



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

Percepción visual y pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución
educativa de S.M.P., 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Educación Inicial

AUTORA:

Br. Melissa Denisse, Fajardo Alejos (ORCID: 0000-0001-5779-9931)

ASESOR:

Dr. Pedro Felix, Novoa Castillo (ORCID: 0000-0003-2186-7458)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención integral del infante, niño y adolescente

LIMA-PERÚ

2019

Dedicatoria

Esta dedicado a Dios, a mis padres por su aliento en todo momento, a mis hermanas y hermano por su apoyo. A mi novio por su apoyo incondicional y sus palabras de animo, para ser perseverante y cumplir mis metas.

Agradecimiento

A mis maestros por brindarme siempre sus conocimientos, a mi asesor por su orientación para la elaboración de la investigación; a la directora y docentes de la institución educativa donde se recolecto los datos.

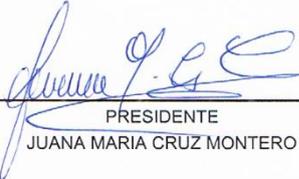
Página del jurado

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a) MELISSA DENISSE FAJARDO ALEJOS cuyo título es "PERCEPCIÓN VISUAL Y PENSAMIENTO LÓGICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE S.M.P, 2019".

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 15... (número) quince (letras).

Lima, 13 de diciembre de 2019.



PRESIDENTE
JUANA MARÍA CRUZ MONTERO



SECRETARIO
JOSE LUIS LLANOS CASTILLA



VOGAL
PEDRO FELIX NOVOA CASTILLO

Elaboró	Dirección de investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

Declaratoria de autenticidad

Yo Fajardo Alejos Melissa Denisse Con DNI n° 47564566 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Inicial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaña a la tesis Percepción visual y pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto en los documentos como de información aportada por la cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 20 Diciembre de 2019



Fajardo Alejos Melissa Denisse
DNI 47564566

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	15
2.1. Diseño de la investigación	15
2.2. Variables y Opeacionalización	16
2.3. Población y muestra	19
2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	19
2.6. Método de análisis de datos	22
2.7. Aspectos éticos	24
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN	36
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	41
ANEXOS	47

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1	<i>Estadios de la vida y adquisición del conocimiento</i>	12
Tabla 2	<i>Matriz de operacionalización de la variable percepción visual</i>	17
Tabla 3	<i>Matriz de operacionalización de la variable pensamiento lógico</i>	18
Tabla 4	<i>Asignación de números de estudiantes</i>	19
Tabla 5	<i>Escala valorativa de confiabilidad</i>	21
Tabla 6	<i>Prueba de normalidad</i>	23
Tabla 7	<i>Escla valorativa de correlación de Rho de Spearman</i>	24
Tabla 8	<i>Percepción visual en los niños de 5 años</i>	25
Tabla 9	<i>Resultados porcentuales de las dimensiones</i>	26
Tabla 10	<i>Pensamiento lógico en niños de 5 años</i>	27
Tabla 11	<i>Resultados porcentuales de las dimensiones</i>	28
Tabla 12	<i>Prueba de correlación entre percepción visual y pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P</i>	29
Tabla 13	<i>Prueba de correlación entre percepción visual y conceptos básicos</i>	30
Tabla 14	<i>Prueba de correlación entre percepción visual y la correspondencia término a término</i>	31
Tabla 15	<i>Prueba de correlación entre percepción visual y los números ordinales números ordinales</i>	32
Tabla 16	<i>Prueba de correlación entre percepción visual y la reproducción de figuras y secuencias</i>	33
Tabla 17	<i>Prueba de correlación entre percepción visual y reconocimiento de figuras geométricas</i>	34

Índice de figuras

<i>Figura 01</i>	Porcentaje de percepción visual	25
<i>Figura 02</i>	Porcentaje de coordinación visomotora	27

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo Establecer si existe relación entre la Percepción visual y el Pensamiento Lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P, 2019. Para la elaboración del estudio se consideró la teoría cognitiva de Piaget y la teoría de Gestalt. La investigación se llevó a cabo bajo el enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel correlacional de corte transversal. La muestra fue conformada por 80 estudiantes de las aulas de 5 años de una institución educativa de S.M.P. Para la recolección de datos se aplicó las encuestas estandarizadas: Test de Frosting y la prueba de pre calculo. Los resultados obtenidos evidenciaron que la percepción visual tiene una correlación alta (0,646) y significativamente ($P=0,01$) con el pensamiento lógico en una institución educativa de S.M.P, 2019. Por lo cual se comprobó la hipótesis planteada: Existe relación entre percepción visual y pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P. la relación es moderada y significativa.

Palabras claves: Percepción visual, pensamiento lógico, institución, teoría.

ABSTRACT

The purpose of this research is to establish whether there is a relation between visual perception and logical thinking in 5-year-old children of an Educational Institution of S.M.P, 2019. For the preparation of the study, Piaget's cognitive theory and Gestalt's theory were considered. The research was carried out under the quantitative approach, of non-experimental design, correlational level of transverse cutting. The sample was made up of 80 students from the 5-year classrooms of an educational institution of S.M.P. For data collection, standardized surveys were applied: Frosting test and pre-calculation test. The results obtained showed that visual perception has a high correlation (0.646) and significantly ($P = 0.01$) with logical thinking in an educational institution of SMP, 2019. Therefore, the hypothesis was tested: There is a relation between perception Visual and logical thinking in 5-year-olds from an SMP educational institution The relation is moderate and significant.

Keywords: Visual perception, logical thinking, Institution.

I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo existen niños con problemas para lograr discriminar imágenes y captar información que logren interpretarla. Esto se debe a diversos factores externos que afectan la percepción visual, como el ambiente donde el niño se encuentra y la mala alimentación. Como lo menciona UNESCO (2015) en Latino América y el Caribe se encuentran niños entre 3 a 6 años en situaciones vulnerables que no han recibido una educación de calidad, en consecuencia, se ha buscado disminuir las cifras a través de la organización EPT, que ha permitido ampliar la cobertura de los sistemas educativos.

Por la baja accesibilidad que tienen los niños a una educación adecuada, no han logrado desarrollar diversas habilidades, ni construir nuevos aprendizajes que mejoren su percepción visual.

Otra de las causas que afecta la percepción del niño es la mala alimentación o anemia. UNICEF (2013) manifiesta que existe un alto índice de desnutrición crónica, la cual afecta a niños en edad pre escolar, limitando no solo su crecimiento, sino también el desarrollo intelectual y las competencias educativas, reduciendo así su grado de percepción visual.

Se considera que el pensamiento lógico es fundamental en la primera infancia, pero a pesar de ello existe un bajo nivel de este en niños entre 3 a 6 años.

La OCDE (2018) manifiesta que, en Colombia, a consecuencia del bajo nivel de aprendizaje de los padres y tutores y el complejo sistema educativo, los niños se ven afectados en el desarrollo de habilidades básicas como: lecto – escritura, matemáticas, ciencias y resolución de problemas.

El bajo nivel perjudica a los niños no solo en el nivel inicial sino también cuando han llegado al nivel primario, tal como lo menciona el MINEDU (2018), a través de la EM (evaluación muestral) aplicado a niños y niñas del 2 do grado de primaria, arrojaron que el 55.0% llegaron a un nivel inicio, un 30.3% al nivel de proceso y un 14.7% al nivel satisfactorio. Por ello es de suma importancia que tanto docentes y padres de familia traten con responsabilidad el pensamiento lógico en los estudiantes desarrollan, así en un futuro construirán nuevos aprendizajes que perduraran.

Por otro lado, PISA (2015) aplicada a estudiantes de 15 años, evaluó por primera vez la resolución colaborativa de problemas, la cual tiene como uno de los ítems el pensamiento lógico, el resultado de la prueba fue que el 43.3 % se posicionan en un nivel bajo y un 18.1 % se posicionan en bajo el nivel, colocando al país en el penúltimo lugar de 50 países, así mismo sucede en las otras áreas evaluadas. Por lo que el gobierno ha preocupado en mejorar el sector educativo, enfocándose en la edad preescolar, ya que el pensamiento lógico se da desde el nivel inicial, por lo cual es necesario que desarrollen nuevas estrategias en el nivel preescolar, además se deben generar situaciones donde los niños y niñas tengan contacto con su entorno y planteen problemáticas que les permitan analizar y pensar.

Es necesario que en el desarrollo integral del niño se considere un elemento fundamental, el aprendizaje de las matemáticas, ya que a través de ella se concretiza el pensamiento lógico, permitiendo al niño entender el mundo en el que se encuentra y que se vincule con su entorno, a la vez garantiza mejores condiciones para el aprendizaje.

La gran dificultad que se presenta en la vida escolar y laboral es la resolución de problemas; por ello muchos de los estudiantes de hoy en día se ubican en un bajo nivel de matemáticas y esto es debido a que muchos estudiantes no han desarrollado su pensamiento lógico de acuerdo a su edad, para Piaget (Paltan y Quilli, 2011) el pensamiento lógico no existe por sí mismo, sino que cada persona lo construye a través actividades cotidianas, exploración de los objetos, representación grafico simbólico y la abstracción, donde el conocimiento y la información adquirida una vez que ya se ha procesado no se elimina sino que permanece y lo hace propio (p.4).

Cuando los niños tienen aún inmadurez en la percepción visual, puede disminuir la posibilidad de aprender adecuadamente, ya que lo que percibe no lo registra y por ende no interpreta la información, esto afecta mucho el pensamiento lógico porque no logra identificar los conceptos básicos, no realiza correspondencia término a término, no identifica los números ordinales, no reproduce figuras y secuencias tampoco reconoce figuras geométricas. Es por esta razón que debe darse gran importancia a los estudiantes del nivel preescolar, ya que están en la etapa de construcción de sus primeros aprendizajes.

Por todo lo mencionado, la actual investigación pretende establecer la relación existente entre Percepción visual y Pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P, con la finalidad de que conozcan como el niño puede desarrollarse según su etapa, como menciona Piaget (citado por Duek, 2010, p.802). Según

el desarrollo de los niños, ellos transcurren por etapas: sensoria motora, pre operacional, operacional concreta y operacional formal. En el estadio denominado pre operacional, comienza a darse el pensamiento de tipo simbólico y el niño ya comienza a realizar operaciones de carácter lógico.

En relación con los trabajos previos a esta investigación, se pueden mencionar principalmente investigaciones relacionados con las variables percepción visual y pensamiento lógico; el primero de ellos es la investigación de Laos (2017) *Percepción visual y habilidades matemáticas en estudiantes de inicial – 5 años- instituciones educativas Red 03, Huaral*, mostró que la relación de ambas variables es significativa. Para la evaluación de ambas variables se utilizó un cuestionario, además para obtener la correlación se usó la prueba de coeficiente de Spearman.

Por otro parte, Elías (2017), en *Percepción visual y pensamiento lógico matemático en niños de 4 años de la I.E.I Señor de los Milagros, Ventanilla, 2018*, buscó determinar la relación que existe entre ambas variables, para la cual se usó la prueba de Rho de Spearman, obteniendo una correlación moderada positiva (0,61) y a la vez significativa, ($p < .005$).

Asimismo, esta investigación tomo como referente inmediato la investigación de Idone y Zarate (2017) *Nivel de pensamiento lógico matemático en los niños de 5 años de la I.E.I. N° 303 Barrio centro Chupaca*, en la cual determinaron que el 77.3% de los alumnos, se ubican en el nivel de proceso, para medir la variable se empleó una ficha de observación.

Por otro lado, se tomó también como referentes el estudio de Suarez, Sánchez y Chávez (2017). *Impacto del desarrollo del pensamiento lógico matemático en el rendimiento académico*, aplicaron una encuesta y concluyeron que el desarrollo del pensamiento lógico y rendimiento académico de los estudiantes tienen falencias, ya que los docentes no han desarrollado estrategias que mejoren dicha temática, además a causa de ello, los estudiantes no aplican procesos del pensamiento lógico para mejorar su rendimiento académico.

Rodríguez (2018) puso en práctica una metodología, en la cual consideró tres etapas para la estimulación de percepción visual, organización para la percepción visual, ejecución de la actividad perceptiva visual y evaluación de la calidad de la percepción visual. Concluyó que la metodología enriquece la visión científica acerca del proceso de la estimulación de la percepción visual.

Pachón, Parado y Chaparro (2016) *el razonamiento como eje transversal en la construcción del pensamiento lógico*, determinaron que una de las maneras para promover el pensamiento lógico es a través del planteamiento de preguntas, las cuales motivan al estudiante a cuestionar lo que ya sabe, todo ello se llevó a cabo a través de la observación y la conversación que tuvo la docente con los alumnos, para obtener los resultados se usó el software Atlas. Ti (versión 7), usado para análisis cualitativos.

Por otro lado, Jaramillo y Puga (2016) en *El pensamiento lógico abstracto como sustento para potenciar los procesos cognitivos en la educación*, concluyeron que el pensamiento lógico permite razonar, criticar, pensar, crear y memorizar, de tal manera que mejora los conocimientos cognitivos, reflexivos, y participativos, contribuyendo al proceso de enseñanza y aprendizaje.

De igual manera, Laos (2017) en *Percepción visual y habilidades matemáticas en estudiantes de inicial – 5 años- instituciones educativas Red 03, Huaral*. Busca llegar a determinar la relación que existe entre las dos variables, para ello utilizó la prueba estadística Rho de Spearman en la cual obtuvo una correlación alta ($\rho=0,926$ y $\text{sig}=0,000$), concluyendo que los estudiantes han desarrollado adecuadamente su percepción visual y sus habilidades matemáticas.

Para este trabajo se tomó como fundamentos diversas teorías las cuales definen en primer lugar la Percepción, como la capacidad de interpretación de lo que existe a nuestro alrededor. Facilita el aprendizaje a través de los estímulos que se perciben por los sentidos, por lo cual la percepción es el primer procedimiento cognoscitivo, que permite a la persona obtener la información del medio en el que se encuentra a través de los sistemas sensoriales. Así mismo, López (2004) indicó que la percepción conlleva a la relación que tiene el individuo con su entorno, teniendo contacto directo con su ambiente físico, por lo cual es fundamental que la percepción se encuentre en la mayoría de las actividades cognoscitivas, manifestándose de manera automática e inconsciente (p.39).

Es necesario recalcar que la percepción es el primer paso para el aprendizaje. Las docentes deben generar situaciones que le permitan al niño percibir de manera adecuada y por ende recibir información que lo convierta en significativo. De igual manera, Rivas (citado por Elías, 2017) menciona: La percepción que tiene el ser humano sobre el lugar en el que se encuentra manifiesta, se lleva a cabo por medio de los sentidos, de manera rápida e instantánea y sin implicar mayor esfuerzo. Es uno de los más asombrosos de la experiencia del ser humano (p.15).

Por otro lado, Martínez (2003) menciona que la percepción es la actividad cognitiva básica de la cual todas las demás deben emerger, y porque la percepción es el punto de encuentro entre la cognición y la realidad (p.120). Se considera que la percepción es la manera en la que el cerebro detecta y procesa diversas sensaciones para formar una realidad física de su entorno. De igual manera, los mismos autores manifiestan que cuando un objeto se percibe, es el inicio del proceso de construcción que a través de esquemas preparan a la persona para aceptar los diversos tipos de información. Por dicha razón, es en la Educación inicial donde se les debe brindar a los niños mayor información, para que a través de la percepción se apropien de la información y construyan sus conocimientos.

Así mismo Lachat (2012) manifiesta: La percepción es innata en el ser humano y a través de ella logra captar información de su ambiente y lo interpreta cuando dicha información genera un proceso cognitivo.

La percepción es la sensación que se originan a través de las acciones de elementos que se encuentren en el exterior, despertando así el interés de la persona, por ello Aceves (2000) menciona que para lograr estos procesos se debe tener en cuenta las 2 etapas de desarrollo de la percepción las cuales son: Etapa Sensorial o Sensación, esta etapa se da a través del estímulo, la cual traslada la sensación al sentido correspondiente permitiendo que se traslade al centro superior de la corteza cerebral. Etapa de Interpretación, la cual se da a través de una experiencia anticipada, ya que reconoce el estímulo y le da un significado, cabe recalcar que para que la etapa mencionada se concrete es necesario la cultura, la situación o circunstancia y el estado de ánimo de la persona (p.119).

A continuación, se menciona que la percepción visual es aquel proceso activo, que le permite al cerebro cambiar la información obtenida por el órgano visual en una imagen real del entorno, por ello la percepción visual se refiere a la capacidad que tiene el ser humano para reconocer un objeto según su forma, color y tamaño. Para López (2004) la percepción visual de las personas contiene una gran cantidad de actividades que parte de la sensación celular y neuronal llegando así al conocimiento y procesamiento de la información (p.42). Por otro lado, Frostig (2000) menciona que la percepción visual no solo es mirar u observar de una manera adecuada, sino que también involucra el reconocer y discriminar todo lo observado o captado por estímulos visuales y darle una interpretación, de manera que logre asociarlo con sucesos o experiencias que han sucedido anteriormente (p.15).

La capacidad que ejerce el sentido de la vista a través del ojo, permite captar diferentes imágenes que al llegar al cerebro inmediatamente se obtiene el significado de lo observado. Para lo cual Galindo (2016) interpreta: la percepción visual es el ingreso de sensaciones visuales, que tienen en cuenta la forma, tamaño, color, profundidad, brillo, movimiento de un objeto, lugar u otros fenómenos físicos, las cuales llevan a la corteza cerebral información a través de sensaciones nerviosas, lugar en la que son almacenados los recuerdos (p.9).

Dicho lo anterior, se extrae lo importante que es incluir a la educación preescolar la percepción visual, ya que los estudiantes construyen sus propios aprendizajes a través de sus sentidos, y uno de los sentidos con el cual el niño percibe de manera inmediata, es la vista.

Existen muchas teorías que mencionan como las características de los objetos y de todo elemento que nos rodea influyen en la manera de percibirlos, una de estas teorías es la teoría de Gestalt mencionada por(Velasco ,2012) la cual se menciona en que manifiesta que la visión es un proceso de percepción activa, la cual organiza y estructura los estímulos, dividiéndolos en 7 leyes:

Ley de la proximidad. - consiste en percibir los elementos parecidos que se encuentren más próximos en el tiempo o espacio, ya que el cerebro agrupa cosas que tengan en común alguna propiedad visual.

Ley de la semejanza. - Consiste en percibir todo elemento que se encuentren en igualdad de condición o semejantes, e este caso el cerebro agrupa los objetos o elementos por familiaridad

Ley del cerramiento. - Consiste en completar algunas figuras que se encuentren con líneas incompletas, es decir el cerebro permite hacer un cierre visual en aquellos estímulos.

Ley de la buena continuidad. - Consiste en percibir figuras que tengan la misma continuidad o tengan la misma direccionalidad que se organizan de manera determinada.

Ley del movimiento común. - Consiste en percibir elementos los cuales se mueven del mismo modo.

Ley de la pregnancia. - Consiste en percibir los objetos de manera unitaria, reconociendo una figura por su simetría y regularidad, es decir figuras que tienden a percibirse primero de forma inmediata.

Ley de la experiencia. - Consiste en percibir un objeto o elemento a través de experiencias previas, la cual significa que lo que una persona logra observar en una imagen es distinta a la que otra pueda observar (p.6).

De acuerdo con Merchán y Henaó (2011) la percepción visual es la actividad más complejas que el cerebro realiza, ya que este interpreta y comprende todo lo que ocurre a nuestro alrededor, para que al final de un significado (p.94).La percepción visual es de suma importancia en los prescolares, ya que a través de ella también mejora su aprendizaje significativo

Así mismo, la percepción visual interviene en la gran mayoría de las acciones diarias, para lo cual Frostig (citado por Ibáñez y Mudarra, 2014), creó un test para niños de entre 5 a 7 años, en la cual menciona 5 habilidades que se evalúan, la primera es la Coordinación Visomotora, la cual consiste en que el niño trace líneas rectas y continuas entre dos líneas paralelas ya establecidas, debe trazar de un punto indicado a otro sin apoyo de líneas guía. Hay que mencionar, además que Ribes, Nogales, Clavijo y Fernández (2006) manifiestan que la coordinación visomotora o también conocida como coordinación óculo-manual es una actividad que se realiza con las extremidades especialmente con los brazos, la cual implica tener una precisión al realizar las actividades como dibujar, escribir, lanzar o recoger objetos (p.308).

Por otro lado, Poca (2011) menciona: La coordinación visomotora es la capacidad de utilizar los pequeños grupos musculares para realizar movimientos específicos (p.87). Por lo cual es necesario que los prescolares desarrollen los pequeños grupos musculares como los hombros y brazos, para conseguir una buena coordinación visomotora y así mejorar su percepción visual.

Molina (1994) considera que un niño que tenga coordinación visomotora baja, tendrá dificultades para escribir, colorear, recortar o pasar las páginas del libro hoja por hoja (p.21). Por ello se sugiere que desde temprana edad el niño o niña lleve un programa adecuado que ayude a fortalecer el desarrollo físico, para mejorar así la coordinación

visomotora y el desarrollo perceptual evitando así problemas futuros en el aprendizaje de diversas áreas.

