



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Análisis psicométrico del test de atención D2 en jóvenes adultos
de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Psicología

AUTORA:

Zapata Sipión, Katherine Lisset (ORCID: 0000-0002-5907-0703)

ASESOR:

Mg. Jibaja Balladares Jesús Alfonso (ORCID:0000-0003-0545-6878)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

PIURA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Esta investigación se la dedico a mi hermano, mi eterno acompañante, para tí que cada vez logras más metas y muestras tu compromiso y esfuerzo en tu presente carrera. Nos nutres de tus aprendizajes David.

Muchas gracias por ser mi motivación para concluir mi proyecto de Tesis.

AGRADECIMIENTO

Agradezco incomparablemente el acompañamiento de mis padres y hermano en cada paso de la carrera, por sus expectativas y confianza depositadas en mí. A mis formadores y asesor siendo base principal en el proceso de la carrera.

Mi gratitud hacia mi tía y primas por su apoyo y cariño constante.

A esos amigos únicos fuera y dentro de la universidad, a las personas que estuvieron y no pudieron estar presentes en el final de la carrera y a todas las personas que sin conveniencia alguna fueron partícipes de mi investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1.- Tipo y diseño de investigación	16
3.3.- Población, muestra y muestreo	25
3.4.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.5.- Procedimientos	28
3.6.- Método de análisis de datos.....	29
3.7.- Aspectos éticos.....	29
IV. RESULTADOS.....	30
V. DISCUSIÓN	34
VI. CONCLUSIONES.....	38
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	40
ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Índice de dificultad del test de atención D2.....	30
Tabla 2: Índice de discriminación del test de atención D2.....	31
Tabla 3: Validez convergente del test de atención D2.....	32
Tabla 4: Confiabilidad del test de atención D2.....	32
Tabla 5: Normas percentilares del test de atención D2.....	33

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo general establecer el análisis psicométrico del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020. Fue un estudio de tipo aplicado, transversal y tecnológico con un diseño instrumental. La muestra estuvo compuesta por 383 adultos jóvenes de 20 a 40 años. El instrumento que se empleó fue el test de atención d2 (Seisdedos, 2009). Los resultados mostraron un índice de dificultad para la mayoría de los ítems de 0.61 a 0.89; el índice de discriminación para todos los reactivos fue superior a 0.40; dentro de la validez convergente se obtuvieron correlaciones de; 0.927 y 0.602. La confiabilidad de Alfa de Cronbach a nivel general fue de 0.885, en la primera dimensión fue 0.851 y en la segunda 0.79; en las normas percentilares se han elaborado tres categorías de evaluación, todo percentil por debajo de 25, es bajo, de 26 a 75 es promedio y todo percentil por encima de 75 es considerado alto. Se pudo concluir que la prueba ha resultado válida y confiable en toda su extensión.

Palabras Clave: Atención, atención selectiva, concentración, atención dividida.

ABSTRACT

This research had as its general objective to establish the psychometric analysis of the D2 attention test in young adults between 20 to 40 years age in Piura citizens, 2020. It was an applied, cross-sectional and technological study with an instrumental design. The sample were 384 young adults between 20 to 40 years age. The instrument used was the D2 attention test (Seisdedos, 2009). The results showed difficulty index for most of the items from 0.61 to 0.89; the discrimination index for all the items was greater than 0.40; Within the convergent validity, correlations were obtained; 0.927, 0.602. The Cronbach's Alpha reliability in general was 0.885, in dimension one it was 0.851, and; three categories of assessment have been developed in the percentile standards: percentile below 25 is low, from 26 to 75 is average, and percentile above 75 is considered high. As a conclusion the test resulted validity and reliable in its entirety.

Keywords: Attention, selective attention, concentration, divided attention.

I. INTRODUCCIÓN

Este estudio, se creyó necesario ejecutarlo debido a que es un tema relevante que ayudará a los próximos trabajos relacionados con el tema de la atención en adolescentes y adultos jóvenes, esto con el objetivo de incentivar y generar expectativas para la indagación en el ámbito de la educación y distintos medios donde el ser humano pueda desenvolverse.

Hoy en día los problemas de atención y concentración se evidencian con mayor frecuencia en el ámbito escolar, social y laboral. Esto se da a nivel mundial, pues en estos espacios interactúan adolescentes y adultos con diferentes particularidades en un mismo grado educacional, respecto a la población infanto juvenil, se ubican en grupo etario de 6 a 17 años. Sin embargo, los problemas de atención, concentración e hiperactividad afectan de forma singular al desarrollo de los adultos jóvenes en la incapacidad para adaptarse adecuadamente a las normas explícitas como implícitas, a un ritmo determinado de trabajo, y especialmente a la adaptación de una gran cantidad de “reglas de comportamiento” que requieren de un adecuado nivel de atención (Condemarín, 2016). Por otro lado, Llanos (2019) refiere que las problemáticas de aprendizaje relacionadas con los problemas atencionales e hiperactividad (TDAH) originan alteraciones dentro dentro de los ambientes de la familia, sociedad y escuela. Por otro lado, si no se hace un diagnóstico oportuno para una intervención, provocan consecuencias en el marco de relaciones interpersonales, bajo rendimiento en la escuela e incluso genera una desvalorización en la estima personal.

Haciendo énfasis en la incidencia de esta problemática, se observa que a nivel internacional según las investigaciones se ha determinado que en los últimos treinta años, la intervención en el ámbito clínico, ha permitido reconocer el nivel de incidencia de problemas relacionados con la atención y en algunos casos ha existido presencia de hiperactividad en el periodo de la adultez. Estos problemas de manera genérica, provocan efectos negativos en ambientes educativos, círculos familiares, aspectos psicosociales y dificultades en los centros laborales. Del mismo modo, según los estudios, de la totalidad de docentes a quienes se les ha diagnosticado problemas de atención e hiperactividad, al menos 75% en la edad

adulta manifiesta problemas que causan disminución en las actividades académicas, problemas con el grupo primario y dificultades para tener una adecuada adaptación a diferentes ambientes (Granados et al, 2016). Así también, Campo et al. (2014) asevera que de la totalidad de educandos que tienen estos problemas, el 69% son mujeres y el 87% viven en condiciones económicas sumamente bajas. En adultos el TDAH está asociado con la disfunción de los procesos cognitivos y tiene una incidencia de 4.4%. Por lo tanto, es necesario que se considere como una señal de alerta para establecer diagnósticos y articular planes de intervención para este sector de la población (Ortiz y Jaimes, 2016).

A nivel nacional, la incidencia significativa de los problemas relacionados con la atención e hiperactividad son de 5 al 10% de los menores de edad y una cifra de 3 al 6% se da en personas adultas. Estos problemas tienen consecuencias inmediatas y mediáticas para las personas que lo padecen, entre ellas se pueden señalar los problemas y dificultades a nivel académico que muchas veces lleva a la deserción escolar, problemas a nivel de familia, en la comunidad o en su defecto disminuye las probabilidades para continuar con sus estudios superiores, y adquirir y/o mantener un empleo. Asimismo, serios problemas en la dinámica familiar y en el establecimiento de relaciones de pareja de forma satisfactoria (Filomeno, 2016).

En el ámbito local, se observa que usualmente los problemas de atención y concentración generan consecuencias a las personas de sexo masculino, en tal sentido, 1 de cada 3 niños de la Región Piura padece problemas de atención con hiperactividad (Orrego, 2019). De toda esta proporción de personas, un alto porcentaje no se tratan a tiempo debido a la carencia de centros especializados para que puedan ser intervenidos oportunamente.

Toda esta problemática se ha desarrollado paulatinamente y se ha encontrado que desde tiempo atrás los problemas de atención y concentración se encuentran con mayor frecuencia dentro de los ambientes educativos en niños y adolescentes. Sin embargo, esta habilidad ejecutiva se manifiesta en todo ámbito escolar, clínico y profesional. Afectando a la población joven y adulta a realizar sus funciones con efectividad.

Un estudio hecho por Fernández (2017) en los centros de acogimiento y colegios de Venezuela, halló que los problemas relacionados con la conducta y dificultades a nivel emocional, están asociados con problemas atencionales. Toda esta situación genera consecuencias en las habilidades sociales, en el desempeño académico y posteriormente en áreas laborales. Otras investigaciones han encontrado que los problemas de atención que son más asiduos dentro de los colegios, en gran parte se presentan sin hiperactividad (León, 2010), este autor comenta que estos problemas afectan de forma significativa su desarrollo sino son intervenidos en el tiempo adecuado. Finalmente, haciendo referencia a la génesis de esta problemática, se pueden mencionar factores psicológicos, clínicos y socioculturales en cada persona. Otras causas puede ser factores alimenticios, que algunos autores afirman que hay una relación con la falta de atención.

Ante lo expuesto, si las entidades competentes como son: el ministerio de educación, salud, familia y organizaciones vinculadas, no toman las medidas preventivas y de intervención relacionados con los problemas de atención en estudiantes y adultos. Se estima que en un futuro, se evidenciarán porcentajes más altos de estudiantes que presenten déficit de atención, padres de familia frustrados y agotados tanto física como emocionalmente a causa de los diversos problemas que presentarán sus hijos por un declive en su desempeño escolar. Asimismo, se reflejarán jóvenes con problemas de ansiedad, desajustes emocionales y sobre todo problemas para tener una adecuada adaptación a distintos entornos y por último una futura infravaloración en su desempeño laboral.

