65	68	61	61	63	60	63	63	64
6	64	69	73	66	66	67	64	68	68	69
7	68	74	78	70	70	71	68	72	73	73
8	72	79	84	74	74	75	72	76	76	78
9	76	84	89	79	79	79	75	81	82	83
10	80	89	94	83	83	84	79	85	87	88
11	84	94	100	87	87	88	83	90	92	92
12	88	99	105	91	92	92	87	94	96	97

Nota: Las normas se encuentran en puntuaciones T (M=50 DE=10). Los números de los reactivos para las cinco puntuaciones factoriales son los siguientes: Problema de Conducta (2, 8, 14, 18, 20, 22, 25, 29) Problema de aprendizaje (10, 25, 31, 37), Psicosomático (12, 41, 43, 44) Impulsivo-Hiperactivo (4, 5, 11, 13) y Ansiedad (12, 16, 24, 42). El índice de Hiperactividad se puede obtener de los reactivos 4, 7, 11, 13, 14, 25, 31, 33, 37 y 39 y se calcula como la suma de los reactivos dividida por el número de reactivos.

2.2.2. Cuestionario abreviado para maestros de Conners:

El objetivo es orientar a los maestros para propósitos de detección, evaluación y seguimiento de alumnos con TDAH mediante el cuestionario abreviado para maestros de Conners.

El cuestionario consta de datos generales de la alumna o del alumno entre 3 y 17 años de edad, tiene 9 reactivos que ayudan a detectar conductas con altos índices de hiperactividad. Además, sirve para propósitos de detección y evaluación de seguimiento.

Conocido también como "Índice de Hiperactividad" ya que consiste en identificar los síntomas más altos dentro de las escalas factoriales. Las normas para esta versión breve ($M=50$, $DE=10$)

Indicaciones generales

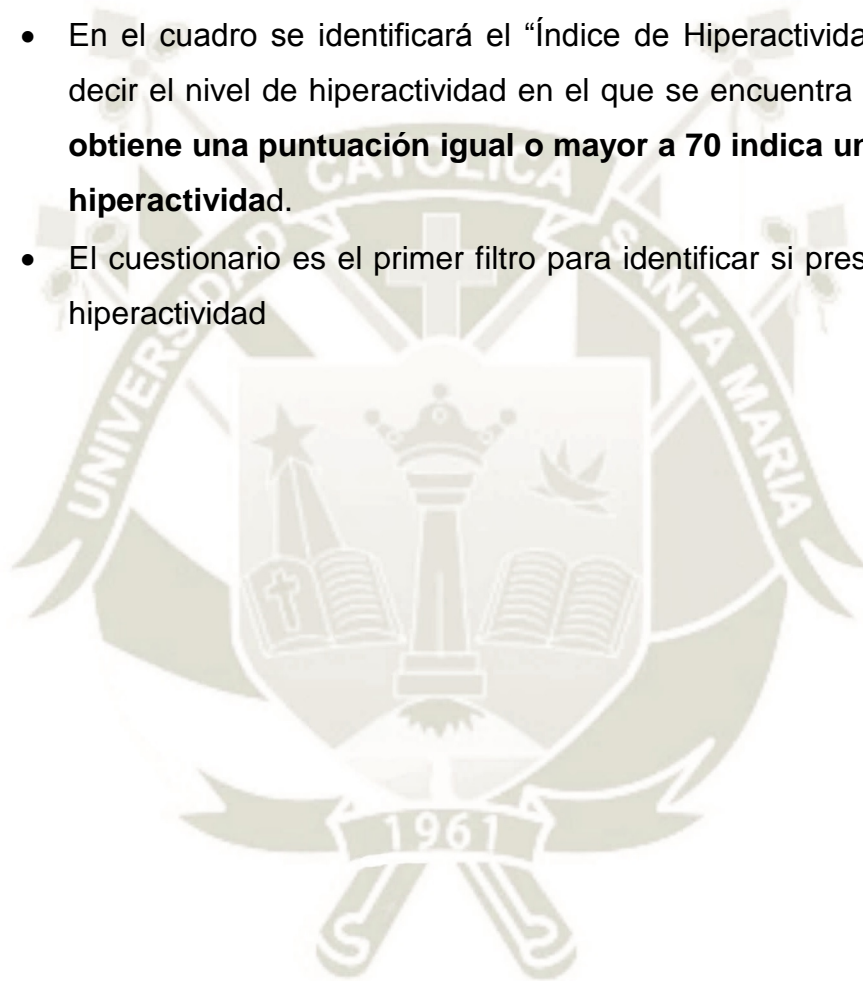
- a) El cuestionario para maestros será llenado por los maestros de forma separada
- b) Sera contestado en su totalidad, con una opción por reactivo
- c) Usar bolígrafo
- d) Llenar con letra de molde en mayúsculas los datos generales del niño o niña

