



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

**“Propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación
Creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

AUTORA:

Albitres Flores, Stefany Ducnia Linda

ASESORA:

Dra. Haydee Mercedes Aguilar Armas

Mg. Milagros Morgan Noriega

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

PSICOMÉTRICA

TRUJILLO- PERÚ

2017

Yo, Stefany Ducnia Linda Albitres Flores identificado con DNI N° 70000135, egresado de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo, autorizo (x) , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado “Propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera”; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:



FIRMA

DNI: 70000135

FECHA: 10 de setiembre del 2017

PÁGINA DEL JURADO

Dra. Haydee Mercedes Aguilar Armas

Presidente

Mg. Milagros Morgan Noriega

Secretario

Mg. Ronald Castillo Blanco

Vocal

DEDICATORIA

A mi hermosa madre por haber educado con sabiduría y amor. Por enseñarme ha siempre a vencer las adversidades y brillar por mi propia luz sin tener que apagar la de los demás. A mi madre, que hoy más que nunca me motiva a caminar con paso firme guiando mi sendero desde un lugar muy especial.

A mi padre por enseñarme siempre a elegir lo correcto e inculcarme el deseo de superarme cada vez más.

Y, a todas las personas que me apoyaron incondicionalmente con la realización del presente estudio; decirles que aprendí también de ellas.

Stefany Ducnia Linda Albitres Flores

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios inmensamente por llenarme de fortaleza y conocimiento en el camino de la realización del presente estudio, logrando la culminación de éste con éxito. Por otro lado, a mis asesoras metodóloga y temática, Dra. Haydee Mercedes Aguilar Armas y Mg. Milagros Morgan Noriega respectivamente por formarme correctamente en el ámbito de la investigación científica en calidad de su reconocida trayectoria como tales, asimismo, al Lic. Julio Alberto Domínguez Vergara. Finalmente, a los representantes de las instituciones educativas del Distrito de Víctor Larco Herrera, quienes aceptaron ser parte de este trabajo de investigación.

Stefany Ducnia Linda Albitres Flores

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Stefany Ducnia Linda Albitres Flores, estudiante de la escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo, sede/filial Trujillo; declaro que el trabajo académico titulado “Propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera” presentada, en tres folios para la obtención del grada académico/título profesional de Licenciado en Psicología es de mi autoría.

Por lo tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo establecido por las normas de elaboración de trabajo académico.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresadamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Trujillo, 10 de Setiembre del 2017



Br. Stefany Ducnia Linda Albitres Flores

DNI: 70000135

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Psicología de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Licenciatura en Psicología, presento ante ustedes la tesis titulada: “Propiedades psicométricas de la Prueba Imagenación Creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera”, con el objetivo de determinar las propiedades psicométricas de la Prueba de Imagenación Creativa en niños del Distrito Víctor Larco Herrera.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Trujillo, 10 de Setiembre del 2017

La autora

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| PÁGINA DEL JURADO | iii |
| DEDICATORIA..... | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA..... | vi |
| PRESENTACIÓN | vii |
| RESUMEN..... | xi |
| ABSTRACT | xii |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 13 |
| 1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA | 13 |
| 1.2. TRABAJOS PREVIOS | 17 |
| 1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA..... | 18 |
| 1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 25 |
| 1.5. JUSTIFICACIÓN | 25 |
| 1.6. OBJETIVOS | 26 |
| II. MÉTODO | 27 |
| 2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 27 |
| 2.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 27 |
| 2.3. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO | 30 |
| 2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 32 |
| 2.5. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS..... | 34 |
| 2.6. ASPECTOS ÉTICOS | 35 |
| III. RESULTADOS..... | 36 |
| V. CONCLUSIONES..... | 44 |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 45 |
| VII. REFERENCIAS..... | 46 |
| VIII. ANEXOS | 51 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|---------|---|----|
| Tabla 1 | Operacionalización de la variable | 28 |
| Tabla 2 | Distribución de estratos de instituciones educativas del Distrito de Víctor Larco Herrera | 31 |
| Tabla 3 | | |
| Tabla 4 | Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio de Prueba de imaginación creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera | 38 |
| Tabla 5 | Consistencia interna de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera | 40 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | | |
|----------|---|----|
| Figura 1 | Coeficientes estandarizados de la estructura factorial de la Prueba de Imaginación Creativa en Niños del distrito de Víctor Larco Herrera | 39 |
|----------|---|----|

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar las propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación Creativa en niños (PIC-N). Para la elaboración del estudio se utilizó el diseño instrumental. Se conformó por la participación de un total de 416 participantes, 245 estudiantes de género masculino y 171 de género femenino entre edades de los 8 y 12 años de instituciones educativas tanto particulares como estatales del Distrito en mención, a quienes se les aplicó el instrumento, el cual consta de 4 juegos para evaluar la creatividad narrativa y creatividad gráfica. En los datos hallados se demuestra que las evidencias basadas en la validez de contenido mediante la V de Aiken alcanzaron valores satisfactorios (.85). En cuanto a la validez de constructo, de igual manera, se determinaron evidencias de validez basadas en la estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio obteniéndose índices satisfactorios tales como GFI .928, CFI .961 e IFI .962. La confiabilidad se analizó mediante el punto de consistencia interna obteniéndose el coeficiente Omega de .941.

Palabras claves: imaginación creativa, propiedades psicométricas.

ABSTRACT

The present research aims to determine the psychometric properties of the test creative imagination in children (PIC-N). For the elaboration of the study we used the instrumental design. It was formed with the participation of 416 participants, 245 students of masculine gender and 171 of feminine of between ages that oscillate between the 8 and 12 years of educational institutions as much particular as state of the mentioned district, to whom the instrument, which consists of 4 games to measure narrative creativity and graphic creativity. In data found it is shown that the evidence based on the validity of content by Aiken V reached satisfactory values (.85). In terms of construct validity, validity evidences based on the internal structure were determined using conformal factorial analysis, obtaining satisfactory indices such as GFI . 928, CFI . 961 and IFI .962. The reliability was analyzed by the point of internal consistency obtaining the coefficient Omega of .941.

Keywords:, creative imagination, psychometric properties.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Artola y Hueso (2008) mencionan que la creatividad está relacionada con aquella población privilegiada en cuanto a capacidad intelectual y, sobretodo, dotada. Existen personas que poseen la capacidad de creatividad de manera innata, sin embargo, no significa que sean creativos, ya que, también se adquiere habilidades para ser más creativos y aportar algo diferente y significativo si realmente se dedica el tiempo a pensar. Maxwell (2013) menciona que erróneamente la mayoría de la población cree que, si las personas no nacen con creatividad, no podrán ser creativos jamás; sin embargo, se evidencia que la capacidad de la creatividad se cultiva en el entorno adecuado en el cual sea un apoyo. Según Artola y Barraca (2015) cualquier niño suele ser curioso y tiende al descubrimiento, en todos se puede desarrollar la creatividad mediante las actividades que se realizan día a día. Sin embargo, respecto a la educación, se debe tener en cuenta que los objetivos específicos que se tienen en el plan de trabajo escolar se pueden plantear de una forma diferente con el objetivo que en el procesamiento de la información sea mejorada y enriquecida.

El sistema educativo de un gobierno si está orientado a poseer ciudadanos mediocres, limitados y fielmente obedientes, se encausará a cortar cualquier indicio de la creatividad, debido a que la creatividad es, por naturaleza, inconformista y divergente. Si, sucede todo lo contrario, estará dirigido a educar y estimular la creatividad de las personas desde la infancia hasta los más altos niveles de la vida universitaria (Guilera, 2011). Es inusual que los docentes fomenten la creatividad durante el desarrollo de clases, menos aún que ésta sea evaluada en las lecciones que realizan durante el semestre. Suele suceder que algunos docentes restringen la creatividad de los estudiantes, ya sea, al momento de dar una respuesta oral, en el cumplimiento de sus tareas e incluso al momento de dar las pautas para llevarlas a cabo. De tal manera, la educación se sitúa frente a un gran desafío, consistente en una rebelión educativa conducida a establecer nuevas metodologías pedagógicas que avalen

una docencia desarrollante, enfocada a generar la habilidad creativa de los alumnos en todos los niveles, desde el preescolar hasta la educación superior (Klimenko, 2008). De acuerdo a Oppenheimer (2014) menciona que los estudios psicológicos relacionados a creatividad es que los llamados genios, aunque nazcan con una inteligencia extraordinaria, no generan inventos transformadores para el mundo por sí solos, sino que se lleva a cabo el proceso cuando se encuentran en relación con mentores, maestros, colaboradores y competidores y, sobretodo, cuando recibieron apoyo por su grupo primario, es decir, su familia y recibieron una educación propicia. Para Starke (2012) los docentes deben hallar la forma de incentivar a sus alumnos de pensar más allá de lo que se encuentra a su alrededor, así también los padres cumplen un papel fundamental, ya que deben fomentar el gusto por la escritura, la lectura y desarrollar el lado artístico que todo niño posee y, sobretodo, hacer que se mantenga o, incluso, aumente durante el transcurso de la vida.

