



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Programa de percepción visual en el incremento de la
atención de niños de seis y siete años de una institución
educativa. La Oroya, Junín 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Problemas de Aprendizaje**

AUTORA:

Br. Flor Rosa Mercado Paredes

ASESOR:

Dr. Edgar Pacheco Luza

SECCIÓN

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Problemas de Aprendizaje

PERÚ -2018

Página del Jurado

Dr. Jesica Palacios Garay
Presidente

Dr. Juan Méndez Vergaray
Secretario

Dr. Edgar Pacheco Luza
Vocal

Dedicatoria

Dedicado a mi adorada hija Ana Laura, quien es mi estímulo en cada aprendizaje de vida que tengo.

A ella con todo mi amor.

Agradecimiento

Agradezco a mi hermosa familia, padres, hermanos, hermanas y mi esposo, por el apoyo y comprensión en la responsabilidad de compartir este trabajo.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Flor Rosa Mercado Paredes, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro el trabajo académico titulado “Programa de percepción visual en el incremento de la atención de niños de seis y siete años de una institución educativa. La Oroya, Junín 2017”, presentada para la obtención del grado académico de Maestra en Problemas de Aprendizaje, es de mi autoría. De conformidad con la Resolución de Vicerrectorado Académico N°0011- 2016-UCV-VA. Lima 31 de marzo de 2016.

Por tanto, declaro lo siguiente:

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

Lima, mayo de 2017

Flor Rosa Mercado Paredes

DNI: 18078883

Presentación

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo, presentamos la tesis titulada: “Programa de percepción visual en el incremento de la atención de niños de seis y siete años de una institución educativa. La Oroya, Junín 2017”, para obtener el grado de Maestra en Problemas de Aprendizaje. La presente tesis tiene como finalidad establecer el efecto de un programa de percepción visual para mejorar los problemas de atención de niños de 6 y 7 años.

El documento está estructurado de acuerdo al conocimiento científico, por siete secciones: primera sección, introducción; segunda sección, se desarrolla el marco metodológico; tercera sección, se desarrolla los resultados de la investigación; cuarta sección, se presenta la discusión de estudio; quinta y sexta sección, se presenta las conclusiones y sugerencia; y, séptima y última sección, se presenta las referencias bibliográficas y demás anexos necesarios.

Esperando Señores del Jurado que la investigación científica con los requisitos establecidos por la Universidad César Vallejo y merezca su aprobación. Los resultados obtenidos en el estudio concluyen que el programa de percepción visual incrementa los problemas de atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

La autora

Contenido

	Pág.
Página del Jurado	ii
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. Introducción	13
1.1. Antecedentes	14
1.1.1. Antecedentes internacionales	14
1.1.2. Antecedentes nacionales	16
1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística	17
1.2.1. Programa de percepción visual	17
1.2.2. La atención	21
1.3. Justificación	25
1.4. Problema	27
1.5. Formulación del problema	29
1.6. Hipótesis	30
1.7. Objetivos	30
II. Marco Metodológico	32
2.1. Variables	33
2.2. Operacionalización de variables	33
2.3. Metodología	35
2.4. Tipos de estudio	35
2.5. Diseño	35
2.6. Población, muestra y muestreo	36
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
2.8. Métodos de análisis de datos	40
2.9. Aspectos éticos	40
III. Resultados	41

3.1. Resultados descriptivos	42
3.2. Prueba de hipótesis	47
Prueba de hipótesis general	48
IV. Discusión	57
V. Conclusiones	60
VI. Recomendaciones	63
VII. Referencias	65
VIII. Anexos	70
Anexo 1. Artículo científico	
Anexo 2. Matriz de consistencia	
Anexo 3. Constancia de aplicación de instrumentos	
Anexo 4. Validación del instrumento	
Anexo 5. Base de datos	
Anexo 6. Otros .	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable atención.	33
Tabla 2. Población de estudiantes.	35
Tabla 3. Muestra de estudiantes.	36
Tabla 4. Atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	41
Tabla 5. Velocidad de procesamiento en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	42
Tabla 6. Control atencional en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	43
Tabla 7. Eficacia atencional inhibitoria en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	45
Tabla 8. Prueba de normalidad de los datos.	47
Tabla 9. Prueba U de Mann-Whitney para atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	48
Tabla 10. Prueba U de Mann-Whitney para velocidad de procesamiento en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	50
Tabla 11. Prueba U para control atencional en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	52
Tabla 12. Prueba U para eficacia atencional inhibitoria en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.	54