Con base en lo referido en líneas superiores, surge la necesidad de investigar la variable de atención en adultos jóvenes de la ciudad de Piura. Es por ello, que mediante esta investigación se adaptará un instrumento acorde a la realidad local, lo cual permitirá que profesionales que trabajen en sector salud, educación y organizaciones en general tengan acceso a un instrumento que permita realizar una evaluación rápida de medición de la atención y de esta manera se puedan establecer evaluaciones adecuadas para una oportuna intervención. Por otro lado, basados en los resultados, ayudará a los profesionales a implementar programas para prevenir e intervenir las dificultades en el aprendizaje y mejorar la ejecución de sus labores.

En base a ello, se formuló la siguiente pregunta ¿Cuáles son los procesos psicométricos del test de atención D2 en adultos jóvenes de 20 a 40 años de la ciudad de Piura?.

Esta investigación, tiene un valor teórico, ya que busca robustecer los conceptos de atención, comprendiendo de esta forma que no sólo se reduce a la simple habilidad para centrarse correctamente en distintos estímulos, sino que también implica componentes como la focalización, concentración y grado de lucidez adecuado. El valor práctico, radica en que posibilitará obtener la calidad de atención de los adultos jóvenes, sobre todo el nivel de rendimiento en temas relacionados con la atención y concentración en personas que laboren en diferentes espacios. Como consecuencia, se podrá realizar una intervención adecuada basadas en las evaluaciones respecto a las dificultades de la atención. De esta manera prevenir efectos negativos a largo plazo dentro del aprendizaje y desempeño en diversas actividades. Además, será factible porque ayudará a fortalecer el conocimiento asociado al bienestar psicológico haciendo mas fácil las actividades de intervención a cargo de los profesionales competentes.

Finalmente, se justifica de forma metodológica, debido a que mediante la aplicación y procesamiento estadístico de los datos, se tendrá como resultado un instrumento adaptado, válido y confiable en función a las particularidades del universo poblacional, lo que proveerá un estudio y un conocimiento adecuado de los sujetos a evaluar. Además servirá como antecedente para estudios posteriores, a fin de articular medidas de prevención e intervención, para el desenvolvimiento de las personas en distintos planos.

Este estudio tuvo como objetivo general establecer el análisis psicométrico del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020. Los específicos fueron:

Determinar el índice de dificultad del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020

Determinar el índice de discriminación del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020

Determinar la validez convergente por medio del método dominio total del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020

Determinar la confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020

Elaborar las normas percentilares del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Tras la investigación desarrollada, se realizó una recopilación de saberes previos de autores, los cuales menciono a continuación:

En el ámbito internacional se visualiza que Seisdedos (2009) realizó una adaptación para el país de España del test psicológico de atención d2. Este trabajo tuvo un diseño tecnológico e instrumental. Para este estudio se empleó una muestra de 718 sujetos entre edades de 8 a 18 años y la otra fue de 733 que comprendían edades de 19 a 88. Como resultado se obtuvo una confiabilidad de 0,95. Se pudo observar que la prueba mostró un alto puntaje de consistencia y significativos niveles de confiabilidad en el tiempo. Al concluir el análisis de los datos se dio por sentado que el test refleja adecuado nivel de confiabilidad y validez en sus diferentes clases.

Vassos (2009) desarrolló una investigación que tuvo como objetivo evaluar las propiedades psicométricas de la Prueba de estilo atencional e interpersonal 2 y su capacidad para predecir lesiones deportivas. Se empleó una muestra de 119 estudiantes de pregrado, el instrumento de recolección de datos fue la Prueba de estilo atencional e interpersonal 2. Se obtuvo como resultado en el análisis factorial 2 factores validos, una validez por consistencia interna de 0.70 y una correlación de 0.70. Se pudo concluir, que la prueba muestra valores de validez y confiabilidad aceptables a nivel general y por dimensiones.

Maureira, Trujillo y Flores (2014) hicieron una investigación que tuvo como objetivo determinar los procesos psicométricos del test de atención ToulousePiéron y del test de memoria visual de Benton forma D en estudiantes de educación física de Chile. Este trabajo fue de tipo tecnológico con un diseño instrumental. La muestra estuvo conformada por 85 estudiantes de la carrera de pedagogía en educación física de la Universidad SEK de Chile. El instrumento que se utilizó fue Test de Toulouse-Piéron, que es una prueba perceptiva creada por Eduardo Toulouse en 1904 y el Test de Benton, forma D, prueba creada por Arthur Benton en 1945. Como resultado se obtuvo una confiabilidad test-retest de 0,903, una validez de constructo de 0,819. La prueba para medir inteligencia tuvo valores de 0,863. En este trabajo se pudo concluir que la prueba Toulouse-Piéron y la Benton forma D constituyen

instrumentos con adecuada validez y confiabilidad, en consecuencia es factible su aplicación a discentes del curso de física.

Pawlowski (2017) realizó un trabajo que buscó como objetivo establecer la fiabilidad y validez de constructo del test de atención d2 sostenida en adultos universitarios. Este estudio fue de tipo trasversal con un diseño instrumental. Se trabajó con una muestra de 32 universitarios con diagnóstico de déficit de atención, el instrumento que se empleó para el levantamiento de información fue un cuestionario y el Test de Atención d2. Como resultados se obtuvo una validez convergente de 1.00. En las dimensiones los participantes con déficit de atención presentaron resultados más bajos en la velocidad del procesamiento (TR), la precisión del procesamiento (TA), el control atencional e inhibitorio (TOT), y la concentración (CON). En conclusión se determinó que la prueba evidencia una adecuada validez.

Abasi, Mohammadkhani, Pourshahbaz y Dolatshahi (2017) realizaron un trabajo que tuvo como finalidad establecer las propiedades psicométricas de la escala de control de la atención y su relación con los síntomas de ansiedad y depresión: un estudio sobre la población Iraní. Se empleó una muestra de 524 participantes, el instrumento que se utilizó fue la Escala de control de la atención. En los resultados, se observó que en el análisis factorial sólo se validaron dos factores, la confiabilidad fue de 0.80 y 0.76. En conclusión se encontró que la escala de control de la atención tiene una validez y fiabilidad aceptables en la población iraní.

A nivel local Chunga (2017) realizó un trabajo con la finalidad de establecer la evidencia y validez de los procesos psicométricos de la prueba de atención d2 con alumnos de educación básica regular del colegio Jorge Basadre de Piura. Este estudio tuvo un diseño no experimental y de tipo transeccional. Se empleó una muestra de 1076 alumnos de educación secundaria, con una edad promedio de 12 a 16 años. Los resultados muestran un nivel de confiabilidad de 0.95, lo cual indica un alto nivel de validez y concordancia, concluyendo que los reactivos de la prueba son descifrables para su aplicación, debido a que se relacionan uno con otro y representan el contenido que el test busca evaluar.

Referido a las bases teóricas del tema en estudio, es importante definirlos adecuadamente.

Alvares et al. (2007) asevera que la atención significa la destreza para lograr una percepción adecuada de los estímulos que acaecen en un ambiente inmediato. En este sentido Kandel (2007) sostiene que la atención según la psicología se conceptualiza como una capacidad y destreza para desarrollar uno o varios componentes del medio social, debido a que nos permite hacer una discriminación de los estímulos fundamentales. Alvares continua diciendo que la atención significa un componente que está relacionado directamente en la recepción y procesamiento de los estímulos del medio ambiente, desde una perspectiva del propio conocimiento como del dominio de la actividad psicológica. Siguiendo este hilo conductor, Pérez (2008) citado por Chunga (2017) conceptualiza a esta variable como el adecuado estado que refleja un óptimo rendimiento cognitivo, debido a la trascendencia de su función en sí misma y por llegar ser el mediador entre varias funciones ejecutivas, como también proporciona el trabajo de las demás funciones psicológicas propias del ser humano.

No obstante, para James (1890) la atención no implica meramente la destreza para atraer la mirada en uno o varios estímulos del ambiente y dejar de lado a los de poca importancia, sino que lo define como la habilidad donde el cerebro toma posición de manera permanente y objetiva de los estímulos y pensamientos abstractos que surgen simultáneamente. Su naturalidad es conformada por la concentración, lucidez y la forma en que se focaliza a los estímulos. Por esta razón, este constructo implica el abandono de determinadas cosas para dar plena concentración a aspectos que son de interés propio.

Por su lado Ruggieri (2006) también aporta a la construcción de un concepto sobre la atención, al establecer que está ampliamente vinculada con los métodos de selección. Cuando se hace referencia a la selectividad, se alude a procedimientos que afinan la respuesta ante un conjunto de estímulos previamente definidos dando mayor atención a uno en especial. Gracias a esta función ejecutiva se puede hacer una identificación y disgregación de la información sustancial de la que no nos sirve del medio social.

En esta línea, Muchiut (2012) concluye que el proceso atencional básicamente implica una función cognoscitiva que tiene como fin primordial la selección de los estímulos que llegan del medio ambiente y de modo paralelo en el sistema límbico y sólo se queda con los estímulos que considera útiles para el desarrollo de sus actividades físicas o mentales. Según este autor, se puede observar que la atención tiene que ver con un medio adaptativo de las personas con su ambiente social.

Ante lo expuesto, se da por sentado que al hablar acerca de la atención, no debe entenderse o ser definida como una mera capacidad cognitiva ni mucho menos puede vincularse con un componente anatómico o medirse con algún instrumento psicológico. Sino tiene que verse como una capacidad multidimensional, donde sus componentes son volubles y sensibles ante diferentes contextos.

Las características más relevantes del tema son distintas, en este línea Sánchez y Narbona (2001) refieren que para tener un concepto más claro sobre la forma en que funciona la atención, es prioritario realizar una clasificación de las clases de atención y cual es la implicancia que tiene cada uno de estos procesos. En este marco, se pueden mencionar las siguientes:

Sánchez (2011) explica que la atención dividida es la habilidad que tiene el individuo para atender al mismo tiempo a dos o mas estímulos dentro del medio donde se desarrolla.