Hasta la actualidad existe gran variedad de definiciones del término creatividad, es por ello que se ha considerado la de Artola, Barraca, Mosteiro y Ancillo (2010) quienes consideran que la imaginación creativa es el producto de dos factores: el factor intelectual y el factor emocional e implica la reexperimentación de generar nuevas imágenes. Además, hace alusión al uso de la “parte fantástica” del cerebro, a la capacidad fantasía; siendo uno de los recursos más preciados que facilita a generar una respuesta exitosa a una gran diversidad de situaciones de la vida diaria. Zelinski (1994) refiere que la creatividad es la alegría de no conocer todo. La alegría de no conocer todo a su totalidad quiere decir que en ocasiones podemos poseer las respuestas que queremos, ya que siempre poseemos la capacidad de producir más soluciones para cualquier problema que pueda presentarse. Ser creativo es poseer la capacidad de ver o imaginar grandes oportunidades en los problemas de la vida. Creatividad es poseer alternativas.

A pesar que existen investigaciones relacionados a la creatividad, se considera que son escasas en cuanto al desarrollo de la misma, ya sean

en niños, jóvenes y adultos. Como referencia a ello, Sternberg (1998, citado en Artola et al., 2008) realizó una investigación sobre el número de artículos científicos citados entre los años 1975 y 1994 en el Psychological Abstracts demostrando que tan solo el .5% eran temas relacionados con el estudio de la creatividad; además si se toman en cuenta algunos de los manuales que son más conocidos de introducción a la psicología, se aprecia que uno de los temas más relevantes es el de inteligencia, para el cual se le designa mínimo un capítulo, hallándose mínimos párrafos en cuanto a la creatividad. Cabe señalar que, anteriormente los psicólogos científicos encontraban constantes dificultades en cuanto al estudio de sucesos mentales más simples, tales como la sensación, la percepción y la memoria, dando por hecho que no se tomarían el tiempo ni la importancia necesaria para abarcar las propias dificultades de la creatividad.

De acuerdo con el Martin Prosperity Institute de la Universidad de Toronto (2015, citado en Isla, 2016) según el Índice Global de Creatividad; el Perú ocupa el puesto número 69 con una calificación de .418, muy por debajo de otros países latinoamericanos tales como Uruguay (26), Argentina (27), Brasil (29), Nicaragua (32) o Chile (34). Cabe resaltar que varios países Latinoamericanos se encuentran mejor situados en el ránking que la potencia asiática China (62), a excepción de México (73), Colombia (71), Perú (69), entre otros.

En el caso de Perú, lamentablemente, los métodos que se vienen utilizando en el transcurso de la historia son sumamente tradicionales a pesar que ya exista la tecnología debida para poder desarrollar las clases, lo cual sucede en la mayoría de colegio estatales, sumado a que son los mismos docentes quienes, en su mayoría, se encuentran enraizados con la metodología tradicional, siendo en muchos casos llevado al fracaso la intención de hacer de las instituciones situaciones de desarrollo de destrezas enriquecedoras para el talento creativo de los niños; en cuanto a los colegios privados, son algunos quienes tratan utilizar la tecnología como medio de enseñanza, sin embargo, la causa principal de ello es ser

el número uno en el mercado de la educación, más no por caracterizarse en ser quien brinde una mejor enseñanza.

En el caso del Distrito de Víctor Larco, existe una elevada diferencia de colegios nacionales en comparación con los colegios particulares, debido a que hay mayor cantidad de instituciones educativas particulares que nacionales; sin embargo, existe mayor número de estudiantes de un colegio estatal en un aula que en un privado, lo cual influye en el control que se tiene sobre ellos; por ejemplo, el docente de un colegio particular siente mayor preocupación por su alumno debido a que sabe que si el alumno fracasa en el año escolar se entendería que fue él quien fracasó como docente, más no el alumno. Por otro lado, los estudiantes de colegios estatales suelen tener mayor independencia que alumnos de colegios pagados porque no están acostumbrados que tanto padres como profesores estén ejerciendo presión en las tareas que deben realizar. De acuerdo a Cemades (2008) “el niño se encuentra en un periodo crítico donde se realiza el mayor desarrollo neuronal en el ser humano. Si en este periodo existen presiones externas autoritarias, el pensamiento creativo decrece” (p.10).

La inclinación por el aprendizaje de la creatividad se ve fomentado en la década de los cincuenta como producto de las investigaciones realizadas por Guilford. Hasta entonces el estudio de la inteligencia se había limitado a tan solo el análisis del pensamiento convergente, siendo Guilford quien da el primer paso para la consideración del pensamiento divergente. A partir de dicho momento, numerosos autores como Torrance, Taylor y Parnes empiezan su interés por el asunto y aparecen diversas investigaciones relacionados a ello (Artola et al., 2010).

A raíz de dichas investigaciones, se crean diversos tests para medir la variable de creatividad; entre los más conocidos son el Test de Guilford, el Test de Wallach y Kogan, el Test de Getzels-Jackson y el Test de Torrance; siendo números intentos de desarrollar medidas válidas y

objetivas de la creatividad; por consiguiente, se elabora la Prueba de Imaginación creativa para niños (Artola et al., 2010).

Es por ello, que se ve necesario estudiar las propiedades psicométricas de la prueba de imaginación creativa para niños (PIC-N) ya que hasta el momento no se han realizados investigaciones a nivel nacional ni en Latinoamérica (Olivos, Álvarez y Díaz, 2013), de tal manera servirá como antecedente de validación, así como también se podrá clasificar de acuerdo al nivel de normalidad, lo cual va a influir en el desarrollo de la misma.

1.2. Trabajos previos

Artola, Barraca, Mosteiro y Ancillo (2010) realizaron una investigación para la elaboración de la Prueba de Imaginación creativa para niños (PIC-N), la muestra en un inicio fue de 519 sujetos de 3º a 6º de Educación primaria, posteriormente se aumentaron 118 sujetos quedando una muestra de 637 individuos entre edades de 8 y 12 años de 5 instituciones educativas de varias comunidades autónomas. Para ello se calculó el coeficiente alfa de Cronbach de la prueba obteniendo un resultado muy satisfactorio siendo .83; por lo tanto, la fiabilidad, entendida como consistencia interna, es buena. En cuanto a validez convergente y divergente, la Prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC-N) se relacionó más fuertemente con la inteligencia (factor g) con un grado de correlación de .4 siendo altamente significativo ($p < .01$) que con todas las demás medidas. Le sigue la correlación entre la PIC-N narrativa y la apreciación del pensamiento divergente por parte del docente obteniendo una correlación débil de .25 ($p < .01$). Por otro lado, las correlaciones con la elección por parte de los iguales, es decir, en sociograma son bajas; asimismo, no se encuentra correlación entre creatividad y autoconcepto. Por último, se aprecia que aparentemente existió una cierta relación entre la nota media de cursos y el PIC-N narrativo (Artola et al., 2010). Finalmente, en validez de criterio, se hallaron distintos indicadores en el TAEC en cuanto a la PIC-N; la correlación con mayor importancia se

produce entre el TAEC y la parte gráfica de la PIC-N obteniendo una correlación de .21 ($p < .01$) (Artola et al., 2010).

1.3. Teorías relacionadas al tema

A. Definición de imaginación

La imaginación es una de las capacidades más específicas del ser humano. A través de ella, el hombre reúne, combina y asocia ideas e imágenes que conllevan a crear nuevas soluciones a posibles problemas y creativos trabajos. Cabe señalar que si dicha capacidad no se ejercita, se presentará mayor dificultad para que aparezca (Artola et al., 2010).

De acuerdo a Osborn (1979, citado en Artola et al., 2010), señala que la imaginación es el motor fundamental de toda actividad creativa que se realice, además le asigna dos funciones importantes: descubrir ideas y transformar lo encontrado.

B. Definición de creatividad

Guilford (1962) menciona que la creatividad hace referencia a las aptitudes que son rasgos de las personas creadoras, tales como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente.

Por otro lado, Torrance (1976) manifiesta que la creatividad es aquel proceso que convierte en sensible a una persona frente a las dificultades, deficiencias, grietas o espacios de conocimiento, a las cosas pasadas por alto, lo cual lo conlleva a detectar los problemas que puedan presentarse con el objetivo de buscar alternativas de solución, realizar especulaciones o crear hipótesis, admitir y confirmar dichas hipótesis, a cambiarlas si es obligatorio además de comunicar los resultados.

Getzels y Jack (1962) consideran a la creatividad como la habilidad de generar nuevas y reestructurar condiciones estereotipadas.

De la Torre (1991) refiere que la creatividad es la capacidad y actitud para crear nuevas ideas y expresarlas. Sin embargo, si definir es envolver un terreno de ideas con una valla de palabras creativas, podría

considerarse como un océano de ideas desbordado por un continente de palabras (De la Torre, 1999).

C. Definición de imaginación creativa

La imaginación creativa es el producto de dos factores: el factor intelectual y el factor emocional e implica la reexperimentación de generar nuevas imágenes. Además, hace alusión al uso de la “parte fantástica” del cerebro, a la capacidad fantasía; siendo uno de los recursos más preciados que facilita a generar una respuesta exitosa a una gran diversidad de situaciones de la vida diaria. Existen personas creativas que describen que “ven” la solución de un problema mediante una imagen, por ejemplo, los pintores ensayan ideas en su mente y los escritores suelen visualizar escenas y tramas antes de ponerse a escribir (Artola et al., 2010).

D. Proceso de formación de imágenes

En el proceso de formación de imágenes se consideran tres fases las cuales son la Reproducción de experiencias sensoriales, Transformación de estas imágenes en combinaciones nuevas y Construcción de nuevas imágenes, incluso de imágenes que nunca han existido (Menchen, 2002).