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest	42
Figura 2. Velocidad de procesamiento en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest	43
Figura 3. Control atencional en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest	44
Figura 4. Eficacia atencional inhibitoria en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest	46
Figura 5. Diferencia en atención entre grupos de control y experimental según pretest y postest	49
Figura 6. Diferencia en velocidad de procesamiento entre grupos de control y experimental según pretest y postest	51
Figura 7. Diferencia en control atencional entre grupos de control y experimental según pretest y postest	53
Figura 8. Diferencia en eficacia atencional inhibitoria entre grupos de control y experimental según pretest y postest	55

Resumen

La investigación titulada “Programa de percepción visual en el incremento de la atención de niños de seis y siete años de una institución educativa. La Oroya, Junín 2017”, tuvo como objetivo establecer la eficacia de un programa educativo de percepción visual para incrementar la atención de niños de seis y siete años.

La investigación fue de tipo aplicado y diseño cuasiexperimental. La muestra estuvo conformada por 34 estudiantes de 6 y 7 años de la Institución Educativa Privada Mayupampa, Yauli-La Oroya de la Región Junín, los cuales fueron divididos en dos grupos: control y experimental. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue el Test D2 de Brickenkamp (1962), adaptado por Seisdedos (2004).

Las hipótesis fueron comprobadas mediante la U de Mann Whitney, siendo: el programa de percepción visual incrementa los problemas de atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Palabras claves: percepción visual, atención, programa educativo.

Abstract

The investigation titled "Program of visual perception in the increment of the attention of children of six seven years of an educational institution. Oroya, Junín 2017", he/she had as objective to establish the effectiveness of an educational program of visual perception to increase the attention of six seven year-old children.

The investigation was of applied type and I design cuasiexperimental. The sample was conformed by 34 students of 6 and 7 years of the Educational Private Institution Mayupampa, Oroya of the Region Junín, which were dividios in two groups: control and experimental. The used technique was the survey and the instrument was Test D2 of Brickenkamp (1962), adapted by Seisededos (2004).

The hypotheses were proven by means of the U of Mann Whitney, being: the program of visual perception increases the problems of the children's of 6 attention and 7 years of IEP Mayupampa, Oroya 2017.

Key words: visual perception, attention, programs educational.

I. Introducción

1.1. Antecedentes

1.1.1. Antecedentes internacionales

Galindo, Solovieva, Machinskaya y Quintanar (2016), en el estudio titulado *Atención selectiva visual en el procesamiento de letras: un estudio comparativo*, tuvo el objetivo de conocer la diferencia entre niños de medio urbano y rural en cuanto al procesamiento de estímulos visuales complejos. Se realizó un estudio de tipo cuantitativo y diseño descriptivo comparativo con una muestra de 56 estudiantes de educación básica. El instrumento utilizado fue el test d2. Los resultados sugirieron que las diferencias en cuanto al entorno de los estudiantes pueden incidir en el nivel de percepción visuo-espacial, atención y con ello en las capacidades de lectura en los estudiantes.

Calle (2015), en la tesis titulada *El desarrollo de la percepción visual y su influencia en el rendimiento escolar en niños y niñas de 5 a 6 años de escuelas fiscales y particulares de la ciudad de Azogues durante el año 2014 – 2015*, tuvo el objetivo de conocer el nivel de desarrollo de la percepción visual en niños y niñas de 5 a 6 años del primer grado de educación general básica de las escuelas fiscales y particulares de la ciudad de Azogues y establecer su incidencia en el aprendizaje de los alumnos. El estudio fue de tipo cuantitativo y diseño correlacional. La muestra estuvo constituida por 100 niños (49 hombres y 51 mujeres), a quienes se les aplicó el Test de Frostig de Percepción Visual. Para datos del El rendimiento académico se optó por recoger las calificaciones de las actas oficiales de la escuela. Concluye indicando que la percepción visual es un buen predictor del aprendizaje, ya que los resultados han evidenciado que un coeficiente perceptivo normal afecta de manera positiva al aprendizaje y el desempeño de los estudiantes. De este modo, los problemas del aprendizaje y rendimiento académico se correlacionan directamente con las dificultades de la percepción visual.

Campoverde (2014), en la tesis titulada *El desarrollo de las habilidades perceptivas en niños y niñas de 4 a 5 años en los Centros Educativos Rurales y*

Urbanos de la ciudad de Cuenca, en el año 2012/2013 tuvo el objetivo de conocer los niveles de habilidades preceptivas de niños que provienen de zonas urbanas y rurales. El estudio fue de tipo cuantitativa y diseño descriptivo. La muestra fue constituida por 146 niños de 4 a 5 años, a quienes se les administró el test de Frostig. Los resultados indicaron que el 76.36% de los niños que provienen de zonas rurales presentan inmadurez perceptiva en todas las áreas que evalúa el test de Frostig.