En segundo lugar, la discriminación Figura fondo, Consiste en distinguir diferentes figuras que se ubican en fondos que tienen alguna complejidad. Para lo cual Bravo (2004) Menciona: que es la habilidad que tiene la persona para que logre percibir los objetos que se encuentren en un fondo establecido (p.13).

Por lo tanto, es necesario estimular la percepción visual a través de la discriminación figura fondo, en la cual el estudiante logre ubicar un objeto o imagen que se encuentre dentro de muchos más, considerando que al reconocer o percibir de forma precisa una figura divide lo más importante para el individuo de lo que menos relevante, ya que la figura resalta, porque capta la atención de la persona dejando al fondo como un complemento de lo percibido. De manera semejante, Torbert, M (2008) hace mención que la discriminación figura fondo como la capacidad de asimilar y reconocer las figuras que se encuentren superpuestas, contiguas y ocultas, o como el completamiento de figuras; una figura es aquella parte del campo de percepción en el que se centra la atención y si se cambia la atención lo que era la figura se convertirá en fondo. (p.92)

En tercer lugar, la Constancia de Forma Consiste en que la persona reconozca ciertas figuras simples, que sean de diversos tamaños, formas, sombreados, posiciones en el espacio. Por lo cual Merchán y Henao (2011) considera: la constancia de forma como la habilidad de la persona que tiene para lograr identificar o percibir la forma de los aspectos invariantes tras haberse cambiado la orientación o rotación y el tamaño (p.96). Dicho lo anterior se considera que es necesario desarrollar la habilidad de reconocer e identificar un objeto a pesar de que no se encuentren en el mismo contexto reconociendo sus características y propiedades principales, sobre todo es necesario que esta habilidad sea estimulada y desarrollada en el nivel inicial, para evitar consecuencias futuras, también se considera realizar diversas actividades que abarquen la constancia de forma y así mejorar la percepción visual.

En cuarto lugar, se considera a la Posición en el espacio, la facultad de descubrir entre una serie de figuras iguales, que se encuentren en una posición distinta, además ayuda a identificar letras y números de manera correcta. Frostig (2000) menciona: La posición en el espacio es comprender conceptos de números, letras, magnitudes, distancia, entre otros, para que tanto entre letras y palabras exista un espacio adecuado, a través de

juegos que involucren su cuerpo como: saltar fuera y dentro, colocarse debajo de algún mueble; también inicia con el reconocimiento de derecha e izquierda imitando posturas o caminando en diferentes direcciones (p.16). La relación que tiene un objeto que se encuentra en el espacio con el observador, se denomina posición en el espacio, también guarda relación con la lateralidad y que considera la direccionalidad que tiene la persona en el espacio, aunque estas se desarrollen a lo largo de su infancia (Esquivel, 2017, p.77). Por ello, la posición en el espacio es esencial e importante en el aprendizaje del niño, ya que es necesario que el niño o niña reconozca el espacio donde se ubica, para que en el futuro no traiga consecuencias, como la inversión de letras en las palabras, dificultad para reconocer símbolos o hasta dibujar la figura humana, además es importante que reconozca su derecha e izquierda, aunque estas las adquieran con la maduración hasta los 6 o 7 años de edad.

Por último, se encuentra las Relaciones espaciales, que Consiste en trazar diversas líneas y ángulos con una dificultad que irá aumentando, basándose en el análisis de forma y estructuras que fueron simples en su inicio. Reconocer la posición de los objetos en relación con él mismo, permitiendo que la persona se oriente en el espacio, se denomina relaciones espaciales, además el individuo al reconocer y reproducir formas, mejora su aprendizaje (Esquivel, 2017, p.77). Acorde con Decroly y Monchamp (2002) quienes manifiestan que las relaciones espaciales permiten al niño tener un punto de referencia de donde se ubican los objetos, en la cual no solo interviene la observación sino también el lenguaje analizando los términos espaciales como: delante, detrás, encima, entre, a través de, izquierda – derecha (p.73).

Las relaciones espaciales permiten que los niños reconozcan las posiciones de los objetos y de su propio cuerpo de manera abstracta, aunque esta etapa sea la más complicada para que los niños la realicen, ya que si no han logrado identificar las etapas anteriores tendrán dificultad de realizar esta última, por lo mismo es necesario que no solo se realice las etapas en una hoja sino también a través del juego.

A través de toda las dimensiones que manifiesta Frostig, el ser humano logra obtener conocimiento de los objetos y de su realidad, ya que todo ello conlleva a que el cerebro realice actividades para identificar y dar significado a lo observado, apoyando así lo mencionado por Alberich, Gómez y Ferrer (2007) quienes alegan que la visión no lo realiza el ojo sino el cerebro. El ojo solo llega a ser la primera fase de la percepción visual.

La presente investigación, define el pensamiento lógico como la manera en que las

personas, aprenden a pensar en edad preescolar logrando así, un aprendizaje significativo, dicho pensamiento se da en el cerebro al enfrentarse a situaciones cotidianas que requieren razonar lógicamente, esperando alcanzar la construcción de nuevos conocimientos que use en toda su vida. Por lo cual Armas (Citado por Idone y Zarate ,2017) manifiestan que el pensamiento lógico es lo que una persona, puede usar, como la mente, siendo también parte un hábito y actitud mental, este pensamiento se caracteriza por manifestarse a través del análisis y el razonamiento (p.20). así mismo el pensamiento lógico se denomina al proceso mental encargado de analizar, comparar, sintetizar, clasificar y la abstracción, las cuales conllevan a un resultado de nociones y conceptos que parten de las percepciones sensoriales, al interactuar con el medio que lo rodea (Bustamante, 2015, p.32).El pensamiento lógico permite adquirir nuevos conocimientos, a través de lo que los docentes pueden brindar, ya sean actividades o juegos que conlleven al niño a la observación y la exploración.

Por otra parte, Cofré y Tapia (2003) mencionan que el pensamiento lógico es parte elemental del aprendizaje de las matemáticas, porque abarca tanto la acción como la reflexión a través de actividades que suceden en su entorno o materiales que se encuentren al alcance del niño, para establecer así conceptos lógicos, donde la lógica no ocupa un lugar específico, sino que se encuentra presente en las actividades que se propongan (p.29). Además, el pensamiento lógico se construye por iniciativa del niño o niña, a través de situaciones diarias, que se concreta al manipular objetos que le permitan pensar transformando las situaciones cotidianas en aprendizaje.

Gonzales (citado por Travieso y Hernández, 2017) mencionan que el pensamiento lógico es todo tipo de pensamiento que se direcciona a la resolución de problemas y situaciones usando como vía los conceptos y operaciones lógicas (p.55). Siendo así una herramienta fundamental para que el infante pueda resolver diversos problemas presentados día a día, ya que al desarrollar el pensamiento lógico los niños serán capaz de analizar, clasificar, argumentar justificar y también logran plantear hipótesis o respuestas tentativas.

Los niños y niñas al tener diferentes características, el aprendizaje en ellos debe ser a través de situaciones que generen su interés y que a su vez tenga la probabilidad de resolver problemas donde puedan establecer relaciones y mencionar los resultados (Ministerio de Educación, 2016, p.169).

A través de los sentidos se logra desarrollar el pensamiento lógico, ya que con ellos se percibe diversas experiencias de su interés que logran hacerlas suyas y generar un aprendizaje.

El Ministerio de Educación (2016) considera: Para que los niños logren un pensamiento lógico adecuado se debe tener en cuenta las dos competencias del área de Matemática: Resuelve problemas de cantidad, esta competencia se da a conocer cuando los niños muestran real interés en descubrir lo que existe en su entorno, reconociendo su forma, color tamaño y peso. Partiendo de ello, el niño y niña comienza a realizar agrupaciones, comparaciones y conteo según sus necesidades, logrando así resolver problemas cotidianos relacionados a la noción de cantidad. Según el desarrollo del pensamiento del niño el aprendizaje se vuelve más complejo y su percepción se define mucho más, por otro lado, resuelve problemas en forma movimiento y localización, esta competencia se lleva a cabo cuando los estudiantes comienzan a establecer vínculos con su entorno, espacio y con otras personas, a través de la exploración que el niño realiza en todo lo que le rodea, permitiendo así que el niño tenga conocimiento de sus primeras nociones, como desplazarse de un lugar a otro, ubicarse en diferentes posiciones e identificar posiciones de diversos objetos, todo en base a su interés .

Así mismo Cofré y Tapia (2003) Consideran que existen 3 aspectos importantes para la formación del pensamiento lógico las cuales son, Propiedades de los Objetos, en la cual el niño descubre las formas, tamaños y color de los objetos que han sido parte de un conjunto, logrando así reconocer semejanzas y diferencias, además de recolectar información sobre los objetos. Organización de la información, se da luego que el niño ha recogido toda información y la comunica a través de diagramas, tablas de datos, gráficos y otros tipos de esquema, implica también aprender a leer lo que comunica y descubrir cómo se relacionan los datos obtenidos. Relaciones, las relaciones de un punto de partida a un punto de llegada y un conjunto de parejas que verifican la relación que existe, estas pueden realizarse usando líneas, flechas o símbolos; abarca también actividades más simples y las más complejas (p.34). Es necesario que para lograr alcanzar estos aspectos la docente cuente con un lenguaje adecuado, ya que ella será modelo para el aprendizaje de los estudiantes, de la misma manera deberá ser la encargada de llevar a cabo estrategias pedagógicas, tal como Jaramillo y Puga (2016), mencionan que dentro de las aulas las docentes al abordar un tema específico, deben tener un correcto vocabulario usando palabras que permitan pensar al niño y que a su vez procese la información brindada

Por otro lado, Piaget (citado por Jaramillo y Puga, 2016) en su teoría cognitiva manifiesta que existen 4 etapas para lograr el pensamiento lógico las cuales son:

Tabla 1

Estadios de la vida y adquisición del conocimiento según Piaget

Estadios	Etapas de la vida	Características
Sensorio motora	De 0 a 2 años	El niño o niña entiende el mundo a través de los sentidos y no existe pensamiento reflexivo.
Pre operacional	De los 2 a 6 años	El niño o niña a esta edad ya utiliza un pensamiento simbólico, pero existe un pensamiento egocéntrico .
Operacional concreta	De 6 a 11 años	En los niños de esta edad ya existe un pensamiento lógico, la cual le permitirá tener nuevas experiencias que logre interpretar.
Operacional formal	Desde 12 años hasta la adultez	En esta etapa son capaces de pensar y razonar de manera analítica y lógica, dejando de lado lo emocional.

Jaramillo y Puga,2016 (p.50)

Asimismo, Milicic y Schmidt (2002) manifiestan que el pensamiento lógico se desarrolla a través del razonamiento y habilidades de pre calculo, para lo cual la docente de preescolar tiene gran responsabilidad en la construcción de dicho pensamiento, ya que los niños a esta edad pueden resolver problemáticas que conlleven a nuevos aprendizajes (p.7), por todo ello las autoras realizan un instrumento donde evalúan 5 habilidades, siendo la primera, Conceptos Básicos, la cual se define como el conocimiento que tiene el niño y la niña sobre símbolos matemáticos y lenguaje aritmético, para lograr describir objetos, hacer mención, identificar características y diferenciar estímulos, además conlleva al

conocimiento sobre dimensión, relaciones, tamaño, orden, espacio, distancia, tiempo y forma. En segundo lugar, se encuentra correspondencia término a término, cuya función es que los alumnos logren relacionar objetos se encuentren en un conjunto determinado con otros objetos de un conjunto, que tengan similares características. En tercer lugar, los números ordinales son los que permiten al niño desarrollarse intuitivamente, más aún cuando se encuentra en la etapa preescolar, ya que no necesariamente reconoce el número como tal, sino lo manifiesta a través de palabras, usando como referente su propio cuerpo u objetos. En cuarto lugar, se encuentra la reproducción de figuras y secuencias, la cual el niño lo manifiesta cuando logra tener una coordinación viso perceptiva y viso motriz, que le permite reproducir diversas formas y figuras tales como: líneas curvas, rectas, ángulos, relaciones espaciales entre elementos y proporción al momento de la reproducción. Por último, el reconocimiento de figuras geométricas, se da luego de haber logrado la reproducción de figuras y secuencias, permitiendo al estudiante identificar cada figura con su nombre, además contribuye al incremento del vocabulario geométrico. (p.219).

Para lograr en los estudiantes un desarrollo del pensamiento lógico es necesario que las docentes de inicial estén preparadas, para apoyar a los niños en el proceso de aprendizaje, ya que son las docentes quienes generaran la problemática que le permitirá al alumno analizar, comparar y sintetizar, tal como lo mencionan Borrego y Leyva (2018) el pensamiento lógico se origina a través de las operaciones lógicas que permiten al niño comprender su realidad, buscando lo nuevo de su entorno.

En el estudio presentado se formuló la siguiente interrogante ¿Hay relación entre la Percepción visual y la Pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P? Así mismo, se planteó: ¿Hay relación entre la Percepción visual y los conceptos básicos en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P?, ¿ Hay relación entre la Percepción visual y la correspondencia término a término en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P?, ¿Hay relación entre la Percepción visual y los números ordinales en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P?, ¿Hay relación entre la Percepción visual y la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P?, ¿Hay relación entre la Percepción visual y el reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P?

El presente trabajo a través de los resultados, brindará información científica

donde se demuestre que los prescolares de 5 años tienen adecuada percepción visual y pensamiento lógico, además la investigación realizada servirá como una fuente de evidencias de tipo científico a las maestras de la Institución elegida, ya que los resultados obtenidos permitirán dar a conocer las dificultades en el aprendizaje que tengan los niños y así podrán promover diversas estrategias para mejorar la enseñanza.

Considerando a autores como Piaget y su teoría cognitiva, la cual considera 4 estadios, otras de las teorías es la teoría de Gestalt, la cual considera 7 leyes visuales.

De la misma forma, la presente investigación ayudará a los estudiantes a conseguir un aprendizaje adecuado y no presentar consecuencias negativas en el futuro, además logren obtener información de manera adecuada para mejorar su Percepción Visual y su Pensamiento Lógico.

Planteadas las interrogantes, el presente estudio formuló como hipótesis general: La Percepción visual se relaciona con el Pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. Y como hipótesis específicas: La Percepción visual se relaciona con los conceptos básicos en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. La Percepción visual se relaciona con la Correspondencia término a término en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. La Percepción visual se relaciona con los números ordinales en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. La Percepción visual se relaciona con la Reproducción de figuras en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. La Percepción visual se relaciona con el Reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.

Para averiguar las hipótesis, se creyó conveniente plantear como objetivo general: Establecer si existe relación entre la Percepción visual y el Pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. Asimismo, se estableció como objetivos específicos: Establecer la relación que existe entre la Percepción visual y los conceptos básicos en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. Establecer la relación que existe entre la Percepción visual y la correspondencia término a término en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. Establecer la relación que existe entre la Percepción visual y los números ordinales en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. Establecer la relación que existe entre la Percepción visual y la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. Establecer la relación que existe entre la Percepción visual y el reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de la investigación

El estudio presentado es de Nivel correlacional, la cual tiene como intención, establecer la relación que hay entre ambas variables sin explicar en ninguna parte las causas o efectos. Para Salkind (citado por Bernal, 2006) la investigación de Nivel Correlacional tiene el propósito de dar a conocer la relación entre variables o resultados, sin que una sea la causa de la otra, por ello este tipo de investigación examina asociaciones, pero no relaciones causales (p.113). Así mismo, Hernández, Fernández y Baptista (2010) La investigación correlacional evalúa la relación que existe entre dos variables a más, dentro de un contexto específico, midiendo y analizando el grado de la relación, a través de hipótesis que han sido sometidos a prueba (p.121).

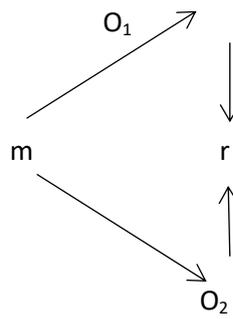
Hay que mencionar, que el trabajo realizado es de tipo básica, ya que tomó teorías relacionadas a la percepción visual y el pensamiento lógico. De acuerdo con Valderrama (2007) la investigación es de tipo Básica o también llamada pura, la cual aportar conocimientos científicos existentes las cuales no siempre producen resultados que sean utilizados en la práctica, sino que por lo contrario se encarga de recolectar datos de la actualidad para aportar conocimientos científicos, orientada una nueva información (p.30).

Por otro lado, la presente investigación es de diseño no experimental, dado que dentro del estudio las variables no fueron manipuladas, tal y como Toro y Parra (2006) mencionan, la investigación es de diseño no experimental, porque las variables no llegan a manipularse deliberadamente y sin influir en ellas, sino que solo se observa fenómenos o situaciones ya existentes en su contexto natural sin cambiar nada, porque sus efectos ya han sucedido. Al término de la investigación solo se analiza (p.158).

El corte es transversal, ya que se aplicaron los instrumentos en un solo momento tal como lo menciona Hernández, Fernández y Baptista (2010) se da cuando la recolección de datos se lleva a cabo en una sola oportunidad, la cual su finalidad es la descripción y el análisis del efecto en un momento dado (p. 151).

Por otra parte, De acuerdo con Gómez (2006), el estudio es de enfoque cuantitativo, para este enfoque se utiliza la recopilación y el estudio de datos para hallar respuestas a lo cuestionado en la investigación y corroborar hipótesis, con el uso de la estadística (p.60).

El esquema utilizado en el estudio presentado es:



Dónde:

m: Unidades muestrales

O₁: Medición de la variable Percepción Visual

O₂: Medición de la variable Pensamiento lógico

r: Coeficiente de correlación

Se considera que el diseño usado en este estudio fue el adecuado, ya que el interés es establecer la relación que existe entre ambas variables con una misma muestra

2.2. Variables y Opeacionalización

Tabla 2

Matriz de operacionalización de la variable percepción visual

VARIABLE	DEF.CONCEPTUAL	DEF.OPERACION AL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGOS POR DIMENSIÓN		
PERCEPCIÓN VISUAL	Frostig (1973) menciona que “la percepción visual no es solo la facultad de ver de manera correcta, sino que también involucra el reconocer y discriminar los estímulos visuales e interpretarlos, de tal manera que logre asociarlo con anteriores sucesos o experiencias” (p.15).	Percepción visual es el proceso activo que genera información a través del órgano visual, y se interpreta asociándolas con experiencias anteriores, por lo tal se considera una capacidad que tiene el ser humano para reconocer un objeto según su forma, color y tamaño, a través de 5 dimensiones.	Coordinación Visomotora	-Traza líneas rectas	1,2,3	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio	5 - 8	
				- Traza líneas discontinuas	4,5		Proceso	9- 12	
								Logro	13 – 15
			Discriminación Figura - Fondo	--Delinea con plumones gruesos una figura	6,7	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio	5 - 8	
				-Colorea una o varias figuras	8,9,10		Proceso	9- 12	
							Logro	13 - 15	
			Constancia de Forma	Reconoce figuras y las delinea con colores	11,12	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio	2-3	
							Proceso	4-5	
							Logro	6	
			Posiciones en el Espacio	Ubica la posición invertida	13,14	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio	4-6	
	-Ubica la forma incorrecta	15,16		Proceso	7- 9				
				Logro	10 -12				
Relaciones Espaciales	- Realiza el mismo trazo según el modelo.	17,18	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio	4-6				
	- Realiza dos o más trazos rectos según el modelo	19,20		Proceso	7- 9				
				Logro	10 -12				

Fuente. Elaboración propia

Tabla 3

Matriz de operacionalización de la variable pensamiento lógico

VARIABLE	DEF.CONCEPTUAL	DEF.OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGOS POR DIMENSIÓN
PENSAMIENTO LÓGICO	Milicic y Schmidt (2002) manifiestan que el pensamiento lógico se desarrolla a través del razonamiento y habilidades de pre calculo, se da en la edad preescolr, ya que los niños a esta edad pueden resolver problemáticas que conlleven a nuevos aprendizajes (p.7).	El razonamiento y las habilidades de pre cálculo, conllevan al desarrollo del pensamiento lógico, además a través de ello, los estudiantes descubren nuevos aprendizajes, para lo cual es necesario considerar 5 habilidades.	Conceptos básicos	-Marca objetos según su forma y tamaño	1,2,3,4,5,6, 7,8,9	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio 9 - 14 Proceso 15 -20 Logro 21 – 27
			Correspondencia termino a termino	- Realiza correspondencia	10,11,12,13 ,14,15	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio 6 - 9 Proceso 10 - 13 Logro 14 - 18
			Números ordinales	-Marca la figura según su posición	16,17,18,19	Bien =3 Regular =2 Mal = 1	Inicio 4-6 Proceso 7- 9 Logro 10 -12
			Reproducción de figuras y secuencias	- Reproduce figuras y Realiza secuencias	20,21,22 23,24,25,26 ,27,28,29	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio 10 - 16 Proceso 17 - 23 Logro 24 - 30
			Reconocimiento de figuras geométricas	- Marca la figura indicada	30,31,32,33 ,34	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio 5 - 8 Proceso 9- 12 Logro 13 - 15
			Reconocimiento de figuras geométricas	- Marca la figura indicada	30,31,32,33 ,34	Bien =3 Regular =2 Mal =1	Inicio 5 - 8 Proceso 9- 12 Logro 13 - 15

Fuente.Elaboración propia

2.3. Población y muestra

La población de este trabajo fueron los estudiantes de una Institución Educativa Inicial de SMP. De acuerdo con Cortes e Iglesias (2004) La población es el total de elementos como individuos que tienen las características que se busca, además cabe resaltar que la población no siempre puede ser estudiada, por ello es necesario determinar la muestra (p.90).