En los niños el grado imaginativo que poseen se desarrolla fácilmente, lo cual tiende a descender a modo que la razón aumenta. Debido a ello, el desarrollo de la imaginación requiere ser ejercitado. El detalle es que habitualmente, en el colegio se centran en el desarrollo del pensamiento lógico, secuencial, analítico y racional en perjuicio del pensamiento intuitivo, imaginativo, fantástico o soñador (Artola et al., 2010).

E. Desarrollo de la imaginación

En el desarrollo de la imaginación se requiere impulsar tres capacidades: la fantasía, la cual hace referencia a salir de las percepciones cotidianas y alejarse del mundo real, para fomentar la fantasía es necesario sugerir situaciones inverosímiles, especular con

deseos y ensoñaciones; la intuición, implica la visión súbita de algo de una manera nueva y peculiar, además requiere poseer la capacidad de mirar al interior de uno mismo y confiar en el propio conocimiento interior; finalmente, la asociación, consiste en la habilidad de unir y combinar ideas, palabras e imágenes que en apariencia no guardan relación alguna (Menchen, 2002).

Asimismo, para posibilitar el uso de la facultad mental se hacen necesarias una serie de condiciones tales como: una motivación inicial, de preferencia que la prueba tenga carácter lúdico a manera que fomente la creatividad necesaria para que sobresalga la misma; la legitimidad del pensamiento divergente, se refiere a que el niño tiene la libertad para pensar sobre lo poco probable e incluso lo absurdo esperando que sea capaz de romper con lo común y lo obvio; por último, la necesidad de dar tiempo para la reflexión, por tanto se requieren pruebas que no contengan algún tipo de restricción fija o fuertemente estricta con el tiempo (Menchen, 2002).

F. Dimensiones de la imaginación creativa

Fluidez

La fluidez es la aptitud que posee un individuo para generar gran variedad de ideas; además es la capacidad de realizar diversas asociaciones cuando se le presenta un estímulo, el estímulo conlleva en él gran cantidad de asociaciones, representaciones o imágenes que se combinan con facilidad y de diferentes formas. El sujeto posee la capacidad de elaborar soluciones, de sugerir mayores alternativas cuando está frente a una nueva situación (Artola et al., 2010).

Se considera que los sujetos con elevada Fluidez verbal son especialmente aptos en tareas profesionales tales como periodismo, derecho, arte dramático, educación, política y en todas aquellas profesiones y actividades en las que se requiera una alta capacidad de persuasión (Artola et al., 2010).

Flexibilidad

La flexibilidad es la destreza de elaborar respuestas variadas, pertenecientes a diferentes campos. Por otro lado, implica una modificación en el procedimiento para llegar a la solución de un problema o el planteamiento de éste. Implica una modificación, una transformación, un replanteamiento o una reinterpretación; así como también ver de diferentes ángulos posibles soluciones al problema. Lo sujetos con una elevada calificación en Flexibilidad son idóneos para profesiones de gestión, organización y dirección, así como para aquellas personas que implican el consejo o resolución de problemas humanos, tales como: psicólogo, médico, abogado, entre otros (Artola et al., 2010).

Además, si esta elevada dimensión va conjuntamente a una creatividad gráfica superior serían adecuados para profesiones artístico-creativas como escultor, pintor y arquitecto (Artola et al., 2010).

Originalidad

Es la habilidad del sujeto para generar ideas fuera de lo evidente, de lo común, de lo trivial o de lo predeterminado. Consiste en romper con las formas comunes de pensar o hacer. Requiere arriesgarse. Es característico emitir respuestas extrañas, es decir, cuando la respuesta dada su frecuencia de aparición en la población general es muy baja (Artola et al., 2010).

La Originalidad se requiere en profesiones artísticas y en aquellas orientadas a contribuir nuevas soluciones o salir de las pautas estandarizadas, como escritor, inventor, publicidad, moda, decoración, entre otras (Artola et al., 2010).

Elaboración

Se refiere a nivel de detalle, desarrollo o dificultad de las ideas creativas (Artola et al., 2010).

Sombras y color

Destaca la habilidad estética del individuo, su destreza para aumentar su creatividad gráfica mediante el uso del sombreado, de colores, de difuminados, entre otros (Artola et al., 2010).

Las personas con elevada calificación pueden ser adecuados para profesiones artísticas como pintura, decoración, escultura, diseño, etc. (Artola et al., 2010).

Título

Es un variable puente entre los juegos verbales y gráficos, debido a que el estímulo es visual, pero la producción es verbal (Artola et al., 2010).

Las personas que obtengan alta puntuación en esta aptitud son idóneas para profesiones como periodismo, publicidad, ilustración de libros, diseño u otras profesiones que requieran relacionar la formación lingüística y gráfica (Artola et al., 2010).

Detalles especiales

Es la capacidad de Insight, es decir, capacidad para ver el problema de manera distinta a como lo ven los demás (Artola et al., 2010).

G. Modelos teóricos

Para la construcción de La Prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC-N), los autores se han basado fundamentalmente en los estudios clásicos de Guilford, Torrance y en algunas investigaciones con población española como el estudio de De la Torre, dentro el ámbito de la creatividad (Artola et al., 2010).

Teoría de la creatividad de Guilford

Respecto a la Teoría de la Creatividad de Guilford (1950), se halla dentro de los factores cognitivos de la creatividad en el Modelo de la Estructura del Intelecto, en el cual la producción divergente es concebida, a nivel teórico, como la operación intelectual definidora de la creatividad por antonomasia; siendo característico de una persona creadora es la divergencia, la cual consiste en la producción de

diferentes alternativas de solución a las dificultades, la libertad de pensamiento que no se limita a tan solo una solución sino que presenta diversas perspectivas de soluciones. De tal manera, los rasgos de la creatividad que se iban proponiendo desde el principio de la investigación no siempre correspondían con el modelo de la Estructura del Intelecto, por ejemplo, el factor sensibilidad a los problemas, en primera instancia fue concebido como un factor de evaluación, posteriormente fue definido factorialmente como conocimiento de implicaciones, en el caso de Penetración que es un conocimiento de transformaciones y la Redefinición que es producción convergente de transformaciones semánticas (Romo, 2016).

En cuanto al análisis del producto creativo, según Guilford (1950, citado en Artola et al., 2010) se realiza mediante los siguientes factores: Fluidez es la capacidad para generar gran variedad de respuestas ante algún problema que se pueda presentar, así como elaborar más soluciones y alternativas; la Flexibilidad es la capacidad de modificar de perspectiva, acoplarse a nuevas reglas y ver de diferentes ángulos un problema; Originalidad hace referencia a la novedad desde un punto de vista estadístico; la Redefinición es la competencia para hallar funciones y aplicaciones distintas de las comunes, además, agilizar la mente y liberarse de prejuicios; la Penetración es la habilidad para profundizar más, ir más allá y observar en el problema detalles que otros no ven; por último, la Elaboración es la capacidad de incluir detalles superfluos, de adornar.

En lo que respecta al proceso, las investigaciones se basan en analizar los procesos y estrategias que el individuo utiliza para dar solución a un problema; en el cual suelen encontrarse los siguientes indicadores: La Preparación implica un esfuerzo fundamental en la resolución de una dificultad, intenta recopilar toda la información posible del problema; la Incubación se entiende como el periodo de espera para que el material se organice o bien desaparezcan las dudas o ideas equivocadas que se han acumulado durante la Preparación; la

Iluminación tiende a presentarse de manera rápida y repentina y, finalmente, la Verificación se considera como una forma de autocrítica. Guilford (1967) manifiesta que el intelecto se compone por tres dimensiones interrelacionadas formando un cubo, las cuales son: Operaciones, hace referencia a la cognición, memoria, producción divergente, producción convergente y evaluación; contenidos de tipo figurativo, simbólico, semántico y conductual y; por último, productos que engloba a las unidades, clases, relaciones, transformaciones e implicaciones. Dichas dimensiones se logran obtener 120 factores, de todos ellos, es la producción divergente quien representa mayor importancia.

Teoría de la Creatividad de Torrance

Por otra parte, también toman en cuenta la teoría de la Creatividad de Torrance denominada Teoría del umbral. Torrance (1962, citado en Artola et al., 2010) sostiene que para ser creativo es fundamental un nivel medio alto de inteligencia, haciendo hincapié que la inteligencia no es determinante para el desarrollo de la creatividad y no todos los sujetos inteligentes son creativos. Además, Torrance (1962, citado en Prieto et al., 2010) afirma que cuando el Coeficiente Intelectual está por debajo de tal límite, la creatividad también se encuentra limitada, por lo contrario, el Coeficiente Intelectual se sitúa por encima de dicho límite (CI= 115-120) la creatividad puede llegar a ser una dimensión casi independiente.

Por otro lado, concluye que la creatividad es un proceso por el cual un sujeto es sensible a los problemas, a los fallos, a los espacios del conocimiento y a las desarmonías en general (Laime, 2005).

La persona creativa es aquella que posee la capacidad de reconocer las adversidades que se pueden presentar y que a pesar de ello, busca resolver a través de diferentes maneras que otras personas no serían capaces de ver; además realizan suposiciones, formulan hipótesis, modifican, prueban y comunican los resultados. Este postulado parte

de la premisa en la cual cuando una persona creativa detecta un error o no encuentra la solución esperada, siente como una tensión que tiende a reducirla. Para ello, trata de buscar vías que le lleven a solucionar el problema, mediante procedimientos que no sean convencionales. Si en la resolución de problemas la persona comprueba que los pasos que sigue no son útiles, entonces elabora conjeturas e hipótesis para comunicar los resultados y disminuir la tensión (Laime, 2005).