Padilla (2014), en la tesis titulada *La percepción visual y la disortografía en niños y niñas de cuarto y quinto año de educación general básica de la Escuela Fiscal Mixta Juan Genaro Jaramillo del Cantón Quito, Provincia de Pichincha*, tuvo el objetivo de establecer que la percepción visual y la disortografía se encuentran asociadas. Para el estudio se consideró una investigación de tipo cuantitativo y diseño descriptivo, considerándose una muestra de 422 niños, a quienes se les aplicó el test de Frostig y PROESC. Las conclusiones comprueban la relación entre percepción visual y disortografía, dado que los niños evaluados alcanzaron niveles bajos en sus capacidades de percepción visual así como de disortografía. El investigador explica que la percepción visual de palabras sirve de base para el para el dominio ortográfico ya que los niños recuerdan más la imagen que las reglas y los principios ortográficos.

Jiménez, et al. (2012) en el estudio titulado *Test de atención D2: Datos normativos y desarrollo evolutivo de la atención en educación primaria*, tuvo el objetivo de realizar un análisis longitudinal de la atención y conseguir normas interpretativas del test d2 en estudiantes de primaria. El estudio fue de tipo cuantitativo y diseño descriptivo, seleccionándose como muestra a 1.032 alumnos de primer a sexto agrado de primaria. Los resultados revelan que después de los seis años y tres meses los niños mejoran sustancialmente su velocidad de procesamiento y motivación, hecho que se produce hasta los 11 años aproximadamente.

1.1.2. Antecedentes nacionales

Odar (2015), en la tesis titulada *Aplicación de un programa con material de orientación Andújar para mejorar la memoria y atención de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa de Bien Social, Proyecto Perú, Monsefú- 2014*, tuvo el objetivo de demostrar que la aplicación de un programa con materiales de Orientación Andujar mejora los niveles de memoria y atención. La investigación fue de tipo aplicada y diseño cuasi experimental. Se contó con una muestra de 50 estudiantes divididos en dos aulas de 25, una de las cuales era el grupo de control y el otro experimental. Concluye señalando al aplicar programas educativos que siguen la secuencia presentación del estímulo visual, establecimiento de objetivos, interacción con el material, reflexión y tareas complementarias permite incrementar la memoria y atención de los estudiantes.

Reátegui (2015), en la tesis *Taller Manitos en Acción para desarrollar la coordinación visomotora en los niños y niñas de cinco años de la I.E N°1584 – Trujillo – 2015* tuvo el objetivo de determinar la eficacia de un programa educativo sobre percepción visual para desarrollar las capacidades de coordinación visomotora. La investigación fue de tipo aplicada y diseño pre experimental con Pre-test y Post-test a un solo grupo. Se trabajó con una población y muestra de 35 niños y niñas de 5 años a quienes se les aplicó un test para medir la coordinación visomotora. La conclusión fue que el taller "Manitos en Acción" donde se trabaja percepción visual, incrementa de modo significativo la coordinación visomotora en los niños expuestos al programa educativo.

Dávila (2010), en la tesis *Atención y comprensión lectora en estudiantes del cuarto grado de primaria de una institución educativa en Ventanilla – Callao* tuvo el objetivo de correlacionar atención y comprensión lectora en estudiantes del cuarto grado de primaria. Se utilizó un estudio de tipo cuantitativo y diseño descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 55 estudiantes del cuarto de primaria. Se utilizó como instrumento el Toulouse-Pieron para medir atención y el CLP para medir comprensión de lectura. Los resultados indicaron

que las puntuaciones de los estudiantes evaluados los ubican en un nivel superior al promedio tanto en comprensión como en comprensión lectora; del mismo modo se comprobó que ambas variables se encuentran significativamente correlacionadas.

Vizcarra (2012), en la tesis *Organización perceptiva y escritura cursiva en primer grado de primaria de tres instituciones educativas del Callao tuvo el objetivo de determinar si existe relación entre organización perceptiva y la calidad caligráfica*. La investigación es de tipo sustantiva explicativa, no experimenta y correlacional. La muestra se conformó con 112 de 6 años. Los instrumentos fueron la prueba gráfica de organización perceptiva de Santucci (1978) y la prueba exploratoria de la escritura cursiva de Condemarín y Chadwick (1982). Los resultados indicaron que la organización perceptiva con la escritura cursiva, concluyendo que a mayor organización perceptiva mayor calidad en la caligrafía específicamente con la letra cursiva.