La atención sostenida consiste en lograr mantener su foco de atención por un cierto lapso de tiempo. Este proceso presenta complejidades, para tal efecto es sumamente necesario la dedicación y el esmero para cumplir adecuadamente la tarea, en ciertas ocasiones se perjudica en el ejercicio de su realización, estos pueden ser el uso desmedido de las actividades particulares y los altos niveles de vigilancia.

Luria citado por Chunga (2013) manifiesta que el constructo de atención también se divide en voluntaria e involuntaria, éstas dos no pueden estar distantes entre sí. Con continuidad la voluntaria puede volverse involuntaria. Por ejemplo, esto se visualiza cuando se realiza una actividad sin interés, es fundamental un esfuerzo

que implica voluntad para centrar la atención ante una situación en particular, pero posteriormente surge la iniciativa y motivación hacia los elementos que se está observando, en efecto la atención se mantiene sin problemas y se puede concentrarse adecuadamente ante los estímulos.

En el ámbito de la neuropsicología el cerebro es definido como un todo, es por esta razón que las capacidades atencionales también se encuentran comprometidas con el funcionamiento adecuado del cerebro donde influyen aspectos importantes como la motivación, los prejuicios sociales, interés, metas, entre otros (Santos, 2008).

Zillmer citado Jimenez (2012) refiere que la neuropsicología, implica el estudio de la relación que existe en los factores sustanciales: la estructura, las funciones que cumple el sistema nervioso y los aspectos de las funciones ejecutivas. Asimismo, ha hecho notables contribuciones respecto al comportamientos de los seres humanos a través del estudio en diferentes poblaciones. Por último, esta rama de la psicología facilita la descripción de la anatomía del sistema límbico, sus circuitos y todo los procesos que tienen que ver con el comportamiento relacionado con la atención.

En suma, al considerar todos los aportes teóricos, se cree pertinente llegar a un acuerdo que la atención es una función del sistema límbico, y que tiene como fin primordial la selección suprimiendo o activando, entre toda la gama de estímulos circundantes que llegan paralelamente y de modo superfluo al sistema nervioso central, que es capaz de controlar las apetencias del sistema nervioso y haciendo posible la adaptación del hombre a su ambiente. Dicho de una manera sencilla cuando se habla de atención en psicología, se alude a la destreza para tener una adecuada concentración en estímulos específicos. Por tal motivo, la atención selectiva y la concentración siempre trabajan en conjunto, la fusión de estas dos, dan como resultado una atención adecuada.

Este estudio tiene como fundamento los postulados teóricos de Seisdedos (2009) quien considera que la atención es el grado de concentración en uno o muchos aspectos o cosas fundamentales, ignorando intencionadamente otros estímulos distractores. Este autor asevera que la atención selectiva y la concentración de la

mente producen una óptima atención. En esta parte, hace referencia a indicadores importantes.

El primero tiene que ver con la velocidad o cantidad de trabajo que se realiza en un tiempo determinado, esto hace alusión a la cantidad de estímulos que el individuo ha procesado dentro de un tiempo establecido por los evaluadores. El segundo factor es la calidad de trabajo, básicamente tiene que ver con el porcentaje de errores que los individuos han tenido en el desarrollo del test de atención, esto permite tener un manejo de la atención. Como último factor está la asociación entre la velocidad y la exactitud de la realización sobre el trabajo, lo cual hace posible instaurar terminaciones respecto a la parte comportamental, así como también el nivel de actividad, estabilidad y consistencia.

Según Seisdedos (2009) la atención se puede medir en función a dos dimensiones que son la atención selectiva y la concentración, de lo cual es necesario explicar de forma pormenorizada cada factor.

La atención selectiva alude a destreza para hacer una selección de estímulos el tiempo menos posible. Mediante este se puede controlar los distintos procedimientos por la que pasa la información o también le da un valor especial a la información que se considera esencial (Sánchez, 2011).

Así también esta clase de atención hace posible que el conjunto de información sea pasada por un filtro y sólo se enfatice en lo que se estima relevante para las personas. Zilmer y Spiers (1998) citados en Jimenez (2012) explican que la atención selectiva significa el nivel de concentración ya sea en uno o varios estímulos que son significantes mientras que se eliminan de forma intencionada el resto de estímulos que causan distracción. Este autor continúa diciendo que gracias a la atención selectiva se puede tener el control voluntario, es decir que la persona es consciente de lo que está haciendo. Dentro de esta dimensión se encuentran los siguientes indicadores.

Total de recorridos. En esta dimensión la puntuación que se obtenga hace referencia a la totalidad de todos los elementos que se han resuelto en la prueba. Ese factor representa una medida de cuantificar el abanico de reactivos que el sujeto a procesado así como los importantes como también de menos importancia.

Total de aciertos. Este factor se mide en función a las respuestas acertadas en las 14 líneas de trabajo; esto implica que se tiene que ver la cantidad de veces que la letra “d” ha sido marcada por el participante. Dentro de esta dimensión, se determina la cantidad de trabajo que ha hecho una vez que se ha excluido la cantidad de errores que se han cometido. Esto nos permite controlar adecuadamente la atención e inhibición. También hace posible determinar la asociación respecto a la velocidad y la precisión con la que los individuos responden.

Errores de Omisión (EO): tiene que ver con todos los errores que se suscitan cuando los elementos importantes no han sido marcados con rallitas. Por lo general son frecuentes y esto llega a constituir una orden de registro atencional y en obediencia de las normas establecidas, también implica la exactitud de una exploración visual y la eficacia del desarrollo de la prueba.

Errores de comisión: (EC): esta clase de errores se generan cuando los reactivos que no son relevantes son marcados. Es decir, las letras que no son “d” estén marcadas. Estos errores son menos usuales y están asociados con el manejo de la inhibición, el cumplimiento de las normas, la búsqueda visual exacta, la escrupulosidad y la flexibilidad cognoscitiva.

Referido a la concentración Lorenzo (1992) citado en Geymonat (2017) afirma que es la capacidad para focalizar la atención hacia los factores mas sustanciales de una determinada autoridad donde se elimina los estímulos que son de poco valor para el sujeto. Resalta que la concentración contiene cuatro componentes fundamentales: atención a los estímulos adecuados del entorno, mantener el foco de la atención durante un tiempo específico, tener conocimiento de las situaciones y que el foco atencional pueda ser cambiado cuando se crea conveniente. Por su parte Geymonat (2017) asevera que la concentración significa la destreza para

dirigir y sostener la atención hacia algún elemento específico que sea de prioridad en las actividades diarias de las personas.

Por otro lado Celada y Cairo en el año 1990 citados en el trabajo de Arbieta (2013) afirman que la concentración se produce mientras dura la ejecución de una actividad y que implica mantener la atención hacia diversos elementos en situaciones heterogéneas.

Para Seisdedos (2009) la concentración es un proceso cognitivo de la atención que presenta componentes que tienen que ver con la velocidad para procesar la información o la cantidad de tiempo para hacer una actividad determinada. La calidad de trabajo está vinculada con la totalidad de errores que presenta la persona, así también la velocidad y exactitud de la realización de la prueba ayudan a determinar indicadores de la conducta como por ejemplo la estabilidad, eficiencia, y por último, la fatiga del proceso de la atención. En esta dimensión destacan dos indicadores.

Concentración (CON). Este índice de medida se obtiene de la cantidad de elementos importantes que han sido marcados de forma correcta.

Varianza (VAR). Esta puntuación de variación deriva al obtener el grado de diferencia entre el número mas alto y el mas bajo de productividad en los 14 reactivos de la prueba.

Debido a que esta investigación es psicométrica, es importante definir los términos como son: Índice de dificultad, índice de discriminación, la validez, confiabilidad y normas percentilares.

El índice de dificultad hace referencia y permite identificar a un grupo de individuos que son capaces de responder de forma adecuada frente a un ítem de un instrumento o prueba que se esté aplicando. Es importante mencionar, que cuanto mayor sea este número de sujetos, mucho menor será su grado de dificultad. Básicamente representa una relación contrapuesta: a mayor dificultad de los reactivos, menor va su índice de dificultad (Ortiz et al, 2015). Las investigaciones demuestran que dos de los índices más representativos se usan con mayor frecuencia para establecer las propiedades psicométricas de un test de rendimiento

son el índice de dificultad y discriminación. En este sentido, estos componentes llegan a ser los indicadores de la eficacia de una prueba siempre y cuando presentan categorías aceptables. (Hurtado, 2018). Todo reactivo que presente un índice inferior a 0.40 indica que presenta dificultad en su desarrollo, todo ítems de 0.40 a 0.60 implica una dificultad moderada y finalmente todo reactivo que esté en un percentil de 61 en adelante son de fácil desarrollo para los participantes. En acuerdo con estos autores, se puede entender que analizar el nivel de dificultad de un ítem resulta muy benéfico porque permite saber distinguir cuales ítems son de fácil y desarrollo y cuáles no. En esta línea, en tanto que la proporción sea mayor, su dificultad será mucho más menor (Backhoff et al, 2000).

El índice de discriminación hace referencia, a que en una prueba las personas que tuvieron una puntuación con altos valores deben de contar con posibilidades altas para desarrollar de forma adecuada el reactivo planteado. Bajo esta orden de ideas, un reactivo bueno, siempre debe establecer una discriminación entre las personas con altas calificaciones y los que lograron obtener calificaciones bajas. (Backhoff, 2000). Otros investigadores han concluido que la discriminación de un reactivo también se puede medir en la medida en que el ítem amplía las discrepancias entre aquellos sujetos que lograron obtener un puntaje significativo con aquellos que lograron tener resultados bajos. En este marco, se da por sentado que el índice de discriminación es la manifestación en números en función en que el ítem segrega a los sujetos que puntúan alto con los que obtiene calificaciones bajas (Basan, 2000). Así se tiene que un ítems que tenga un percentil de 0, implica que hay una discriminación negativa; de 0 a 0,14 discriminan pobremente; 0,15 a 0,25 discriminan regular; 0,26 a 0,35 buen poder discriminativo y mayor de 0,35 excelente poder de discriminación (Días y Leyva, 2013).