Dicho enfoque permitió identificar los distintos tipos de actitudes, el funcionamiento psíquico y las características psicológicas que bloquean o estimulan el proceso creativo. También permitió identificar los diversos tipos de productos creativos resultantes de dicho proceso y tomó en consideración las características de la personalidad del creativo y del ambiente que favorece su desarrollo (Laime, 2005).

1.4. Formulación del problema

¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito Víctor Larco Herrera?

1.5. Justificación

El presente trabajo de investigación permitió tener un instrumento psicométrico, válido y confiable con normas que permitió la evaluación y medición de la variable de imaginación creativa. Además, sirvió como antecedente a nivel local y nacional para futuras investigaciones en diferentes contextos siendo guía para profesionales que laboran constantemente con niños, quienes estén interesados en estudiar y/o fomentar la creatividad en la población peruana. También, fortaleció el aporte teórico respecto al conocimiento de las teorías de Guilford y Torrance mediante una escala de medición a través de la adaptación de una prueba dedicada especialmente a la creatividad en niños. Por último, debido a que fue una herramienta confiable y válida se empleará como instrumento para próximas investigaciones con la variable de imaginación creativa.

1.6. Objetivos

General

- Determinar las propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito Víctor Larco Herrera.

Específicos

- Establecer las evidencias de validez basadas en el de contenido mediante el criterio de jueces de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito Víctor Larco Herrera.
- Establecer las evidencias de validez de constructo basadas en la estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito Víctor Larco Herrera.
- Establecer la confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente Omega de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito Víctor Larco Herrera.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

Los estudios instrumentales son aquellos que están orientados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño como la adaptación de los mismos (Montero y León, 2002).

Tipo de investigación

La investigación tecnológica tiene como principal objetivo diseñar un producto o elaborar un procedimiento que se ejecute y que ayude para resolver cierta necesidad, aplicando para ello conocimientos, experiencias y recursos (Cueva, 2000).

2.2. Variables y operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN |
|----------------------|--|--|-----------------------|---|---|
| Imaginación creativa | La imaginación creativa es el producto de dos factores: el factor intelectual y el factor emocional e implica la reexperimentación de generar nuevas imágenes. Además, hace alusión al uso de la “parte fantástica” del cerebro, a la capacidad fantasía; siendo uno de los recursos máspreciados que facilita a generar una respuesta exitosa a una gran diversidad de situaciones de la vida diaria (Artola et al., 2010). | La imaginación creativa se mide a través de las puntuaciones obtenidas en las dimensiones Narrativa y Gráfica de la Prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC – N) (Artola et al., 2010). | Creatividad Narrativa | <p>Flexibilidad: Capacidad para elaborar respuestas diversas, correspondientes a campos diferentes (Artola et al., 2010).</p> <p>Fluidez: Es la capacidad para generar gran cantidad de ideas (Artola et al., 2010).</p> <p>Originalidad: Habilidad para generar ideas fuera de lo evidente, de lo común, de lo trivial o de lo predeterminado (Artola et al., 2010).</p> | Intervalo También llamadas cardinales. Hacen referencia al orden o jerarquía entre categorías, las etiquetas o números consecutivos estableciendo intervalos en la medición, es decir, la distancia entre categorías son iguales a lo largo de la escala en su totalidad (Coronado, 2007). |
| | | | Creatividad Gráfica | <p>Elaboración: Se refiere a nivel de detalle, desarrollo o dificultad de las ideas creativas. (Artola et al., 2010).</p> <p>Originalidad: Habilidad para generar ideas fuera de lo evidente, de lo común, de lo trivial o de lo predeterminado (Artola et al., 2010).</p> <p>Detalles especiales: Capacidad de Insight, es decir, capacidad para ver el problema de manera</p> | |

distinta a como lo ven los demás (Artola et al., 2010).

Sombras y color: Destaca la habilidad estética del individuo, su destreza para aumentar su creatividad gráfica mediante el uso del sombreado, de colores, de difuminados, entre otros (Artola et al., 2010).

Título: Es una variable puente entre los juegos verbales y gráficos, debido a que el estímulo es visual, pero la producción es verbal (Artola et al., 2010).

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

En la presente investigación la población estuvo conformada por 1339 estudiantes del nivel de primaria de 3º a 6º, con edades entre los 8 y 12 años de géneros femenino y masculino. En tal sentido, se consideró instituciones educativas estatales tales como: 81017 Santa Edelmira, 81025 José Antonio Encinas, 80820 Víctor Larco; y las siguientes instituciones privadas: I.E. Los Sauces, I.E. Tercer Milenio e I.E. Max Ludwing Planck, de tal manera se enriquezca homogéneamente la investigación obteniendo un mayor logro a nivel distrital.

2.3.2. Muestra

La muestra se constituyó por 416 estudiantes del nivel primario, 245 estudiantes de género masculino y 171 de género femenino con edades entre 8 y 12 años de instituciones educativas, paralelamente logrando con el objetivo de validar el instrumento a través del muestreo probabilístico tipo estratificado y aleatorio simple.

Muestreo

Para el estudio se utilizó el muestreo probabilístico, el cual pretende realizar estimaciones de variables en la población seleccionada. Dichas variables se miden y se analizan con pruebas estadísticas en una muestra, donde se admite que ésta es probabilística y todos los elementos de la población poseen la misma posibilidad de ser elegidos (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Asimismo, se utilizó el muestreo probabilístico estratificado, es aquel muestreo en el que la población se divide en secciones y separa una muestra para cada sección (Hernández et al., 2010).

Además, se realizó el muestreo aleatorio simple que de acuerdo a Alarcón (2013) manifiesta que “el muestreo aleatorio simple corresponde a la idea básica del muestreo: cada una de las unidades

“N”, de la población “n”, tiene la misma probabilidad de ser incluida en la muestra” (p.241).

Tabla 2

Distribución de estratos de instituciones educativas del Distrito de Víctor Larco Herrera.

| Institución Educativa | Grado de instrucción | N | % | n | % |
|----------------------------------|----------------------|-----|-------|----|-------|
| 81017 SANTA EDELMIRA | 3º primaria | 58 | 23.4 | 18 | 24.0 |
| | 4º primaria | 60 | 24.2 | 18 | 24.0 |
| | 5º primaria | 67 | 27.0 | 20 | 26.7 |
| | 6º primaria | 63 | 25.4 | 19 | 25.3 |
| | Total | 248 | 100.0 | 75 | 100.0 |
| 81025 JOSÉ ANTONIO ENCINAS | 3º primaria | 71 | 24.3 | 22 | 24.4 |
| | 4º primaria | 72 | 24.7 | 22 | 24.4 |
| | 5º primaria | 74 | 25.3 | 23 | 25.6 |
| | 6º primaria | 75 | 25.7 | 23 | 25.6 |
| | Total | 292 | 100.0 | 90 | 100.0 |
| 80820 VÍCTOR LARCO | 3º primaria | 70 | 25.3 | 21 | 25.0 |
| | 4º primaria | 71 | 25.6 | 22 | 26.2 |
| | 5º primaria | 67 | 24.2 | 20 | 23.8 |
| | 6º primaria | 69 | 24.9 | 21 | 25.0 |
| | Total | 277 | 100.0 | 84 | 100.0 |
| I.E. LOS SAUCES | 3º primaria | 25 | 25.3 | 8 | 25.8 |
| | 4º primaria | 27 | 27.3 | 8 | 25.8 |
| | 5º primaria | 25 | 25.3 | 8 | 25.8 |
| | 6º primaria | 22 | 22.2 | 7 | 22.6 |
| | Total | 99 | 100.0 | 31 | 100.0 |
| I.E. TERCER MILENIO | 3º primaria | 75 | 25.2 | 23 | 25.3 |
| | 4º primaria | 78 | 26.2 | 24 | 26.4 |
| | 5º primaria | 72 | 24.2 | 22 | 24.2 |
| | 6º primaria | 73 | 24.5 | 22 | 24.2 |
| | Total | 298 | 100.0 | 91 | 100.0 |
| I.E. MAX LUDWING PLANCK | 3º primaria | 34 | 23.3 | 10 | 22.2 |
| | 4º primaria | 36 | 24.7 | 11 | 24.4 |
| | 5º primaria | 38 | 26.0 | 12 | 26.7 |
| | 6º primaria | 38 | 26.0 | 12 | 26.7 |
| | Total | 146 | 100.0 | 45 | 100.0 |

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.1. Técnicas

La técnica que se llevó a cabo en la investigación es la evaluación psicológica. La evaluación psicológica hace referencia al estudio científico de un individuo, así como también a manera de grupo de personas teniendo como objetivo verificar si los principios generales establecidos por la psicología en sus distintas especialidades se dan en ese sujeto individual (Fernández-Ballesteros, 2013).