Por otro lado, en la investigación realizada, tiene un muestreo no probabilístico tipo intencional, para lo cual, se trabajó con 80 estudiantes de 5 años los cuales fueron denominados como muestra.

Tabla 4

Asignación del número de estudiantes

Aula	Nº de estudiantes
Gotitas celestes	26
Gotitas rosadas	27
Gotitas rojas	27
Total	80

Fuente. Nómina de matrícula 2019

2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Las técnicas para recoger información abarcan todos los medios técnicos que se utilizan para registrar las observaciones o dar facilidad al tratamiento clasificándose así en seis grandes grupos siendo dos de ellos la observación y la encuesta, cabe resaltar que dentro de las técnicas se encuentran los instrumentos (Gil, 2016, p.9).

En el presente trabajo se empleó la técnica de la encuesta para el recojo de datos con apoyo de los instrumentos estandarizados: test de Frostig y la prueba de pre cálculo de Milicic y Schmidt. A continuación, se describirá cada instrumento:

Test de Frostig para Percepción Visual

El test fue aplicado a niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial del distrito de S.M.P, 2019. Las autoras de la prueba mencionada fue Marianne Frostig, quien se manifiesta que las edades adecuadas para el desarrollo perceptual son entre los 4 y 8 años evaluando 5 habilidades perceptivas, Coordinación visomotora, Discriminación figura – fondo, constancia de forma, Posiciones en el espacio, Relaciones espaciales, el test fue

aplicado en grupos de 5 niños con una duración de 20 a 25 minutos.

Ficha del instrumento de Percepción Visual

Nombre del instrumento: Test de Frostig

Autor del instrumento: Marianne Frostig

Año: 2019

Significación: Evaluación sobre la percepción visual

Aplicación: Niños de 5 años

Administración: Individual

Duración de la prueba: 15 a 20 minutos

Descripción: El instrumento para Percepción Visual contiene 20 ítems, los cuales medirán 5 dimensiones, la primera dimensión es Coordinación visomotora la cual tiene 5 ítems, Discriminación figura – fondo tiene 5 ítems, Constancia de forma tiene 2 ítems, Posiciones en el espacio tiene 4 ítems y Relaciones espaciales tiene la cual está conformada por 4 ítems.

Validez y Confiabilidad

Para la validez y confiabilidad del instrumento estandarizado Test de Frostig, se empleó el alfa de Cronbach, alcanzando un 0.98, además la confiabilidad se dio con una muestra pequeña de 50 niños. Se realizó la comprobación de los coeficientes de confiabilidad test-retest, alcanzando así el rango.

Para Palella y Martins (2012) definen como confiabilidad de un instrumento que recopila datos toda carencia de error aleatorio que se encuentre en ello (p. 169).

Para lo cual se presenta un cuadro de criterio que permite la confiabilidad de un instrumento.

Tabla 5.

Escala valorativa de confiabilidad

Rango	Confiabilidad
0,81 – 1	Muy alta
0,61 – 0,80	Alta
0,41 – 0,60	Media
0,21 – 0,40	Baja
0 – 0,20	Muy baja

Fuente. Palella y Martins (2012)

Como se puede observar en la prueba de confiabilidad el valor obtenido alcanza un índice de 0,98 lo que manifiesta una muy alta confiabilidad del instrumento.

De la misma manera, se empleó un instrumento estandarizado prueba de pre cálculo para medir el Pensamiento lógico, el instrumento que ha sido diseñado por Milicic y Schmidt quienes utilizan también la escala Politomica para el recojo de la información adecuada para posteriormente analizarla y evaluarla utilizando los procedimientos estadísticos.

Ficha del instrumento Pensamiento lógico

Nombre del instrumento: prueba de pre calculo

Autor del instrumento: Milicic y Schmidt

Año: 2019

Significación: Evaluación sobre el pensamiento lógico

Aplicación: Niños de 5 años

Administración: Individual

Duración de la prueba: 20 minutos

Descripción: El instrumento para el Pensamiento lógico contiene 30 ítems, los cuales permiten medir 5 dimensiones, la primera dimensión es Conceptos Básicos, la cual se conforma por 9 ítems, la segunda dimensión Correspondencia término a término, tiene 6 ítems, la tercera dimensión Números ordinales, la cual tiene 4 ítems, la dimensión

Reproducción de figuras y secuencias tiene 10 ítems y por último la dimensión Reconocimiento de figuras geométricas tiene 5 ítems.

Validez y Confiabilidad

La validez del instrumento estandarizado, se dio mediante el alfa de Cronbach, obteniendo un 0,98 de confiabilidad, con una muestra de 53 estudiantes entre 5 a 7 años, de ambos sexos y de niveles socioeconómicos diferentes.

Alcanza un índice de 0,98 lo que manifiesta una muy alta confiabilidad del instrumento.

Técnicas para recopilar datos

Las técnicas que se utilizaron en esta investigación para el recojo de datos son: Las encuestas

Prueba de pre calculo (para el recojo de datos)

Estadística (tratamiento de los datos)

Estudiantes (selección y clasificación de los estudiantes)

2.5. Procedimiento

El estudio se llevó a cabo en una Institución educativa de S.M.P en niños de 5 años, los cuales fueron seleccionados por un muestreo no probabilístico intencional, eligiendo a los niños que asistieron el día de la aplicación de los instrumentos. Los instrumentos aplicados son estandarizados, test de Frostig y prueba de pre calculo, por ello no se sometió a juicios de expertos, por otro lado para la obtención de los resultados se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26 .

2.6. Método de análisis de datos

A través del estadístico de correlación Rho Spearman, se obtuvo la prueba de hipótesis. Se introdujo los datos de cada uno de los instrumentos en Excel, para luego ser introducidos al software SPSS versión 26, posteriormente se procesó y analizó la información de manera automática, además se utilizó una computadora de última generación. Así mismo la prueba de correlación fue a través del coeficiente de correlación Pearson.

Para calcular estadísticamente los datos de la muestra se utilizó un nivel de significación $p < 0,05$, además se empleó el software estadístico SPSS en versión 26, para obtener las frecuencias descriptivas.

Los resultados fueron expresados a través de tablas y figuras, que arrojó el software estadístico SPSS 26. Al término de la recolección de datos, se procesó la información, junto al reporte estadístico.

Por otro lado, se realizó la prueba de normalidad y se empleó la prueba Spearman para correlación no paramétrica

Tabla 6

Prueba de normalidad de Sperman.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	Sig.
Cordinación visomotora	,301	80	,000
Discriminación figura fondo	,358	80	,000
Constancia de forma	,319	80	,000
Posiciones en el espacio	,449	80	,000
Relaciones espaciales	,479	80	,000
Percepción visual	,411	80	,000
Conceptos básicos	,512	80	,000
Correspondencia término a término	,484	80	,000
Números ordinales	,349	80	,000
Reproducción de figuras y secuencias	,398	80	,000
Reconocimiento de figuras geométricas	,412	80	,000
Pensamiento lógico	,462	80	,000

Fuente. Elaboración propia

Tabla 7

Escala valorativa de correlación de Rho de Spearman

Valor de rho	Significado
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positva grande, perfecta

Fuente. Martines y Campos (2015)

2.7. Aspectos éticos

En este trabajo se ha respetado la estructura establecida por la universidad Cesar Vallejo, sin haber alterado o inventado los números y datos que aparecen en el trabajo de investigación, también se utilizó las normas académicas que la universidad ha establecido, cabe resaltar que todo los datos, valores y escritos son de autoría propia.

III. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Percepción visual

Los resultados obtenidos, se atribuirá las calificaciones de la percepción visual de los niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, para la exposición de los resultados se interpretará la variable y dimensiones.

Tabla 8

Percepción visual en los niños de 5 años

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Proceso	29	36,3
	Logro	51	63,8
	Total	80	100,0

Fuente. Consolidado spss

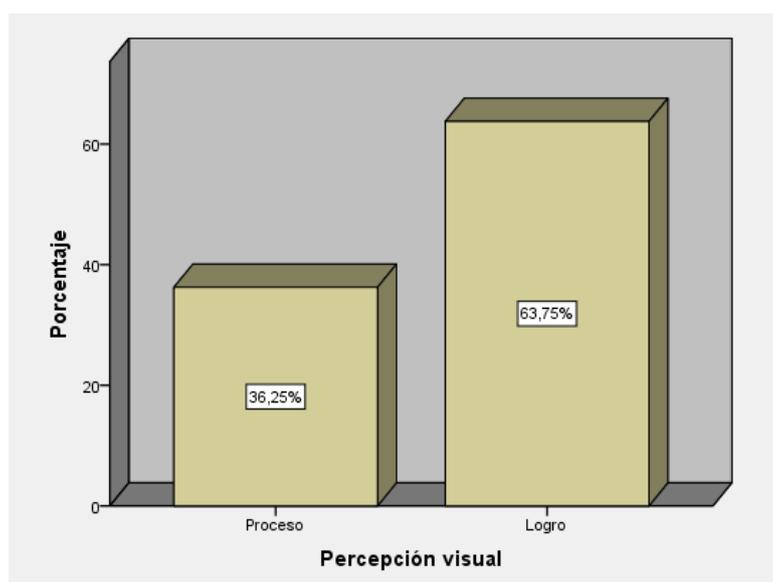


Figura 1. Porcentaje de percepción visual

El grafico presentado ilustra que un 63,8 % de preescolares de 5 años de una institución educativa de S.M.P, se ubican en un nivel logro, por lo que se interpreta que los estudiantes tienen una buena percepción visual.

Tabla 9

Resultados porcentuales de las dimensiones

		Frecuencia	Porcentaje
Coordinación visomotora	Inicio	9	11,3
	Proceso	44	55,0
	Logro	27	33,8
Discriminación figura fondo	Inicio	2	2,5
	Proceso	46	57,5
	Logro	32	40,0
Constancia de forma	Inicio	2	2,5
	Proceso	40	50,0
	Logro	38	47,5
Posiciones en el espacio	Inicio	1	1,3
	Proceso	21	26,3
	Logro	58	72,5
Relaciones espaciales	Inicio	1	1,3
	Proceso	16	20,0
	Logro	63	78,8

Fuente. Consolidado spss

Pensamiento lógico

En los resultados obtenidos, se atribuirá las calificaciones del pensamiento lógico de los niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, para la exposición de los resultados se interpretará la variable y dimensiones.

Tabla 10

Pensamiento lógico

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inicio	1	1,3
	Proceso	19	23,8
	Logro	60	75,0
	Total	80	100,0

Fuente. Consolidado spss

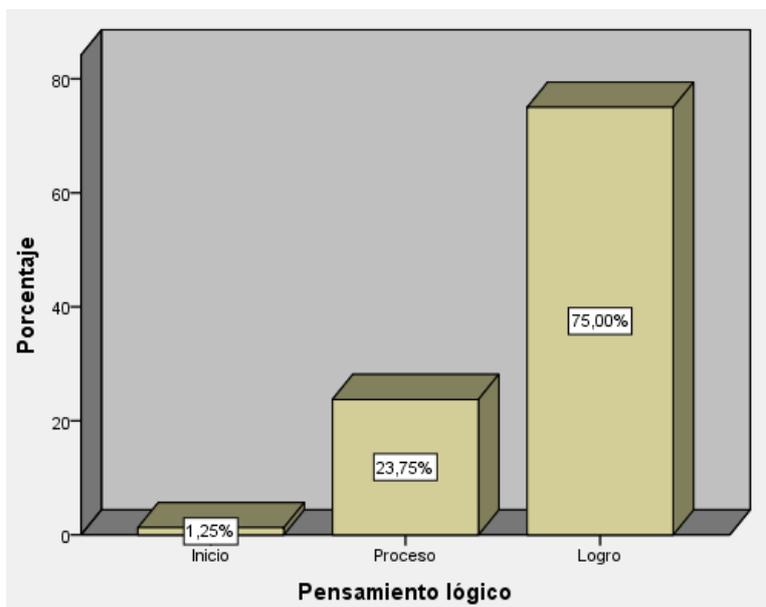


Figura 2. Pensamiento lógico.

El gráfico presentado ilustra un 75 % de los estudiantes de 5 años de una institución educativa de S.M.P, en el nivel logro, y se interpreta que los alumnos tienen un buen pensamiento lógico.

Tabla 11

Resultados porcentuales de las dimensiones

		Frecuencia	Porcentaje
Conceptos básicos	Inicio	3	3,8
	Proceso	7	8,8
	Logro	70	87,5
Correspondencia término a término	Inicio	4	5,0
	Proceso	11	13,8
	Logro	65	81,3
Números ordinales	Inicio	14	17,5
	Proceso	21	26,3
	Logro	45	56,3
Reproducción de figuras y secuencias	Inicio	8	10,0
	Proceso	20	25,0
	Logro	52	65,0
Reconocimiento de figuras geométricas	Inicio	10	12,5
	Proceso	16	20,0
	Logro	54	67,5

Fuente. Consolidado spss

Resultado correlacional

H0. La percepción visual no se relaciona con el pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

H1. La percepción visual se relaciona con el pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

Regla de decisión:

$P < 0,05$ (se acepta la hipótesis alterna)

$p > 0,05$ (se acepta la hipótesis nula)

Tabla 12

Prueba de correlación entre percepción visual y pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P

			Percepción visual	Pensamiento lógico
Rho de Spearman	Percepción visual	Coefficiente de correlación	1,000	,646**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Pensamiento lógico	Coefficiente de correlación	,646**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

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

La presente tabla da detalle de los resultados estadísticos acerca del nivel de correlación de las dos variables determinadas por la prueba Rho Spearman, la cual manifiesta una correlación positiva moderada ($\rho=0,64$), a la vez es significativa, ya que la significancia fue $\text{sig}=.000$ la cual manifiesta que ($p<.0,05$) , por lo observado se desestima la hipótesis nula y se toma la hipótesis alterna: La percepción visual se relaciona con el pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

Percepción visual y los conceptos básicos

Hipótesis específica 1

H0. La percepción visual no se relaciona con los conceptos básicos en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

H1. La percepción visual se relaciona con los conceptos básicos en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

Regla de decisión:

$P < .0,05$ (se acepta la hipótesis alterna)

$p > 0,05$ (se acepta la hipótesis nula)

Tabla 13

Prueba correlacional entre percepción visual y conceptos básicos en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

			Percepción visual	Conceptos básicos
Rho de Spearman	Percepción visual	Coefficiente de correlación	1,000	,349**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	80	80
	Conceptos básicos	Coefficiente de correlación	,349**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	80	80

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

La tabla presentada da detalle de los resultados estadísticos acerca del nivel de correlación de las dos variables determinadas por la prueba de correlación de Rho Spearman ($\rho=0,349$) la cual manifiesta una correlación significativa, ya que la significancia fue $\text{sig}=0,001$ lo que manifiesta que $p<.0, 05$ entre las variables, por lo que se desestima la hipótesis nula y se toma la hipótesis alterna: La percepción visual se relaciona con los conceptos básicos en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

Percepción visual y correspondencia término a término

Hipótesis específica 2

H0. La percepción visual no se relaciona con la correspondencia término a término en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

H1. La percepción visual se relaciona con la correspondencia término a término en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

Regla de decisión:

$P < 0,05$ (se acepta la hipótesis alterna)

$p > 0,05$ (se acepta la hipótesis nula)

Tabla 14

Prueba correlacional entre percepción visual y la correspondencia término a término en niños de 5 años d una institución educativa de S.M.P, 2019

			Percepción visual	Correspondencia término a término
Rho de Spearman	Percepción visual	Coefficiente de correlación	1,000	,319**
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	80	80
	Correspondencia término a término	Coefficiente de correlación	,319**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	80	80

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

La tabla presentada manifiesta que los resultados estadísticos acerca del nivel de correlación de las dos variables determinadas por la prueba de correlación de Spearman resultó ($\rho = 0,319$) la cual manifiesta una correlación baja y significativa, la significancia fue $\text{sig} = 0,004$, por lo tal indica que ($p < 0,05$), por lo que se desestima la hipótesis nula y se toma la hipótesis alterna: La percepción visual se relaciona con la correspondencia término a término en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

Percepción visual y los números ordinales

Hipótesis específica 3

H0. La percepción visual no se relaciona con los números ordinales en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

H1. La percepción visual se relaciona con los números ordinales en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

Regla de decisión:

$P < 0,05$ (se acepta la hipótesis alterna)

$p > 0,05$ (se acepta la hipótesis nula)

Tabla 15

Prueba correlacional entre percepción visual y los números ordinales en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

			Percepción visual	Números ordinales
Rho de Spearman	Percepción visual	Coefficiente de correlación	1,000	,263*
		Sig. (bilateral)	.	,018
		N	80	80
	Números ordinales	Coefficiente de correlación	,263*	1,000
		Sig. (bilateral)	,018	.
		N	80	80

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

La tabla presentada da detalle de los resultados estadísticos acerca del nivel de correlación de las dos variables determinadas por la prueba de correlación de spearman ($\rho = 0,263$) la cual manifiesta una correlación baja y significativa, se obtuvo como significancia $\text{sig} = 0,018$ el cual indica que ($p < 0,05$) por lo que se desestima la hipótesis nula y se toma

la hipótesis alterna: La percepción visual se relaciona con los números ordinales en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

Percepción visual y la reproducción de figuras y secuencias

Hipótesis específica 4

H0. La percepción visual no se relaciona con la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

H1. La percepción visual se relaciona con la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

Regla de decisión:

$P < 0,05$ (se acepta la hipótesis alterna)

$p > 0,05$ (se acepta la hipótesis nula)

Tabla 16

Prueba correlacional entre percepción visual y la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años d una institución educativa de S.M.P, 2019

		Reproducción de	
		Percepción visual	figuras y secuencias
Rho de Spearman	Percepción visual	Coeficiente de correlación	1,000
			,455**
		Sig. (bilateral)	.
		N	80
	Reproducción de figuras y secuencias	Coeficiente de correlación	,455**
			1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	80

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

La tabla evidencia los resultados estadísticos acerca del nivel de correlación de las dos variables determinadas por la prueba de corrlación de Spearman ($\rho = 0,455$) la cual manifiesta una correlación positiva moderada y significativa, teniendo en cuenta que la

significancia obtenida fue de $\text{sig}=0,000$, por lo que se infiere que ($p<.0, 05$) entre las variables, por lo que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: La percepción visual se relaciona con la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

Percepción visual y reconocimiento de figuras geométricas

Hipótesis específica 5

H0. La percepción visual no se relaciona con el reconocimiento de figuras

geométricas en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

H1. La percepción visual se relaciona con el reconocimiento de figuras geométricas

en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019

Regla de decisión:

$P < .0,05$ (se acepta la hipótesis alterna)

$p > 0,05$ (se acepta la hipótesis nula)

Tabla 17

Prueba correlacional entre percepción visual y reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años d una institución educativa de S.M.P, 2019

		Reconocimiento de Percepción figuras visual geométricas		
Rho de Spearman	Percepción visual	Coefficiente de correlación	1,000	,308**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	80	80
	Reconocimiento de figuras geométricas	Coefficiente de correlación	,308**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	80	80

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

Los resultados estadísticos que se evidencian en la tabla acerca del nivel de correlación de las dos variables determinadas por la prueba de correlación de Spearman arrojó un ($\rho = 0,30$) la cual manifiesta una correlación baja y significativa, obteniendo como significancia $\text{sig}=0,005$ lo que manifiesta que ($p < 0,05$), por lo que se desestima la hipótesis nula y se toma la hipótesis alterna: La percepción visual se relaciona con el reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019.

IV. DISCUSIÓN

El estudio realizado, Percepción visual y pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, en la que el resultado muestra una correlación positiva moderada, tras haber aplicado los cuestionarios estandarizados y haber obtenido la correlación con el programa Rho Spearman $\rho = .646$ con una significancia de $\text{sig} = 0.000$ siendo así una correlación positiva moderada.

Con respecto a la hipótesis general, la percepción visual se relaciona con el pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019. Sobre la correlación de las variables con la prueba Spearman ($\rho = 0,646$), se establece una correlación positiva moderada, por ello se desestima la hipótesis nula y se considera la hipótesis alterna, por otro lado, en la variable percepción visual se evidenció que el 63,75% de los evaluados están en el nivel de logro, de la cual se infiere que la mayoría de los alumnos tienen una adecuada percepción visual, la cual se contrasta con la investigación de Laos (2017), donde el 85% de los estudiantes se encuentran en un nivel de logro, concluyendo que no es grave el nivel de percepción visual en niños de 5 años.

Por otro lado el presente trabajo obtuvo como resultado que un 75 % de los prescolares de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, se ubican en el nivel logro en la variable, pensamiento lógico, la cual no coincide con el resultado obtenido por Idone y Zarate (2017), quienes hallaron que solo un 11,4 % de los estudiantes de 5 años de la I.E.I N° 303 Barrio centro Chupaca, se ubican en el nivel de logro y la mayoría de los alumnos se ubican en el nivel de proceso con un 77,3%, de lo cual se infiere que un gran número de alumnos requieren fortalecer el pensamiento lógico, ya que muchos de ellos no logran realizar las seriaciones, la correspondencia y las clasificaciones. Todo lo contrario sucede en el resultado del presente estudio.