Indicaciones específicas

- Responder a los 9 reactivos que conforma el cuestionario
- Hay opciones según el grado de actividad "Nunca=0", "Solo un poco=1", "Bastante=2", "Mucho=3", se debe encerrar en un círculo la respuesta que represente, lo que manifieste el niño o la niña.
- Sumar la puntuación de los reactivos evaluados.
- En el apartado de comentarios, se deberá escribir los comportamientos observados en el niño.

Indicaciones para la Calificación e Interpretación

- Para su interpretación sume las puntuaciones obtenidas en cada una de las columnas, realice la suma total.
- Una vez obtenida la suma total remítase al cuadro C66, para detectar el “Índice de Hiperactividad” respectivamente.
- En el cuadro se identificará el “Índice de Hiperactividad” del niño, es decir el nivel de hiperactividad en el que se encuentra el niño, **si esta obtiene una puntuación igual o mayor a 70 indica un alto grado de hiperactividad.**
- El cuestionario es el primer filtro para identificar si presenta un nivel de hiperactividad





CUESTIONARIO ABREVIADO PARA MAESTROS DE CONNERS

Nombre del niño: _____	fecha de nacimiento: _____
Edad: _____ Sexo : _____	CURP: _____
Nivel y Grado Escolar _____	Nombre de la Escuela: _____
Nombre de los padres, tutor(es) o maestros: _____	
Fecha de aplicación: _____	

Observación	Grado de actividad			
	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
1. Inquieto o demasiado activo	0	1	2	3
2. Excitable, impulsivo	0	1	2	3
3. Molesta a otros niños	0	1	2	3
4. No termina las cosas que empieza –cortos períodos de atención	0	1	2	3
5. Presenta nerviosismo constante	0	1	2	3
6. No presta atención, se distrae con facilidad	0	1	2	3
7. Sus demandas deben satisfacerse de manera inmediata – se frustra con facilidad	0	1	2	3
8. Lloro con frecuencia y fácilmente	0	1	2	3
9. Cambia de estado de ánimo con rapidez y drásticamente	0	1	2	3

FUENTE: Cortesía de C. Keith Connors

Comentarios: _____

**CUADRO C 66. NORMAS PARA EL CUESTIONARIO CONNERS PARA
MAESTROS FORMA ABREVIADA (INDICE DE HIPERACTIVIDAD)**

Puntuación Total	Varones					Mujeres				
	Edad (en años)					Edad (en años)				
	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17	3 a 5	6 a 8	9 a 11	12 a 14	15 a 17
0	42	40	40	40	41	39	42	42	43	44
1	43	42	41	42	43	40	44	44	47	46
2	44	44	43	44	45	42	46	46	51	47
3	45	45	44	47	48	43	49	48	55	49
4	46	47	46	49	50	45	51	50	59	51
5	47	49	47	51	52	46	53	53	63	52
6	48	50	49	54	54	48	55	55	68	54
7	49	52	50	56	56	49	58	57	72	55
8	50	54	52	58	59	51	60	59	76	57
9	51	55	54	61	61	52	62	61	79	59
10	52	57	55	63	63	54	64	63	84	60
11	53	59	57	65	65	55	66	65	88	62
12	54	60	58	68	68	57	69	67	93	64
13	55	62	60	70	70	58	71	69	97	65
14	56	63	61	72	72	60	73	71	101	67
15	57	65	63	75	74	61	75	73	105	68
16	58	67	64	77	76	63	78	75	109	70
17	59	68	66	79	79	64	80	78	113	72
18	60	70	67	82	81	66	82	80	117	73
19	61	72	69	84	83	67	84	82	122	75
20	62	73	70	86	85	69	86	84	126	76
21	63	75	72	89	88	70	89	86	130	79
22	64	77	74	91	90	72	91	88	134	80
23	66	78	75	93	92	73	93	90	138	81
24	67	80	77	96	94	75	95	92	143	83
25	68	81	78	98	96	76	98	94	147	85
26	69	83	80	100	99	78	100	96	151	86
27	70	85	81	103	101	79	102	98	155	88
28	71	86	83	105	103	81	104	100	159	89
29	72	88	84	107	105	82	106	103	163	90
30	73	90	86	110	108	84	109	105	168	93