2.4.2. Instrumentos

El instrumento que se empleó es la Prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC-N), creada por Teresa Artola González, Isabel Ancillo Gómez, Pilar Mosteiro Pintor y Jorge Barraca Mairal en 2010, la aplicación se puede llevar a cabo de manera individual como colectiva a niños entre edades de 8 y 12 años teniendo una duración aproximada de 40 minutos, siendo el objetivo principal evaluar la creatividad narrativa y gráfica. Está constituida por 4 juegos, los tres primeros evalúan la creatividad narrativa y, el juego 4, la creatividad gráfica. Para la aplicación, con los alumnos se deberán leer las instrucciones de cada juego y se aclararán las dudas en caso hubiesen; cada juego aproximadamente dura diez minutos. En el caso de la corrección de la prueba, se deberá trabajar conjuntamente con la guía de puntuación de manera cuidadosa, ya que permitirá alcanzar normas altamente objetivas y significativas posibles y a detectar las manifestaciones de creatividad que podrían no ser tomadas en cuenta al momento de la corrección.

2.4.3. Validez y confiabilidad

Respecto a la validez factorial, la Prueba de Imaginación Creativa para niños mide una aproximación factorial mediante del estudio de variables determinadas como fundamentales y de las cuales pueden darse definiciones operativas, en el cual se pretende llevar a cabo un acercamiento a un constructo de otra manera inaccesible. Mediante el análisis ha mostrado que la PIC-N posee una estructura bidimensional.

De tal manera, para la extracción de los factores se utilizó un Análisis de Componentes Principales y el criterio de Kaiser para la identificación de los factores, debido a que los factores se suponen relacionados, se realizó una rotación oblicua con el método Oblimin directo. En el análisis factorial exploratorio ha sido consistente con el planteamiento teórico mencionado con anterioridad. Evidentemente, las ocho primeras subdimensiones referentes a los juegos 1,2 y 3 abarcan la creatividad narrativa o verbal y, los cuatro últimos hacen referencia al juego 4, correlacionándose entre sí para crear el factor de creatividad gráfica. Los autovalores facilitan una varianza explicada de 34.43% en el factor I y, en cuanto al factor II, 11.58% (Artola et al., 2010).

Para la confirmación de los hallazgos se utilizó la existencia de un factor denominado Creatividad General de segundo orden, en el cual se encuentran la creatividad gráfica y la narrativa, mediante un análisis factorial confirmatorio utilizando un modelo de ecuaciones estructurales. Los índices de ajuste del modelo fueron elevados (GFI = .987 y AGFI = .976) y el estadístico Chi cuadrado no resultó significativo, debido a ello se aceptó el ajuste del modelo a los datos obtenidos; de tal manera, los resultados por tanto ayudan a la existencia de una medida de Creatividad general procedente de un factor de orden superior que gobierna manifestaciones de Creatividad más específicas como la gráfica o la narrativa (Artola et al., 2010).

Por otro lado, en la validez convergente y divergente, la Prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC-N) se relacionó más fuertemente con la inteligencia (factor g) con un grado de correlación de .4 siendo altamente significativo ($p < .01$) que con todas las demás medidas. Le sigue la correlación entre la PIC-N narrativa y la apreciación del pensamiento divergente por parte del docente obteniendo una correlación débil de .25 ($p < .01$). Por otro lado, las correlaciones con la elección por parte de los iguales, es decir, en sociograma son bajas;

asimismo, no se encuentra correlación entre creatividad y autoconcepto. Por último, se aprecia que aparentemente existió una cierta relación entre la nota media de cursos y el PIC-N narrativo (Artola et al., 2010).

Finalmente, en validez de criterio, se hallaron distintos indicadores en el TAEC en cuanto a la PIC-N; la correlación con mayor importancia se produce entre el TAEC y la parte gráfica de la PIC-N obteniendo una correlación de .21 ($p < .01$) (Artola et al., 2010).

En cuanto a la confiabilidad de la Prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC-N), la prueba investigó la creatividad a través de una aproximación consistente a modo de las variables intermedias, que pertenecen a las diferentes medidas parciales que brinda la prueba y que deben mezclarse para obtener los índices totales de Creatividad gráfica y narrativa. Para la consistencia interna se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach de la Prueba, logrando un resultado muy satisfactorio de .83 (Artola et al., 2010).

2.5. Métodos de análisis de datos

Tras la aplicación de la Prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC-N) se llevó a cabo el respectivo estudio de información a través de la aplicación de la estadística descriptiva e inferencial.

En cuanto a la estadística descriptiva, se deseó encontrar las características sociodemográficas de la población estudiada tales como sexo, edad, grado de instrucción, entre otros; con la finalidad de obtener información de forma independiente sobre los conceptos o variables a las que hacen referencia (Hernández et al., 2010). Siendo así que las medidas descriptivas usadas como las de tendencia central como la media, mediana y moda, como también las medidas de dispersión tales como la desviación típica, mínimo y máximo y las medidas de posición como la asimetría y la curtosis.

Por otro lado, la estadística inferencial se manejó el programa estadístico SPSS 23.0, en el cual se usó la Prueba de normalidad de Kolgomorov Smirnov con el objetivo de identificar el comportamiento de los datos obtenidos logrando determinar el tipo de estadística a utilizar para el análisis de variables tales como la estadística paramétrica y estadística no paramétrica. Además, en la validez de constructo se empleó el análisis factorial confirmatorio mediante el paquete estadístico AMOS utilizando los índices de ajuste de GFI, IFI, CFI, RMR y RMSEA. Para la confiabilidad se usó la consistencia interna del coeficiente omega.

2.6. Aspectos éticos

Para llevar a cabo la aplicación de la prueba, se emitió la carta de presentación dirigidas al director de cada institución educativa (Véase en anexo nº 2). Respecto a los padres, se les informó de manera clara, breve y concisa sobre los objetivos e importancia de la participación de los menores en la investigación; seguidamente se enfatizó en la confidencialidad absoluta de la información obtenida y del anonimato de los hallazgos; por lo que a cada padre se le entregó un documento denominado consentimiento informado (Véase en anexo nº 3), con el objetivo de autorizar la aplicación de la prueba a los menores; seguidamente, el menor brindó su asentimiento informado para proceder con la aplicación correspondiente. Finalmente, tras la aplicación de la prueba de imaginación creativa en niños, se entregó al docente del aula la declaración de testigo (Véase en anexo nº 4), donde certifica que los alumnos brindaron su asentimiento antes de ser evaluados.

III. RESULTADOS

3.1. Evidencias de validez basadas en el contenido

Se realizó el procedimiento para determinar las evidencias basadas en el contenido mediante 7 jueces expertos que evaluaron la coherencia, claridad y relevancia de los 4 juegos, donde se utilizó el coeficiente de V de Aiken para analizar si cada uno cumple una función representativa en la medición de la creatividad. Los coeficientes de Aiken obtuvieron valor de 1 en todos los juegos, a excepción del juego 3 en claridad. Sin embargo, todos son ajustables; ya que, son valores que superan el .85.

3.2. Evidencias de validez basadas en la estructura interna

Al revisar las evidencias de validez basadas en la estructura de la Prueba de imaginación creativa en niños, se obtuvo índices de ajuste absoluto tales como el grado de libertad 3.519, GFI, RMSEA e IFI correspondientes .928, .078 y .962. Asimismo, el ajuste comparativo CFI de .961. De tal manera, se evidencia un adecuado ajuste entre el modelo estimado y el modelo teórico, confirmándose las evidencias basadas en la estructura de la prueba.

En la tabla 3, se observa las correlaciones entre las escalas de la prueba de imaginación creativa (PIC-N), evidenciándose correlaciones entre las escalas con grados de correlación entre un mínimo de .10 y un máximo de .97.

Tabla 3

Correlación interdimensiones de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera.

| Dimensiones | Originalidad | Elaboración | Sombras y colores | Título | Detalles especiales | Fluidez Narrativa | Flexibilidad Narrativa | Originalidad Narrativa | Creatividad Narrativa | Creatividad Gráfica |
|------------------------|--------------|-------------|-------------------|--------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| Originalidad | - | | | | | | | | | |
| Elaboración | .31 | - | | | | | | | | |
| Sombras y colores | .18 | .35 | - | | | | | | | |
| Título | .34 | .39 | .26 | - | | | | | | |
| Detalles especiales | .22 | .29 | .25 | .17 | - | | | | | |
| Fluidez Narrativa | .28 | .20 | .19 | .35 | .10 | - | | | | |
| Flexibilidad Narrativa | .27 | .23 | .24 | .38 | .12 | .93 | - | | | |
| Originalidad Narrativa | .28 | .21 | .22 | .34 | .13 | .86 | .86 | - | | |
| Creatividad Narrativa | .29 | .22 | .22 | .37 | .12 | .97 | .95 | .95 | - | |
| Creatividad Gráfica | .74 | .63 | .63 | .67 | .39 | .38 | .39 | .37 | .40 | - |

En la tabla 4, se aprecia las cargas factoriales estandarizadas mediante el análisis factorial confirmatorio de los factores de la Prueba de imaginación creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera, apreciándose pesos factoriales de .64 a .84 en el factor de Creatividad narrativa y, para el factor de creatividad gráfica, de .44 a .64.