Continuando con la hipótesis general, se obtuvo una correlación positiva moderada a través de la prueba de correlación de Rho Spearman (0,646), la cual afianza los resultados obtenidos por Elias (2018), quien manifiesta que si hay una correlación moderada positiva ($\rho = 0,615$) y significativa ($\text{sig} = p < 0,05$) entre las variables percepción visual y pensamiento lógico matemático. Por otro lado, el actual estudio arrojó que un 63,8% de los alumnos se sitúan en un nivel de logro en la variable percepción visual, la cual concuerda con el resultado de Elias (2017), donde un 61,1% de los alumnos se hallan en

nivel logro, colocando a la mayoría de los alumnos en un favorable grado de percepción visual, logrando una buena coordinación viso motora, una adecuada percepción de figura fondo, ubicación de figuras en su posición en el espacio y las figuras según las relaciones espaciales. Así mismo la presente investigación obtuvo a un 75 % de los niños en el nivel logro en pensamiento lógico, coincidiendo con los resultados del autor mencionado anteriormente, donde el resultado fue que un 63% de los infantes se hallan en el nivel logro, considerando a la mayoría de los alumnos en un alto pensamiento lógico, ya que manifiestan conceptos básicos, realizan correspondencia término a término, reproducen figuras y secuencias y reconocen adecuadamente las figuras geométricas.

Acerca de la hipótesis 1, la Percepción Visual se relaciona con los conceptos básicos en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P. El nivel de correlación de las variables obtenidas por la prueba de Rho Spearman es de 0,349 la cual manifiesta una correlación positiva baja entre ambas variables, por lo cual se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna, siendo diferente al resultado obtenido en la investigación de Elias (2017) quien evidenció una correlación de tipo moderada positiva ($\rho=,578$), además en los resultados porcentuales del presente trabajo se obtuvo que un 87,5% de los alumnos se ubican en el nivel logro y en el trabajo de Elias (2017) se obtuvo que un 55,3% de los alumnos se hallan en un nivel de logro , de lo que se infiere que la mayoría de los alumnos evaluados en la actual investigación tienen alto conocimiento sobre los conceptos básicos y en la investigación del autor mencionado anteriormente hay una diferencia de 32.2 %.

Así mismo la hipótesis 2, la Percepción Visual se relaciona la correspondencia término a término en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P. El nivel de correlación de las variables obtenidas por la prueba Rho Spearman es de $\rho=0,319$, la cual manifiesta una correlación positiva baja entre ambas variables, por lo cual se desecha la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna, siendo el resultado obtenido en la investigación de Elias (2017) una correlación positiva muy baja ($\rho= 0,198$), además en la presente investigación se obtuvo como resultado que un 81,35% de los infantes se ubican en el nivel logro y en la investigación de Elias (2017) el resultado obtenido fue que el 61, % de alumnos se hallan en el nivel logro por lo que se infiere, que los alumnos evaluados en el actual trabajo realizan correspondencia término a término adecuadamente

sin mayor dificultad y los estudiantes evaluados en el trabajo del autor mencionado anteriormente aun tienen una ligera dificultad.

Por otro lado, la Percepción Visual se relaciona con la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una Institución Educativa del distrito de S.M.P. El nivel de correlación de las variables obtenidas por la prueba de Rho spearman es ($\rho= 0,455$), la cual manifiesta una correlación positiva moderada entre ambas variables, por lo cual se desecha la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna, siendo similar a lo hallado por Elias (2017) quien también obtuvo una correlación moderada positiva ($\rho= 0,65$), además la presente investigación tuvo como resultados un 65% de alumnos se ubican en el nivel logro, afianzando de tal modo la investigación de Elias (2017) donde se obtuvo que el 64,7 % de alumnos se hallan en el nivel logro , reconociendo así que la reproducción de figuras y secuencias son realizadas adecuadamente por los niños evaluados en ambos estudios.

Asi mismo, la percepción visual se relaciona con el reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. El nivel de correlación de las variables obtenidas por la prueba de Rho Spearman de ($\rho=0,308$), la cual manifiesta una correlación positiva baja entre ambas variables, por lo cual se desecha la hipótesis nula y se admite la hipótesis alternativa, siendo contraria a lo hallado por Elias (2017) quien obtuvo una correlación positiva moderada ($\rho= 0,630$), además en la presente investigación se obtuvo que un 67,5% de estudiantes están en el nivel logro, a diferencia de la investigación de Elias (2017) quien obtuvo que el 51,8% de alumnos se hallan en el nivel logro, de lo que se infiere que los estudiantes evaluado es la investigación del autor mencionado aun presentan una ligera dificultad para reconocer las figuras geométricas lo contrario sucede en el actual estudio donde los niños evaluados reconocen las figuras geométricas en un grado mayor.

En consiguiente, la percepción visual se relaciona con los números ordinales en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P. El nivel de correlación obtenido por la prueba de correlación de Rho de spearman indico que ($\rho=0,263$), siendo así una correlación positiva baja, la cual indica que ambas variables tienen aún debilidad en su aplicación, además se evidencia que el 53% de los alumnos están en el nivel logro , de lo que se infiere que aún existe un porcentaje de estudiantes que no logran identificar los números ordinales oralmente, tal como lo menciona Milicic y Schmidt (2002), los números

ordinales están presentes en la vida preescolar de manera verbal. Además en la evaluación realizada por las autoras mencionadas, los niños evaluados solo alcanzaron un 31% en el nivel de logro, de lo que se logra inferir que los estudiantes aún tienen dificultad para el reconocimiento de los números ordinales en forma oral.

V . CONCLUSIONES

Primero.

En función a la hipótesis general; la percepción visual se relaciona con el pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, es de tipo alta (0,646) y significativa ($p < 0,05$).

Segundo.

Con respecto a la hipótesis específica 1, la percepción visual se relaciona con los conceptos básicos en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, es de tipo baja ($\rho = 0,349$) y significativa ($p < 0,05$).

Tercera.

Referente a la hipótesis específica 2, la percepción visual se relaciona con la correspondencia término a término en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, es de tipo baja ($\rho = 0,319$) y significativa ($p < 0,05$).

Cuarta.

En función a la hipótesis específica 3, la percepción visual se relaciona con los números ordinales en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, es de tipo baja ($\rho = 0,263$) y significativa ($p < 0,05$).

Quinta.

Con respecto a la hipótesis específica 4, la percepción visual se relaciona con la reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, es de tipo positiva moderada ($\rho = 0,455$) y significativa ($p < 0,05$).

Sexta.

En función a la hipótesis específica 5, la percepción visual se relaciona con el reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una institución educativa de S.M.P, 2019, es de tipo baja ($\rho = 0,308$) y significativa ($p < 0,05$).

VI. RECOMENDACIONES

Primera.

Se sugiere que las docentes del nivel inicial y futuros investigadores pongan énfasis sobre la investigación de percepción visual y pensamiento lógico, ya que a través de esta correlación lograrán conocer más sobre la importancia que hay en el aprendizaje de los niños estas dos variables.

Segunda.

Se recomienda a las profesoras generar más actividades que involucren la coordinación viso motora en función con los conceptos básicos, para observar mayores mejoras en sus aprendizajes.

Tercera.

Se sugiere a las profesoras del nivel preescolar, propiciar situaciones donde los niños puedan desarrollar a través de la percepción visual su direccionalidad y a su vez logre realizar la correspondencia término a término de manera adecuada.

Cuarta.

Se recomienda llevar a cabo actividades que involucren la percepción visual en función con los números ordinales, logrando en los estudiantes ubicarse en el orden establecido, sin necesidad de reconocer el número como tal, sino de manera auditiva.

Quinta.

Se sugiere emplear más juegos lúdicos, con los que los niños utilizando su percepción visual logren reproducir figuras y secuencias adecuadamente, además las docentes deben crear juegos no estructurados para afianzar sus conocimientos, obtenidos.

Sexta.

Se recomienda utilizar mucho los bloques lógicos, para concretizar sobre la percepción visual y el reconocimiento de las figuras geométricas, además es necesario que las docentes compartan la información con los padres de familia, así se lograra un aprendizaje significativo, ya que no solo lo aprenderán en la escuela sino se fortalecerá en casa.

REFERENCIAS

- Aceves, J. (2000). *Psicología General*. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=fJj9K5EOIi4C&pg=PA119&dq=etapas+de+la+percepci%C3%B3n&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjKjLGs2cziAhWDslkKHYYJfCMwQ6AEINjAC#v=onepage&q=etapas%20de%20la%20percepci%C3%B3n&f=false> .
- Alberich, J., Gómez, D y Ferrer, A. (2007). Percepción Visual. *Revista UOC*. Recuperado de: [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Disseny_grafic/Diseno_grafico/Diseno_grafico_\(Modulo_1\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Disseny_grafic/Diseno_grafico/Diseno_grafico_(Modulo_1).pdf)
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=h4X_eFai59oC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=EFERENCIASfalse.
- Borrego, Y. G., & Leyva, A. C. (2018). Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento lógico en la formación inicial del profesional de educación. *Atlante*. Recuperado de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=ESTRATEGIA+DID%C3%81CTICA+PARA+DESARROLLAR+EL+PENSAMIENTO+L%C3%93GICO+EN+LA+FORMACI%C3%93N+INICIAL+DEL+PROFESIONAL+DE+EDUCACI%C3%93N&btnG=
- Bravo, L. (2004). Las destrezas perceptuales y los retos en el aprendizaje de la lectura y la escritura. *Actualidades investigativas en educación*, 4 (1), 0-24
- Bustamante, S. (2015). *Desarrollo lógico matemático, aprendizajes matemáticos infantiles*. Recuperado de <http://www.runayupay.org/publicaciones/desarrollologicomatematico.pdf>
- Cofre, A. y Tapia, L. (2003). *Como desarrollara el razonamiento lógico matemático*. Recuperado de: https://books.google.com.pe/books?id=BI0Wh4VCqWsC&pg=PA58&dq=pensamiento+logico&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjg8O_Un4HjAhXGpFkKHQovBAMQ6AEIMTAB#v=onepage&q=pensamiento%20logico&f=false
- Cortés, M e Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/contenido2.pdf>
- Decroly, O y Monchamp, E. (2002). *El juego educativo, iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=5iW91Pjul04C&pg=PA73&dq=Relaciones+espaciales&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwic8ND0yu7iAhVqoFkKHRKqB5wQ6AEIOjAD#v=onepage&q=Relaciones%20espaciales&f=false>
- Duek, C. (2010). Infancia, desarrollo y conocimiento: los niños y niñas y su socialización. *Revista latinoamericana de Ciencias sociales, niñez y juventud*, 8 (2), 799-808.

- Elias, L. (2017). La percepción visual y el pensamiento lógico matemático en niños de 4 años, I.E.I. Señor de los milagros Ventanilla. (Tesis de licenciatura). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú..
- Esquivel, F. Heredia, M. y Gómez, E. (2017). *Psicodiagnóstico clínico del niño*. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=fwF8DQAAQBAJ&pg=PT93&dq=relaciones+espaciales+de+frostig&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwirgILKtO3iAhWxpFkKHc0TACgQ6AEILjAB#v=onepage&q=relaciones%20espaciales%20de%20frostig&f=false>
- Frostig, M. (2000). *The Marianne Frostig Developmental test of Visual Perception*. Recuperado de http://biblioteca.ajusco.upn.mx/archivos/bgtq8/html/test2/Marianne_Frostig.pdf
- Galindo, E. (2016). *Neurobiología de la percepción visual*. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=TF0yDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=percepci%C3%B3n+visual&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiA8dvV4tPiAhV5H7kGHcq8AtEQ6AEIMTAC#v=onepage&q=percepci%C3%B3n%20visual&f=false>
- Gil, P . (2016). *Técnicas e instrumento para la recogida de datos*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=ANrkDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=T%C3%89CNICAS+E+INSTRUMENTOS+PARA+LA+RECOGIDA+DE+INFORMACI%C3%93N&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwijiJzn363mAhW1IbkGHXz6ApAQ6AEIKDAA#v=onepage&q=tecnicas%20de%20recogida%20de%20datos&f=false>
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA59&dq=investigacion+de+enfoque+cuantitativo&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwingcWfwf7iAhVJwlkKHVBYDS4Q6AEIQzAF#v=onepage&q=investigacion%20de%20enfoque%20cuantitativo&f=false>
- Hernández. , Fernández, C., Baptista, M. (2010). *Metodología de investigación*. (5ª. ed.). México: Mc Graw Hill
- Ibáñez, P y Mudarra, J. (2014). *Atención temprana, diagnóstico e intervención psicopedagógica*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=KKwZAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Ib%C3%A1%C3%B1ez+y+Mudarra,2014&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwioiNKziu3iAhVss1kKHhA07DJcQ6AEIKDAA#v=onepage&q=percepci%C3%B3n%20visual&f=false>
- Idone, M., & Zarate, N. (2018). Nivel de Pensamiento lógico matemático en los niños de 5 años de la IE N° 303 Barrio Centro Chupaca. Reuperado de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=idone+y+zarate&btnG=
- Jaramillo, L. y Puga, L. (2016). El pensamiento lógico-abstracto como sustento para potenciar los procesos cognitivos n la educación. *Sophia*, (1), 31-55. Doi: 10.17163

- Lachat, Ch. (2012). Percepción visual y traducción audiovisual: La mirada dirigida. *MONTI*, (4), 87 – 102.
- Laos (2017). Percepción visual y habilidades matemáticas en estudiantes de inicial – 5 años- instituciones educativas Red 03, Huaral. (tesis de licenciatura), Universidad Cesar Vallejo, Huaral : Perú
- López, D. (2004). *Aspectos Evolutivos y Educativos de la Deficiencia Visual*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=cNvY9aCKXccC&pg=PA39&dq=percepci%C3%B3n+visual&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiRwtmNjMziAhWQq1kK#v=onepage&q=percepci%C3%B3n%20visual&f=false>
- Martínez, P. (2003). Revista Internacional de Filosofía. *Contrastes*, 8 (1), 20-21.
- Martinez, R y Campos, F. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *SciElo*. 36 (3),10-17. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-95322015000300004
- Merchan, M. y Henao, J. (2011). Influence of visual perception on learning. *Ciencia y Tecnología*, 9 (1), 93-101.
- MINEDU. (2016). *Diseño curricular*. Lima. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- MINEDU. (2018). Resultados de la evaluación censal de estudiantes. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/resultados-ece-2018/>
- Milicic, N y Schmidt, S. (2002). Manual de prueba de precálculo. Recuperado de https://www.academia.edu/7521326/MANUAL_DE_LA_PRUEBA_DE_PREC%C3%81LCULO
- Molina, M (2014). La coordinación visomotriz a través del juego (151). Recuperado de <https://www.efdeportes.com/efd151/la-coordinacion-visomotriz-a-traves-del-juego.htm>
- OCDE. (2018). Reviews of School Resources. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/school/OECD-Reviews-School-Resources-Summary-Colombia-Spanish.pdf>
- Paella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación Cuantitativa*. Recuperado de <https://es.calameo.com/read/000628576f51732890350>
- Paltan, G y Quilli, K. (2011). Estrategias metodológicas para desarrollar el razonamiento lógico-matemático. (tesis de licenciatura), Universidad de Cuenca. Ecuador . Recuperado de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1870/1/teb60.pdf>

- Poca, N. (2011). La psicomotricidad y la construcción del espacio. *Scientia*. Recuperado de http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/risc/v1n1/v1n1_a06.pdf
- Pachón, L. , Parada, R. y Chaparro, A . (2016). El razonamiento como eje transversal en la construcción del pensamiento lógico. *Praxis y Saber*, 7(14), 219 -243. Reuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v7n14/v7n14a10.pdf>
- Ribes, D., Nogales, F., Clavijo, R. y Fernández, C. (2006). Técnicos de Educación Infantil de la comunidad de Extremadura. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=akCIJJbruq0C&pg=PA308&dq=percepcion+visomotora&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjlh-W1y93iAhWfWfKkHaKUC4gQ6AEIKDAA#v=onepage&q=percepcion%20visomotora&f=false>
- Rodriguez, Y. (2018). A new road to stimulate the visual perception of the children with strabismus and amblyopic. *Dilemas contemporáneos*, 5 (3).
- OCDE. (2018). Reviews of School Resources. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/school/OECD-Reviews-School-Resources-Summary-Colombia-Spanish.pdf>
- Suarez, D. Sánchez, M. y Chávez, E. (2017). Desarrollo del pensamiento lógico y rendimiento académico **de los estudiantes**. *Dominio de las Ciencias*. 3 (4), 870-901
- Torbert, M. (2008). *Juegos para el desarrollo motor*. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?id=POTpbjvZPUAC&printsec=frontcover&dq=Torbert,+M.+\(1982\).+Juegos+para+el+desarrollo+motor.&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj_5oPiw6zjAhWHX80KHTfgCYkQ6AEIRTAf#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=POTpbjvZPUAC&printsec=frontcover&dq=Torbert,+M.+(1982).+Juegos+para+el+desarrollo+motor.&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj_5oPiw6zjAhWHX80KHTfgCYkQ6AEIRTAf#v=onepage&q&f=false)
- Toro, I. y Parra, R. (2006). *Método y conocimiento, metodología de la investigación*. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=4Y-kHGjEjy0C&pg=PA158&dq=investigacion+no+experimental+del+autor+dario+toro&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjSkseuuf7iAhWfVtVkKHWOeAD4Q6AEIJzAA#v=onepage&q=cuantitativo&f=false>.
- Travieso, D y Hernández, A. (2017). *Desarrollo del pensamiento lógico a través del proceso enseñanza – aprendizaje*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=POTpbjvZPUAC&pg=PA208&dq=discriminacion+figura+fondo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiP_Nnnid7iAhVFvFkKHZkNAicQ6AEINzAD#v=onepage&q=discriminacion%20figura%20fondo&f=false
- UNESCO (2015).situación educativa de America latina y el Caribe. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/SITIED-espanol.pdf>
- Unicef (2013). Mejorar la nutrición infantil. Recuperado de https://www.unicef.org/Spanish_UNICEF-NutritionReport_low_res_10May2013.pdf

Valderrama, S. (2007). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica*. Lima, Perú: San Marcos.

Velasco, M. P. (2012). Descartes y la Gestalt: La ilusión encerrada en las imágenes. *Numeros. Revista de didáctica de las matemáticas*, 81, 61-66.

MEC. PISA 2015. *Programa para la evaluación internacional de alumnos. OCDE. Informe español*. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/resultados-de-evaluacion-pisa-2015/>

ANEXOS

Anexo 01

Instrumento 1: Test de Frostig

Elaborado por Marianne Frostig

N° DE CÓDIGO DE ALUMNO(A) 6700281085

INSTRUCCIONES

Este test de Frostig mide la percepción visual a través de sus cinco dimensiones: Coordinación visomotora, Discriminación figura – fondo, constancia de forma, Posiciones en el espacio y Relaciones espaciales. A continuación, encontrará para cada dimensión un número de preguntas y/o indicaciones, en las cuales se tendrá que marcar con un “ASPA” (X) en uno de los niveles graduados de la escala que se indica, de acuerdo con el desempeño mostrado por el alumno(a).

DIMENSIÓN 1: Coordinación visomotora				
N°	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
01	Realiza la trayectoria sin levantar el lápiz y sin chocar en los bordes.			
02	Traza una línea de un punto a otro por el centro del camino sin chocar a los lados y sin detenerte.			
03	Realiza el camino de una imagen a otra por el centro del camino y sin detenerse.			
04	Realiza un camino curvo sin chocar a los bordes			
05	Realiza el trazo de un camino sinuoso sin chocar a los bordes			

DIMENSIÓN 2: Discriminación figura – fondo				
N°	ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
06	Delinea el triángulo con plumón rojo			
07	Delinea con color azul el cuadrado			
08	Colorea solo la luna			

09	Se encuentran dos estrellas uno colorea de color amarillo y la otra de color verde.			
10	Colorea de distintos colores todos los huevos que encuentre dentro del círculo			

DIMENSIÓN 3: Constancia de forma

N°	ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
11	Descubre todas las ruedas (círculos) que encuentres y delinea con plumón rojo.			
12	Busca todos los cuadros (cuadrados) que encuentres y lo delinea con color anaranjado.			

