



May 18, 2017

Dr. C. Juan Carlos Morales Intriago (Corresponding Author)
Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo, Ecuador
E-mail: dharacom@hotmail.com

Manuscript ID: PBS-1258

Dear Dr. C. Juan Carlos Morales Intriago:

This is to inform you that your paper entitled “Análisis de las aptitudes perceptivas y atencionales entre estudiantes del área urbana y rural en el nivel de preparatoria, mediante el test de percepción de diferencias Caras-R” has been accepted by the editorial board based on the reviewers’ reports and editorial considerations. Hope your paper will satisfy the interest of the readers.

Thanks again for your kind interest in Journal of Psychology and Behavioral Science.

Please feel free to contact if you require additional information.

Sincerely,

M. Mamin Ullah
Executive Editor

Enclosures: (i) Reviewers’ Reports – Page 2 & 3

Reviewer - 1

Evaluation Criteria	Yes	No
The paper makes original contribution	√	
The papers is well organized	√	
Author Guidelines has been followed properly in preparing the manuscript	√	
The paper is based on sound methodology	√	
Literature review is adequate	√	
Analysis and findings support objectives of the paper	√	

Decision regarding the paper

- (*) Accept the paper in its current format
- () Accept the paper with the minor changes
- () Resubmit with the major changes
- () Decline the submission

Comments and Suggestions

The most important side of this paper is the critical analysis of the research topic. A well match was found between objectives and analysis of the study. The methods applied in the study are praiseworthy. The attempt to specify the findings of the study is notable. The paper may be published without significant revision.

Reviewer - 2

Evaluation Criteria	Yes	No
The paper makes original contribution	√	
The papers is well organized	√	
Author Guidelines has been followed properly in preparing the manuscript	√	
The paper is based on sound methodology	√	
Literature review is adequate	√	
Analysis and findings support objectives of the paper	√	

Decision regarding the paper

- (*) Accept the paper in its current format
- () Accept the paper with the minor changes
- () Resubmit with the major changes
- () Decline the submission

Comments and Suggestions

The method applied in the study to analyze the research topic is praise -worthy. The author(s) was/were able to critically analyze the topic from realistic perspective. I would like to recommend this paper to publish with no significant modification.

TÍTULO: *“Análisis de las aptitudes perceptivas y atencionales entre estudiantes del área urbana y rural en el nivel de preparatoria, mediante el test de percepción de diferencias Caras-R”*

Autores: Ps. Cl. Hernán Cedeño Cedeño ¹; Egda. Juana Elizabeth Cruz Cruz ²; Dr.C. Juan Carlos Morales Intriago ³

Afiliación: ^{1,2} y ³ Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Dirección: Avenida Urbina y Calle Che Guevara. Portoviejo, Manabí

e-mail: jcmorales@utm.edu.ec; dharacom@hotmail.com

Teléfono: (593) 2580398; (593) 0996892042

RESUMEN

El presente estudio tiene por objetivo analizar las aptitudes perceptivas y atencionales de estudiantes del área urbana y rural de entre 6 y 7 años que cursan el segundo grado de Educación General Básica, para identificar problemas de déficit de atención con y sin hiperactividad, además de comparar datos entre estudiantes de las áreas indicadas y contrastar diferencias en aspectos como eficiencia académica y control de impulsividad. La investigación se desarrolló bajo una metodología cuantitativa apoyado en el método descriptivo. El instrumento de medición que se aplicó fue el test de percepción de diferencias Caras-R y se valoró según los baremos españoles correspondientes a la edad, se realizó un análisis inferencial donde se compararon los datos de las muestras estudiadas. Los resultados describen los perfiles identificados, además de mostrar diferencias estadísticas que evidencian mayor eficiencia en los estudiantes del área urbana, además de mayores niveles de hiperactividad.

Palabras clave: TDAH, Test Caras-R, hiperactividad, aptitudes perceptivas y atencionales

ABSTRACT

The present study aims to analyze the perceptive and attentional skills of students from the urban and rural area of 6 to 7 years who attend the second grade of Basic General Education, to identify problems of attention deficit with and without hyperactivity, as well as to compare Data among students of the indicated areas and contrast differences in

aspects such as academic efficiency and impulsivity control. The research was developed under a quantitative methodology supported by the descriptive method. The instrument of measurement that was applied was the test of perception of differences Caras-R and was evaluated according to the Spanish scales corresponding to the age, an inferential analysis was carried out where the data of the studied samples were compared. The results describe the profiles identified, besides showing statistical differences that show greater efficiency in students of the urban area, in addition to higher levels of hyperactivity.