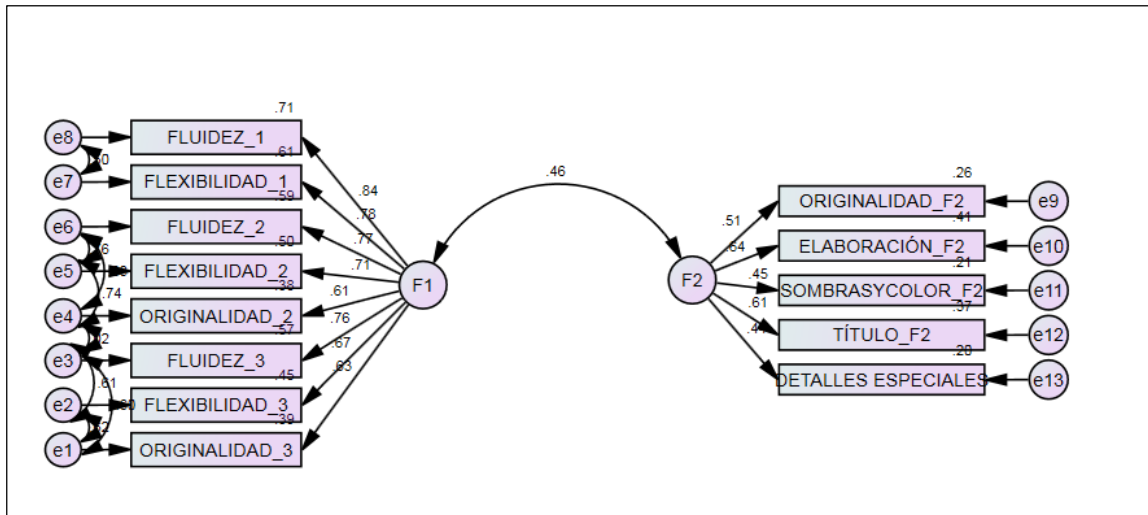
Tabla 4

Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio de Prueba de imaginación creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera

| Juegos | Dimensión | Factores | |
|---------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| | | Creatividad Narrativa | Creatividad Grafica |
| Juego 1 | FLUIDEZ | .84 | |
| | FLEXIBILIDAD | .78 | |
| Juego 2 | FLUIDEZ | .77 | |
| | FLEXIBILIDAD | .71 | |
| | ORIGINALIDAD | .61 | |
| Juego 3 | FLUIDEZ | .76 | |
| | FLEXIBILIDAD | .67 | |
| | ORIGINALIDAD | .64 | |
| | ORIGINALIDAD | | .51 |
| Juego 4 | ELABORACIÓN | | .64 |
| | SOMBRA Y COLOR | | .45 |
| | TÍTULO | | .61 |
| | DETALLES ESPECIALES | | .44 |

Figura 1

Coefficientes estandarizados de la estructura factorial de la Prueba de imaginación creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera



La figura 1 indica los coeficientes de estandarizados de la estructura de dos factores correspondiente a la Prueba de Imaginación Creativa en Niños (PIC-N)

En la tabla 5, se observa la fiabilidad la cual se obtuvo mediante la consistencia interna de Omega; donde en el factor de creatividad narrativa se alcanzó un valor de .93, en el factor de creatividad gráfica se obtuvo un valor de .77 y en la escala general logró un valor de .94, el cual se compone por 13 ítems.

Tabla 5

Consistencia interna de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera

| V1 | Ω | N de Ítems |
|---|----------------------------|-------------------|
| Creatividad Narrativa | .93 | 8 |
| Creatividad Gráfica | .77 | 5 |
| Prueba de Imaginación creativa en niños (PIC-N) | .94 | 13 |

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar las propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del distrito de Víctor Larco Herrera.

Este instrumento fue creado por Artola, Ancillo, Mosteiro y Barraca (2010) con el objetivo de medir la imaginación creativa en niños de 8 a 12 años; el cual, recoge información como: fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, sombras y color, título y detalles especiales para la medición del constructo. Generando a su vez la medición de la creatividad en sus vertientes narrativa y gráfica, convirtiéndose en un instrumento sencillo de aplicar y de corregir objetivamente en el marco escolar.

En relación al primer objetivo, se realizó el procedimiento para establecer las evidencias basadas en el contenido para determinar la evidencia empírica que respalde el instrumento (Galán, 2011; López, Roperó & Peralta, 2011; Leyva, 2011). Para ello, se utilizó criterio de jueces para lograr la obtención de las fuentes basadas en el contenido (Delgado-Rico, Carretero-Dios & Ruch, 2012; Perpiña-Galván, Richart-Martínez & Cabañero-Martínez, 2011; Garrido, Romero, Ortega & Zagalaz, 2011). Los 7 jueces evaluaron la claridad, relevancia y coherencia de los 4 juegos, donde se utilizó el coeficiente de V de Aiken para analizar si cada uno cumple una función representativa en la medición de la creatividad (Aiken, 1980, 1985, 1996). Los coeficientes de la prueba oscilaron entre .86 y 1 siendo estos satisfactorios; ya que, son valores que superaron el .85 (Merino & Livia, 2009). Debido a ello, todos los 4 juegos cumplen con la finalidad de definir operativamente en función a ciertos criterios que debe cumplir el contenido de los ítems (Guion, 1997), en donde los dos primeros criterios recomiendan la necesidad de un dominio bien definido. La primera y tercera cláusulas solicita que el dominio sea sobresaliente para la interpretación propuesta así como para el uso de las interpretaciones de las puntuaciones en la prueba; en cuanto al cuarto requisito hace referencia al muestreo representativo y la última de ellas requiere tanto puntuar de forma precisa como que las puntuaciones observadas sean generalizables (Kane, 2006).

En relación al segundo objetivo, se estableció el análisis factorial confirmatorio, con la finalidad de comparar y verificar el modelo original bifactorial (Messick, 1995; Pérez-Gil, Chacón & Moreno, 2000). El modelo teórico se utilizó el corrector de datos no-normales, mediante el método de estimación robusta de Satorra-Bentler (Satorra & Blender, 2001). El procedimiento se realizó bajo el supuesto de 2 factores pertenecientes a la prueba de Imaginación Creativa para niños (PIC-N), obteniendo como índice de ajuste absoluto en cuanto de grados de libertad un puntaje de 3.519, lo cual indica que existe mayor información que parámetros a estimar, por o tanto, el modelo puede ser estimado y contrastado (Pérez, Medrano & Sánchez, 2013). Asimismo, los índices de ajuste GFI, CFI e IFI tienen un adecuado ajuste representados con índices de .928, .961 y .962; mayor a .90 (García, 2011); por otro lado, el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) es de .078 mostrando un adecuado ajuste ($\leq .08$) (Browne & Cudeck, 1993). Ante lo cual, se evidencia que existe un adecuado ajuste entre el modelo estimado y el modelo teórico manifestándose adecuadamente las relaciones observadas en los resultados (Weston & Gore, 2006). De este modo, el análisis factorial confirmatorio posee aceptables indicadores de bondad de ajuste. En cuanto a las cargas factoriales, se obtuvieron puntajes que oscilan entre .64 a .84 en el factor de Creatividad narrativa y, para el factor de creatividad gráfica, de .44 a .64.

El tercer objetivo, se estimó la fiabilidad del instrumento mediante la consistencia interna de Omega, obteniendo un coeficiente de fiabilidad de .94, el cual se considera una puntuación aceptable de confiabilidad mediante el coeficiente omega, ya que debe situarse entre .70 y .90 (Oviedo & Campo, 2005) compuesto por 13 ítems. Dicho hallazgo es similar al obtenido por Artola, Ancillo, Mosteiro y Barraca (2010) ya que la muestra con la cual trabajaron fue de 508 estudiantes; además de utilizar un coeficiente de alpha de cronbach; el cual, estimó en .83. De tal manera, se deduce que el instrumento es coherente y consistente para medir la imaginación creativa en niños de 8 a 12 años edad.

Finalmente, se concluye que la Prueba de imaginación creativa para niños existen fuentes que evidencian la estructura interna, lo cual genera una consistencia de la variable imaginación creativa en niños del distrito de Víctor Larco Herrera.

V. CONCLUSIONES

- Los 4 juegos que constituyen la Prueba de Imaginación creativa para niños (PIC-N) poseen un buen dominio teórico para la medición del constructo.
- En relación a la confiabilidad de la Prueba Imaginación Creativa para niños (PIC-N) entendida como consistencia interna se sitúo en un nivel elevado con un puntaje de .94, constituyendo un instrumento coherente y consistente para medir la imaginación creativa en niños de 8 a 12 años edad.

VI. RECOMENDACIONES

- Realizar validez convergente con la Escala de Inteligencia de Weschler para niños - IV (WISC-IV).
- Ampliar el estudio con diferentes muestras abarcando niños de alto y bajo rendimiento de instituciones educativas privadas y nacionales con el objetivo de establecer diferencias.
- Se sugiere que mediante los hallazgos obtenidos se ejecuten otros tipos de estudios basados en las evidencias conseguidas del instrumento validado.
- Se recomienda utilizar otras medidas de evidencias basadas en la confiabilidad; como el test retest, con el objetivo de demostrar la consistencia y coherencia del instrumento.
- Se recomienda el uso de la prueba con la finalidad de diagnosticar tanto el nivel creatividad general, creatividad narrativa y creatividad gráfica en niños entre edades de 8 a 12 años, con características similares a la presente investigación.