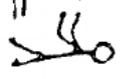
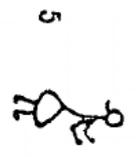
DIMENSIÓN 4: Posiciones en el espacio

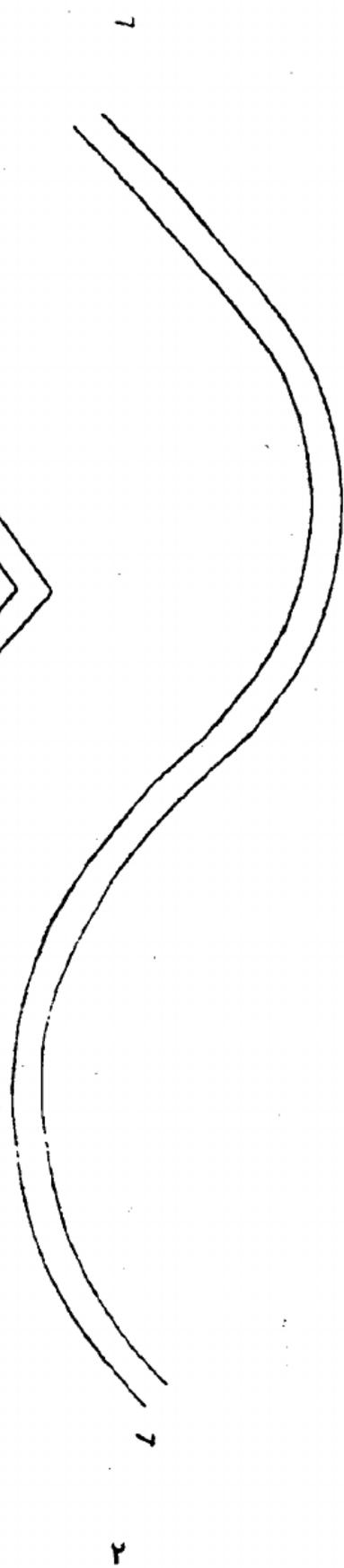
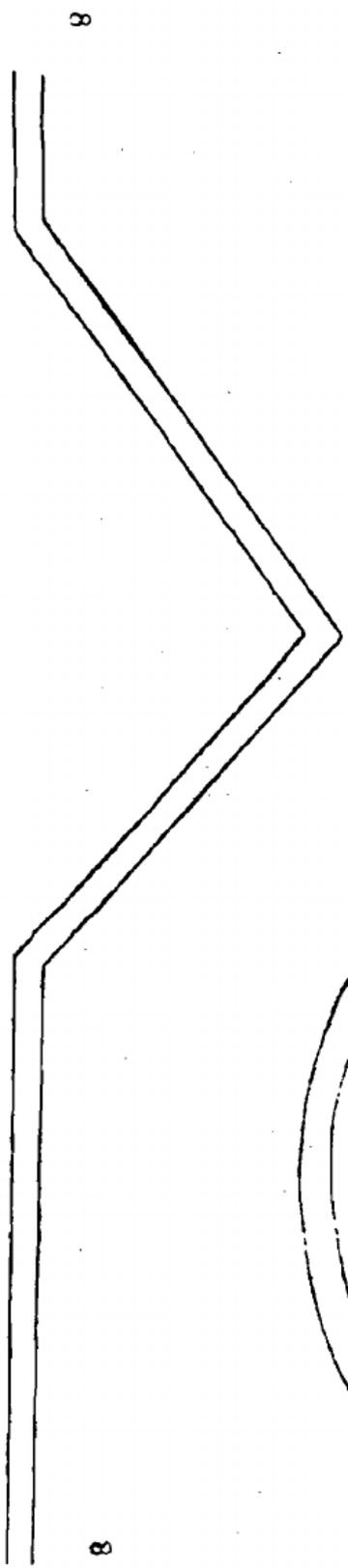
N°	ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
13	Marca la mesa que se encuentra en posición invertida			
14	Marca la silla que se encuentra de manera incorrecta			
15	Encierra la luna que está colocada en forma invertida			
16	Encierra la escalera que se encuentra de manera incorrecta.			

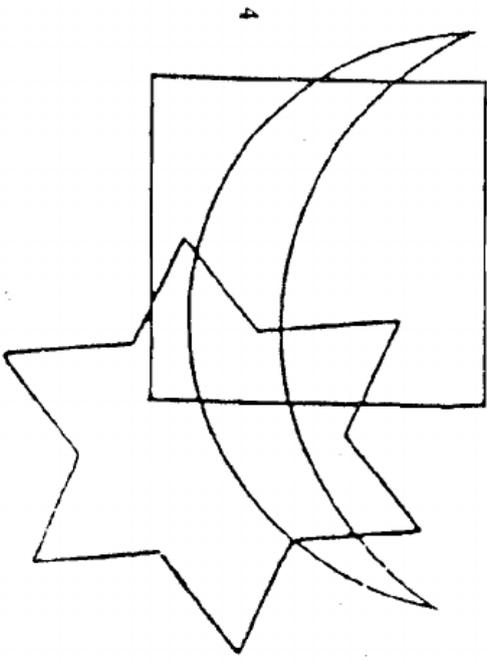
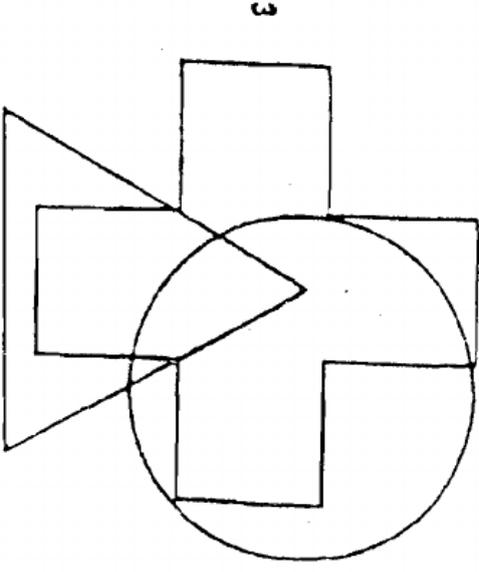
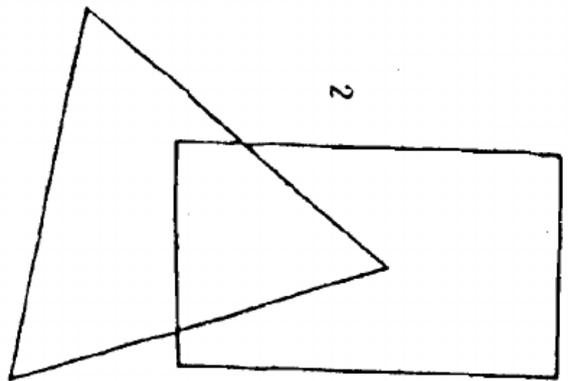
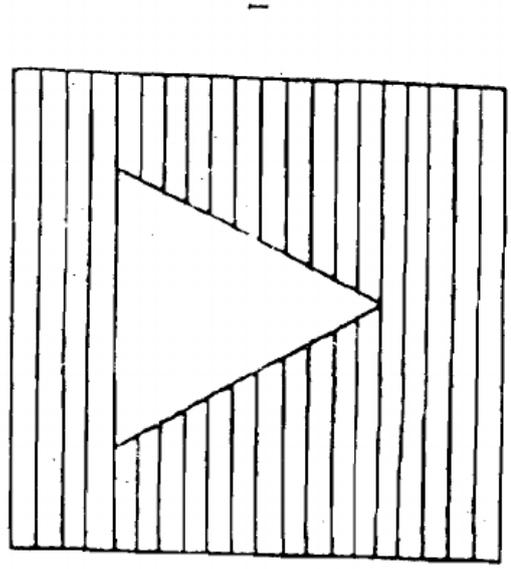
DIMENSIÓN 5: Relaciones espaciales

N°	ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
17	Dibuja una línea de tal forma que el lado derecho sea igual al del lado izquierdo.			
18	Dibuja una línea, para obtener figuras exactamente iguales.			
19	Dibuja una línea en forma de "L" para lograr una figura igual al del lado izquierdo.			
20	Dibuja una línea en forma de bastón para lograr una figura igual al del lado izquierdo.			

**TEST DE
FROSTIG
5 años**

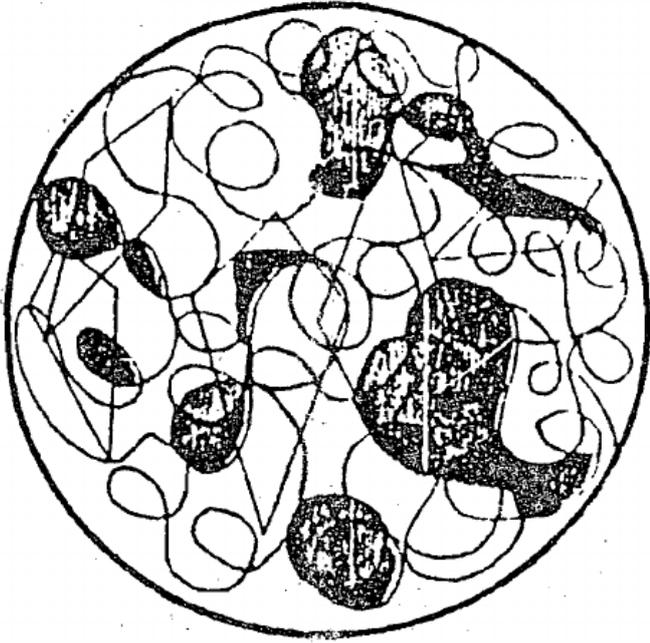




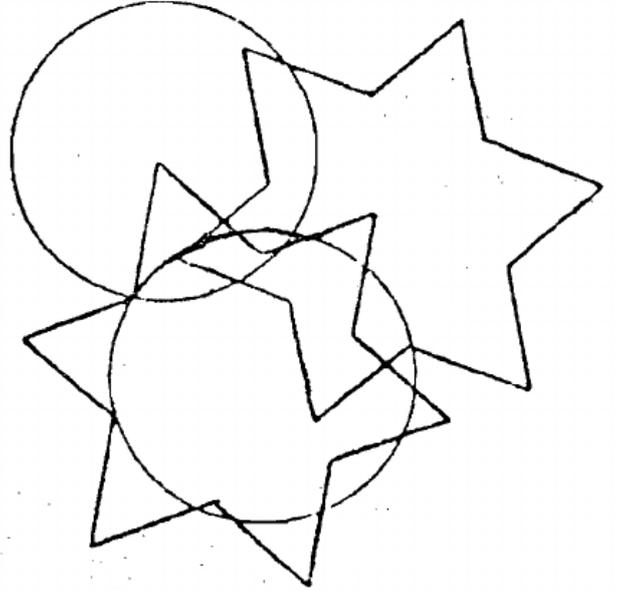


3

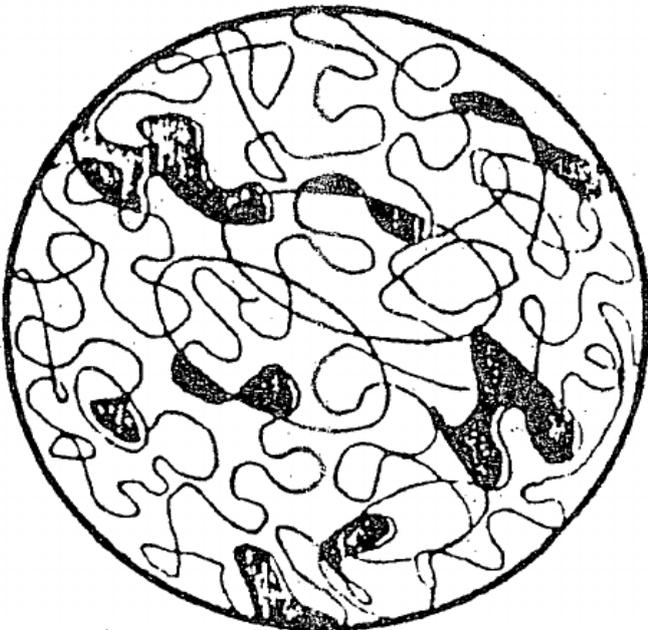
2



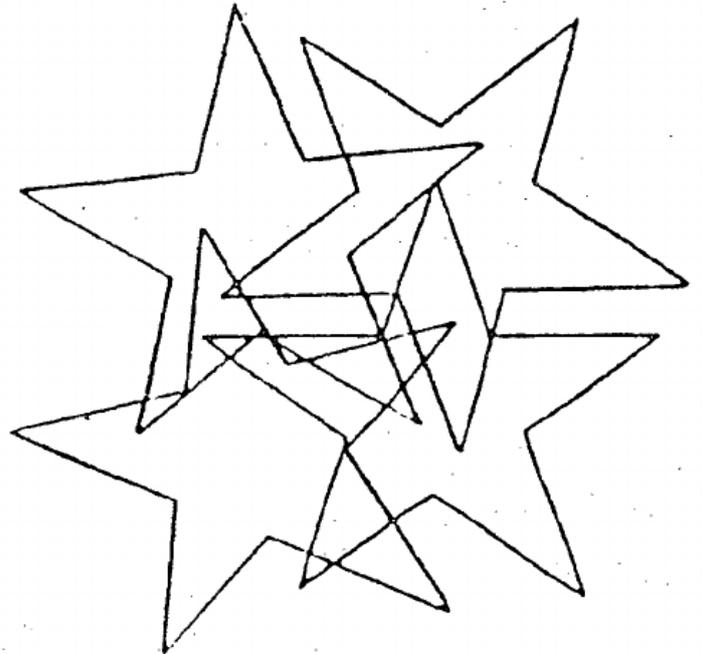
5



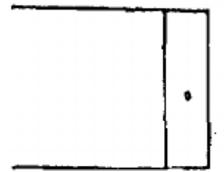
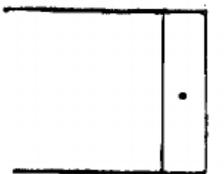
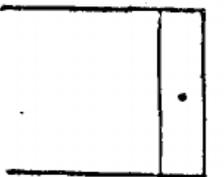
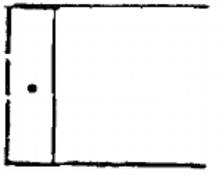
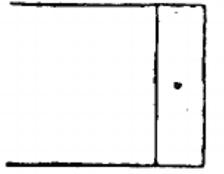
6



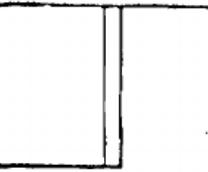
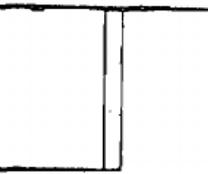
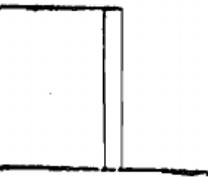
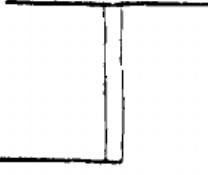
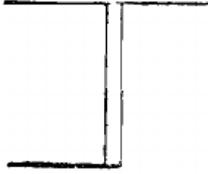
9



1



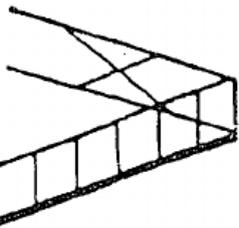
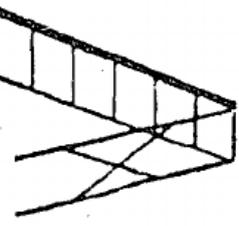
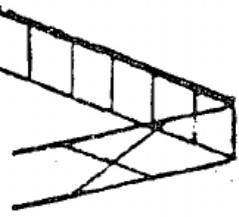
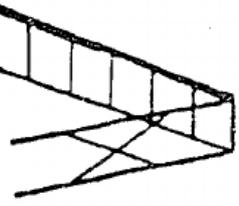
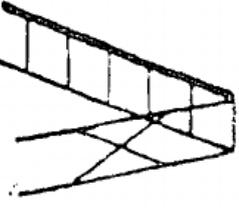
2