Nota: Las normas se encuentran en puntuaciones T (M -50; DE -10)
Fuente: Cortesía de C. Keith Connors.

3.- ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:

3.1. A NIVEL LOCAL:

Autor: Cesar Enrique Espinoza

Título: “Frecuencia del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad en Estudiantes de 4 Academias Preuniversitarias de Arequipa, febrero 2017”

Conclusión: En Arequipa el 17.9% de estudiantes de cuatro academias preuniversitarias presentaron TDAH en el año 2011, y estos representan el 60% de estudiantes que presentan TDAH en la infancia, siendo mayor en varones, en estudiantes de mayor edad con un mayor hábito al beber alcohol y fumar, relaciones familiares altamente inestables y que provienen de padres no casados además de familias numerosas. En el estudio no se observó diferencia clara a nivel de fracaso al ingreso a la universidad entre estudiantes sanos y con TDAH (5).

3.2. A NIVEL NACIONAL:

Autor: Elmer G. Velasquez-Molina, Carlos Ordoñez-Huaman

Título: “Trastornos por Uso de Sustancias y TDAH: Frecuencia en Pacientes Varones Hospitalizados en un Servicio de Adicciones”.

Conclusión: De los pacientes hospitalizados en el servicio de adicciones del Hospital Hemilio Valdizan Lima Perú, se encuentran pacientes en su mayoría con diagnóstico de TDAH y dentro de este la dependencia a múltiples sustancias como PBC, marihuana, cocaína, alcohol, tabaco y ciberadicción. Es importante destacar la mayor prevalencia de pacientes varones en el Servicio de Adicciones del Hospital Hemilio Valdizan. (4).

3.3. A NIVEL INTERNACIONAL:

Autor: Ignacio Pascual Castroviedo.

Título: “Síndrome de Déficit de Atención e Hiperactividad”

Conclusión: El TDAH tanto en niños como en adultos representa una de los trastornos con mayor frecuencia en Madrid España, por lo que es necesario identificar bien las características clínicas, así como diferenciarlas en niños y en adultos (1)

Autor: Taylor E, Sandberg, Thorley G, Gles S

Título: “The epidemiology of childhood hperactivivty. Maudsley monographs nº33”

Conclusión: El criterio de Diagnostico entre el DSMIV-TR y el CIE10 son diferentes. Dependiendo del DSM empleado se obtienen prevalencias diferentes tanto en niños como a nivel mundial (2).

Autor: American Psychiatric Association, Juan J. López-Ibor Aliño.

Título: American Psychiatric Association. Diagnostic and Statical Manual of Mental Disorder, DSM-IV-TR

Conclusión: Manuel que incluye criterios diagnósticos y clasificación DSM IV con código CIE 10, donde habla de diferentes trastornos mentales: de inicio en la infancia, amnésicos y cognitivos, causados por otra enfermedad, psicóticos, de ánimo, de ansiedad, etc. (8).

Autor: Hernán Vélez A., William Rojas M., Jaime Borrero R., Jorge Restrepo M.

Título: Psiquiatria

Conclusión: El libro desarrolla sobre todo aspectos neurobiológicos, diagnósticos y tratamiento de muchos trastornos psiquiátricos. La orientación es fundamentalmente clínica y terapéutica que permite entender y tratar al paciente. (3)

Autor: María Dolores Teva Galan

Título: Estudio de los factores de riesgo asociados al trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Conclusión: El sexo varón y tener hermanos afectos de TDAH son factores de riesgo significativos para padecer un trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Los hijos nacidos de madres con bajo nivel socioeconómico tienen también un riesgo aumentado de padecer el trastorno. La existencia de padres afectos de TDAH, el divorcio y la ausencia de uno o ambos progenitores presenta una fuerte tendencia a la asociación con TDAH (6).