VII. REFERENCIAS

- Aiken, L. (1980). Content validity and reliability of single items or questionnaires. *Educational and psychological measurement, 40, 955-959.*
- Aiken, L. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and psychological measurement, 45, 131-142.*
- Aiken, L. (1996). *Test psicológicos y evaluación.* México, D. F.: Prentice Hall.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento.* Perú: Editorial Universitaria.
- Artola, T., Barraca, J., Martín, C., Mosteiro, P., Ancillo, I. & Poveda, B. (2008) *Prueba de imaginación creativa para jóvenes.* Madrid: TEA Ediciones
- Artola, T., Barraca, J., Mosteiro, P. & Ancillo, I. (2010) *Prueba de imaginación creativa para niños.* Madrid: TEA Ediciones.
- Artola, T. & Barraca, J. (2015). La creatividad: El reto de su medida y desarrollo. *Revista padres y maestros, 48-53.*
- Artola, T. & Hueso, A. (2008). *Cómo desarrollar la creatividad en los niños.* (2da edición). Madrid: Palabra.
- Browne, M. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds). *Testing structural equation models (pp. 136-162).* California: SAGE.
- Cemades, I. (2008). Desarrollo de la creatividad en Educación Infantil. *Dialnet, 12, 7.* Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=4566368>
- Coronado, J. (2007). Escalas de medición. *Paradigmas, 2(2), 104-125.*
- Cuesta (2000). *Vinculación del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo y su entorno productivo en el ámbito investigativo.* Tesis doctoral inédita. Universidad Dr. Rafael Bellosó Chacín. Maracaibo
- Cueva, A. (s/f). *Ciencia y Tecnología en la Escuela.* Laboratorio Educativa. España

- De la Torre, S. (1991). *Evaluación de la creatividad*. Madrid: Escuela española.
- De la Torre, S. (1999). *Creatividad y formación*. México: Editorial Trillas
- Delgado-Rico, E., Carretero-Dios, H. & Ruch, W. (2012). Content validity evidences in test development: An applied perspective. *International Journal of Clinical Health Psychology*, 12(3), 60-449.
- Esquivias, M. (2004). Creatividad: Definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista digital universitaria*, 6.
- Fernández-Ballesteros, R. (2013). *Evaluación psicológica. Conceptos, métodos y estudio de caso*. (2da ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Ferrando, P. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3150810>
- Galán, M. (2011). Desarrollo y validación de contenido de la nueva versión de un instrumento para la clasificación de pacientes. *Latino-Am Enfermagem*, 19(1), 1-9.
- García, M. (2012). *Análisis de las ecuaciones estructurales de la satisfacción ciudadana con los servicios*. (Trabajo de master). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- Garrido, ME., Romero, S., Ortega, E. & Zagalaz, ML. (2011). Designing and validation of a questionnaire on parents for children in sport. *Journal of Sport and Health Research*, 3(1), 59-71.
- Getzels, J. & Jackson, P. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students*. New York: Wiley.
- Guilera, LI. (2011). *La anatomía de la creatividad*. Sabadell: FUNDIT
- Guilford, J. (1950). *La creatividad*. Madrid: Narcea.
- Guilford, J. (1962). Factores que favorecen y factores que obstaculizan la creatividad. En J. Curtis, et. Al. *Implicaciones educativas de la creatividad*. Madrid: Anaya.

- Guilford, J. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Guion, R. M. (1977). Content validity: The source of my discontent. *Applied Psychological Measurement*, 1, 1-10.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Isla, A. (23 de setiembre del 2016). Índice global de creatividad 2015: ¿Qué puesto el Perú?. *El Comercio*. Recuperado de: <http://elcomercio.pe/mundo/actualidad/indice-global-creatividad-2015-que-puesto-ocupa-peru-noticia-1826100>
- Kane, M. (2006). Content-related validity evidence in test development. *Handbook of test development*, 131-153
- Klimenko, O. (2008). La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI. *Educación y Educadores*, 11 (2). Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942008000200012
- Kline, P. (1986). *A handbook of test construction: Introduction to psychometric desing*. London: Methuen.
- Kline, P. (1993). *An easy guide to factor analysis*. Newbury Park: SAGE.
- Laime, M. (setiembre, 2005). La evaluación de la creatividad. *LIBERABIT*, 11 (11). Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272005000100005
- Leyva, Y. (2011). Una reseña sobre la validez de constructo de pruebas referidas a criterio. *Perfiles educativos*, 33, 54-131.
- López, A., Roperó, J. & Peralta, J. (2011). Estudio de validez del examen de Estado Saber 11 de inglés. *Folios*, 34, 77-91.
- Maxwell, J. (2013). *Cómo las personas exitosas piensan. Cambie su pensamiento, cambie su vida*. Florida: Casa Creación
- Menchen, F. (2002). *Descubrir la creatividad*. Madrid: Pirámide.

- Merino, C. & Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice de la validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25, 169-171.
- Messick, S. (1995). Standards of validity and the validity of standards in performance assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 14 (4), 5-8. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-3992.1995.tb00881.x>
- Montero, I. & León, O. G. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud* (2) 3, 503-508.
- Nunnally, J. (1987). *Teoría psicométrica*. México: Trillas.
- Olivos, F., Álvarez, I. & Díaz, F. (2013). Impacto de la educación para el emprendimiento en la creatividad: Una experiencia en Chile con Propensity Score Matching. *Revista electrónica EDUCARE*, 17 (3), 259-276 Recuperado de: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v17n3/a12v17n3.pdf>
- Oppenheimer, A. (2014). *Crear o Morir*. Nueva York: Debate.
- Oviedo, H. y Campo, A (2005) Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34 (4), 572 – 580.
- Pérez-Gil, J., Chacón, S. & Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446. Recuperado de: <http://www.psicothema.com/pdf/601.pdf>
- Pérez, E. & Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. Recuperado de: <http://www.revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/5270/5433>
- Pérez, E., Medrano, L. y Sanchez, J. (2013) El Path Analysis: conceptos básicos y ejemplos de aplicación. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5 (1), 52-66.

- Perpiñá-Galvañ, J. Richart-Martínez, M. Cabañero-Martínez, MJ. & Martínez-Durá, I. (2011). Validez de contenido de versión corta de la subescala del Cuestionario State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *Latino-An Enfermagem*, 19(4). Recuperado de: http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/24995/2/2011_Perpina_etal_RLAE_esp.pdf
- Prieto, M., Almeida, L., Sáinz, M. & Ferrándiz, C. (2010). *Creatividad y alta habilidad*. Universidad de Minho, Braga, Portugal.
- Romo, M. (2016). *Treinta y cinco años del pensamiento divergente: teoría de la creatividad de Guilford*. Recuperado de: <https://dianlnet.unirioja.es/descarga/articulo/65974.pdf>
- Satorra, A. & Bentler, P. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66 (4), 507-514. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02296192>
- Starke, K. (2012). Fomentar la creatividad en los niños. *Revista de Investigación Educativa*, 78(4), 57. Recuperado de: <http://eric.ed.gov/?q=creativity%20AND%20children&id=EJ1003263>
- Sternberg, R. & O'hara, L. (2005). Creatividad en inteligencia. *Cuadernos de información y comunicación*, 10, 113-149.
- Torrance, E. (1976). Procedimientos distintos de los tests para la identificación del individuo creativo. . En J. Curtis, G. Demos & E. Torrance, *Implicaciones educativas de la Creatividad* (pp. 261-268). Madrid: Anaya.
- Weston, R. & Gore Jr., P. A., (2006). A Brief Guide to Structural Equation Modeling. *The Counseling Psychologist*, 34, 719-751.
- Zelinski, E. (1994). *The enjoy of not knowing it all: Profiting from creativity at work or play*. Chicago: Vip Books

VIII. ANEXOS

ANEXO N° 1 PROTOCOLO DE APLICACIÓN

Prueba de Imaginación Creativa-Niños



Apellidos: _____ **Nombre:** _____

Colegio: _____ **Edad:** _____ **Curso:** _____

JUEGO N.º 1

Fíjate bien en el dibujo que aparece en la primera página. Tu tarea consiste en imaginar todo aquello que podría estar ocurriendo en esa escena. Escribe todo lo que se te ocurra. Ten en cuenta que en este juego no existen respuestas buenas o malas, así que pon en marcha tu imaginación y fantasía y procura poner muchas ideas.

Ejemplo: <<Es una escena de aventuras>>.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____

- 18. _____
- 19. _____
- 20. _____
- 21. _____
- 22. _____
- 23. _____
- 24. _____
- 25. _____
- 26. _____
- 27. _____
- 28. _____
- 29. _____
- 30. _____
- 31. _____
- 32. _____
- 33. _____
- 34. _____
- 35. _____
- 36. _____
- 37. _____
- 38. _____

JUEGO N.º 2

Haz una lista de todas las cosas para las que podría servir un **tubo de goma**. Piensa en cosas interesantes y originales. Apunta todos los usos que tú le darías aunque sean imaginados. Puedes utilizar el número y tamaño de tubos que tú quieras.

Ejemplo: <<Como tubería para el agua>>

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____

- 18. _____
- 19. _____
- 20. _____
- 21. _____
- 22. _____
- 23. _____
- 24. _____
- 25. _____
- 26. _____
- 27. _____
- 28. _____
- 29. _____
- 30. _____
- 31. _____
- 32. _____
- 33. _____
- 34. _____
- 35. _____
- 36. _____
- 37. _____
- 38. _____

JUEGO N.º3

Imagínate y contesta lo que tú crees que pasaría si ocurriese lo que dice esta frase:

¿Qué ocurriría si cada ardilla, de repente, se convirtiese en un dinosaurio?