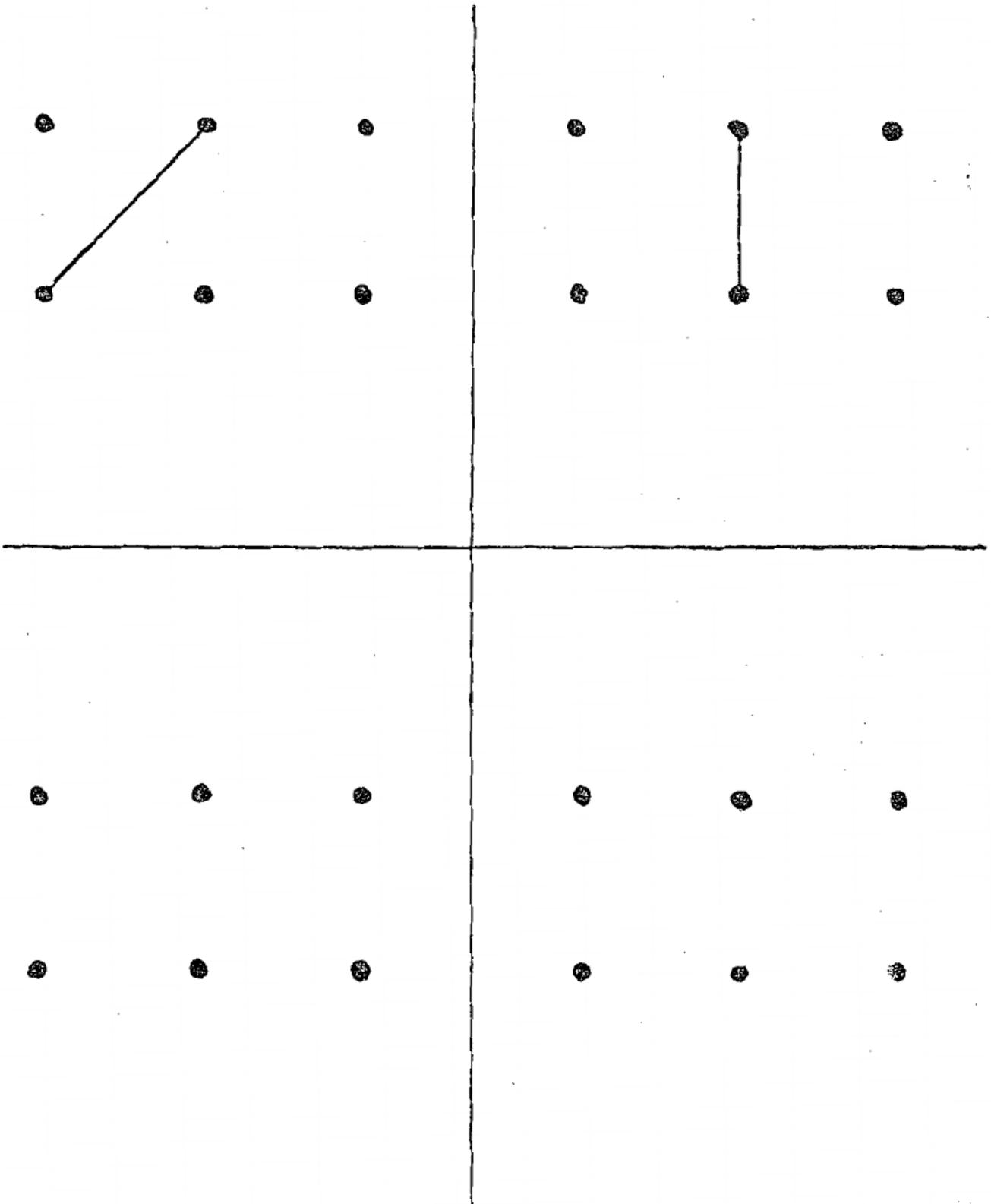


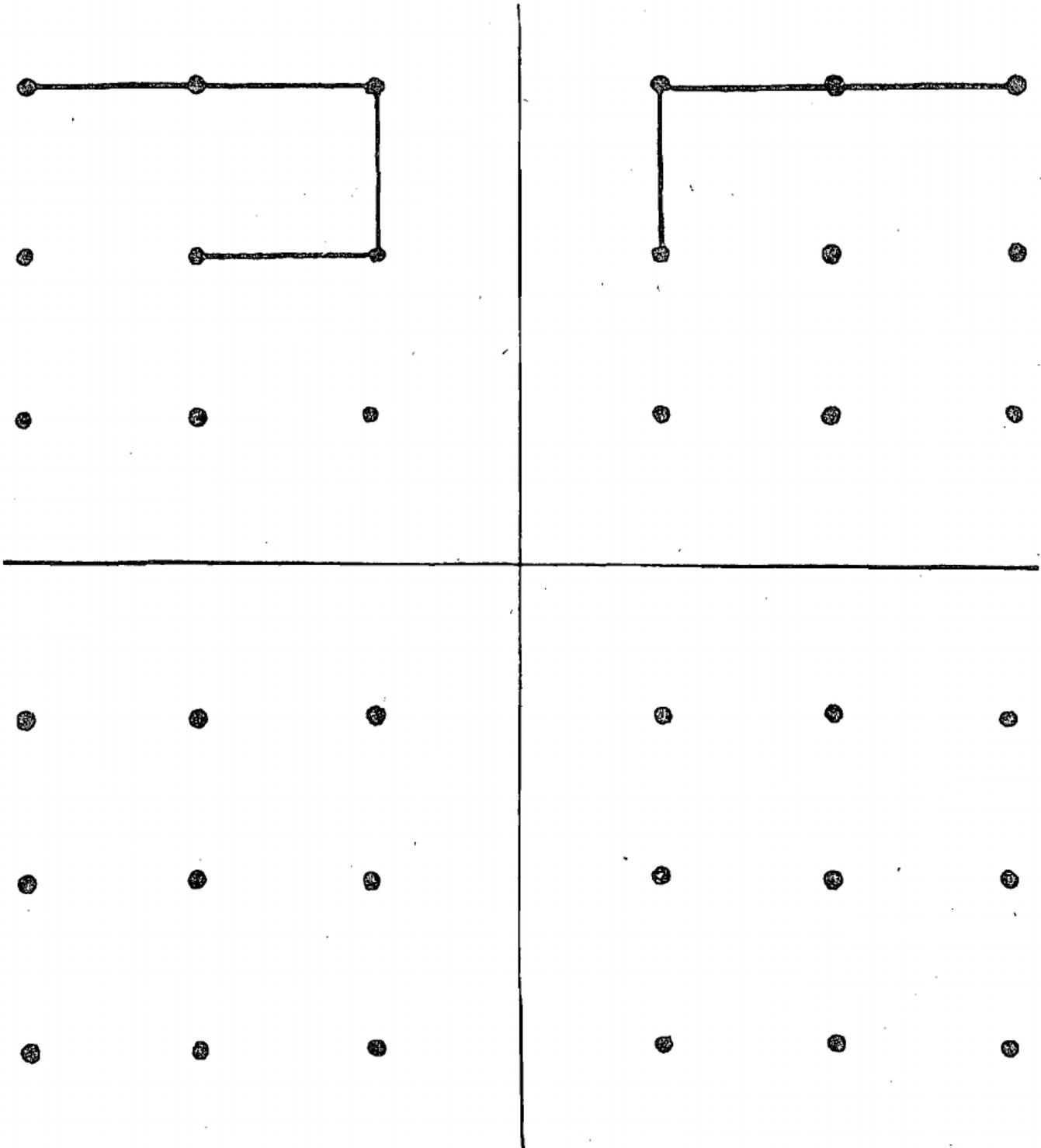
3

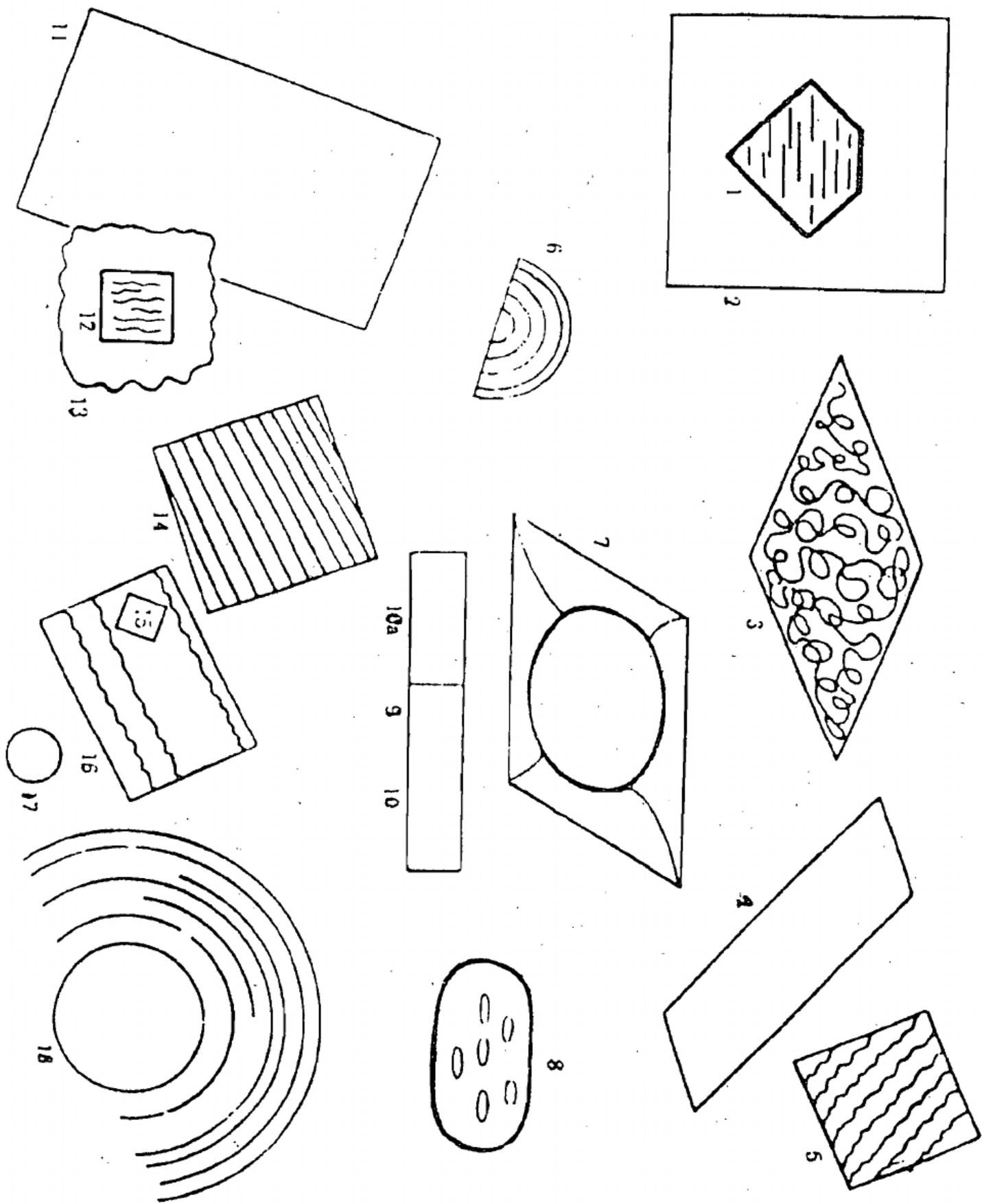


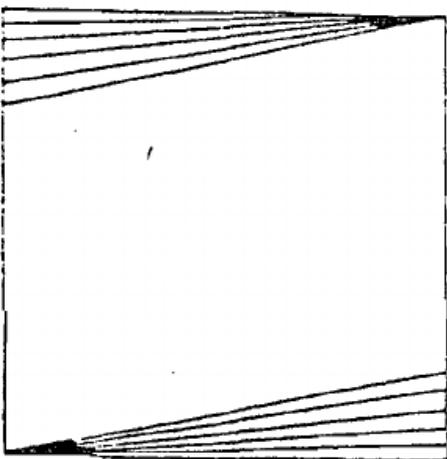
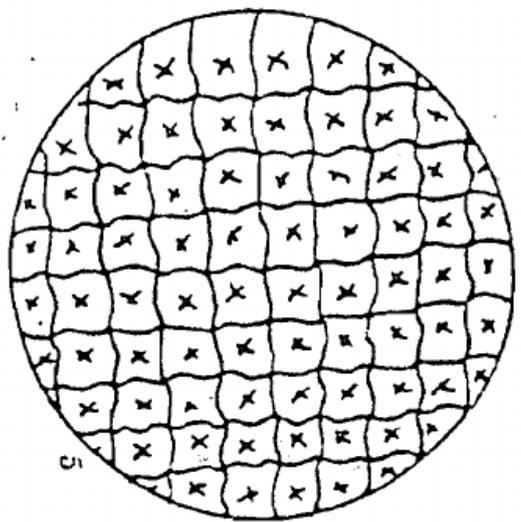
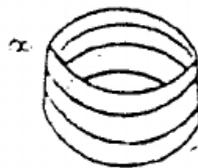
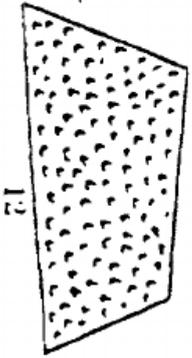
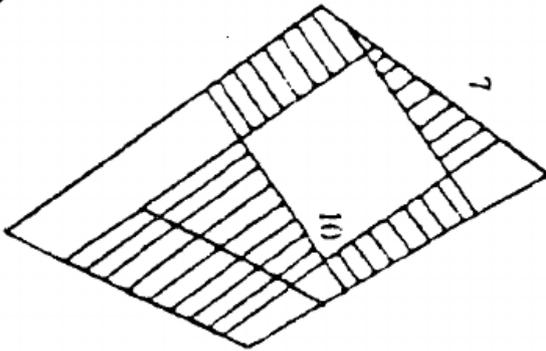
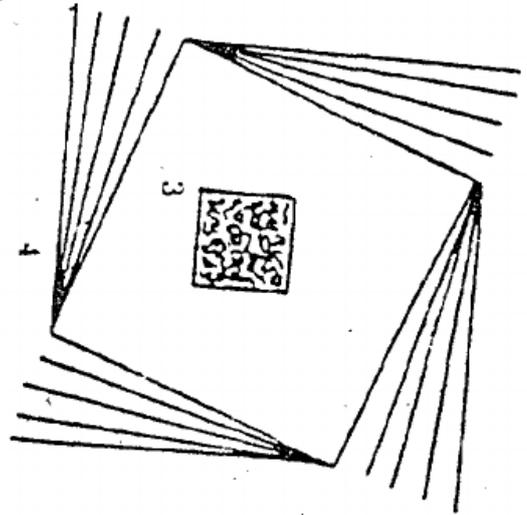
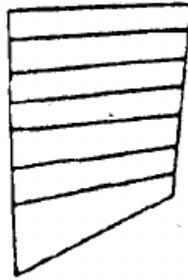
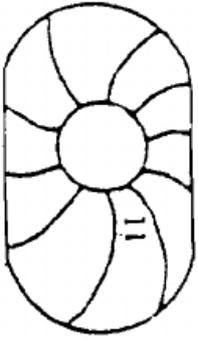
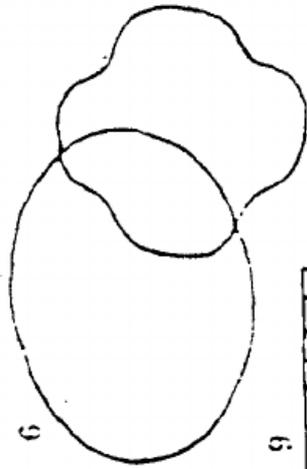
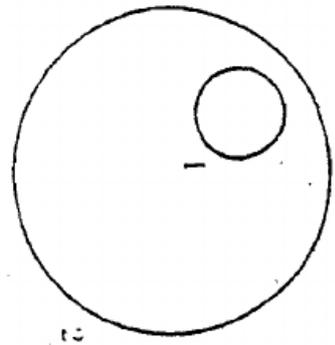
4











Instrumento 2: Pensamiento Lógico

Elaborado por Milicic y Schmidt

N° DE CÓDIGO DE ALUMNO(A) 6700281885

INSTRUCCIONES

Esta prueba de pre cálculo que mide el Pensamiento lógico a través de sus 5 dimensiones: Conceptos básicos, correspondencia término a término, números ordinales, reproducción de figuras y secuencias, reconocimiento de figuras geométricas. A continuación, se encuentra para cada dimensión un número de preguntas y/o indicadores, en las cuales se tendrá que marcar con un "ASPA" (X) en uno de los niveles graduados de la escala que se indica, de acuerdo con el desempeño mostrado por el alumno(a).

DIMENSIÓN 1: Conceptos básicos				
N°	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
01	Marca el cohete más grande			
02	Marca el sapo más chico			
03	Marca la niña que tiene el pelo más largo			
04	Marca la fruta más chica			
05	Marca el marinero más alto			
06	Marca el florero vacío			
07	Marca la jirafa con el cuello más largo			
08	Marca el nido que está lleno de pajaritos			
09	Marca la silla más baja			

DIMENSIÓN 2: Correspondencia termino a termino				
N°	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
10	Une con una raya el caballo con el objeto que le corresponde en la otra fila			
11	Une con una raya el gancho con el objeto que le corresponde en la otra fila			
12	Une con una raya la acuarela con el objeto que le corresponde en la otra fila			

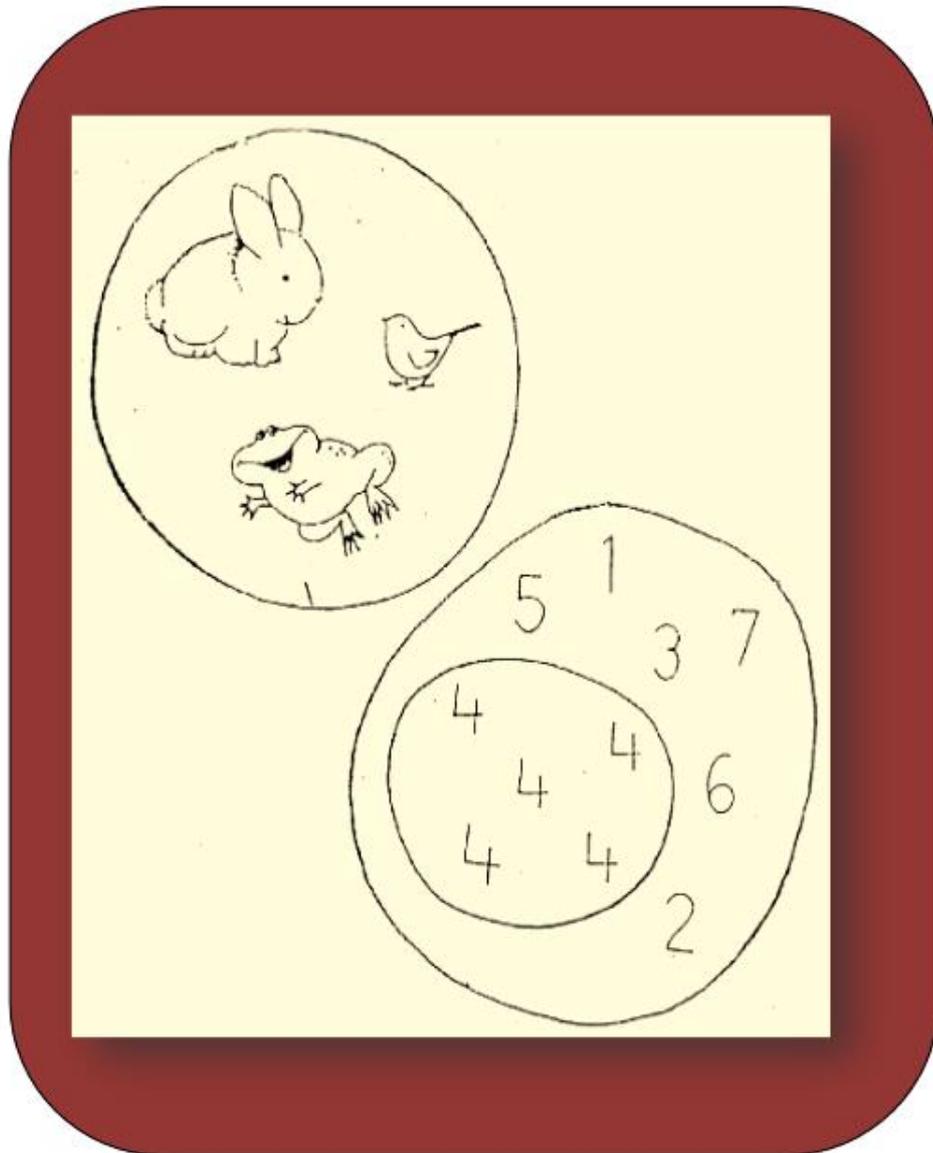
13	Une con una raya el bebe con el objeto que le corresponde en la otra fila			
14	Une con una raya el carro con el objeto que le corresponde en la otra fila			
15	Une con una raya la flecha con el objeto que le corresponde en la otra fila			

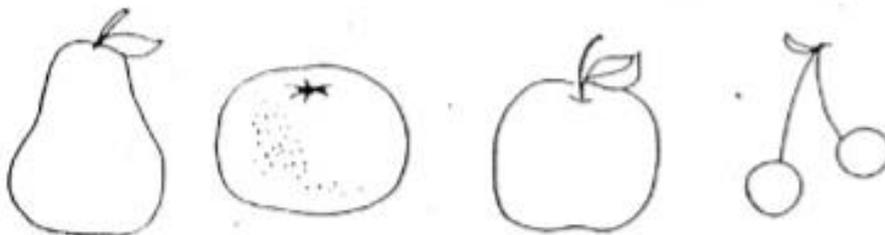
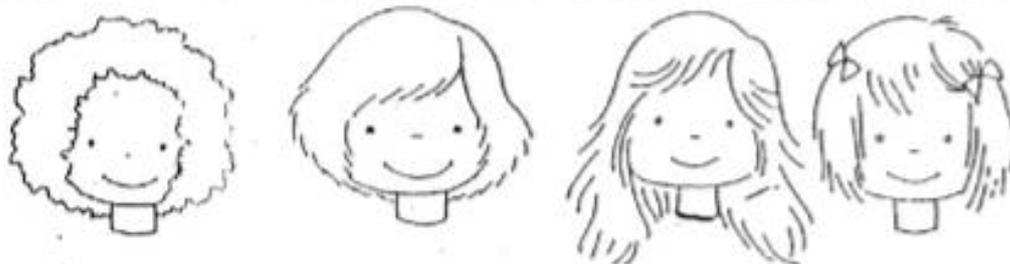
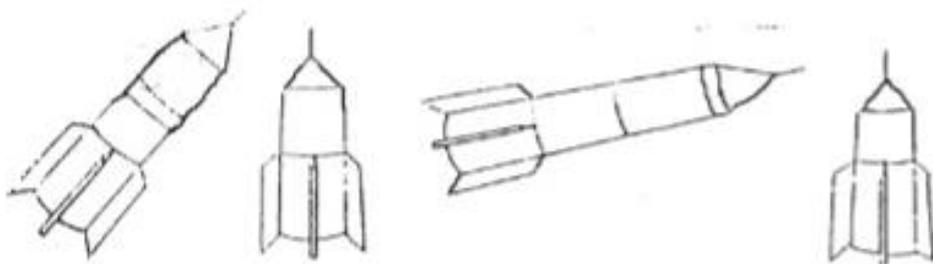
DIMENSIÓN3: Números ordinales				
N°	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
16	Marca la última pipa			
17	Marca el tercer osito			
18	Marca el primer gallo			
19	Marca el tercer carro después de la locomotora			

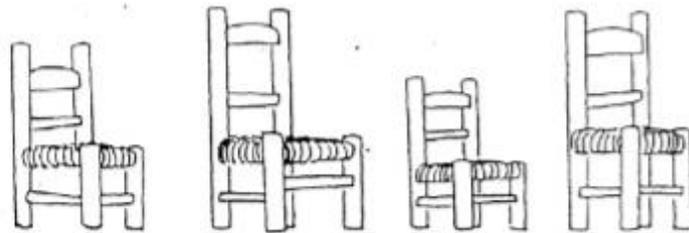
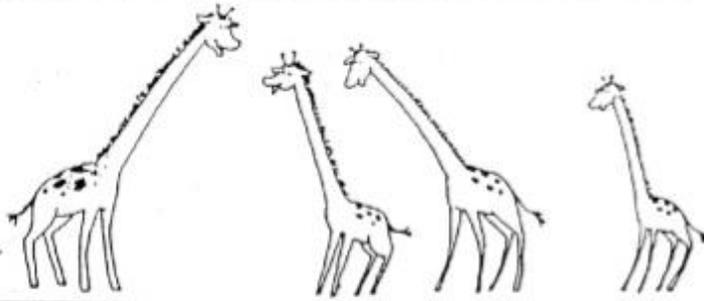
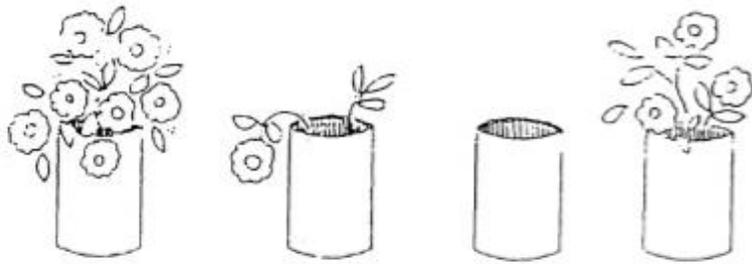
DIMENSIÓN 4: Reproducción de figuras y secuencias				
N°	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
20	Copia la pelota igual al modelo			
21	Copia la letra "H" para que quede igual al modelo			
22	Dibuja la silla igual al modelo			
23	Dibuja el rectángulo igual al modelo			
24	Pinta los círculos que están vacíos igual al modelo			
25	Pinta los círculos que están vacíos igual al modelo			
26	Pinta los círculos que están vacíos igual al modelo			
27	Dibuja la figura que debería seguir en este collar			
28	Dibuja la figura que debería seguir en este collar			
29	Dibuja la figura que debería seguir en este collar			

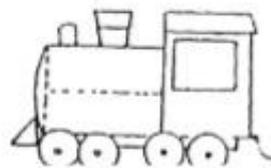
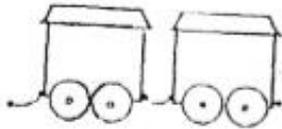
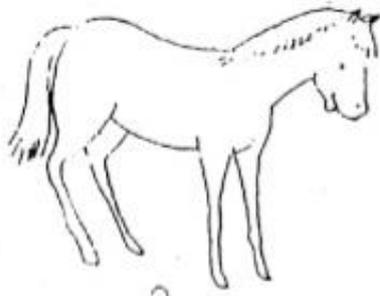
DIMENSIÓN 5: Reconocimiento de figuras geométricas				
N°	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
30	Marca el cuadrado			
31	Marca el triangulo			
32	Marca el rectángulo			
33	Marca la mitad de la flor			
34	Marca el globo que tiene la mitad negra			