Autor: Estefanía Paola Mérida de León

Título: Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños con epilepsia

Conclusión: El TDAH aumenta el riesgo de convulsiones, mientras que las personas con epilepsia, tienen una mayor prevalencia de TDAH, que pueden tener repercusiones en la conducta, el aprendizaje y el desarrollo social de los niños que los presentan.

Se analizó el nivel de TDAH en niños con epilepsia, el cual fue, de 96% con nivel alto, 2% nivel medio y 2% nivel bajo. También se determinó, que no existe diferencia significativa, entre la hiperactividad y el déficit de atención en los niños que fueron evaluados en el Hospital Regional de Occidente de Quetzaltenango; significa que de los niños que padecen TDAH, algunos tienen problemas de atención, otros, sólo tienen problemas de hiperactividad e impulsividad, y otros niños, tienen ambos problemas, no en todos los casos deben de presentar estos tres síntomas, pero no hay alguno de estos síntomas que muestre un nivel más alto que el otro (7).

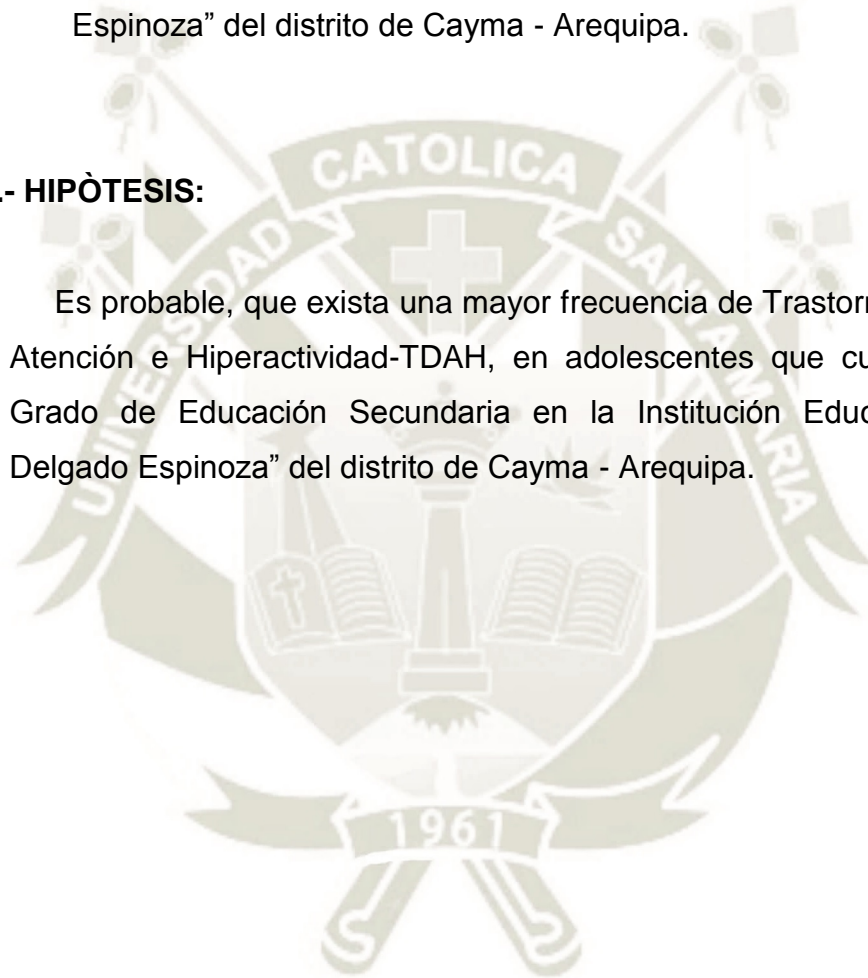
4.- OBJETIVOS:

4.1. GENERAL:

Encontrar cual es la frecuencia del Trastorno de Déficit de Atención (TDAH) en adolescentes que cursan el Tercer Grado de Educación Secundaria en la Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza” del distrito de Cayma - Arequipa.