1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística

1.2.1. Programa de percepción visual

Definición del programa de percepción visual

En términos generales un programa es el conjunto de “actividades que se dirigen a propósitos concretos según un específico diagnóstico de una realidad o problemática” (Pascual, 2015, p. 8)

Por su parte, Gutiérrez (2008), definió programa educativo como “el proceso de enseñanza-aprendizaje elaborado en función a una temática definida. Se realiza durante un tiempo previsto y estructurado lógicamente. Se constituye en secuencias, lo que significa actividades organizadas dentro del referido programa” (p. 21).

Por otro lado, la percepción es el proceso activo que permite localizar y extraer información desde una realidad específica (Groffman, 2006). De acuerdo a

Cornsweet, 1970, citado por Merchán y Henao, 2011), seleccionar información supone mediación por parte de receptores y circuitos neurales interconectados, estableciendo sinergias entre el medio ambiente físico y las particularidades fisiológicas del sistema sensorial del individuo.

Palomo (2010), definió percepción visual en términos de habilidades como: La constancia de forma, que es la habilidad que permite a los niños ser consciente de las características distintivas de las figuras, lo que incluye forma, orientación y tamaño. La memoria visual permite el reconocimiento y recuerdo de cualquier información expuesta de manera visual. La direccionalidad, es lo que hace que el niño comprenda y organice espacio visuales externos.

En base a las definiciones planteadas se puede señalar que el programa de percepción visual es un conjunto de actividades de tipo educativo preparadas para mejorar habilidades de reconocimiento y discriminación de estímulos visuales y de interpretarlos relacionándolos con vivencias anteriores (Frostig, 2013).

De acuerdo a Frostig (2013), todo programa que desarrolle percepción visual no solo debe concentrarse en el aspecto sensorial (ver correctamente), sino que además debe considerar aquellos aspectos que permiten que el niño comprenda lo que ve y los interprete en función a sus experiencias previas. Al considerar la integralidad del niño, asume que los procesos perceptivos se producen con la participación de otros procesos cognitivos como las sensaciones, el lenguaje, los pensamientos y los recuerdos.

Fundamentación teórica

El programa de percepción visual está basado en el modelo teórico de Frostig y Horne (1964), quienes postularon que la percepción es una función psicológica esencial que conlleva a procesos para identificar e interpretar los estímulos sensoriales en función a las propias experiencias, por lo tanto, se produce en el cerebro y no en los órganos periféricos, por lo que están expuestos a sufrir

incapacidad debido una lesión o ante la influencia de factores genéticos o medioambientales. Refieren adicionalmente que el conocimiento se origina desde la percepción visual y que cualquier trastorno que se produzca entre los tres y medio y los siete años y medio incrementan las probabilidades de que se presente alguna desajuste emocional o dificultades para aprender.

Hammill, Pearson y Voress (1995), amplían la explicación que ofreció Frostig, manifiesta que el cuerpo humano está provisto con diferentes células receptoras dependiendo del estímulo que deba reconocer (visual, auditiva, táctiles, gustativa y olfativa), llevan información al cerebro donde se relaciona con el recuerdo ya sea de la sensación o la experiencia; siendo que en ese caso el resultado una interpretación o un significado lo cual puede ser desde lo mas simple (textura, color, etc..) a lo más complejo (lenguaje pensamiento o razonamiento).

De esta manera, las personas logran aprender acerca de su entorno mientras paralelamente se producen intercambios de vivencias pasadas y nuevas que actualizan de manera continua el conocimiento. Mediante este proceso el sujeto captura, interpreta, asocia y almacena información.

Es relevante la comprensión del proceso receptivo, para evitar confundir las diferencias semánticas del término. Determinados investigadores denominan percepción al proceso receptivo total cuando de acuerdo al modelo de Frostig (1964), percepción significa “conocer” o “entender”. Es un modelo de procesamiento visual en tres niveles, en donde la percepción visual está ubicada en algún punto entre el nivel inferior, el cual versa sobre la consciencia de la vista, sonido y tacto; y el nivel superior, el cual trata con las habilidades como el razonamiento y la lectura (Hammill, Pearson y Voress, 1995).