Keywords: ADHD, Caras-R Test, hyperactivity, perceptual and attentional aptitudes

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de aptitudes perceptivas y atencionales es un factor esencial para la realización de diversos procesos socio-cognitivos, además de ser un aspecto que podría garantizar el buen desempeño en tareas que demanden control cognitivo y de impulsividad. Entre los diversos factores que influyen sobre el aprendizaje, la atención en el momento que se imparten las clases sería uno de los más importantes, al facilitar la comprensión, almacenamiento y recuperación de los contenidos en memoria, este empoderamiento de lo aprendido permite relacionar el conocimiento con situaciones reales y a su vez alcanzar un aprendizaje significativo. Una buena concentración es clave en el desempeño escolar de los niños y niñas al momento de seleccionar la información relevante, ayuda a la manipulación de representaciones mentales y modulando las respuestas a los diferentes estímulos. De esta manera, se posibilita la realización de una serie de funciones cognitivas, como la memorización y retentiva, además de la capacidad para planificar, organizar, ejecutar y valorar una acción. Varios estudios han demostrado, tanto en niños como en adultos, que a mayor capacidad de atención mejor es el desempeño en las tareas que demandan control cognitivo. Otras Investigaciones muestran además, que factores socio - contextuales también podrían regular el desempeño cognitivo en niños de zonas socialmente más vulnerables.

Lo anteriormente expuesto motivó a realizar el presente estudio que tiene por objetivo analizar las aptitudes perceptivas y atencionales entre estudiantes del nivel de preparatoria, específicamente niños de 6 y 7 años que cursan el segundo grado de EGB en las escuelas “Rosario” y “Azúay N° 13” de la ciudad de Portoviejo ubicadas en el área urbana y rural respectivamente. El instrumento de medición que se aplicó fue el test de percepción de diferencias Caras-R para diagnosticar problemas de déficit de atención con y sin hiperactividad según los baremos españoles correspondientes a esa edad, además se

realizó un estudio inferencial donde se compararon las muestras para identificar diferencias entre ambos grupos.

METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque metodológico cuantitativo, apoyado en el método descriptivo; Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Hernández, R., Fernández, C., Baptista, 2015).

El diseño metodológico comprendió dos etapas: En la primera se revisaron antecedentes bibliográficos para fundamentar con teorías y sistematizarlas al presente estudio. En la segunda se ejecutó el trabajo de campo aplicando el test de percepción de diferencias Caras-R para diagnosticar problemas de déficit de atención con y sin hiperactividad a una muestra aleatoria de 70 estudiantes de segundo grado de EGB del área urbana y rural del cantón Portoviejo, equilibrada a 35 estudiantes respectivamente por área, sin exclusiones de ningún tipo, se analizaron los resultados según el baremo escolar correspondiente a niños de 6-7 años, para luego ingresar y procesar los datos desde el software STATGRAPHICS, aplicando varias pruebas y gráficas donde se describe y compara los valores medios para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos estudiados.

DESARROLLO

Trastorno por déficit de atención con y sin Hiperactividad.

Los psicólogos clínicos actualmente reciben en sus consultas cada vez más casos que llegan como posibles trastornos por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Se trata de una población heterogénea que ofrece una variación y disparidad considerables en la presentación de sus signos y síntomas, así como en la edad de inicio de los mismos o en su persistencia en diferentes contextos situacionales. Hay un acuerdo generalizado respecto a que el TDAH es un síndrome de carácter preferentemente neurobiológico que se caracteriza por la presencia de un desarrollo deficitario de los mecanismos destinados a regular la atención, la reflexividad y la actividad. (Pérez, C.; 2009)

Debido a la poca precisión entre los límites del TDAH con otras alteraciones o trastornos, el señalar que ciertos niños están presuntamente afectados ha llegado a ser, en ciertos momentos motivo de discriminación y aislamiento. El diagnóstico de estas alteraciones

es un proceso largo y cuidadoso cuyo objetivo principal es identificar la existencia legítima de un núcleo patológico claramente diferenciado de ciertas influencias y condicionamientos familiares, escolares y sociales. La rigurosidad y seriedad de este proceso permitirá distinguir entre un niño inquieto e inatento y uno con signos patológicos reales. La evolución que presenta una alteración o trastorno a lo largo del tiempo no sólo determina en buena medida el diagnóstico, sino que también ayuda a efectuar un adecuado tratamiento.