5.- HIPÓTESIS:

Es probable, que exista una mayor frecuencia de Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad-TDAH, en adolescentes que cursan el Tercer Grado de Educación Secundaria en la Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza” del distrito de Cayma - Arequipa.



II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL:

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS, MATERIAL:

Técnica: Observación documental de cuestionarios y fichas socioeconómicas.

Instrumentos: Test de Conners.

Material: Los datos serán recolectados en una ficha de observación estructural documentada

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN:

2.1 UBICACIÓN ESPACIAL:

El presente estudio se realizará en la Institución Educativa “Honorio Delegado Espinoza” Ciudad de Arequipa, distrito de Cayma.

2.2 UBICACIÓN TEMPORAL:

Año 2017.

2.3 UNIDADES DE ESTUDIO:

Alumnos de Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “Honorio Delegado Espinoza” del distrito de Cayma - Arequipa.

2.4 POBLACION:

Muestra:

Estudiantes de Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “Honorio Delegado Espinoza” del distrito de Cayma – Arequipa, cuyos padres y maestros respondieron el Test de Conners

Criterios de inclusión:

- 1.- Estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza”.
- 2.- Varones.
- 3.- Edades entre 13 a 16 años

Criterios de exclusión:

- 1.- Estudiantes que no asistieron al tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “Honorio Delgado Espinoza” durante la realización de dicho estudio.
- 2.- Mujeres.
- 3.- Estudiantes que se negaron a participar del estudio

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

3.1 ORGANIZACIÓN:

- Solicitar la autorización respectiva en forma escrita del subdirector de la Institución Educativa “Honorio Delegado Espinoza”. Para la recolección de datos.
- Coordinación con el subdirector de la Institución Educativa “Honorio Delegado Espinoza” para la entrega de cuestionarios (Test de Conners) a los alumnos y maestros, así como la recolección de los mimos en fechas programadas.
- Revisión de cuestionarios (Test de Conners), de los alumnos del Tercer Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Honorio Delegado Espinoza”, para la obtención de datos.
- Cálculo de la escala de calificación de Conners, para padres y maestros.

3.2. RECURSOS:

3.2.1. Humanos:

- Investigador: Huertas Ramos Hannya Helena
- Asesor: Dr. Guillermo Valdez Lazo
- Docentes y padres de familia, de la Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza”.

3.2.2. Institucionales:

- Institución Educativa “Honorio Delgado Espinoza”.
- Universidad Católica de Santa María.

3.2.3 Materiales:

- Útiles de escritorio.
- Computadora.
- Cuestionarios (Test de Conners).

3.3. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO:

Se utilizará el Test de Conners, cuya investigación y adaptación para niños y adolescentes, fue realizada por la Lic. Alondra Zuñiga Reali y la Psic. Adriana Lucho Luna del Departamento de Educación Especial Estatal del Estado de Veracruz México 2009.

4. ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE RESULTADOS:

4.1. Plan de procesamiento de datos:

- Se empleará procesamiento de los datos, manual computarizado, hoja de cálculo Excel 2013 y paquete informático software SPSS versión 23.

- Los datos obtenidos serán ingresados a una base de datos en el software SPSS, donde la información ingresada en forma unitaria entregara las frecuencias de acuerdo a los objetivos del trabajo de investigación bajo el esquema de distribución de frecuencias
- Los resultados se presentarán en cuadros estadísticos y gráficos.

4.2. Plan de análisis de datos:

Cuantitativo, categórico, multivariado.