Componentes del programa de percepción visual

Los componentes del programa corresponden a las propuestas por Frostig (1964):

Componente 1. Coordinación visomotora

La coordinación visomotora es la capacidad de coordinar la visión con movimientos del cuerpo. Con este tipo de coordinación se hace posible que los movimientos de la mano o el cuerpo respondan de manera positiva a los estímulos visuales. Las actividades que corresponderían a esta dimensión serían: colorear, trazar y dibujar líneas de todo tipo entre “guías” cada vez más estrechas (al final sin ellas) (Frostig, 2013)

Componente 2. Percepción figura -fondo

La percepción figura-fondo es la capacidad con el cual se perciben con mayor claridad aquel estímulo que causa la atención (objeto-figura) dentro del campo perceptual (fondo). De esta manera, solo una cantidad limitada de estímulos es seleccionada de un campo perceptual amplio y son de esas que se obtienen claridad, las otras se tornan confusas. La figura corresponde al segmento del campo que es objeto de atención lo demás es fondo. Cuando se desvía la atención a otro estímulo, este a su vez se convierte en figura y lo que anteriormente fue figura se convierte en fondo. Es necesario tomar en cuenta que el fondo es necesario para la atención porque es en función a ella que la figura se torna clara.. Las actividades consisten en reconocer varias figuras en fondos con cada vez mayor complejidad y mayor superposición, completamiento figuras, ensamblaje de figuras. (Frostig, 2013).

Componente 3. Constancia de forma.

La constancia de forma es la capacidad de reconocimiento de objetos por sus características invariables. Contribuye en la caracterización de formas y objetos de modo independiente a su color, brillo, forma, tamaño o posición que tomen. Las actividades que se desarrollan son igualación, discriminación, y categorización de diversas formas y figuras. (Frostig, 2013).

Componente 4. Percepción de la posición

La percepción de posiciones en el espacio es la capacidad mediante el cual se percibe un objeto en el espacio tomando como referencia el propio cuerpo del que observa. Espacialmente, un individuo siempre es el centro de su propio entorno y por lo tanto percibe los objetos que están por detrás, por delante, por arriba y por debajo de él. Las actividades preliminares son actividades de desarrollo de esquema corporal, después ejercicios de lápiz y papel con conceptos básicos espaciales. (Frostig, 2013).

Componente 5. Relaciones espaciales.

La percepción de las relaciones espaciales es la capacidad de percibir la posición de dos o más objetos en relación con el propio observador y unos respecto de los otros. Esta facultad de la percepción visual se desarrolla después de la más simple percepción de la posición en el espacio de la que es consecuencia. Las actividades son acabado de figuras, recuerdo de oraciones, ensamblaje de partes y copia de figuras. (Frostig, 2013).

1.2.2. La atención

Definición

En términos generales la atención es la capacidad para centrarse de modo constante en un estímulo o acción concreta.

De acuerdo a Fuenmayor y Villasmil (2008), el proceso de la atención se produce cuando: "El receptor empieza a captar activamente lo que ve o lo que oye y, comienza a fijarse en ello o en una parte de ello. Esto se debe a que el individuo puede dividir su atención de modo que pueda hacer más de una acción al mismo tiempo" (p. 193).

Por su parte, Mestre y Palmero (2004), definieron la atención como “un complejo sistema neuronal que se encarga del control de la actividad mental de un organismo” (p. 49).

La atención se produce en toda acción humana, los trabajos estudiantiles, los deportes, el trabajo y en toda actividad donde se requiere que la actividad psíquica se concentre en ciertos estímulos informativos o alguna tarea específica, ya que “la atención es concentración de la actividad mental” (Mestre y Palmero, 2004, p. 51).

Bruning, Schraw y Norby (2012) señalo que para mejorar la atención hay que considerar tres aspectos: elevar el volumen de atención desde lo que se tiene, disminuir el volumen de atención cuando la tarea no lo amerita o emplear reducida atención a tareas que no se necesita aprender.

Según Rivas (2008), la atención significa concentración en determinada acción psíquica, como por ejemplo cuando se explica algún contenido oral, se lee un texto, o cuando se conversa. El esfuerzo, energía mental o recursos cognitivos se centralizan en el procesamiento de estímulos informativos derivados de alguna explicación, párrafo o persona. Esto significa que de los diversos estímulos que se perciben, solo se enfoca la energía y esfuerzo una específicos estímulos que llegan a través de la audición o visión, descartando todo estímulo que obstruyen este proceso.

A su vez, Tudela (2001) definió la atención como “un sistema interno de capacidad limitada cuya función esencial es regular y conducir la acción consciente del individuo de acuerdo a un propósito específico” (p. 52).

Para Brickenkamp (2012), la atención es la capacidad de atender selectivamente a determinadas características esenciales de una tarea mientras se omiten las no esenciales. Alude a una selección de estímulos orientada de manera continua hacia algún resultado.

Fundamentación teórica

Según Mestre y Palmero (2004), un proceso cognitivo solo puede realizarse de manera automática o bajo el control atencional.

Posner y Snyder (1975) refirieron que un proceso mental se llevará a cabo de modo automático si en un lapso específico se realiza sin intencionalidad, sin conciencia y sin obstruir otros procesos cognitivos paralelos. Contrariamente, los procesos bajo el control atencional se realizan de manera consciente y voluntaria y su ejecución causa interferencia en la realización de otros procesos cognitivos.