La validez convergente tiene que ver con la relación de las dimensiones con la variable. Martyn (2009) señala que, gracias a este tipo de validez, se busca determinar en qué medida las dimensiones están correlacionadas con la variable que se está estudiando, en palabras más sencillas este método del dominio total tiene como objetivo ver si las construcciones se relacionen entre sí. En este sentido los valores entre 0.41 a 0.60 implica una correlación media, puntajes de 0.61 al 0.80

es considerada como una correlación media alta, valores entre 0.81 a 0.99 es alta (Sancho et al, 2014).

La confiabilidad hace referencia a su grado de reproducibilidad, es decir que los resultados obtenidos con el instrumento en una determinada ocasión, bajo ciertas condiciones, deberían ser similares si volviéramos a medir el mismo rasgo en condiciones idénticas. En otras palabras, la fiabilidad de una prueba, tiene que ver con aspecto de la exactitud con que un instrumento mide lo que pretende medir. Por lo tanto, confiabilidad es un equivalente a estabilidad y predictibilidad. En este marco, valores de 0.70 a 0.90 son considerados aceptables, y en algunas ocasiones también se aceptan valores superiores a 0.65 (Ventura y Caycho, 2007). En esta línea, es oportuno mencionar que la validez y confiabilidad son dos características que tiene que tener los instrumentos de medición a fin de que puedan ser empleados por futuros investigadores para investigar el mismo constructo (Robles y Rojas, 2015).

Las normas percentilares es un componente fundamental en las pruebas para medir una determinada variable, pues nos ayuda a establecer categorías. Este proceso estadístico proporciona tablas y medidas que permite comparar a los sujetos, lo cual permite hacer una interpretación de forma más clara, objetiva, de tal modo que las interpretaciones no están basadas en los juicios del investigador. de comparación de los sujetos contra los cuales comparar su ejecución, dichas tablas o medidas, nos permite interpretar de una manera clara, objetiva, no ambigua y la interpretación no depende del juicio del evaluador. En este sentido, la ejecución de un sujeto arrojaría los mismos resultados y por tanto sería interpretada de la misma manera por dos evaluadores diferentes (Aragón, 2004). Estos percentiles son muy fáciles de calcular, a la puntuación directa, se le asigna una categoría percentilar, donde el puntaje bruto se convierte en percentil. En esta línea, los valores que se ubican por debajo de 25 son considerados bajos, el 50 representa la media y valores superiores a 75 son estimados altos (Valero, 2013 y Aiken, 2003).

III. METODOLOGÍA

3.1.- Tipo y diseño de investigación

Este estudio fue de tipo aplicado, debido a que su objetivo es la aplicación y el empleo del conocimiento adquirido con el fin de adquirir otros conocimientos nuevos, es decir el conocimiento se lleva a la práctica para un mejor conocimiento de la realidad respecto a cualquier tema (Tam, Vera y Oliveros, 2008).

Fue de corte transversal, al respecto Hernández et al (2010) refieren que trabajos de este corte, se enfocan en analizar un determinada problemática en un tiempo específico. Los investigadores no hacen ningún tipo de intervención en la población estudiada. En suma, se realiza una sola medición de la o las variables en cada individuo pero en un tiempo determinado.

Finalmente fue de tipo tecnológico, en este sentido Monrreal y Figueredo (2014) afirman que este tipo de trabajos tiene como fin responder a los problemas técnicos, es decir el conocimiento científico es aprovechado. De esta manera, se estructuran reglas donde la aplicación del conocimiento contribuye a generar acontecimientos en la realidad.

En cuanto al diseño, fue instrumental, referido a esto Ato, López y Benavente (2013) aseveran que en este diseño se ubican toda las investigaciones que tienen como fin analizar los procesos psicométricos de instrumentos para la medición psicológica, ya sea sobre creación o validación.

3.2.- Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
ATENCIÓN	La atención es la capacidad que tienen los individuos para centrarse en estímulos relevantes, deliberando la conciencia de otros estímulos que causan distracción. En este sentido la atención esta estrictamente relacionada con la atención selectiva y la concentración (Seisdedos, 2009).	La variable de atención será medida función a las puntuaciones obtenidas en las dimensiones de atención selectiva y concentración. Estos puntajes se obtienen a través de la sumatoria de las columnas. Asimismo, se deberá anotar en todos los recuadros: Total de recorrido, total de acierto, omisión, comisión, concentración y varianza.	Atención selectiva	TR (Total de Recorrido)	Se utilizará una escala de tipo ordinal, cada elemento que integra una categoría están asociado entre si. (Alarcón, 2008).
				TA (Total de Acierto).	
				O (omisión).	
				C (comisión).	
			Concentración	CON (Concentración)	
				VAR (Varianza)	

Fuente: Elaboración propia

3.3.- Población, muestra y muestreo

Población

Hernandez (2014) define como población a toda la masa de individuos que presentan características singulares, por esta razón el universo poblacional de esta investigación estuvo conformada por jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura. Según el último censo del 2016 el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017) da a conocer un total de 157, 079 adultos en la ciudad de Piura.

Muestra

En este trabajo se empleó una muestra de 383 adultos jóvenes, que pertenecen a la ciudad de Piura entre las edades de 20 a 40 años. Para tal efecto, se procesó a través de la fórmula que se emplea para población finita.

La fórmula a utilizar a fin de computar el tamaño de muestra es:

N= Representa el tamaño de muestra que se requiere.

Z= Nivel de confiabilidad 95% (Valor = 1.96)

P= Proporción de las Unidades de análisis que presentan igual valor de la variable. Porcentaje considerado de la muestra P= 50%.

Q= (1-P) proporción de las unidades de análisis, donde las variables no se representan.

N= 157, 079 representa al tamaño de población

E= Margen de error de 5% (0.05).

La muestra se precisará del modo siguiente.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + (Z^2 * p * q)}$$

Tamaño de la muestra N= 383

Muestreo

En este trabajo, se utilizó un muestreo no probabilístico, ya que en esta clase de muestreo no toda la población tiene la igual posibilidad de ser seleccionada para formar parte de la muestra requerida y realizar la investigación. Este tipo de muestreo se divide en tres subtipos: por conveniencia, por cuotas y por criterio (Espinoza, 2016)

Para fines de este estudio, se empleó el subtipo de muestreo por conveniencia. Referido a esto Crespo y Salamanca (2007) explican que es factible emplearse cuando el investigador cree conveniente que los sujetos participen de forma voluntaria. Esta clase de muestreo es más accesible y permite optimizar recursos, sin embargo, no es uno de los más recomendables ya que este método no proporciona la suficiente información, que será de utilidad para este estudio.

3.4.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

En esta investigación se utilizó la técnica de la observación, que es definida como un método interactivo para recoger información que demanda de la implicación del observador en los sucesos observados, debido a que hace posible obtener percepciones de la realidad estudiada (Rekalde, 2014).

Instrumento

FICHA TÉCNICA

El nombre completo del instrumento es d2, Test de Atención, el autor que hizo la adaptación española es Nicolas Seisdedos Cubero en el año 2009. Su ámbito de aplicación es de forma individual como colectiva, se aplica a sujetos a partir de los ocho años en adelante. El tiempo de aplicación es de ocho a diez minutos, en este tiempo también se incluyen las instrucciones para desarrollar la prueba. El objetivo de esta prueba es la evaluación de los diversos componentes de la atención selectiva y la concentración en niños, jóvenes y adultos en general.

Este instrumento tiene dos dimensiones: la primera es concentración, que según Seisdedos (2009) es definida como los procesos que tiene que ver con

la cognición de la variable de atención. Asimismo, abarca componentes como la velocidad para procesar la información y total de trabajo que se ha realizado. La segunda dimensión es atención selectiva, al respecto Zilmer y Spiers en el 1998 citados en Chunga (2017) refiere que la atención selectiva tiene que ver con el grado de concentración en uno o un conjunto de estímulos importantes dando la menor relevancia a los otros estímulos que existen en su entorno del individuo.

NORMAS DE CALIFICACIÓN

Inmediatamente que se ha concluido el desarrollo de la prueba por los participantes, la forma para puntuar es sumamente fácil debido a que se hace en los mismo ejemplares del test. Por un lado se recomienda corroborar que se han consignado toda la información que se ha solicitado en cada espacio superior de la hoja destinado para este fin. Si se observa que han sido cambiados de lugar en necesario considerarlo antes de seguir con los siguientes procedimientos. Acto seguido se procede a la obtención de los puntajes respectivos.

Total de Respuestas (TR):

- En este apartado se tiene que obtener un puntaje en cada línea de la hoja de la prueba y se debe anotar en la casilla primera con la sigla de TR al costado del margen diestro.
- Se debe ayudar de una regla impresa y debe ponerse sobre la primera fila de reactivos del uno al cuarenta y siete. Se tiene que determinar la posición final de la ultima marca que se ha realizado donde se situa la línea.
- Una vez terminado este procedimiento, este número se anota en la casilla donde están las letras de TR al lado del costado derecho de la hoja. Este procedimiento se tiene que repetir en las catorce de todo los ítems de la prueba. Después que se han registrado los 14 números, se procede a calcular la sumatoria y posteriormente se debe registrar en la casilla que se ubica en la parte inferior de la columna.
- De esta manera se mide la rapidez de proceso y el total de trabajo realizado que han desarrollado los sujetos.