Las características del comportamiento que van presentando los niños se manifiestan en cambios que modulan la expresión en la medida en que se van produciendo diferencias en aspectos cognitivos y emocional. Cuando se identifican signos que indican una posible existencia de un TDAH durante la infancia, los padres generalmente describen a su hijo como un niño difícil e intranquilo, con dificultades para controlarlo, con poca tolerancia, mucha frustración y que derivan en frecuentes rabietas. Otro síntoma común en estos casos es la constante interrupción del sueño del niño durante la noche. Estas características actitudinales conllevan, según los padres, a una crianza difícil por la excitabilidad e hiperreactividad de los hijos y que incluso afecta significativamente a la calidad de vida de las parejas, por la disminución o en algunos casos, renuncia a interacciones sociales a causa de ello. Además, con frecuencia los padres asumen la culpa y responsabilidad de las acciones de los hijos, que los lleva a adoptar una conducta de sentirse incapaces o ser desmedidamente permisivos.

Otro aspecto asociado al TDAH es a falta de atención y se debe, en parte, a la hipostimulación de los centros del cerebro relacionados con la recompensa y la motivación. Las exploraciones cerebrales en pacientes con TDAH muestran unos niveles inferiores en los receptores de dopamina en la zona del cerebro medio y en el núcleo accumbens, dos de las regiones importantes en el circuito de recompensa de la dopamina. Mediante el uso de imágenes cerebrales se han observado problemas con la neurotransmisión de dopamina en el cerebro de personas afectadas con TDAH y podría ser la base de los síntomas básicos de falta de atención e impulsividad. Este hecho proporciona una explicación de por qué el déficit de atención en personas con TDAH es más evidente en las tareas que se consideran aburridas, repetitivas y poco interesantes. (Gálvez, J.; 2010) Desde la perspectiva psicológica, la atención se considera un concepto multidimensional cuyos componentes varían en varias denominaciones, aunque existe un consenso sobre los tres tipos más notables: *atención sostenida*, referido a mantener la atención en alerta, medido a través del rendimiento en tareas monótonas sencillas; *atención selectiva*,

referido a focalizar la atención desechando los elementos distractores e irrelevantes, concentrándose en la tarea y *control de la ejecución*, referido a inhibir la tendencia a responder de manera automática e irreflexiva (Castillo, 2009; Lehman, Naglieri & Aquilino, 2010).

¿Cómo diagnosticar casos de TDAH?

Para documentar este proceso no apoyamos en el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV), el cuál distingue tres subtipos de trastorno:

TDAH con predominio hiperactivo-impulsivo, en el que predomina la dificultad de autocontrol.

TDAH con predominio déficit de atención, en el que predomina la dificultad de atención.

TDAH de tipo combinado, que presenta síntomas de inatención, impulsividad e hiperactividad.

Según el DSM-IV, los criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad según el DSMIV son:

A. (1) o (2):

(1) Presentar seis o más de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

Desatención

- a) a menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
- b) a menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
- c) a menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d) a menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones).
- e) a menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
- f) a menudo evita, le disgusta o es reticente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
- g) a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej., juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
- h) a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.

i) a menudo es descuidado en las actividades diarias.

(2) Presentar seis o más de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

Hiperactividad

- a) a menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- b) a menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c) a menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- d) a menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- e) a menudo «está en marcha» o suele actuar como si tuviera un motor (f) a menudo habla en exceso.
- f) a menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- g) a menudo tiene dificultades para guardar turno.
- h) a menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej., se entromete en conversaciones o juegos).

B. Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.

C. Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en la escuela [o en el trabajo] y en casa).

D. Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.

E. Los síntomas no aparecen exclusivamente 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 (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de la personalidad)

Test de percepción de diferencias Caras-R

Los avances en la ciencia del comportamiento destacan diversas pruebas que exploran y evalúan las aptitudes perceptivo-imaginativas, algunas se apoyan en los principios de semejanzas y diferencias, como por ejemplo: los tests Formas idénticas, Diferencias de

letras, Cuadrados de letras y Percepción de diferencias. Estas pruebas de discriminación responden a razones de parecido, igualdad o diferencia y presentan correlaciones verdaderas con la inteligencia.