Por su parte Shiffrin y Schneider (1977), también plantearon que con experiencia repetida y coherente en una tarea, la atención tiende a automatizarse lo que significa reducción de demandas. En contraste, la práctica de procesos regulados si se limitarían por las demandas de procesamiento.

Otro principio que según Shiffrin y Schneider (1977), que hace diferentes a los procesos automáticos de los controlados es que los primeros se inician bajo una intención del sujeto pero luego de iniciado siguen se cursó de modo automático (inercia conductual), perdiéndose el control sobre ella, lo que hace difícil su modificación; Contrariamente, mientras el proceso de atención es controlado, mantienen su carácter flexible.

Posteriormente teóricos como Norman y Shallice (1986), Posner (Posner y Dehaene, 1994) y Tudela (2001), han considerado que la atención es un mecanismo con identidad propia e independiente del sistema de procesamiento. Al respecto Tudela (2001) señala con respecto a la atención: “un mecanismo central de capacidad limitada cuya función primordial es controlar y orientar la acción consciente del individuo de acuerdo con propósitos específicos” (p. 65).

De acuerdo a Mestre y Palmero (2004), cuando se indica que la atención asume una función de control, lo que se intenta expresar es que se trata de un proceso vertical que puede activar o inhibir el proceso, que en principio fueron

dispuestos de modo horizontal. Su efecto puede generarse desde aquellos sistemas a través del cual se logra información del entorno (sensaciones), sobre los sistemas que procesan información del entorno o la memoria (cognición) y en especial de los sistemas que posibilitan la ejecución de comportamientos (sistemas motrices). Todo esto tiene un propósito claro, organizar la actividad consciente, orientarla hacia la estimulación concreta, detectar sucesos sensoriales y contenidos guardados en la memoria, o mantener el estado de alerta en el tiempo que dure la tarea que se esté ejecutando. Es decir, la atención es un complejo mecanismo cognitivo a través del cual se controla voluntariamente la actividad perceptiva, cognitiva y conductual a fin de alcanzar el objetivo que se pretenda, al menos hasta que se tornen automáticas (Tejero, 1999).

De acuerdo a Tudela (2001), aunque este mecanismo opera de modo unitario su estructura parecería ser modular. En otras palabras, está integrado de diversos módulos que operan de modo coordinado a pesar de tener diferentes funciones. Esta concepción proviene de la neurociencia cognitiva. Los estudios en esta área han descubierto que existe un complejo sistema neural cuya actividad se expresa esencialmente cuando la tarea que realiza el sujeto necesita de algún modo su atención, hecho que al parecer, se encuentra integrada por varias redes cerebrales interconectadas entre sí (Posner, 2004; Posner y Petersen, 1990).

Para fines del presente estudio se asume la teoría de Posner (2004) y Tudela (2001), quienes asumen la dualidad del mecanismo atencional y que es independiente del sistema de procesamiento. Es decir, la atención puede ser automatizada y controlada. Puede partir de una actividad consciente pero la reiterada experiencia conlleva a la automatización. Su carácter independiente del sistema de procesamiento conlleva al control tanto de los sistemas sensoriales, cognitivos y motores, por tanto al estimular uno de los procesos cognitivos como es la percepción visual obligará que el mecanismo atencional pase desde una experiencia consciente y controlada hacia acción más automatizada.

Dimensiones de la variable

Las dimensiones de la atención son propuestas por Brickenkamp (2012):

Dimensión 1: Velocidad de procesamiento

La velocidad o cantidad de trabajo, que viene representado por el número de estímulos que se han procesado en un tiempo determinado (aspecto motivacional o intensidad de atención) (Brickenkamp, 2012).

Dimensión 2: Control atencional

La calidad de trabajo, que viene dado por el grado de precisión (aspecto de control de la atención) (Brickenkamp, 2012).

Dimensión 3: Eficacia de la inhibición atencional

La relación entre la velocidad y la precisión de la actuación, lo que permite obtener conclusiones sobre el comportamiento, grado de actividad, estabilidad y consistencia, fatiga y eficacia de la inhibición atencional. (Brickenkamp, 2012).