Total de aciertos (TA):

- Este total de aciertos significa la cifra total de marcas ejecutadas ubicadas entre los casillas de color en blanco (d2) que se encuentra en todas las catorce filas y los resultados que se han obtenido se deben anotar en las casillas de la segunda columna que esta ubicada en la parte derecha de la prueba con la sigla TA.
- Cuando se han anotado los catorce números se procede a calcular la sumatoria y se registra en la parte inferior del ejemplar. Esta es una forma de tener un control de precisión que está asociado con el procesamiento de la información.

Validez

Debido a que el instrumento es una prueba de rendimiento no fue necesaria la realización de validez de contenido de juicio de expertos. En lugar de esta, se utilizó los índices de discriminación y dificultad, los cuales se determinaron mediante procesos estadísticos incluidos en el spss 26. Para determinar la validez convergente se utilizó el método dominio total incluido también en el programa estadístico spss-26.

Confiabilidad

Respecto a la confiabilidad de la prueba de atención D2 en jóvenes adultos de la ciudad de Piura, se determinó haciendo uso del coeficiente Alfa de Cronbach.

Por último se procedió a establecer las normas percentilares que implica una clasificación de los puntajes de manera general así como de sus dimensiones. Esto se va a realizar para que en un futuro cuando se aplique el instrumento se pueda determinar el nivel de atención por puntaje total y por factores.

3.5.- Procedimientos

Para este estudio, en primer lugar se estableció contactos con algunos grupos de la ciudad de Piura, posteriormente se presentó los documentos correspondientes a cada participante, para garantizar su auténtica aplicación. Después de haber

realizado las coordinaciones necesarias, se llevó a cabo la aplicación del instrumento y finalmente se procedió al baseo de los datos.

3.6.- Método de análisis de datos

Afin de procesar y analizar los resultados obtenidos se utilizó los procesos estadísticos que vienen incluidos en el programa Spss-26.

Referido a los índices de discriminación y dificultad, se determinó mediante la sumatoria del puntaje que ha obtenido cada individuo. Seguido a ello, estos resultados se ordenaron de mayor a menor y se sacaron promedios de resultados por cada ejercicio.

La validez convergente mediante el método dominio total fue obtenida haciendo uso de Pearson debido a que los datos presentan una distribución normal. Para determinar la confiabilidad general y por dimensiones del instrumento, se estableció haciendo uso del coeficiente Alfa de Cronbach. Los baremos se determinaron a través del Spss-26 mediante los centiles, donde se estableció la desviación estándar, el mínimo, el máximo y la media.

3.7.- Aspectos éticos

Confidencialidad: En el consentimiento informado se explicó a los participantes que la información y resultados obtenidos serían usados únicamente para fines de la investigación. Asimismo, los datos serían confidenciales y se usarán estrictamente para obtener resultados científicos.

Objetividad: Para garantizar la calidad de la prueba, a los datos obtenidos se les asignó valores y estos se pasaron a la base de datos de excel sin alteraciones. Del mismo modo se garantiza que los antecedentes en los que se respalda la investigación son fidefignos.

Respeto: La colaboración de los participantes fue voluntaria y se respetó las directrices establecidas por la autora de la investigación.

IV. RESULTADOS

Tabla 1:

Índice de dificultad del test de atención D2

En la tabla 1 se puede observar el índice de dificultad. De los 14 reactivos que integran la prueba, se puede visualizar que el mayor porcentaje de los ítems presentan un índice superior a 0.61 a 0.89 lo que implica una categoría fácil; mientras que un menor porcentaje de ítems presentan un índice entre 0.40 y 0.60 que lo ubica en una categoría moderada.

Ítem	Índice de dificultad	Interpretación
1	0.65	Fácil
2	0.65	Fácil
3	0.61	Fácil
4	0.61	Fácil
5	0.60	Moderado
6	0.89	Fácil
7	0.68	Fácil
8	0.60	Moderado
9	0.74	Fácil
10	0.64	Fácil
11	0.51	Moderado
12	0.64	Fácil
13	0.61	Fácil
14	0.56	Moderado

Fuente: Base de datos

Tabla 2**Índice de discriminación del test de atención D2**

En la tabla 2 se observa que los 14 ítems que componen la prueba, todos presentan un índice superior a cuarenta, que lo ubica en una categoría “discrimina muy bien”. Esto significa que, en cada reactivo se puede hacer una discriminación entre los sujetos que obtienen puntajes superiores e inferiores.

Ítem	Índice de discriminación	Interpretación
1	0.74	Discrimina muy bien
2	0.72	Discrimina muy bien
3	0.57	Discrimina muy bien
4	0.73	Discrimina muy bien
5	0.61	Discrimina muy bien
6	0.58	Discrimina muy bien
7	0.65	Discrimina muy bien
8	0.76	Discrimina muy bien
9	0.55	Discrimina muy bien
10	0.60	Discrimina muy bien
11	0.53	Discrimina muy bien
12	0.80	Discrimina muy bien
13	0.78	Discrimina muy bien
14	0.79	Discrimina muy bien

Fuente: Base de datos

Tabla 3

Validez convergente a travez del método dominio total del test de atención D2.

En la tabla 3 se puede observar las correlaciones de la variable con las dimensiones del test de atención d2. En la dimensión; atención selectiva, la correlación fue de 0.927 y en la dimensión; concentración, la correlación fue de 0.602. Estos datos implican que existe una asociación significativa entre los factores y la prueba en su totalidad.

Dimensiones	Correlación de Pearson	Sig.
Atención selectiva	0,927**	**
concentración	0,602**	**

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 4

Confiabilidad del test de atención D2

En la tabla 4 se puede visualizar los resultados de la confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach a nivel general y por sus dimensiones. La confiabilidad general fue de 0.885; en la dimensión atención selectiva la confiabilidad fue de 0.851 y en la dimensión de concentración se obtuvo un valor de 0.797. Estos resultados indican que los datos tienen un adecuado grado de precisión y exactitud en el tiempo y espacio.

Alfa de Cronbach		
Confiabilidad Total	0.885	N de elementos
Atención selectiva	0.851	14
Concentración	0.797	14

Tabla 5**Normas percentilares del test de atención D2**

En la tabla 5, se puede observar las normas percentilares del test de atención d2 a nivel general y por dimensiones. Se han establecido tres categorías: bajo, promedio y alto. Los sujetos que puntúen de 529 a 689 puntos pertenecerán a un percentil por debajo de 25 que se ubica en una categoría baja. Los sujetos que puntúen entre 703 a 819, se ubicarán en un percentil de 26 a 75 lo que implica una categoría promedio. Finalmente los sujetos que puntúen de 835 a 938 se ubican en un percentil mayor de 75 lo que implica una categoría alto.

		Estadísticos		Categoría		
		Atención selectiva	Concentración	Atención total		
N	Válido	384	384	384		
Media		511,1615	136,9271	756,1771		
Desv. Desviación		62,57278	45,64730	101,5106		
Mínimo		335,00	44,00	495,00		
Máximo		617,00	229,00	938,00		
Percentiles	5	370,0000	50,0000	529,0000	Bajo	
	10	421,0000	68,0000	604,0000		
	15	453,0000	78,0000	658,0000		
	20	456,0000	85,0000	677,0000		
	25	470,2500	99,0000	698,7500		
		30	492,0000	123,0000	703,0000	Promedio
		35	505,0000	129,0000	731,0000	
		40	513,0000	133,0000	743,0000	
		45	519,0000	135,0000	761,0000	
		50	522,0000	143,0000	763,0000	
	55	525,0000	151,0000	776,0000		
	60	529,0000	154,0000	803,0000		
	65	547,0000	158,0000	806,0000		
	70	555,0000	162,0000	814,0000		
	75	556,0000	169,0000	819,0000		
	80	561,0000	172,0000	835,0000	Alto	
	85	567,0000	180,0000	853,0000		
	90	576,0000	194,0000	887,0000		
	95	609,5000	214,0000	907,0000		
	100	617,0000	229,0000	938,0000		

V. DISCUSIÓN

El objetivo general de esta investigación fue establecer el análisis psicométrico del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020. En consecuencia, se aplicaron 5 procesos psicométricos que fueron análisis del índice de dificultad, análisis del índice de discriminación, validez convergente, confiabilidad y elaboración de normas percentilares. Esto se hizo en cumplimiento a los aportes teóricos que recomiendan que todos los instrumentos de medición deben reunir dos componentes fundamentales que son la validez y confiabilidad a fin de que puedan ser empleados por futuros investigadores para investigar el mismo constructo (Robles y Rojas, 2015).

Con respecto al primer objetivo específico que fue determinar el índice de dificultad del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura. Se obtuvo como resultado que de los 14 reactivos que integran la prueba, el mayor porcentaje de los ítems presentan un índice superior a 0.61 a 0.89 lo que implica una categoría fácil; mientras que un menor porcentaje de ítems presentan un índice entre 0.40 y 0.60 que lo ubica en una categoría moderada. Esto significa que los reactivos en su totalidad son de fácil desarrollo, por lo tanto, existe una proporción de sujetos que han participado en la investigación, pueden desarrollar cada uno de los ítems sin presentarse dificultad. En este contexto, el índice de dificultad implica que el grupo de individuos son capaces de responder de forma adecuada frente a una pregunta de un instrumento o prueba que se este aplicando. Es importante mencionar, que cuanto mayor sea este número de sujetos, mucho menor será su grado de dificultad. Básicamente representa una relación contrapuesta: a mayor dificultad de los reactivos, menor va hacer su índice de dificultad (Ortiz et al, 2015). Las investigaciones demuestran que dos de los índices más representativos se usan con mayor frecuencia para establecer las propiedades psicométricas de un test de rendimiento son el índice de dificultad y discriminación. En este sentido, estos componentes llegan a ser los indicadores de la eficacia de una prueba siempre y cuando presentan categorías aceptables. (Hurtado, 2018). Todo reactivo que presente un índice inferior a 0.40 indica que presenta dificultad en su desarrollo, todo ítems de 0.40 a 0.60 implica una dificultad moderada y finalmente todo reactivo que esté en un percentil de 61 en adelante son de fácil desarrollo para los

participantes. En acuerdo con estos autores, se puede entender que analizar el nivel de dificultad de un ítem resulta muy benéfico porque permite saber distinguir cuales ítems son de fácil y desarrollo y cuáles no. En esta línea, en tanto que la proporción sea mayor, su dificultad será mucho menor (Backhoff et al, 2000).