El Test de Percepción de Semejanzas y Diferencias (TPSD), también llamado CARAS, fue elaborado por Thurstone, L. y Thurstone, T. (1941) y posteriormente adaptado por Thurstone y Yela (1985). Es una de las pruebas empleadas para la evaluación de la atención y de la aptitud para percibir, rápida y correctamente, semejanzas, diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados (Thurstone & Yela, 2012).

En la actualidad el test de CARAS forma parte de la lista de tests más utilizados para evaluar el sostenimiento de la atención. Desde su creación se han ido implementando mejoras gracias a su aplicación en estudios realizados en diferentes estratos poblacionales geográficamente dispersos y a muestras más representativas, hasta la actual reformulación del modelo CARAS-R.

Esta versión revisada del CARAS-R de Thurstone & Yela (2012), mide las aptitudes perceptivas y atencionales mediante 60 ítems gráficos constituidos por dibujos esquemáticos de caras con trazos elementales. La tarea a realizar consiste en determinar cuál de las tres caras que conforman cada elemento es diferente de las otras dos. Se puede aplicar individual o colectivamente en un tiempo muy reducido, 3 minutos aproximadamente. Debido a este carácter sencillo y lúdico, es una tarea muy bien aceptada por los sujetos evaluados. Además en esta versión revisada se incluyen baremos nuevos a partir de una amplia muestra a nivel nacional que supera los 12.000 escolares.

Según el manual elaborado por Thurstone & Yela (2012), para la valoración de las puntuaciones se calculan los siguientes elementos:

1. Aciertos (A). Número total de aciertos del sujeto. Se concederá un punto por cada una de las caras que aparecen tachadas en la hoja de copia (respuestas correctas). El número total de marcas correctas será el número de aciertos.
2. Errores (E). Número total de errores del sujeto. Se contará cada una de las cruces que haya marcado el sujeto y que no tachen ninguna cara (cruces en los espacios en blanco). El número total de marcas en espacios en blanco será el número de errores.
3. Aciertos netos (A-E). Se calcula restando al número total de aciertos el número total de errores del sujeto. De esta forma se obtiene una medida más precisa de la eficacia en sus respuestas a la prueba.

4. Índice de Control de la Impulsividad (ICI). Se calcula dividiendo el número de Aciertos netos (A-E) entre el número de respuestas dadas por el sujeto (A+E). Para facilitar la interpretación de los baremos se optó por multiplicar el índice por 100 para eliminar las cifras decimales. Así, la fórmula para su cálculo sería la siguiente: $((A-E)/(A+E) * 100)$

Como lo indica el manual del test de CARAS-R propuesto por Thurstone & Yela (2012), la interpretación se basará en las siguientes medidas:

Aciertos netos (A-E)

Es una puntuación que relaciona el número total de aciertos con el total de errores. Mide el rendimiento real del sujeto en la prueba al penalizar los errores, es decir, mide su eficacia.

Puntuaciones altas indicarán que el sujeto procesa de forma rápida los detalles de los estímulos visuales y es preciso en los juicios que realiza. Comete pocos errores y responde correctamente a un alto número de ítems. En las tareas que impliquen una percepción visual rápida y precisa, obtendrá un rendimiento muy bueno.

Puntuaciones medias reflejarán una adecuada capacidad visoperceptiva y atencional. El sujeto será capaz de atender a los detalles y de realizar un número adecuado de juicios correctos, sin cometer muchos errores.

Puntuaciones bajas mostrarán que el sujeto tiene una baja capacidad visoperceptiva y atencional. No realiza juicios de semejanza /diferencia adecuados y no presta la suficiente atención a los detalles. Si el número de aciertos es muy bajo sería recomendable comprobar que el sujeto ha comprendido correctamente las instrucciones o que no han podido influir otras variables como el cansancio o la falta de motivación. En las tareas que impliquen una percepción visual rápida y precisa, obtendrá un nivel de rendimiento por debajo de lo esperable.

Índice de Control de la Impulsividad (ICI)

Este índice expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto a la hora de ejecutar la tarea, reflejando su estilo cognitivo dentro del gradiente impulsivo-reflexivo. Originalmente propuesto por Crespo-Eguílaz, Narbona, Peralta y Repáraz (2006), da información acerca de su eficiencia. En este manual, se ha decidido multiplicar por 100 el cociente del ICI original para facilitar la interpretación de los baremos. Este índice sólo puede alcanzar niveles medios o bajos.