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación teórica

La tesis se justifica teóricamente en vista que asume dos teorías de corte cognitivo a fin de comprobar relaciones causales entre ellas. Por un lado se asume la perspectiva de Frostig (1964) que considera que la percepción visual es la condicionante del aprendizaje y que su función se ubica entre la captura sensorial y el procesamiento cognitivo superior. Por otro lado, de Posner (2004) y Tudela (2001), sostienen que la atención supone procesos controlados y automatizados y que son independientes de lo sistema de procesamiento de la información. Asimismo, indican que la ejecución sistemática de procesos

controlados de atención conlleva a su automatización. Esto supone que al estimular uno de los procesos cognitivos como es la percepción visual obligará que el mecanismo atencional pase desde una experiencia consciente y controlada hacia acción más automatizada

1.3.2. Justificación practica

Tanto la atención como la percepción visual son procesos cognitivos fundamentales para que los niños aprendan. La práctica pedagógica muestra que los niños que no aprenden es porque no logran desarrollar ciertos niveles de atención; siendo su relevancia evidenciada desde la captura sensorial hasta el procesamiento de la información a partir de la activación de procesos cognitivos más complejos. Ello supone el reto de elevar los niveles de atención desde la innovación educativa, razón por el cual se opta por presentar un programa educativo que pretende desarrollar los niveles de percepción visual y a partir de ella fortalecer los procesos atencionales que redundará no solo a nivel de velocidad de procesamiento sino también en cuanto a la calidad y eficacia del mismo.

1.3.3. Justificación metodológica

La tesis sigue un diseño metodológico de corte explicativo dado que pretende comprobar que el desarrollo de la percepción visual facilita el fortalecimiento del sistema atencional. En este sentido la tesis ofrece una metodología educativa en cuanto a la elaboración del programa mismo y a la vez la posibilidad el contar con un instrumento poco usado en el medio peruano para evaluar los niveles de atención. Por otro lado, aquí se especifican dimensiones de las mismas a partir del planteamiento del autor original, hecho que facilitara el desarrollo de otros estudios que sigan propósitos similares.

1.4. Problema

El proceso cognitivo denominado atención es fundamental para el logro de aprendizajes y su desarrollo se hace relevante sobre todo en el nivel preescolar, espacio en donde se sientan las bases para el desarrollo de las potencialidades intelectuales, afectivas y socializadoras del niño.

Sin embargo, el aula también es el lugar donde la docente debe lidiar con los más variados y complejos problemas vividos por los estudiantes y que representan factores limitantes para que su trabajo sea exitoso. Entre esos problemas la de mayor prevalencia es el limitado nivel de atención que en términos mediatos representan un riesgo de fracaso escolar debido a que esta dificultad restringe las posibilidades del niño a enfrentar las demandas de muchas de las actividades de baja o alta demanda cognitiva por lo que sus posibilidades de aprender se reducen. Entre los 5 y 6 años de edad el niño ingresa a primer grado de educación general básica, por lo que es necesario que esta etapa se haya logrado un nivel de madurez de ciertas funciones cognitivas como la atención ya que los sistemas de procesamiento de información la requieren para funcionar.

De acuerdo a Miguel (2017), en las actividades escolares, un 90% de la información que se recibe es visual. Según recientes estudios, el porcentaje de fracaso escolar es cada vez más elevado. En la población infantil, los problemas de aprendizaje alcanzan valores del 11%, siendo un 80% debido a problemas de procesamiento visual y un 60% a trastornos de audición y emocionales (Miguel, 2017). Este procesamiento visual no sólo implica una buena agudeza visual, sino que requiere considerar todas aquellas habilidades que, durante el desarrollo del sistema visual, afecten a su aprendizaje, como son: motilidad ocular, coordinación ojo-mano, percepción, mantenimiento de la atención, memoria visual, la que en conjunto conforma el proceso de percepción visual.

Los niveles bajos obtenidos en comprensión lectora y matemática en el segundo grado de primaria de acuerdo a la evaluación ECE2016 (MINEDU

(2017), muestran las dificultades que tienen los niños para aprender. Siendo la condición cognitiva del niño una de los principales factores que explican sus causas; sobre todo en lo que se refiere a los procesos de atención, que es lo que permite enfocar el esfuerzo sobre estímulos significativos que favorecen los aprendizajes. Ello demanda una práctica de innovación pedagógica que pretenda revertirla desde el campo de conocimiento de la psicología cognitiva. Es en sentido que el desarrollo de la percepción visual resulta una opción alentadora.

La institución educativa Mayupampa está situada en la zona residencial de Chulec, en la ciudad de la Oroya, la capital metalúrgica del Perú. Es de género mixto, de gestión privada, cuenta con los niveles de inicial, primaria y secundaria, funciona en turno continuo de mañana y tarde, siendo el ingreso a las 7:30 am y la salida a las 4:30 pm para los niveles de primaria y secundaria. El nivel inicial brinda servicio solo en el turno de la mañana de 8:30 am a 1 pm.