4.3. Cronograma de trabajo:

ACTIVIDADES	AGO 2017	NOV 2017	JUL 2018	AGO 2018	MAI 2019
A) PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	x				
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		X			
ELABORACION DEL MARCO TEORICO		X			
FORMULACION DEL PROBLEMA		X			
FORMULACION DE LA HIPOTESIS Y DE LOS OBJETIVOS		X			
B) METODOLOGIA DE ESTUDIO		X			
ELABORACION DEL DISEÑO MUESTRAL		X			
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES Y ESTRATEGIAS DE TRABAJO		X			
C)ELABORACION DEL INFORME FINAL		x			
RECOLECCION DE DATOS		x			
TABULACION Y ANALISIS DE DATOS					x
FORMUALCION DE CONCLUSIONES					x
PRESENTACION DEL INFORME FINAL					x

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Ignacio Pascual Castroviedo. Síndrome de Déficit de Atención e - hiperactividad. Madrid: Díaz de Santos;2009
2. Taylor E, Sandberg, Thorley G, Gles S, eds.Th epidemiology of childhood hperactivvty. Maudsley monographs nº33. Oxford: Oxford University Press, 1991:93-113
3. Hernán Vélez A., William Rojas M., Jaime Borrero R., Jorge Restrepo. Psiquiatría Quinta Edición 2013
4. Elmer G. Velasquez-Molina, Carlos Ordoñez-Huaman. Trastornos por uso de sustancias y TDAH: frecuencia en pacientes varones hospitalizados en un servicio de adicciones. Revista de Neuropsiquiatría Universidad Peruana Cayetano Heredia Vol 78, Núm. 2 ,2015
5. Cesar Enrique Muñiz Espinoza. Frecuencia del trastorno de déficit de atención con hiperactividad en estudiantes de 4 academias preuniversitarias de Arequipa; febrero 2017.
6. María Dolores Teva Galan. Estudio de los factores de riesgo asociados al trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Alicante 2009.
7. Estefanía Paola Mérida de León. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños con epilepsia Quetzaltenango 2014
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statical Manual of Mental Disorder, 2nd ed. Washintong DC 1968
9. Test de Conners
10. Taylor EA.The hiperative child.Clinics in Developmental Medicine.Oxfor:Spastics International Medical Publications/Blackwell Scientific Publications;1986.
11. Still GF, Cantar MD,Lond F.R.C.P. Some Abnorml Psychical conditions in children. The Lancet.1902 April:19
12. Brook U,Boaz M Attention déficit and hiperactivity disorder and larning disabilitis (LD): adolescents perspective.Patiente Educ Couns.2005;58:187-91

13. Klassen AF, Millar A Fine S. Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*.2004;11:54-7
14. Acosta MT.Síndrome del hemisferio derecho en niño: correlación funcional y madurativa de los trastornos del aprendizaje no verbales.*Rev Neurol*.2000;31:360-7
15. Mulas F Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.Viguera editores, S.L.;2004
16. Elston R. Introduction and overview.*Statistical methods in genetic epidemiology. Stat Methods Med Res* 2000;9:527-41
17. Kooij JS, et al."Response to methylphenidate in adults with ADHD is associated with a polymorphism in SLC6A3 (DAT1).*Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* 2008;147:b201-208
18. Abikoff H, Hechtman L, Klein RG.Symptomatic improvement in children with ADHD treated with long-term methylphenidate and multimodal psychosocial treatment.*J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*.2004;43:802-11
19. Barkley, R. Attention - Deficit/Hiperactivity Disorder: Nature, Course ,Outcomes, and Comorbidity. ContinuingEdCourses. Net. Consultado en enero del 2011.
20. Jensen P, Arnold L, Swanson J, et al.3-year follow-up of the NIMH MTA study.*J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*.2007;46:989-1002.
21. Buitelar JK, Van Engeland H. Epidemiological approaches. In Sandberg S, ed. *Hyperactivity disorder of childhood*. Cambridge University Press;1996 p.26-68
22. Murphy K, Barkley RA, Bush T. Young adults with attention deficit hyperactivity disorder:subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history. *J Nerv Men Dis* 2002;190:147-57
23. Newcorn, H. Halperin, J.m, Healey, J.M, et are ADDH and ADHD the same or diferent *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*- September 1989. 58(5);734-738
24. Baumgaertel, A, Wolraich, M.L, Dietrich, M, Comparison of Diagnostic Criteria for Attention Deficit Disorders in a German Elementary School Sample *Journal of the American Academy of child Adolescent Psychiatry*-may1995 34(5);629-38.

25. Pineda M, 2016." Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en las escuelas de San Pedro Sula, 2016". Honduras.