Las puntuaciones medias, cercanas a 100, indicarán que el sujeto tiene un adecuado control de la impulsividad, similar a la media de la población, ejecutando de forma

reflexiva la tarea y, por ende, cometiendo pocos errores. No supedita la correcta ejecución de la tarea a la rapidez.

Puntuaciones bajas mostrarán que el sujeto es impulsivo en la ejecución de la tarea, no es reflexivo a la hora de realizar los juicios de semejanza/diferencia. Una falta de control inhibitorio conlleva la comisión de un alto número de errores y de aciertos por azar.

Las puntuaciones en el índice ICI pueden ser analizadas de forma independiente o en conjunto con la medida del rendimiento (A-E), de forma que se puede extraer información sobre el estilo de respuesta del sujeto.

Gráfico N° 1. Estilos de respuesta obtenidos a partir de la relación de las puntuaciones A-E e ICI, según el modelo de Thurstone & Yela (2012)



ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Una vez aplicado el test de Percepción de Semejanzas y Diferencias CARAS-R a 35 estudiantes del segundo año de EGB de la escuela Azuay N° 13 del área rural y a 35 estudiantes de la escuela Rosario del área urbana se obtuvieron los siguientes resultados expresados en las tablas N°1 y N°2 respectivamente:

TABLA N° 1

Escuela del área Rural

N°	Puntuación directa (PD)					
	A	E	A-E	En	ICI	En
1	9	1	8	3	80	4
2	12	2	10	3	71	4
3	10	0	10	3	100	6
4	15	4	11	3	58	3
5	8	1	7	2	78	4
6	9	0	9	3	100	6
7	7	0	7	2	100	6
8	10	1	9	3	82	4

TABLA N° 2

Escuela del área Urbana

N°	Puntuación directa (PD)					
	A	E	A-E	En	ICI	En
1	12	2	10	3	71	4
2	13	1	12	4	86	5
3	12	0	12	4	100	6
4	10	0	10	3	100	6
5	9	0	9	3	100	6
6	14	2	12	4	75	4
7	13	1	12	4	86	5
8	18	4	14	4	64	3

9	11	2	9	3	69	3
10	13	3	10	3	63	3
11	12	2	10	3	71	4
12	14	4	10	3	56	2
13	10	2	8	3	67	3
14	12	3	9	3	60	3
15	15	5	10	3	50	2
16	8	1	7	2	78	4
17	9	0	9	3	100	6
18	12	2	10	3	71	4
19	13	1	12	4	86	4
20	7	0	7	2	100	6
21	13	2	11	3	73	4
22	6	0	6	2	100	6
23	18	4	14	4	64	3
24	16	3	13	4	68	3
25	12	1	11	3	85	5
26	13	0	13	4	100	6
27	10	1	9	3	82	4
28	9	0	9	3	100	6
29	8	0	8	3	100	6
30	12	0	12	4	100	6
31	11	1	10	3	83	4
32	12	0	12	4	100	6
33	9	0	9	3	100	6
34	10	1	9	3	82	4
35	11	2	9	3	69	3

9	13	1	12	4	86	5
10	12	2	10	3	71	4
11	11	0	11	3	100	6
12	9	0	9	3	100	6
13	8	0	8	3	100	6
14	13	1	12	4	86	5
15	16	2	14	4	78	4
16	19	3	16	4	73	4
17	15	1	14	4	88	5
18	17	2	15	4	79	4
19	16	1	15	4	88	5
20	14	0	14	4	100	6
21	10	0	10	3	100	6
22	13	0	13	4	100	6
23	14	1	13	4	87	5
24	17	1	16	4	89	5
25	9	0	9	3	100	6
26	18	5	13	4	57	3
27	11	1	10	3	83	4
28	14	0	14	4	100	6
29	19	3	16	4	73	4
30	13	0	13	4	100	6
31	12	0	12	4	100	6
32	8	0	8	3	100	6
33	14	1	13	4	87	5
34	10	0	10	3	100	6
35	13	0	13	4	100	6

Fuente: Estudiantes de Segundo EGB de las escuelas Azuay N°13 (área rural) y Rosario (área urbana)