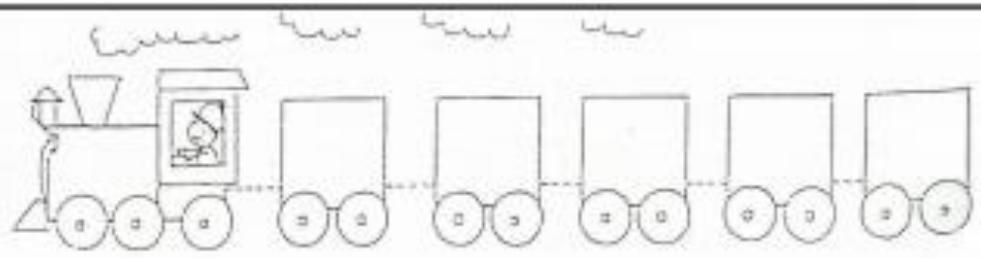
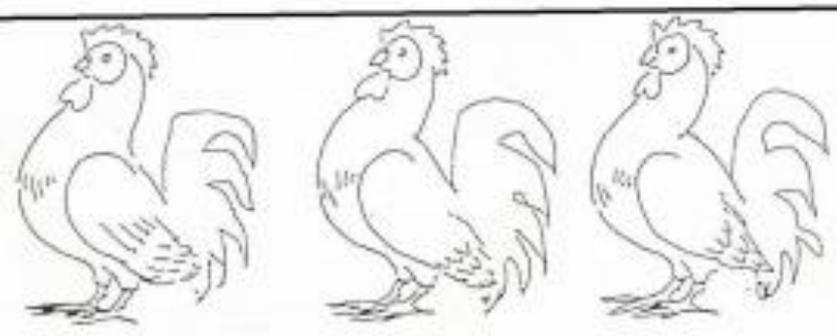
PRUEBA DE PRECÁLCULO

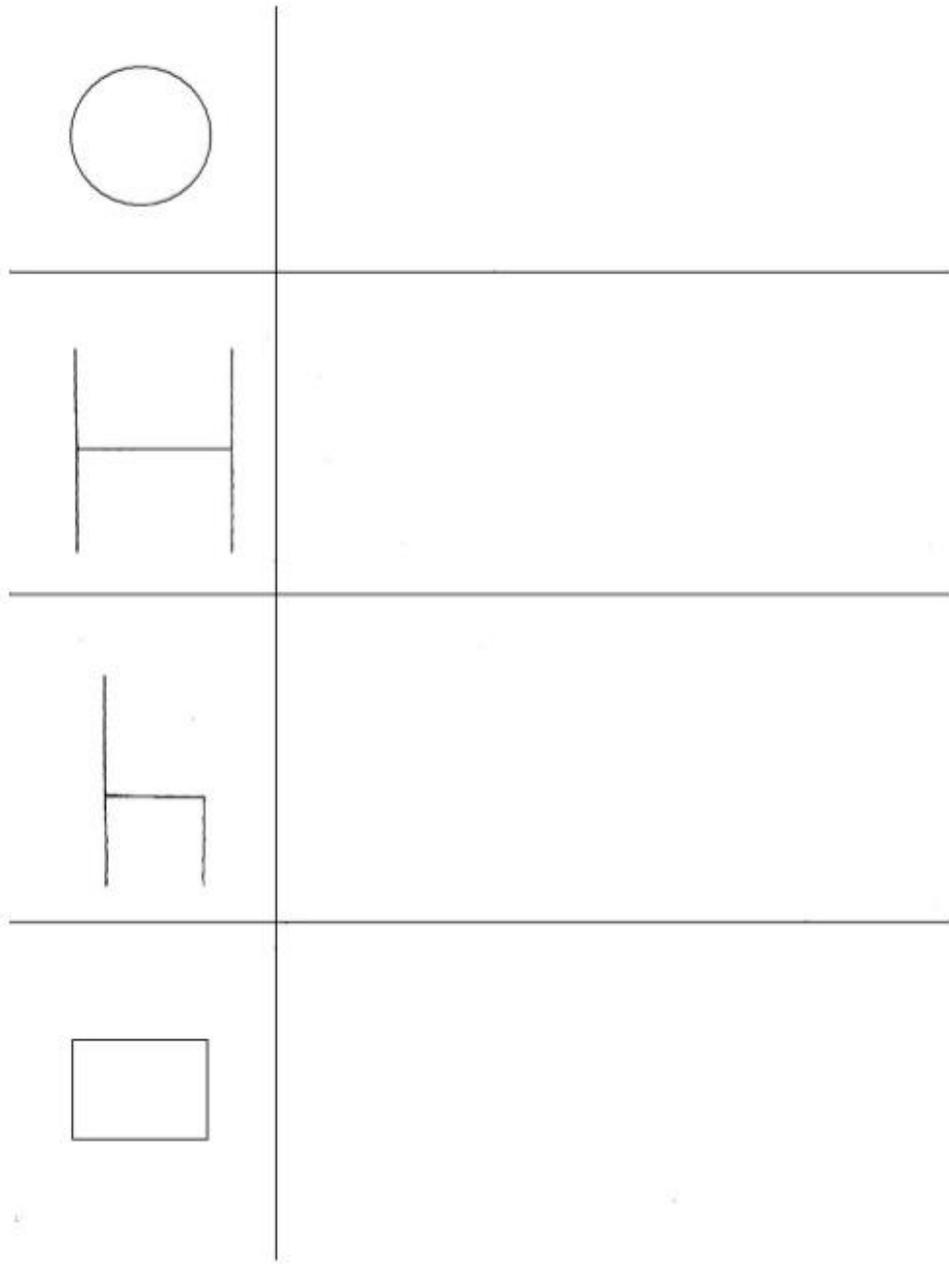


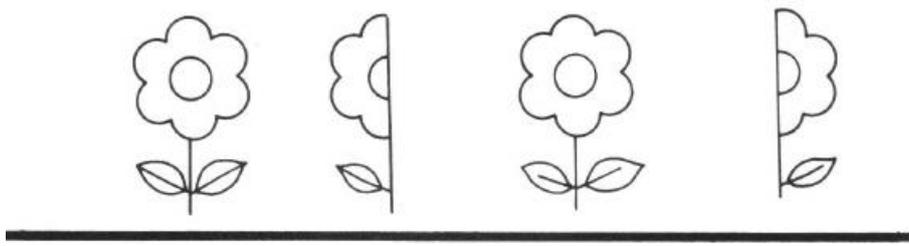
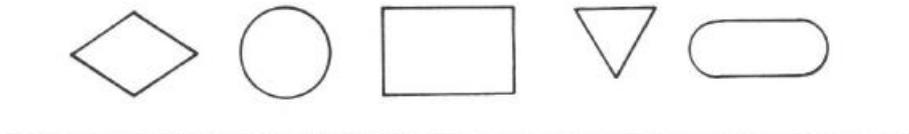
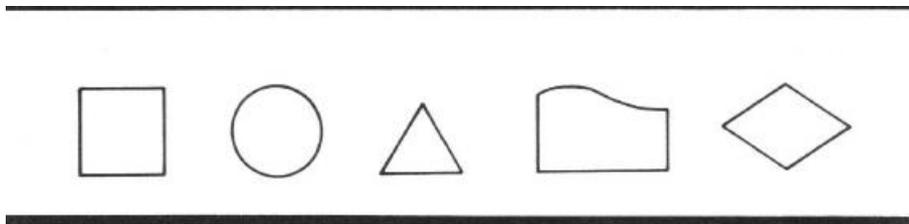
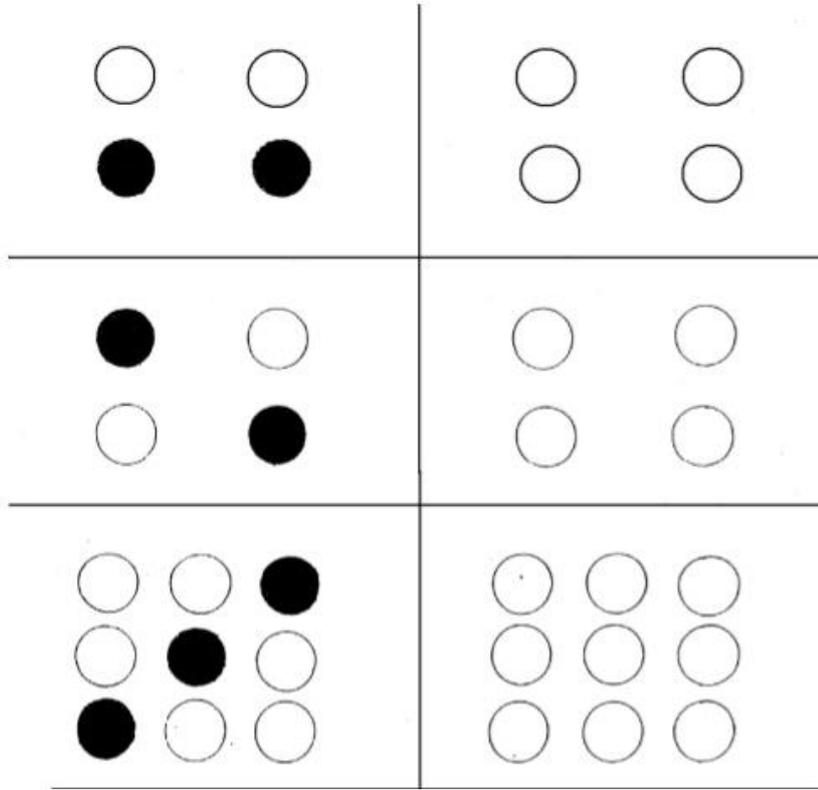












Anexo 02

Normas de corrección y puntuación de la variable Percepción visual

RANGO	NIVEL	DESCRIPCIÓN
20 – 33	INICIO	Los estudiantes que se encuentran en el nivel inicio no tienen una adecuada percepción visual, para lo cual aún necesitan la guía de la docente para lograr interpretar imágenes o realizar actividades.
34 – 47	PROCESO	Los estudiantes que se encuentran en el nivel de proceso tienen poca dificultad en la percepción visual, interpretar imágenes y realizan actividades con alguna dificultad.
48 – 60	LOGRO	Los estudiantes que se encuentran en el nivel logro tienen una adecuada percepción visual, logran interpretar imágenes y realizar actividades.

Normas de corrección y puntuación de la variable Pensamiento lógico

RANGO	NIVEL	DESCRIPCIÓN
34 - 56	INICIO	Los estudiantes que se encuentran en el nivel inicio no han desarrollado adecuadamente su pensamiento lógico, por lo cual aún necesitan apoyo de las docentes para reconocer forma, colores, tamaños y posición de los objetos
57 - 79	PROCESO	Los estudiantes que se encuentran en el nivel de proceso tienen menos dificultad en el desarrollo de su pensamiento lógico.
80 - 102	LOGRO	Los estudiantes que se encuentran en el nivel logro han desarrollado adecuadamente su pensamiento lógico.

Anexo 03

Escala valorativa descriptiva por dimensiones de la variable Percepción visual

DIMENSION 1: Coordinación visomotora			
ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
Realiza la trayectoria sin levantar el lápiz y sin chocar en los bordes.	Traza una línea ininterrumpida entre las líneas estimuladoras	Traza una línea y toca las líneas de estímulo, una o ma veces	La línea trazada se sale de las líneas estimuladoras
Traza una línea de un punto a otro por el centro del camino sin chocar a los lados y sin detenerte.	Traza una línea ininterrumpida entre las líneas estimuladoras	Traza una línea y toca las líneas de estímulo, una o ma veces	La línea trazada se sale de las líneas estimuladoras
Realiza el camino de una imagen a otra por el centro del camino y sin detenerse.	La línea del lápiz cubre enteramente la línea impresa	Deja espacios en blanco al trazar la línea	Realiza la línea por encima de la línea impresa
Realiza un camino curvo sin chocar a los bordes	Traza una línea curva ininterrumpida entre las líneas estimuladoras	Traza una línea curva y toca las líneas de estímulo, una o ma veces	La línea curva trazada se sale de las líneas estimuladoras
Realiza el trazo de un camino sinuoso sin chocar a los bordes	Traza una línea en zig zag ininterrumpida entre las líneas estimuladoras	Traza una línea zig zag y toca las líneas de estímulo, una o ma veces	La línea en zig zag trazada se sale de las líneas estimuladoras

DIMENSIÓN 2: Discriminación figura – fondo			
ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
Delinea el triángulo con plumón rojo	Delinea claramente la figura requerida	La línea trazada se desvia claramente	Delinea otra figura y no la requerida
Delinea con color azul el cuadrado	Delinea claramente la figura requerida	La línea trazada se desvia claramente	Delinea otra figura y no la requerida
Colorea solo la luna	Colorea adecuadamente la figura requerida	Colorea la figura pero se sale de los bordes	Colorea otra figura y no la requerida
Se encuentran dos estrellas uno colorea de color amarillo y la otra de color verde.	Colorea adecuadamente las figuras requeridas	Colorea las figuras pero se sale de los bordes	Colorea otras figuras y no la requerida
Colorea de distinto colores todos los huevos que encuentre dentro del círculo	Colorea adecuadamente todos los huevitos	Colorea algunos huevitos	No colorea ningún huevito

DIMENSIÓN 3: Constancia de forma			
ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
Descubre todas las ruedas (círculos) que encuentres y delinea con plumón rojo.	Delinea completamente los círculos	Delinea incompletamente los círculos	No delinea los círculos
	Delinea completamente los	Delinea incompletamente los	No delinea los

Busca todos los cuadros (cuadrados) que encuentres y lo delneas con color anaranjado.	cuadrados	cuadrados	cuadrados
---	-----------	-----------	-----------

DIMENSIÓN 4: Posiciones en el espacio			
ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
Marca la mesa que se encuentra en posición invertida	Marca la imagen indicada	Realiza borrones luego de marcar la imagen	No marca la imagen indicada
Marca la silla que se encuentra de manera incorrecta	Marca la imagen indicada	Realiza borrones luego de marcar la imagen	No marca la imagen indicada
Encierra la luna que está colocada en forma invertida	Encierra la imagen indicada	Realiza borrones luego de encerrar la imagen	No encierra la imagen indicada
Encierra la escalera que se encuentra de manera incorrecta.	Encierra la imagen indicada	Realiza borrones luego de encerrar la imagen	No encerrar la imagen indicada

DIMENSIÓN 5: Relaciones espaciales			
ÍTEMS	BUENO (3)	REGULAR (2)	MALO (1)
Dibuja una línea de tal forma que el lado derecho sea igual al del lado izquierdo.	Reproduce adecuadamente una línea al lado derecho	Reproduce una línea en una posición distinta	No reproduce la línea
Dibuja una línea, para obtener figuras exactamente iguales.	Reproduce adecuadamente una línea al lado derecho	Reproduce una línea en una posición distinta	No reproduce la línea
Dibuja una línea en forma de "L" para lograr una figura igual al del lado izquierdo.	Reproduce adecuadamente una línea en forma d "L" al lado derecho	La línea trazada no se inició ni se detuvo en los puntos indicados	No esta clao hcia cual punto que intento dirigir la línea
Dibuja una línea en forma de bastón para lograr una figura igual al del lado izquierdo.	Reproduce adecuadamente una línea en forma d "bastón" al lado derecho	La línea trazada no se inició ni se detuvo en los puntos indicados	No esta clao hcia cual punto que intento dirigir la línea

Escala valorativa descriptiva por dimensiones de la variable Pensamiento lógico

DIMENSION 1: Conceptos básicos			
ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
Marca el cohete más grande	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca el sapo más chico	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca la niña que tiene el pelo más largo	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca la fruta más chica	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca el marinero más alto	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca el florero vacío	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca la jirafa con el cuello más largo	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca el nido que está lleno de pajaritos	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida
Marca la silla más baja	Marca correctamente la imagen requerida	Marca pero realiza borrones	No marca la figura requerida

DIMENSIÓN 2: Correspondencia termino a termino				
Nº	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
10	Une con una raya el caballo con el objeto que le corresponde en la otra fila	Une la imagen correctamente	Realiza borrones para unir la imagen correcta	No une correctamente la imagen
11	Une con una raya el gancho con el objeto que le corresponde en la otra fila	Une la imagen correctamente	Realiza borrones para unir la imagen correcta	No une correctamente la imagen
12	Une con una raya la acuarela con el objeto que le corresponde en la otra fila	Une la imagen correctamente	Realiza borrones para unir la imagen correcta	No une correctamente la imagen
13	Une con una raya el bebe con el objeto que le corresponde en la otra fila	Une la imagen correctamente	Realiza borrones para unir la imagen correcta	No une correctamente la imagen
14	Une con una raya el carro con el objeto que le corresponde en la otra fila	Une la imagen correctamente	Realiza borrones para unir la imagen correcta	No une correctamente la imagen
15	Une con una raya la flecha con el objeto que le corresponde en la otra fila	Une la imagen correctamente	Realiza borrones para unir la imagen correcta	No une correctamente la imagen

DIMENSIÓN3: Números ordinales				
Nº	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
16	Marca la última pipa	Marca correctamente la figura en la posición requerida	Realiza varios borrones para marcar la figura en la posición requerida	No marca la figura en la posición requerida
17	Marca el tercer osito	Marca correctamente la figura en la posición requerida	Realiza varios borrones para marcar la figura en la posición requerida	No marca la figura en la posición requerida
18	Marca el primer gallo	Marca correctamente la figura en la posición requerida	Realiza varios borrones para marcar la figura en la posición requerida	No marca la figura en la posición requerida
19	Marca el tercer carro después de la locomotora	Marca correctamente la figura en la posición requerida	Realiza varios borrones para marcar la figura en la posición requerida	No marca la figura en la posición requerida

DIMENSIÓN 4: Reproducción de figuras y secuencias				
Nº	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
20	Copia la pelota igual al modelo	Copia correctamente la pelota	Copia la pelota distorciónada	La copia no tiene semejanza a la pelota
21	Copia la letra "H" para que quede igual al modelo	Copia correctamente la "H"	Copia la "H" distorciónada	La copia no tiene semejanza a la "H"
22	Dibuja la silla igual al modelo	dibuja correctamente la silla	Dibuja la silla distorciónada	El dibujo no tiene semejanza a la silla
23	Dibuja el rectángulo igual al modelo	dibuja correctamente el rectángulo	Dibuja el rectángulo distorciónado	El dibujo no tiene semejanza al rectángulo
24	Pinta los círculos que están vacíos igual al modelo	Pinta todos los círculos igual al modelo	Pinta algunos círculos asemejándose al modelo	Los círculos pintados no son igual al modelo
25	Pinta los círculos que están vacíos igual al modelo	Pinta todos los círculos igual al modelo	Pinta algunos círculos asemejándose al modelo	Los círculos pintados no son igual al modelo
26	Pinta los círculos que están vacíos igual al modelo	Pinta todos los círculos igual al modelo	Pinta algunos círculos asemejándose al modelo	Los círculos pintados no son igual al modelo
27	Dibuja la figura que debería seguir en este collar	Dibuja correctamente la figura que sigue	Dibuja la figura que sigue distorciónada	No dibuja la figura que sigue
28	Dibuja la figura que debería seguir en este collar	Dibuja correctamente la figura que sigue	Dibuja la figura que sigue distorciónada	No dibuja la figura que sigue
29	Dibuja la figura que debería seguir en este collar	Dibuja correctamente la figura que sigue	Dibuja la figura que sigue distorciónada	No dibuja la figura que sigue

DIMENSIÓN 5: Reconocimiento de figuras geométricas				
N°	ÍTEMS	BIEN (3)	REGULAR (2)	MAL (1)
30	Marca el cuadrado	Marca correctamente la figura requerida	Marca la figura pero antes realiza borrones	No marca la figura requerida
31	Marca el triangulo	Marca correctamente la figura requerida	Marca la figura pero antes realiza borrones	No marca la figura requerida
32	Marca el rectángulo	Marca correctamente la figura requerida	Marca la figura pero antes realiza borrones	No marca la figura requerida
33	Marca la mitad de la flor	Marca correctamente la figura requerida	Marca la figura pero antes realiza borrones	No marca la figura requerida
34	Marca el globo que tiene la mitad negra	Marca correctamente la figura requerida	Marca la figura pero antes realiza borrones	No marca la figura requerida