El segundo objetivo específico fue determinar el índice de discriminación del test de atención d2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura. En tal sentido, se obtuvo como resultado que los 14 ítems que componen la prueba, todos presentan un índice superior a cuarenta, que lo ubica en una categoría discriminatoria muy bien. Esto significa que, en cada reactivo se puede hacer una discriminación entre los sujetos que obtienen puntajes superiores e inferiores. Esto quiere decir que si el test y los reactivos están midiendo una igual habilidad o destreza, es de esperarse que las personas que obtuvieron una puntuación con altos valores debe de contar con posibilidades altas para desarrollar de forma adecuado el reactivo planteado. Bajo este orden de ideas, un reactivo bueno, siempre debe establecer una discriminación entre las personas con altas calificaciones y los que lograron obtener calificaciones bajas. (Backhoff, 2000). Otros investigadores han concluido que la discriminación de un reactivo también se puede medir en la medida en que el ítem amplía las discrepancias entre aquellos sujetos que lograron obtener un puntaje significativo con aquellos que lograron tener resultados bajos, en este marco, se da por sentado que el índice de discriminación es la manifestación en números en función en que el ítem segrega a los sujetos que puntúan alto con los que obtiene calificaciones bajas. (Basan, 2000). Así se tiene que un ítems que tenga un percentil de 0, implica que hay una discriminación negativa; de 0 a 0,14 discriminan pobremente; 0,15 a 0,25 discriminan regular; 0,26 a 0,35 buen poder discriminativo y mayor de 0,35 excelente poder de discriminación (Días y Leyva, 2013).

Referido al tercer objetivo específico que fue determinar la validez convergente por medio del método dominio total del test de atención d2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura. Se obtuvo como resultado las siguientes correlaciones: En la dimensión atención selectiva la correlación fue de 0.927 y en la dimensión concentración, la correlación fue de 0.602. Estos datos implican que existe una asociación significativa entre los factores y la prueba en su totalidad.

Dicho de otro modo, las dimensiones si miden lo que es la variable atención, debido a que existe una relación adecuada. Estos resultados son corroborados por los aportes de Martyn (2009) quien señala que gracias a este tipo de validez, se busca determinar en qué medida las dimensiones están correlacionadas con la variable que se está estudiando, en palabras más sencillas este método del dominio total tiene como objetivo ver si las construcciones se relacionen entre sí. En este sentido los valores entre 0.41 a 0.60 implica una correlación media, puntajes de 0.61 al 0.80 es considerada como una correlación media alta, valores entre 0.81 a 0.99 es alta (Sancho et al, 2014).

Con respecto al cuarto objetivo que fue determinar la confiabilidad mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura. Después de realizar el análisis estadístico se obtuvieron los siguientes valores. La confiabilidad general fue de 0.885; en la dimensión atención selectiva la confiabilidad fue de 0.851 y en la dimensión de concentración se obtuvo un valor de 0.797. Estos datos indican que los datos tienen un adecuado grado de precisión y exactitud en el tiempo y espacio. En este contexto, la confiabilidad hace referencia a su grado de reproducibilidad, es decir que los resultados obtenidos con el instrumento en una determinada ocasión, bajo ciertas condiciones, deberían ser similares si volviéramos a medir el mismo rasgo en condiciones idénticas. En otras palabras la fiabilidad de una prueba, tiene que ver con aspecto de la exactitud con que un instrumento mide lo que se pretende medir. Por lo tanto, confiabilidad es un equivalente a estabilidad y predictibilidad. En este marco, valores de 0.70 a 0.90 son considerados aceptables, y en algunas ocasiones también se aceptan valores superiores a 0.65 (Ventura y Caycho, 2007). Estos hallazgos se corroboran con los resultados de Seisdedos (2009) que realizó una adaptación con adultos para el país de España del test psicológico de atención d2. Como resultado se obtuvo una confiabilidad de 0,95, llegando a concluir que el test refleja adecuado nivel de confiabilidad y validez en sus diferentes clases. Así también Maureira, Trujillo y Flores (2014) en su estudio que tuvo como objetivo determinar los procesos psicométricos del test de atención, se obtuvo una confiabilidad test-retest de 0,903, lo que implicó que el instrumento fue valido en su totalidad.

El último objetivo específico fue elaborar las normas percentilares del test de atención d2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura. En consecuencia se han establecidos tres categorías: bajo, promedio y alto. Los sujetos que puntúen de 529 a 689 puntos pertenecerán a un percentil por debajo de 25 que se ubica en una categoría baja. Los sujetos que puntúen entre 703 a 819, se ubicarán en un percentil de 26 a 75 lo que implica una categoría promedio. Finalmente los sujetos que puntúen de 835 a 938 se ubican en un percentil mayor de 75 lo que implica una categoría alto. La elaboración de los percentiles es un componente fundamental en las pruebas para medir una determinada variable, pues nos ayuda a establecer categorías. Este proceso estadístico proporciona tablas y medidas de comparación de los sujetos contra los cuales comparar su ejecución, dichas tablas o medidas, nos permite interpretar de una manera clara, objetiva, no ambigua y la interpretación no depende del juicio del evaluador. En este sentido, la ejecución de un sujeto arrojaría los mismos resultados y por tanto sería interpretada de la misma manera por dos evaluadores diferentes (Aragón, 2004). Estos percentiles son muy fáciles de calcular, a la puntuación directa, se le asigna una categoría percentilar, donde el puntaje bruto se convierte en percentil. En esta línea, los valores que se ubican por debajo de 25 son considerados bajos, el 50 representa la media y valores superiores a 75 son estimados altos (Valero, 2013 y Aiken, 2003).

VI. CONCLUSIONES

1. Se ha elaborado el índice de dificultad del test de atención d2 en una muestra de 384 adultos jóvenes de la ciudad de Piura. En tal sentido se ha obtenido, que de los 14 reactivos del test, el mayor porcentaje presenta un índice superior a 0.61 a 0.89, que los ubica en una categoría fácil; y un menor porcentaje mientras de ítems presenta se encuentra en un índice de 0.40 y 0.60 ubicándolos en en una categoría moderada.
2. También se ha elaborado el índice de discriminación del test. Se obtuvo como resultado que todos los 14 reactivos de la prueba presentan un índice superior a 0.40, que significa que existe una adecuada discriminación, es decir, en cada reactivo se puede hacer una discriminación entre los sujetos que obtienen puntajes superiores e inferiores.
3. La validez convergente en sus dimensiones fue de: En la dimensión atención selectiva la correlación fue de 0.927 y en la dimensión concentración, la correlación fue de 0.602. .Esto implica que existe una correlación significativa entre las dimensiones y la variable.
4. La confiabilidad a través de coeficiente Alfa de Cronbach a nivel general fue de 0.885; en la dimensión atención selectiva la confiabilidad fue de 0.851 y en la dimensión de concentración se obtuvo un valor de 0.797.
5. En cuanto a las normas percentilares se han establecido tres categorías de evaluación: Bajo, promedio y alto. Puntajes entre 529 a 689 puntos pertenecerán a un percentil por debajo de 25 que se ubica en una categoría baja; de 703 a 819, representa un percentil de 26 a 75 lo que implica una categoría promedio; finalmente puntajes de 835 a 938 se ubican en un percentil mayor de 75 lo que implica una categoría alto.

VII. RECOMENDACIONES

1. Debido a que fue una prueba de rendimiento en modalidad presencial, se presentó como mayor dificultad el control del tiempo y estímulos distractores por ser grupos grandes. Por lo tanto, se recomienda que futuras investigaciones apliquen esta prueba en grupos pequeños o contando con un mayor número de facilitadores a fin de garantizar una mejor aplicación del instrumento.
2. Si bien es cierto que los datos obtenidos, presentan una validez y confiabilidad bastante buena, y por haber sido aplicada a una población adulta, en concordancia con los trabajos del autor, es importante que se continúen haciendo mas revisiones de la prueba para seguir avalando sus procesos psicométricos como instrumento de evaluación.
3. Debido a que el instrumento presenta una adecuada validez y confiabilidad a nivel general y en sus dimensiones, se recomienda utilizar el instrumento para evaluación de los problemas de atención en adultos jóvenes. Basados en los resultados obtenido de esta prueba, se podrán hacer propuestas de intervención para incrementar las capacidades atenciones, las cuales son fundamentales para el desenvolvimiento de las personas en su trabajo, y en diferentes contexto donde lo requiera.