Elaborado por: Equipo investigador

Análisis descriptivo

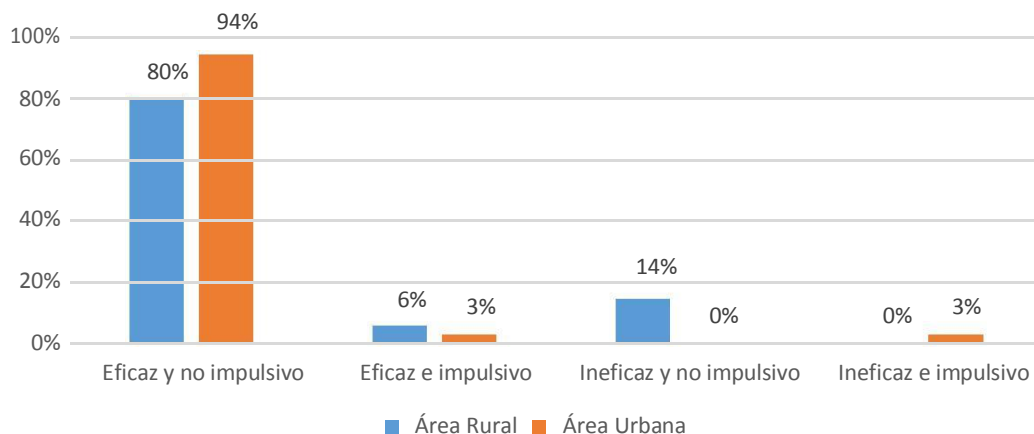
Tabla N°3, puntuaciones cotejadas según la matriz de contingencia de Crespo, Narbona, Peralta & Reparáz (2006) con los indicadores E-A e ICI por áreas.

Indicadores	Área Rural		Área Urbana	
	F	%	f	%
Eficaz y no impulsivo [(E-A)+] [(ICI)+]	28	80%	33	94%
Eficaz e impulsivo [(E-A)+] [(ICI)-]	2	6%	1	3%
Ineficaz y no impulsivo[(E-A)-] [(ICI)+]	5	14%	0	0%
Ineficaz e impulsivo[(E-A)-] [(ICI)-]	0	0%	1	3%
Total		100%		100%

Fuente: Estudiantes de Segundo EGB de las escuelas Azuay (área rural) y Rosario (área urbana)

Elaborado por: Equipo investigador

Gráfico N°2. Resultados de las puntuaciones obtenidas en los indicadores E-A e ICI



Analizando los resultados de las puntuaciones obtenidas en los indicadores E-A e ICI expresados en la tabla y gráfico anterior, según la tabla de contingencia propuesta por Crespo, Narbona, Peralta & Reparáz (2006), se manifiesta lo siguiente:

El grupo denominado eficaces y no impulsivos en el área rural nos resulta un 80% frente al área urbana con un 94%, lo que indica en ambos casos un buen rendimiento y un nivel de control de impulsividad adecuado, es decir tienen una capacidad receptiva y atencional que le permite realizar juicios de forma rápida, dando respuestas seguras y cometiendo pocos errores.

El grupo identificado como eficaces e impulsivos en el área rural presenta dos casos equivalentes al 6% frente al grupo del área urbana con un caso, lo que indica que los estudiantes en mención tienen un rendimiento medio o alto sin embargo presentan un nivel de control de impulsividad por debajo de la media por el número elevado de errores, que pueden estar influenciados por el apuro o por marcar al azar. En estos casos se deben seguir los procedimientos para diagnosticar y tratar los problemas de hiperactividad.

El tercer grupo está compuesto por los ineficaces no impulsivos, en el área rural se encontraron 5 casos, equivalentes al 14%, estos estudiantes obtuvieron un rendimiento bajo y su control de impulsividad se encuentra en un rango normal, se presenta un bajo número de puntuaciones y pocos errores cometidos. La baja capacidad visoperceptiva no parece estar influenciada por patrones de respuestas impulsivas. Es probable que tengan problemas para prestar atención a los detalles al realizar los juicios perceptivos, en este perfil se diagnostican problemas de atención.

El último grupo identificado como ineficaces e impulsivos, se evidencia un caso en el área urbana, el rendimiento del niño es muy bajo al igual que su control de impulsividad, su bajo rendimiento se debe principalmente al alto número de errores, realizando juicios

perceptivos poco reflexivos o por respuestas impulsivas al azar. Se diagnostica un perfil impulsivo y con problemas de atención.