Ejemplo: <<Que se comerían todos los árboles>>

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____

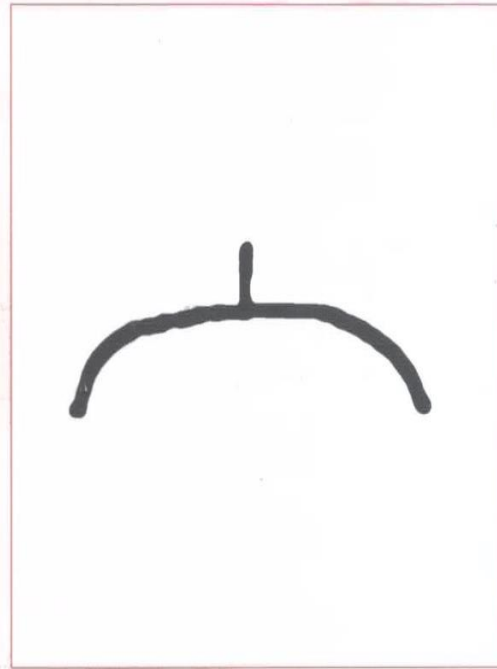
- 18. _____
- 19. _____
- 20. _____
- 21. _____
- 22. _____
- 23. _____
- 24. _____
- 25. _____
- 26. _____
- 27. _____
- 28. _____
- 29. _____
- 30. _____
- 31. _____
- 32. _____
- 33. _____
- 34. _____
- 35. _____
- 36. _____
- 37. _____
- 38. _____

JUEGO N.º 4

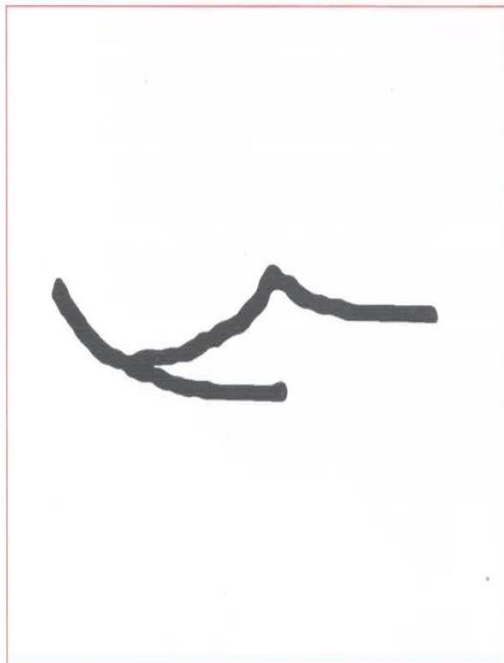
En esta página puedes ver unos dibujos incompletos. Intenta complementarlos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie más se le hubiera ocurrido. Después pon un título interesante a cada uno de los dibujos.



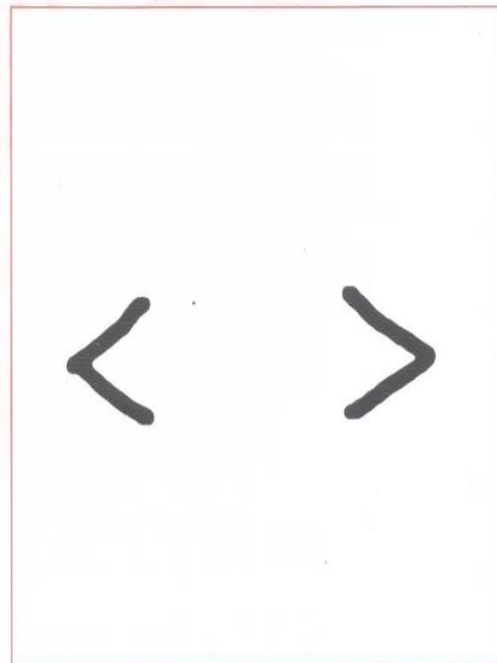
1. _____



2. _____

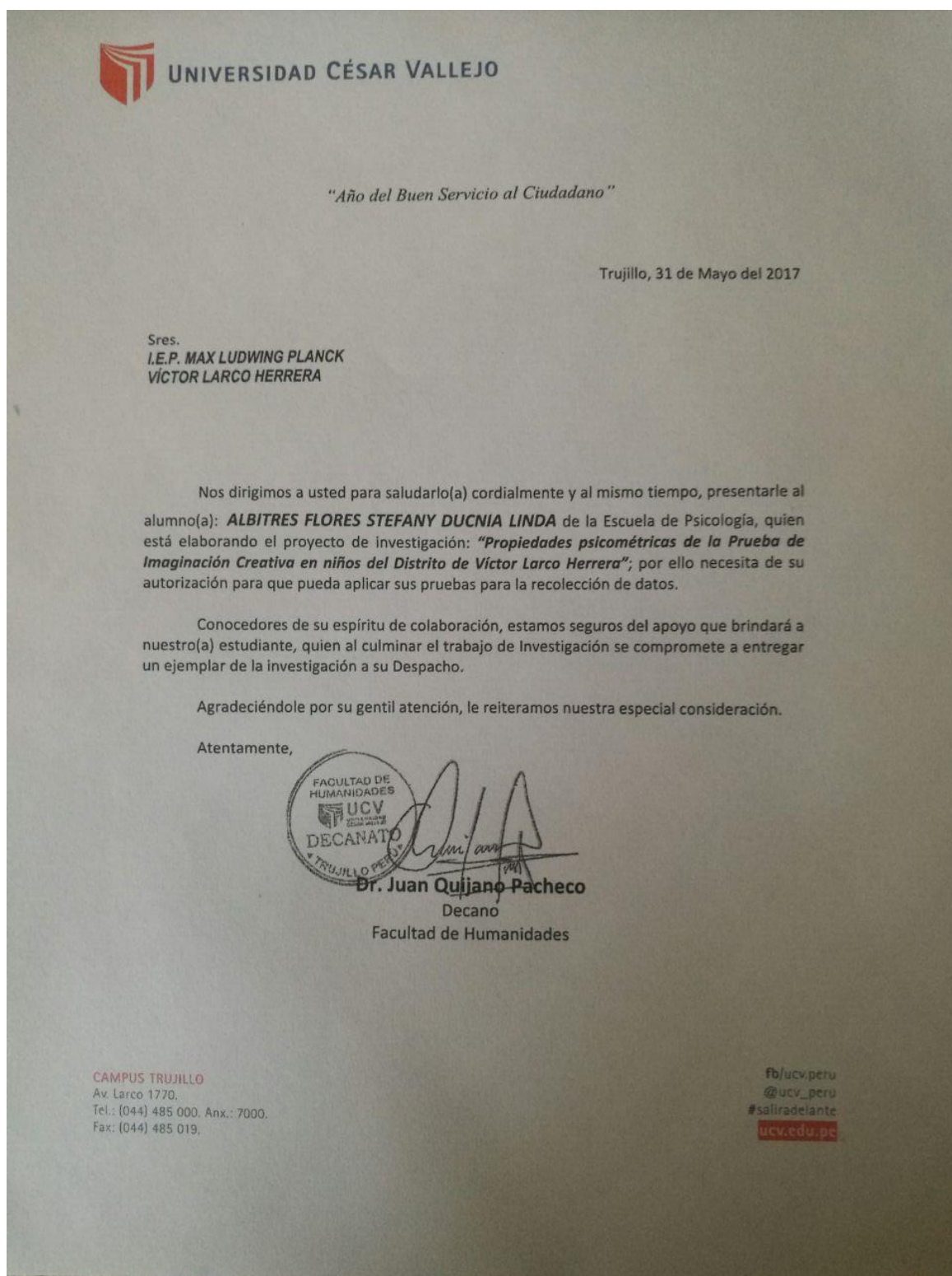


3. _____



4. _____

Carta de presentación



Anexo 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____
identificado (a) con número de D.N.I _____, en
representación del menor _____;
tras la explicación del objetivo de la evaluación y comprensión satisfactoria,
autorizo la aplicación de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del Distrito
de Víctor Larco Herrera” conducido por Stefany Ducnia Linda Albitres Flores,
estudiante del XI ciclo de la carrera profesional de Psicología, perteneciente a la
Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo - Trujillo.

FIRMA: _____

D.N.I.: _____

FECHA: _____

DECLARACIÓN TESTIGO

Yo, _____
identificado (a) con número de D.N.I _____,
mediante la presente certifico que los alumnos del _____ grado de primaria de
la institución _____ los cuales
represento, tras la explicación del objetivo de la evaluación y comprensión
satisfactoria de la misma, brindaron su asentimiento para la participando en la
investigación “Propiedades psicométricas de la Prueba de Imaginación Creativa
en niños del Distrito de Víctor Larco Herrera” conducido por Stefany Ducnia Linda
Albitres Flores, estudiante del XI ciclo de la carrera profesional de Psicología,
perteneciente a la Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo -
Trujillo.

FIRMA: _____

D.N.I.: _____

FECHA: _____

Anexo 5

Estadísticos descriptivos de la Prueba de Imaginación Creativa en niños del distrito de Víctor Larco Herrera

| Estadísticos descriptivos | CREATIVIDAD NARRATIVA | CREATIVIDAD GRÁFICA | CREATIVIDAD GENERAL |
|-----------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Media | 57.719 | 13.368 | 71.087 |
| Desviación estándar | 41.975 | 6.776 | 44.840 |
| Asimetría | 1.288 | .420 | 1.187 |
| Error estándar de asimetría | .120 | .120 | .120 |
| Curtosis | 1.565 | -.153 | 1.359 |
| Error estándar de curtosis | .239 | .239 | .239 |