REFERENCIAS

- Agramonte, P. (2014) Propiedades Psicométricas de d2 test de atención en estudiantes de tercer grado a sexto grado de primaria de la ciudad de Piura. Tesis para obtener el título profesional de licenciada de psicología. Universidad Cesar Vallejo, Piura, Perú
- Aiken, L. R. (2003). Test psicológicos y evaluación. México. Pearson Educación.
- Álvarez, L; et al. (2017). Desarrollo de los procesos atencionales mediante actividades adaptadas. Madrid- España. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/778/77828308.pdf>
- Aragón, L. (2004). Fundamento Psicométricos en l Evaluación Psicológica. Mexico. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de https://www.academia.edu/13385482/Fundamentos_Psicom%C3%A9tricos_en_la_Evaluaci%C3%B3n_Psicol%C3%B3gica
- Arbieto, R. (2013). Conceptos fundamentales de la atención y concentración. Universidad Nacional de Colombia.
- Ato, M; López, J y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. Murcia-España. Servicios de publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Backhoff, E., Larrazolo, N. y Rosas, M. (2000). Nivel de dificultad y poder de discriminación del Examen de Habilidades y Conocimientos. México. Universidad Autónoma de Baja California. Recuperado de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/15/1145>
- Bazán, J. (2000). Evaluación psicométrica de las preguntas y pruebas CRECER 96. Lima: Unidad de Medición de la Calidad, MINEDU. Recuperado de <https://goo.gl/wae1Da>
- Cánepa, P. (2019). Alumnos de Psicología miden el impacto de hijos con déficit de atención e hiperactividad en familias peruanas. Piura. Universidad de Piura.

Recuperado de <http://udep.edu.pe/hoy/2019/alumnos-de-psicologia-miden-el-impacto-de-hijos-con-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-en-familias-peruanas/>

Condemarín, M. (2016). Problemas de atención y concentración. Chile. Ministerio de educación. Disponible en <https://www.panaacea.org/wp-content/uploads/2016/03/Problemas-de-Atencion-y-Concentracion.pdf>

Crespo, C y Salamanca, A. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. Nure Investigación. Recuperado de: <http://www.sc.ehu.es/plwlumuj/ebalECTS/praktikak/muestreo.pdf>

Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. La Educación.

Chunga, M (2017). Propiedades psicométricas del test de atención d2 en estudiantes nivel secundaria de una institución educativa del distrito 26 de octubre, Piura 2016. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/16789/Chunga_TMB.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Díaz, P y Leyva, E. (2013). Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/173/98>

Espinoza, I. (2016). Tipos de muestreo. Honduras. Unidad de investigación científica facultad de ciencias médicas. Recuperado de <http://www.bvs.hn/Honduras/Embarazo/Tipos.de.Muestreo.Marzo.2016.pdf>

Fernández, D. (2017). Problemas de comportamiento, problemas emocionales y de atención en niños y adolescentes que viven en acogimiento residencial. Colombia. Universidad de San Buenaventura. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2972/297251403005.pdf>

Filomeno, A. (2016). El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en las últimas cuatro décadas y media en el Perú. Problemas actuales y búsqueda

de soluciones. Lima- Perú. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2006000300001

Geymonat, G. (2017). Entrenamiento de la atención y concentración en maratonistas de alto rendimiento. Uruguay. Facultad de Psicología. Universidad de la Republica de Uruguay. Recuperado de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/18522/1/trabajo-final-de-grado-gaspar-geymonat-rivero.pdf>

Granados, D., Figueroa, S., y Velásquez, A. (2016). Dificultades de atención y competencias de investigación en estudiantes universitarios de psicología. México. Enseñanza e investigación en psicología. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/292/29248181003.pdf>

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, L. (2010). Metodología de la Investigación. México. McGraw-Hill Educación. 5ta edición. Recuperado de: http://jbposgrado.org/material_seminarios/HSAMPIERI/Metodologia%20Sampieri%205a%20edicion.pdf

Hurtado Mondoñedo, Luis Leoncio. (2018). Relación entre los índices de dificultad y discriminación. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 12(1), 273-300. <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.12.614>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Compendio Esadistico. Piura. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1505/libro.pdf

Imaneh, A., Parvaneh, M., * Abbas., P. y Behrouz, D. (2017). he Psychometric Properties of Attentional Control Scale and Its Relationship with Symptoms of Anxiety and Depression: A Study on Iranian Population. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5483236/>

Jimenez, J et al. (2012). Test de atención D2: Datos normativos y desarrollo evolutivo de la atención en educación primaria. España. Universidad de Las

Palmas de Gran Canaria. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129324775008>

Jiménez, E.; Hernández, S; García, E; Díaz, A; Rodríguez, C y Martín, R. (2012). España. Universidad de La Laguna y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1293/129324775008.pdf>

Kandel, E. (2007). En busca de la Memoria: el nacimiento de una nueva ciencia de la mente. Buenos Aires: Kats.

Llanos, L. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. Colombia. Universidad Simon Bolivar. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v21n83/1139-7632-pap-21-83-e101.pdf>

León, P. (2010). Consecuencias de los problemas de atención e hiperactividad dentro del ámbito educativo. Chile. Universidad Nacional de Chile.

Maureira, F., Trujillo, H. y Flores, E. (2014). Propiedades psicométricas y datos normativos del test de atención Toulouse Piéron y del test de memoria visual de Benton forma D en estudiantes de educación física de Chile. Chile. Disponible en http://revistagpu.cl/2014/GPU_junio_2014_PDF/INV_Propiedades.pdf

Martyn, S. (2009). Validez convergente y discriminante. Explorable. Recuperado de <https://explorable.com/es/validez-convergente-y-discriminante#:~:text=La%20validez%20convergente%20prueba%20que,de%20hecho%2C%20no%20la%20tienen.>

Monrreal, D y Figueredo, N. (2014). c. Argentina. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.

Muchiut, A. (2012). EL PERFIL ATENCIONAL EN NIÑOS. Datos normativos y desarrollo evolutivo de la atención en educación primaria.. Baremación de instrumentos para su medición. Recuperado de <http://institutoneuropsicologia.com/wp-content/uploads/2013/12/investigaci%C3%B3n-2012-2013.pdf>

- Orego, C. (2019). Uno de cada tres piuranos padece de un mal mental. Piura. Diario La República. Recuperado de <https://larepublica.pe/sociedad/2019/10/10/uno-de-cada-tres-piuranos-padece-de-un-mal-mental-Irdn/>
- Ortiz, S. y Jaimes, A. (2016). Trastorno por déficit de atención en la edad adulta y en universitarios. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000500006
- Ortiz Romero, Gemma Margarita, Díaz Rojas, Pedro Augusto, Llanos Domínguez, Olianka Rosa, Pérez Pérez, Silvia María, & González Sapsin, Kariné. (2015). Dificultad y discriminación de los ítems del examen de Metodología de la Investigación y Estadística. EDUMECENTRO, 7(2), 19-35. Recuperado en 29 de noviembre de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20772874201500020003&lng=es&tlng=es.
- Rekalde, I., Vizcarra, M. y Macazaga, A. (2014). La Observación Como Estrategia De Investigación Para Construir Contextos De Aprendizaje Y Fomentar Procesos Participativos. Madrid- España. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/706/70629509009.pdf>
- Robles, P y Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. Nebrija Universidad. Recuperado de https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf
- Ruggieri, V. (2006). Procesos atencionales y trastornos por déficit de atención en el autismo. REV NEUROL 2006;42 (Supl. 3):S51-S56]. Recuperado de <https://www.neurologia.com/articulo/2006024>

- Sánchez, R y Narbona, J. (2001). Revisión conceptual del sistema ejecutivo y su estudio en el niño con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología*.
- Sánchez, A. (2011). Atención selectiva como mecanismo de regulación emocional y factor de vulnerabilidad a la depresión. Recuperado el 14 de Abril de 2016, de <http://eprints.ucm.es/14460/1/T33365.pdf>
- Sancho, C. y Gonzales, J. (2014). PSPP. Correlación bivariada. Coeficiente de Pearson. Recuperado de <https://www.uv.es/innovamide/l4u/PSPP/pspp09/pspp09.wiki>
- Santos, J. (2008). Aproximación a los problemas de atención en la edad escolar a partir de la evaluación neuropsicológica y su relación con el trastorno de aprendizaje del cálculo. Nuevo León: Universidad de León.
- Seisdedos. (2009). Adaptación Española del Test de Atención D2. Madrid: TEA Ediciones.
- Silva, R. (2014). ¿Tu hijo sufre déficit de atención?. Lima .Perú. Diario el Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/lima/hijo-sufre-deficit-atencion-308864-noticia/?ref=ecr>
- Pawlowski, J. (2017). Atención sostenida en adultos universitarios: Evidencia de validez de constructo del Test D2. Universidad de Iberoamérica. Disponible en <https://www.unibe.ac.cr/ojs/index.php/psicoinnova/article/view/7>
- Tam, J; Vera, G y Oliveros, R. (2008). Tipos, Métodos y Estrategias de Investigación Científica. Colombia. *Revista de post grado Pensamiento y Acción*. Recuperado de: http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj_modela_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf
- William, J. (1890). *The principles of psychology*. New York: Henry Holt

Valero, S. (2013). Transformación e interpretación de las puntuaciones. Universidad Oberta de Catalunya. Recuperado de <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/69325/1/Psicometr>

Vassos, M. (2009). An Exploration of the Psychometric Properties of the Test of Attentional and Interpersonal Style 2 and its Ability to Predict Athletic Injury. Disponible en https://researchrepository.rmit.edu.au/discovery/fulldisplay/alma9921859082301341/61RMIT_INST:ResearchRepository?tags=scholar

Ventura, J y Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. Universidad Privada del Norte, Facultad de Ciencias de la Salud, Perú. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
ATENCIÓN	La atención es la capacidad que tienen los individuos para centrarse en estímulos relevantes, deliberando la conciencia de otros estímulos que causan distracción. En este sentido la atención esta estrictamente relacionada con la atención selectiva y la concentración (Seisdedos, 2009).	La variable de atención será medida función a las puntuaciones obtebidas en las dimensiones de atención selectiva y concentración. Estos puntajes se obtienen a través de la sumatoria de las columnas. Asimismo se deberá anotar en todos los cuadros: Total de recorrido, total de acierto, omisión, comisión, concentración y varianza.	Atención selectiva	Total de Recorrido	Se utilizará una escala de tipo ordinal ordinal, cada elemento que integra una categoría están asociado entre si. (Alarcón, 2008).
				Total de Acierto.	
				Errores de omisión.	
				Errores de comisión	
			Concentración	Concentración (CON)	
				Varianza (VAR)	

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº 298 Nombre y apellidos: _____ Edad: _____

Sexo: V M Centro/Empresa: _____

Autor: Rolf Bredenkamp - Copyright © 1982 by Hogrefe & Huber Publishers
Copyright de la edición española © 2002 by TEA Ediciones S.A. Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. Este material está impreso en DOS TINTAS. Se le presentará todo un negro, es una reproducción legal. En edición de la profesora y en el soporte digital, NO LA UTILICE - Printed in Spain. Impreso en España.