Análisis inferencial

Se realizó un análisis de Varianza mediante un Anova Simple donde se compararon los resultados de la aplicación del test de CARAS-R para ambas muestras, sobre los indicadores E-A e ICI por áreas urbana y rural.

Anova simple para muestras del área urbana y rural en el indicador E-A

Número de observaciones: 70

Número de niveles: 2

Resumen Estadístico para indicador A-E

Área	Recuento	Promedio	Desviación Estándar	Coefficiente de Variación	Mínimo	Máximo
Área rural	35	9,62857	1,8643	19,3622%	6,0	14,0
Área urbana	35	11,9714	2,38236	19,9004%	7,0	16,0
Total	70	10,8	2,42929	22,4934%	6,0	16,0

Área	Rango	Sesgo Estandarizado	Curtosis Estandarizada
Área rural	8,0	0,842641	-0,050068
Área urbana	9,0	-0,414886	-0,740634
Total	10,0	0,927291	-1,03357

Esta tabla muestra diferentes estadísticos del indicador A- E por cada área

Pruebas de Múltiple Rangos para el indicador A-E por Área.

Método: 95,0 porcentaje LSD

Área	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Área rural	35	9,62857	x
Área urbana	35	11,9714	x

Con esta prueba se han identificado 2 grupos homogéneos según la alineación de las X's en columnas. Indicando que no existen diferencias estadísticamente significativas entre aquellos niveles que compartan una misma columna de X's.

Lo que certifica homogeneidad en las muestras, es decir, que ambas muestras pertenecen al mismo nivel de estudio.

Prueba de la Mediana de Mood para el indicador A-E por Área.

Total n = 70

Gran mediana = 10,0

Área	Tamaño de Muestra	n<=	n>	Mediana	LC inferior 95,0%	LC superior 95,0%
Área rural	35	26	9	9,0	9,0	10,0
Área urbana	35	11	24	12,0	10,1861	13,0

Estadístico = 12,8993 Valor-P = 0,000328483

La prueba de medianas de Mood evalúa la hipótesis de que las medianas de las 2 muestras son iguales. Lo hace contando el número de observaciones en cada muestra, a cada lado de la mediana global, la cual es igual a 10,0. Puesto que el valor-P para la prueba de chi-cuadrada es menor que 0,05, El resultado indica que las medianas de las muestras son significativamente diferentes con un nivel de confianza del 95,0%. Lo que significa que

existe una diferencia en cuanto a la Efectividad de los resultados a favor de los estudiantes del área urbana.

Anova simple para muestras del área urbana y rural en el indicador ICI

Número de observaciones: 70

Número de niveles: 2

Resumen Estadístico para el indicador ICI

Área	Recuento	Promedio	Desviación Estándar	Coficiente de Variación	Mínimo	Máximo
Área rural	35	81,3143	15,887	19,5378%	50,0	100,0
Área urbana	35	87,3429	15,119	17,31%	47,0	100,0
Total	70	84,3286	15,6915	18,6076%	47,0	100,0

Área	Rango	Sesgo Estandarizado	Curtosis Estandarizada
Área rural	50,0	-0,284414	-1,50559
Área urbana	53,0	-2,85888	0,993664
Total	53,0	-2,02584	-1,20693

Esta tabla muestra diferentes estadísticos de indicador ICI para cada área.

Pruebas de Múltiple Rangos para indicador ICI por cada Área

Método: 95,0 porcentaje LSD

Área	Casos	Media	Grupos Homogéneos
Área rural	35	81,3143	x
Área urbana	35	87,3429	x

Con esta prueba se han identificado 2 grupos homogéneos según la alineación de las X's en columnas. Indicando que no existen diferencias estadísticamente significativas entre aquellos niveles que compartan una misma columna de X's.

Lo que certifica homogeneidad en las muestras, es decir, que ambas muestras pertenecen al mismo nivel de estudio.