Anexo 04

datos spss.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

24 : VAR00015 Visible: 86 de 88 variables

	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	xd1V2	xd2V2	xd3V2	xd4V2	xd5V2	xV2	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020	VAR00021	
1	24,00	13,00	10,00	26,00	10,00	83,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	23,00	16,00	10,00	22,00	11,00	82,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	25,00	16,00	8,00	24,00	13,00	86,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	25,00	13,00	6,00	26,00	8,00	78,00	3,00	2,00	1,00	3,00	1,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	24,00	16,00	9,00	27,00	12,00	88,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	27,00	17,00	10,00	15,00	11,00	80,00	3,00	3,00	3,00	1,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	27,00	17,00	7,00	24,00	15,00	90,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	25,00	18,00	10,00	22,00	12,00	87,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	23,00	17,00	8,00	16,00	15,00	79,00	3,00	3,00	2,00	1,00	3,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	25,00	17,00	5,00	27,00	15,00	89,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	27,00	17,00	12,00	24,00	10,00	90,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	24,00	17,00	6,00	22,00	15,00	84,00	3,00	3,00	1,00	2,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	18,00	13,00	8,00	14,00	13,00	66,00	2,00	2,00	2,00	1,00	3,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	17,00	6,00	12,00	27,00	9,00	71,00	2,00	1,00	3,00	3,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	9,00	12,00	8,00	27,00	5,00	61,00	1,00	2,00	2,00	3,00	1,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	18,00	12,00	12,00	23,00	15,00	80,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	27,00	10,00	8,00	22,00	10,00	77,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	24,00	16,00	12,00	30,00	15,00	97,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19	27,00	12,00	8,00	10,00	5,00	62,00	3,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	26,00	16,00	8,00	23,00	14,00	87,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	27,00	16,00	9,00	28,00	13,00	93,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	21,00	17,00	11,00	28,00	12,00	89,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	22,00	17,00	10,00	27,00	13,00	89,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	20,00	17,00	10,00	25,00	10,00	82,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	22,00	14,00	11,00	24,00	15,00	86,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26	27,00	16,00	8,00	27,00	13,00	91,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27	25,00	18,00	8,00	23,00	14,00	88,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28	26,00	18,00	6,00	29,00	15,00	94,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	21,00	13,00	11,00	26,00	13,00	84,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	20,00	15,00	6,00	20,00	13,00	74,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31	20,00	18,00	5,00	19,00	9,00	71,00	2,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32	27,00	17,00	10,00	29,00	13,00	96,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33	25,00	18,00	10,00	25,00	15,00	93,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34	27,00	18,00	12,00	22,00	15,00	94,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35	13,00	6,00	7,00	17,00	14,00	57,00	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36	13,00	6,00	8,00	17,00	15,00	59,00	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37	27,00	18,00	12,00	22,00	15,00	94,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON 21:37 02/12/2019

datos spss.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

97 : xd2V2 Visible: 86 de 86 variables

	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	xd1V2	xd2V2	xd3V2	xd4V2	xd5V2	xV2	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020	VAR00021	
44	26,00	15,00	12,00	30,00	15,00	98,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	22,00	14,00	11,00	26,00	13,00	86,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	21,00	15,00	4,00	20,00	13,00	73,00	3,00	3,00	1,00	2,00	3,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	25,00	12,00	11,00	24,00	5,00	77,00	3,00	2,00	3,00	3,00	1,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	25,00	15,00	9,00	24,00	15,00	88,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	26,00	18,00	12,00	29,00	15,00	100,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	22,00	15,00	8,00	24,00	13,00	82,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	26,00	15,00	10,00	30,00	15,00	96,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	23,00	18,00	9,00	29,00	15,00	94,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	25,00	15,00	10,00	26,00	14,00	90,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	23,00	17,00	10,00	19,00	15,00	84,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	27,00	14,00	10,00	30,00	15,00	96,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	26,00	17,00	10,00	16,00	9,00	78,00	3,00	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	26,00	16,00	11,00	30,00	15,00	98,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	21,00	16,00	12,00	19,00	11,00	79,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	23,00	15,00	12,00	20,00	10,00	80,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	23,00	16,00	11,00	30,00	13,00	93,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	27,00	15,00	11,00	30,00	13,00	96,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	25,00	16,00	10,00	27,00	14,00	92,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	24,00	12,00	4,00	22,00	15,00	77,00	3,00	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	24,00	18,00	6,00	22,00	15,00	85,00	3,00	3,00	1,00	2,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	25,00	16,00	12,00	30,00	15,00	98,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	23,00	15,00	12,00	30,00	14,00	94,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	25,00	17,00	12,00	29,00	15,00	98,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	27,00	17,00	12,00	30,00	15,00	101,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	25,00	18,00	12,00	30,00	14,00	99,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	24,00	17,00	6,00	29,00	15,00	91,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	24,00	16,00	7,00	30,00	13,00	90,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	25,00	17,00	10,00	30,00	15,00	97,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	18,00	15,00	9,00	16,00	5,00	63,00	2,00	3,00	2,00	1,00	1,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	26,00	17,00	10,00	27,00	5,00	85,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	27,00	17,00	9,00	26,00	9,00	88,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	24,00	16,00	11,00	29,00	8,00	88,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	26,00	16,00	12,00	30,00	15,00	99,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	26,00	13,00	5,00	29,00	14,00	87,00	3,00	2,00	1,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	26,00	18,00	10,00	29,00	15,00	98,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	22,00	8,00	6,00	14,00	5,00	55,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

21:39 02/12/2019

datos spss.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

24 : VAR00015 Visible: 86 de 86 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	xd1V1	xd2V1	xd3V1	xd4V1	xd5	xv1	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	xd1V2	xd2V2
1	9,00	12,00	4,00	9,00	11,00	45,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	24,00	13,00	10,00	26,00	10,00	83,00	3,00	2,00
2	12,00	11,00	4,00	10,00	10,00	47,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	23,00	16,00	10,00	22,00	11,00	82,00	3,00	3,00
3	10,00	14,00	4,00	10,00	11,00	49,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	25,00	16,00	8,00	24,00	13,00	86,00	3,00	3,00
4	12,00	14,00	6,00	12,00	12,00	56,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	25,00	13,00	6,00	26,00	8,00	78,00	3,00	2,00
5	12,00	13,00	4,00	8,00	6,00	43,00	2,00	3,00	2,00	2,00	1,00	2,00	24,00	16,00	9,00	27,00	12,00	88,00	3,00	3,00
6	15,00	11,00	6,00	12,00	12,00	56,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	27,00	17,00	10,00	15,00	11,00	80,00	3,00	3,00
7	8,00	12,00	6,00	9,00	12,00	47,00	1,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	27,00	17,00	7,00	24,00	15,00	90,00	3,00	3,00
8	7,00	11,00	5,00	8,00	11,00	42,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	25,00	18,00	10,00	22,00	12,00	87,00	3,00	3,00
9	12,00	9,00	6,00	9,00	10,00	46,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	23,00	17,00	8,00	16,00	15,00	79,00	3,00	3,00
10	12,00	12,00	5,00	10,00	10,00	51,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	25,00	17,00	5,00	27,00	15,00	89,00	3,00	3,00
11	13,00	9,00	6,00	11,00	10,00	49,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	27,00	17,00	12,00	24,00	10,00	90,00	3,00	3,00
12	9,00	14,00	6,00	11,00	12,00	52,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	24,00	17,00	6,00	22,00	15,00	84,00	3,00	3,00
13	12,00	13,00	6,00	7,00	8,00	46,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	18,00	13,00	8,00	14,00	13,00	66,00	2,00	2,00
14	9,00	12,00	6,00	7,00	12,00	46,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	17,00	6,00	12,00	27,00	9,00	71,00	2,00	1,00
15	6,00	6,00	2,00	12,00	12,00	38,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	2,00	9,00	12,00	8,00	27,00	5,00	61,00	1,00	2,00
16	7,00	11,00	6,00	12,00	12,00	48,00	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	18,00	12,00	12,00	23,00	15,00	80,00	2,00	2,00
17	13,00	12,00	6,00	8,00	8,00	47,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	27,00	10,00	8,00	22,00	10,00	77,00	3,00	2,00
18	11,00	14,00	5,00	11,00	8,00	49,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	24,00	16,00	12,00	30,00	15,00	97,00	3,00	3,00
19	8,00	10,00	5,00	12,00	8,00	43,00	1,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	27,00	12,00	8,00	10,00	5,00	62,00	3,00	2,00
20	10,00	10,00	6,00	11,00	12,00	49,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	26,00	16,00	8,00	23,00	14,00	87,00	3,00	3,00
21	10,00	12,00	4,00	11,00	11,00	48,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	27,00	16,00	9,00	28,00	13,00	93,00	3,00	3,00
22	8,00	14,00	6,00	10,00	12,00	50,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	21,00	17,00	11,00	28,00	12,00	89,00	3,00	3,00
23	11,00	15,00	5,00	11,00	11,00	53,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	22,00	17,00	10,00	27,00	13,00	89,00	3,00	3,00
24	12,00	10,00	6,00	12,00	11,00	51,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	20,00	17,00	10,00	25,00	10,00	82,00	2,00	3,00
25	10,00	12,00	5,00	11,00	11,00	49,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	22,00	14,00	11,00	24,00	15,00	86,00	3,00	3,00
26	12,00	13,00	5,00	12,00	12,00	54,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	27,00	16,00	8,00	27,00	13,00	91,00	3,00	3,00
27	10,00	12,00	4,00	11,00	11,00	48,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	25,00	18,00	8,00	23,00	14,00	88,00	3,00	3,00
28	9,00	11,00	5,00	10,00	12,00	47,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	26,00	18,00	6,00	29,00	15,00	94,00	3,00	3,00
29	13,00	10,00	4,00	11,00	12,00	50,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	21,00	13,00	11,00	26,00	13,00	84,00	3,00	2,00
30	15,00	11,00	6,00	7,00	8,00	47,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	20,00	15,00	6,00	20,00	13,00	74,00	2,00	3,00
31	7,00	8,00	6,00	8,00	12,00	41,00	1,00	1,00	3,00	2,00	3,00	2,00	20,00	18,00	5,00	19,00	9,00	71,00	2,00	3,00
32	14,00	10,00	4,00	9,00	10,00	47,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	27,00	17,00	10,00	29,00	13,00	96,00	3,00	3,00
33	15,00	11,00	4,00	11,00	8,00	49,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	25,00	18,00	10,00	25,00	15,00	93,00	3,00	3,00
34	10,00	12,00	6,00	12,00	12,00	52,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	27,00	18,00	12,00	22,00	15,00	94,00	3,00	3,00
35	5,00	13,00	5,00	10,00	8,00	41,00	1,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	13,00	6,00	7,00	17,00	14,00	57,00	1,00	1,00
36	10,00	12,00	4,00	11,00	10,00	47,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	13,00	6,00	8,00	17,00	15,00	59,00	1,00	1,00
37	15,00	14,00	6,00	9,00	12,00	54,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	27,00	18,00	12,00	22,00	14,00	83,00	3,00	3,00

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

21:38 02/12/2019

datos spss.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

24: VAR00015 Visible: 86 de 86 variables

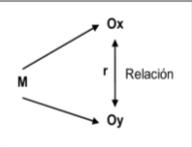
	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	xd1V1	xd2V1	xd3V1	xd4V1	xd5	xV1	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	xd1V2	xd2V2	
46	13,00	14,00	4,00	8,00	8,00	47,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	21,00	15,00	4,00	20,00	13,00	73,00	3,00	3,00	
47	13,00	14,00	6,00	12,00	12,00	57,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	25,00	12,00	11,00	24,00	5,00	77,00	3,00	2,00	
48	15,00	11,00	5,00	12,00	9,00	52,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	25,00	15,00	9,00	24,00	15,00	88,00	3,00	3,00	
49	9,00	11,00	6,00	10,00	12,00	48,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	26,00	18,00	12,00	29,00	15,00	100,00	3,00	3,00	
50	12,00	15,00	6,00	12,00	12,00	57,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	22,00	15,00	8,00	24,00	13,00	82,00	3,00	3,00	
51	13,00	11,00	5,00	9,00	10,00	48,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	26,00	15,00	10,00	30,00	15,00	96,00	3,00	3,00	
52	10,00	14,00	6,00	10,00	12,00	52,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	23,00	18,00	9,00	29,00	15,00	94,00	3,00	3,00	
53	13,00	11,00	6,00	10,00	11,00	51,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	25,00	15,00	10,00	26,00	14,00	90,00	3,00	3,00	
54	13,00	11,00	6,00	10,00	10,00	50,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	23,00	17,00	10,00	19,00	15,00	84,00	3,00	3,00	
55	12,00	15,00	6,00	4,00	10,00	47,00	2,00	3,00	3,00	1,00	3,00	2,00	27,00	14,00	10,00	30,00	15,00	96,00	3,00	3,00	
56	12,00	13,00	4,00	8,00	8,00	45,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	26,00	17,00	10,00	16,00	9,00	78,00	3,00	3,00	
57	9,00	12,00	6,00	8,00	12,00	47,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	26,00	16,00	11,00	30,00	15,00	98,00	3,00	3,00	
58	9,00	12,00	4,00	12,00	10,00	47,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	21,00	16,00	12,00	19,00	11,00	79,00	3,00	3,00	
59	14,00	15,00	6,00	12,00	12,00	59,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	23,00	15,00	12,00	20,00	10,00	80,00	3,00	3,00	
60	11,00	14,00	4,00	11,00	10,00	50,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	23,00	16,00	11,00	30,00	13,00	93,00	3,00	3,00	
61	13,00	14,00	6,00	11,00	10,00	54,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	27,00	15,00	11,00	30,00	13,00	96,00	3,00	3,00	
62	15,00	9,00	2,00	11,00	12,00	49,00	3,00	2,00	1,00	3,00	3,00	3,00	25,00	16,00	10,00	27,00	14,00	92,00	3,00	3,00	
63	11,00	15,00	4,00	7,00	7,00	44,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	24,00	12,00	4,00	22,00	15,00	77,00	3,00	2,00	
64	11,00	14,00	6,00	10,00	10,00	51,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	24,00	18,00	6,00	22,00	15,00	85,00	3,00	3,00	
65	13,00	14,00	6,00	10,00	12,00	55,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	25,00	16,00	12,00	30,00	15,00	98,00	3,00	3,00	
66	12,00	14,00	6,00	11,00	11,00	54,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	23,00	15,00	12,00	30,00	14,00	94,00	3,00	3,00	
67	13,00	14,00	6,00	11,00	12,00	56,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	25,00	17,00	12,00	29,00	15,00	98,00	3,00	3,00	
68	15,00	14,00	6,00	10,00	8,00	53,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	27,00	17,00	12,00	30,00	15,00	101,00	3,00	3,00	
69	14,00	14,00	6,00	11,00	12,00	57,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	25,00	18,00	12,00	30,00	14,00	99,00	3,00	3,00	
70	12,00	15,00	6,00	11,00	11,00	55,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	24,00	17,00	6,00	29,00	15,00	91,00	3,00	3,00	
71	10,00	11,00	4,00	12,00	12,00	49,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	24,00	16,00	7,00	30,00	13,00	90,00	3,00	3,00	
72	10,00	12,00	4,00	12,00	12,00	50,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	25,00	17,00	10,00	30,00	15,00	97,00	3,00	3,00	
73	13,00	13,00	4,00	8,00	8,00	46,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	18,00	15,00	9,00	16,00	5,00	63,00	2,00	3,00	
74	12,00	15,00	4,00	12,00	12,00	55,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	26,00	17,00	10,00	27,00	5,00	85,00	3,00	3,00	
75	11,00	12,00	4,00	12,00	11,00	50,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	27,00	17,00	9,00	26,00	9,00	88,00	3,00	3,00	
76	12,00	15,00	4,00	11,00	12,00	54,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	24,00	16,00	11,00	29,00	8,00	88,00	3,00	3,00	
77	9,00	11,00	4,00	9,00	12,00	45,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	26,00	16,00	12,00	30,00	15,00	99,00	3,00	3,00	
78	14,00	12,00	4,00	10,00	12,00	52,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	26,00	13,00	5,00	29,00	14,00	87,00	3,00	2,00	
79	14,00	13,00	6,00	10,00	11,00	54,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	26,00	18,00	10,00	29,00	15,00	98,00	3,00	3,00	
80	14,00	11,00	4,00	8,00	8,00	45,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	22,00	8,00	6,00	14,00	5,00	55,00	3,00	1,00	
81																					

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON 21:38 02/12/2019

Anexo 05

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MÉTODO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><u>PROBLEMA GENERAL:</u></p> <p>¿ Existe relación entre la Percepción Visual y el Pensamiento Lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P?</p> <p><u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</u></p> <p>1..¿ Existe relación entre la Percepción Visual y los conceptos básicos en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P?</p> <p>2. ¿ Existe relación entre la Percepción Visual y la correspondencia termino a termino en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P?</p> <p>3. ¿ Existe relación entre la Percepción Visual y los números ordinales en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P?</p> <p>4. ¿ Existe relación entre la Percepción Visual y Reproducción de figuras y secuencias en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P?</p> <p>5. ¿ Existe relación entre la Percepción Visual y Reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P?</p>	<p><u>OBJETIVO GENERAL:</u></p> <p>Determinar si existe relación entre la Percepción visual y el Pensamiento Lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u></p> <p>1.Determinar si existe relación entre la Percepción Visual y los conceptos básicos en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>2.Determinar si existe relación entre la Percepción Visual y correspondencia termino a término en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>3.Determinar si existe relación entre la Percepción Visual y los números ordinales en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>4. Determinar si existe relación entre la Percepción Visual y la reproducción de figuras y secuencia en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>5. Determinar si existe relación entre la Percepción Visual y reconocimiento de figuras geométricas en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p>	<p><u>HIPÓTESIS GENERAL:</u></p> <p>Existe una relación entre la Percepción visual y el Pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P</p> <p><u>HIPOTESIS ESPECÍFICAS:</u></p> <p>1.Existe relación entre la Percepción Visual y los conceptos básicos en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>2.Existe relación entre la Percepción Visual y la correspondencia termino a término en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>3.Existe relación entre la Percepción Visual y los números ordinales en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>4.Existe relación entre la Percepción Visual y la reproducción de figuras y secuencia en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p> <p>5.Existe relación y entre la Percepción Visual y reconocimiento de figuras geométricas niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P.</p>	<p><u>VARIABLE 1:</u></p> <p>Percepción Visual</p> <p><u>DIMENSIONES:</u></p> <p>-Coordinación Visomotora</p> <p>-Discriminación Figura – Fondo</p> <p>- Constancia de Forma</p> <p>-Posiciones en el espacio</p> <p>-Relaciones Espaciales</p> <p><u>VARIABLE 2:</u></p> <p>Pensamiento Lógico</p> <p><u>DIMENSIONES:</u></p> <p>-Conceptos básicos</p> <p>- Correspondencia termino a termino</p> <p>-Números ordinales</p> <p>-Reproducción de figuras y secuencias</p> <p>-Reconocimiento de figuras geométricas</p>	<p><u>TIPO:</u></p> <p>Básica</p> <p><u>ENFOQUE:</u></p> <p>Cuantitativo</p> <p><u>NIVEL:</u></p> <p>Correlacional</p> <p><u>DISEÑO:</u></p> <p>No Experimental</p> <p><u>CORTE:</u></p> <p>Transversal</p> <p><u>ESQUEMA DE DISEÑO</u></p> 	<p><u>POBLACIÓN:</u></p> <p>103 Estudiantes de 5 años de una institución educativa del distrito de S.M.P</p> <p><u>MUESTRA:</u></p> <p>81 Estudiantes de 5 años de una institución educativa del distrito de S.M.P</p>	<p><u>TÉCNICAS:</u></p> <p>La encuesta</p> <p><u>INSTRUMENTOS:</u></p> <p>-Test de Frostig</p> <p>-Prueba de precalculo</p>

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	---	---

Yo, PEDRO FELIX NOVOA CASTILLO docente de la FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS y Escuela Profesional de EDUCACIÓN INICIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, revisor(a) de la tesis titulada **"PERCEPCIÓN VISUAL Y PENSAMIENTO LÓGICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE S.M.P, 2019"**, del (de la) estudiante MELISSA DENISSE FAJARDO ALEJOS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de ²³.....% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnintín.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 05 de diciembre de 2019



 PEDRO FELIX NOVOA CASTILLO
 DNI: 40184672

Elaboró	Dirección de investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	-------------------------------	--------	---------------------	--------	------------------------------------

Feedback Studio - Google Chrome
 ev.turnitin.com/app/carta/es/?ro=103&lang=es&u=1068032488&co=1228817618&s=1

feedback studio | Percepción visual y pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa de S.M.P. 2019

Resumen de coincidencias ✕

23 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universida... <small>Trabajo del estudiante</small>	15 %	>
2	repositorio.ucv.edu.pe <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
3	Entregado a Universida... <small>Trabajo del estudiante</small>	1 %	>
4	riuc.bc.uc.edu.ve <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
5	repositorio.autonoma.e... <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
6	repositorio.usil.edu.pe <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
7	Entregado a Pontificia ... <small>Trabajo del estudiante</small>	<1 %	>
8	dapace.umh.es <small>Fuente de Internet</small>	<1 %	>

Página: 1 de 39 | Número de palabras: 11046 | Text-only Report | High Resolution | Activado

3:18 p. m. 6/12/2019



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS
EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV**

Código : F08-PP-PR-02-02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2019
Página : 1 de 1

Yo FAJARDO ALEJOS MELISSA DENISSE, identificado con Documento de Identidad N° 47564568 egresado de la Escuela Profesional de EDUCACIÓN INICIAL de la Universidad César Vallejo, autorizo () , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "PERCEPCIÓN VISUAL Y PENSAMIENTO LÓGICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE S.M.P, 2019"; 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:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



FAJARDO ALEJOS MELISSA DENISSE
47564568

FECHA: 20... de Diciembre... de 2019.