Esta prueba trata de conocer su capacidad de concentración en una tarea determinada. En esta página se le presenta un ejemplo y una línea de entrenamiento para que usted se familiarice con la tarea.

Ejemplo

Observe las tres letras minúsculas del ejemplo. Se trata de la letra **d** acompañada de dos rayitas. La primera **d** tiene las dos rayitas encima, la segunda las tiene debajo y la tercera **d** tiene una rayita encima y otra debajo. Observe que en estos casos la letra **d** va acompañada de dos rayitas.

Su tarea consistirá en buscar las letras **d** iguales a esas tres (con dos rayitas) y marcarlas con una línea (/). Fíjense bien, porque hay letras **d** con más de dos o menos de dos rayitas y letras **p**, que NO deberá marcar en ningún caso, independientemente del número de rayitas que tengan. Si se equivoca y quiere cambiar una respuesta, debe tachar la línea con otra, formando un aspa (X), de forma que se advierta que desea corregir el error.

Vd. sólo deberá marcar las letras **d** con dos rayitas. Practique en la línea de entrenamiento que aparece al final de esta página.

Observe que cada letra lleva encima un número. Luego, compruebe que ha marcado las letras números **1, 3, 5, 6, 9, 12, 13, 17, 19 y 22**.

A la vuelta de la hoja (ESPERE, NO LA VUELVA TODAVÍA) encontrará 14 líneas similares a la línea de práctica que acaba de realizar. De nuevo, su tarea consistirá en marcar las letras **d** con dos rayitas. Comenzará en la línea nº 1 y cuando el examinador le diga ¡CAMBIO!, pasará a trabajar a la línea nº 2 y cuando el examinador diga ¡CAMBIO! comenzará la siguiente línea de la prueba y así sucesivamente. Compruebe que no se salta ninguna línea.

Trabaje tan rápidamente como pueda sin cometer errores. Permanezca trabajando hasta que el examinador diga ¡BASTA!; en ese momento deberá pararse inmediatamente y dar la vuelta a esta hoja.

ESPERE. NO VUELVA LA HOJA HASTA QUE SE LO INDIQUE EL EXAMINADOR.

Línea de entrenamiento

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

1 a a p a a p p d p d a d a d p d p a a a p p a a p p d d d p p d p a a p

2 p a p p a a a p a p a d a v d a p d p a p d a p a a d p a p a p a v d a d d p a p a a

3 a a a p p a p p p d a p d p a p a p a p d a p d a p a a p a a p a a p d p d d a a p d

4 a d p a a p p a p a a d p d p a d a p p a d a d a d p a p a a p p a d d p p d p a a p

5 p a p p a a a p a p a d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p a a a p a p a p a p d d d p a p d d

6 a a a p p a p p p a p d p a p a p a p a p d a p d a p d p p a a a p a a p d p d d d a a p d

7 a a p a a p p a p a d a d a p d a p a d a p p d a d a d a p a a p a a p p d a d d p p d p d d p

8 p a p p a a a p a p a d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p a p a p a p a d d d p a p a a

9 a a a p p a p p p a p d p a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p a a p a d d p d p d d d a p d

10 a a p a a p p a p a a a d p d a p d a d a p a d a d a p a p a a p p a d a p p d p a a p

11 p a p p a a a p a p a d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p a a a p a p a p a d a p d a a

12 a a a p p a p p p a p a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p a a p a a p a d d a d a p d

13 a a p a a p p a p a a a d p d a p d a d a p a p a d a d a d a p a p a a p p a d d p p d p a d p

14 p a p p a a a p a p a d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a p d a

**MUY
IMPORTANTE**

**POR FAVOR,
NO ESCRIBA
NADA EN ESTA
FRANJA AZUL
O PUEDE
INVALIDAR
SU EJERCICIO**

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL MARCO METODOLÓGICO

PROBLEMA CENTRAL	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	TÍTULO	OBJETIVOS
<p>En la región Piura existe un alto índice de adultos jóvenes que presentan problemas de atención y concentración, como consecuencia su desempeño en sus actividades laborales y sociales se ve afectado. Actualmente en Piura no se cuenta con un instrumento que permita evaluar dicha variable. En tal sentido, se pretende establecer un análisis psicométrico del Test De Atención D2 en adultos jóvenes de 20 a 40 años de la ciudad de Piura.</p>	<p>¿Cuáles son los procesos psicométricos del test de atención D2 en adultos jóvenes de 20 a 40 años de la ciudad de Piura?.</p>	<p>Análisis psicométrico del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020.</p>	<p>Objetivo General.</p> <p>Este estudio tuvo como objetivo general, establecer el análisis psicométrico del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar el índice de dificultad del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020</p> <p>Determinar el índice de discriminación del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020</p> <p>Determinar la validez convergente por medio del método dominio total del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020</p>

			<p>Determinar la confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Crombach del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020</p> <p>Elaborar las normas percentilares del test de atención D2 en jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura, 2020.</p>
--	--	--	---

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL DISEÑO DE EJECUCIÓN

TIPO DE INVESTIGACIÓN	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	PROBLACIÓN - MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
<p>El presente estudio es una investigación de tipo aplicada debido a que su objetivo es la aplicación y el empleo del conocimiento adquirido con el fin de generar otros nuevos, que permitan conocer la realidad respecto a cualquier tema (Tam, Vera y Oliveros, 2008).</p> <p>Es transversal, debido a que los trabajos de este corte tienen como finalidad de analizar y medir una o dos variables de una determinada problemática en un tiempo específico (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).</p> <p>Finalmente es tecnológica, en este sentido Monrreal y Figueredo (2014) afirman que este tipo de trabajos tiene como fin responder a los problemas técnicos, es decir el conocimiento científico es aprovechado. De esta manera, se estructuran reglas donde la aplicación del conocimiento contribuye a generar acontecimientos en la realidad.</p>	<p>El diseño utilizado es Instrumental, referido a esto Ato, López y Benavente (2013) aseveran que en este diseño se ubican toda las investigaciones que tienen como fin analizar los procesos psicométricos de instrumentos para la medición psicológica, ya sea sobre creación o validación.</p>	<p>La población para este estudio serán todos los adultos jóvenes, que según el INEI (2017) en Piura existen 157 079 adultos jóvenes. La muestra está conformada por 383 adultos jóvenes de 20 a 40 años, con un nivel de confianza de 0.95% y un margen error de 05%.</p>	<p>Técnica del cuestionario. La observación es una técnica que significa un método interactivo de recogida de información que requiere de la implicación del observador en los acontecimientos observados, ya que permite obtener percepciones de la realidad estudiada (Rekalde, 2014).</p> <p>Intrumento Título: Test de Atención D2 Autor: Rolf Brickenkamp (1962). Adaptación española: Nicolás Seisdedos Cubero, TEA Ediciones, S.A. Esta prueba es de aplicación individual o colectiva desde los 8 años de edad en adelante.</p>

ANEXO 5: DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento confirmo mi consentimiento para participar en la investigación denominada: "Análisis psicométrico del test de atención d2 en adultos jóvenes de 20 a 40 años de la ciudad de Piura".

Se me ha explicado que mi participación consistirá en lo siguiente:

Desarrollar cada ejercicio incluido en el instrumento de evaluación, siguiendo la explicación brindada por la facilitadora.

Los datos que voy a brindar serán utilizados únicamente para fines de la investigación, y de esta manera poder contribuir a un aporte científico. Asimismo, esta información será protegida con estricta confidencialidad.

Acepto voluntariamente participar en esta investigación y comprendo qué cosas voy a hacer durante la misma.

Piura,.....de.....de 2020

DNI: _____

Firma del participante



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Katherine Lisset Zapata Sipión".

Investigadora

Katherine Lisset Zapata Sipión

DNI: 74767118

ANEXO 9: EVIDENCIA DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO d2



ANEXO 10: CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Por lo tanto, utilizando la fórmula estadística para poblaciones finitas, tenemos que el conjunto de los encuestados se les aplicó la prueba a través del muestreo no probabilístico por conveniencia, que consistió en que la investigadora ha seleccionado como muestra a todos los participantes que cumplan con los criterios de inclusión, sobre todo porque este tipo de muestreo se ajusta a los objetivos que se pretende lograr en la investigación. En este sentido, la muestra han sido adultos jóvenes de 20 a 40 años de la ciudad de Piura.

$$n = \frac{Z^2 (p)(q)(N)}{E^2 (N-1) + z^2 (p)} \quad n = 383$$

Z = Nivel de confianza = 1.96

P = Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado = 0.5

Q = Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado = 1-p

N = Tamaño del universo = 157, 079

E = error de estimación máximo aceptado = 5%

n = Tamaño de la muestra = 383

Se aplicó a 383 jóvenes adultos de 20 a 40 años de la ciudad de Piura. Modalidad Presencial.