Prueba de la Mediana de Mood para el indicador ICI por Área

Total n = 70

Gran mediana = 86,0

Área	Tamaño de Muestra	n<=	n>	Mediana	LC inferior 95,0%	LC superior 95,0%
Área rural	35	23	12	82,0	71,0	100,0
Área urbana	35	14	21	88,0	86,0	100,0

Estadístico = 4,64373 Valor-P = 0,031164

La prueba de medianas de Mood evalúa la hipótesis de que las medianas de las 2 muestras son iguales. Lo hace contando el número de observaciones en cada muestra, a cada lado de la mediana global, la cual es igual a 86,0. Puesto que el valor-P para la prueba de chi-cuadrada es menor que 0,05, El resultado indica que las medianas de las muestras son significativamente diferentes con un nivel de confianza del 95,0%. Lo que significa que existe una diferencia en cuanto a mayor hiperactividad de los estudiantes del área urbana.

CONCLUSIONES

Más del 80 % de la muestra analizada presenta una capacidad receptiva y atencional que le permite realizar juicios de forma rápida, dando respuestas seguras y cometiendo pocos errores. Lo que indica que están dentro de los niveles normales en cuanto sus aptitudes perceptivas y atencionales.

Cerca del 5% de los niños presentaron un rendimiento medio o alto sin embargo presentan un nivel de control de impulsividad por debajo de la media debido a la cantidad de errores cometidos, los mismos que pueden estar influenciados por el apuro o por el azar, evidenciando problemas de hiperactividad.

Se identificaron cinco casos de estudiantes que obtuvieron un rendimiento bajo y con un control de impulsividad normal, es probable que tengan problemas para prestar atención a los detalles al realizar los juicios perceptivos y un caso de rendimiento bajo al igual que su control de impulsividad, en ambos casos se diagnostican problemas de atención y concentración.

Al comparar y analizar las muestras tanto en el indicador de eficacia y control de impulsividad, se muestran estadísticamente diferencias, lo que evidencia mayor efectividad de los estudiantes del área urbana, además de mayores niveles de hiperactividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cardo, E., & Servera-Barceló, M. (2005). The prevalence of attention deficit hyperactivity disorder. *Revista Neurol*, 40 Suppl 1(February), S11–15. <http://doi.org/rn2005084> [pii]
- Cardo, E., Servera, M., Vidal, C., De Azua, B., Redondo, M., y Riutort, L. (2011). Influencia de los diferentes criterios diagnósticos y la cultura en la prevalencia del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*.
- Crespo-Eguílaz, N., Narbona, J., Peralta, F. & Repáraz, R. (2006). Medida de atención sostenida y del control de la impulsividad en niños: Nueva modalidad de aplicación del Test de Percepción de Diferencias CARAS. *Infancia Y Aprendizaje*.
- De la Iglesia Gutiérrez, M., y Olivar Parra, J. S. (2012). No Title Revisión de estudios e investigaciones relacionadas con la comorbilidad diagnóstica de los Trastornos del Espectro del Autismo de Alto Funcionamiento (TEAAF) y los trastornos de ansiedad. *Anales de Psicología*, 823–833.
- Figueras, A., Muro, P., Calderón, C., & Cano, L. (2001). Documentación sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Anuario de Psicología*, 32(4), 99–115.
- Galvez, J. J. (2010). Detección E Intervención a Través Del Juego Del Trastorno Por Déficit De Atención Con Hiperactividad (Tdah). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 12(2), 156–170.
- Guías Clínicas Fisterra. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.* (2008).
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2015). *Metodología de la investigación.* (M. G. Hill, Ed.) (Sexta edic).

- Ison, M., Korzeniowski, C., & Segretin, M. (2015). Evaluación de la Eficacia Atencional en Niños Argentinos sin y con Extraedad Escolar - Ison et al 2015.pdf. *Revista Argentina de Ciencias Del Comportamiento*, 7, 38–52.
- Martín-Fernández, J. D. (2013). La (no) decepción del DSM-5. *Cuadernos de Neuropsicología*, 7, 9–21.
- Masson (Ed.). (2002). *DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (pp. 79–81). Barcelona.
- Pérez, C. M. (2009). ADHD in the Psychological Clinical Practice El TDAH en la Práctica Clínica Psicológica. *Clínica Y Salud*, 20, 249–259.
- Rico–Moreno, J., & Tárraga–Mínguez, R. (2016). Comorbilidad de TEA y TDAH: Revisión sistemática de los avances en investigación. *Anales de Psicología*, 32, 810–819. <http://doi.org/10.6018/analesps.32.3.217031>
- Thurstone, L. L.; Yela, M. (2012). *Test de percepción de diferencias – revisado*. (TEA, Ed.) (11th ed., p. 16). Madrid.