El colegio cuenta con una sección por grado en todos los niveles cada aula con grupo de alumnos entre 20 a 25 por sección, sumando en total 220 el número de alumnos. La institución cuenta con un total de 24 trabajadores entre profesores, personal de servicio y personal administrativo. Los alumnos que reciben el servicio educativo son hijos de comerciantes trabajadores independientes y público en general de la localidad.

La administración del colegio está a cargo de la promotora Pinedum conformada por un grupo de padres de familia y gracias a la gestión con la empresa minera Doe Run siguen recibiendo apoyo para su funcionamiento y servicio a la comunidad.

Los resultados en cuanto a problemas de atención también se evidenciaron en la IEP Mayupampa de La Oroya-Junín; según los registros oficiales se observa que los niños tienen muchas dificultades en el aprendizaje de comunicación y matemáticas, tornándose más evidente preocupante en esta última. Según reportes de la profesora de aula, una de las causas que ocasiona este problema es la falta de atención de los niños, lo cual no necesariamente va acompañada

de interrupción. Plantean que el problema es la falta de estimulación de este proceso cognitivo, por lo que resulta relevante su abordaje desde la práctica psicopedagógica. Es entonces que se requiere innovar el currículo, hacerla contextual y un programa educativo puede cumplir este propósito, razón por el cual, en la presente tesis se propone un programa educativo para mejorar la atención de estos niños.

1.5. Formulación del problema

Problema general

¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?

Problemas específicos

Problema específico 1

¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?

Problema específico 2

¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?

Problema específico 3

¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?

1.6. Hipótesis

Hipótesis general

El programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Hipótesis específicos

Hipótesis específica 1

El programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Hipótesis específica 2

El programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Hipótesis específica 3

El programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa.

1.7. Objetivos

Objetivo general

Demostrar que el programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Demostrar que el programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Objetivo específico 2

Demostrar que el programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Objetivo específico 3

Demostrar que el programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

II.Marco Metodológico

2.1. Variables

Variable Independiente: Programa de percepción visual

El programa de percepción visual es un conjunto o secuencia de actividades educativas organizadas para lograr mejorar la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales y de interpretarlos asociándolos con experiencias anteriores (Frostig, 2013).

Variable dependiente: Atención

La atención es la capacidad de atender selectivamente a ciertos aspectos relevantes de una tarea mientras se ignoran las irrelevantes. Alude a una selección de estímulos enfocada de modo continuo a un resultado. (Brickenkamp, 2012).

2.2. Operacionalización de variables

Variable independiente: Programa de percepción visual

Es un programa educativo constituido por 12 sesiones de 40 minutos de duración. Se desarrollan durante las sesiones de aprendizaje de los estudiantes.

Las sesiones están estructuradas en función de los siguientes componentes:

Coordinación visomotora

Sesión 1: Colorear

Sesión 2: Trazar y dibujar líneas con guías

Sesión 2: Trazar y dibujar líneas sin guías

Percepción figura fondo

Sesión 3: Identificar figuras sobre fondos

Sesión 4: Completar figuras

Sesión 5: Ensamblar partes de la figura

Constancia de forma

Sesión 6: Igualación

Sesión 6: Discriminación

Sesión 7: Categorización

Percepción de la posición

Sesión 8: Esquema corporal

Sesión 9: conceptos básicos espaciales

Relaciones espaciales

Sesión 10: Acabado de figuras

Sesión 10: Ensamblaje de partes

Sesión 11: Recuerdo de oraciones

Sesión 12: Copia de figuras

Variable dependiente: Atención

Tabla 1

Operacionalización de la variable atención

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Nivel y rango
Velocidad de procesamiento	- Total de elementos procesados (TR)	14 ítems (filas)	Ordinal	Muy alto (Pc: 95-99)
Eficacia atencional	- Número de elementos relevantes o aciertos (TA)			Alto (Pc: 75-94)
Control atencional inhibitorio	- Total de elementos procesados menos número total de errores $TOT=[TR-(O+C)]$			Medio (Pc: 26-74)
				Bajo (Pc: 6-25)
				Muy bajo (Pc: 1-5)

2.3. Metodología

El método utilizado es el hipotético-deductivo. De acuerdo a Valderrama (2013), se inicia observando hechos específicos con el propósito de proponer un problema, el cual puede conllevar a la formulación de una teoría por medio de un proceso de inducción. A partir del marco teórico se enuncian hipótesis elaborados desde el razonamiento deductivo que después se intentaran validar empíricamente.

2.4. Tipos de estudio

El estudio asume un enfoque cuantitativo porque “utiliza la recopilación y análisis de datos para responder a la formulación del problema de estudio; usa también, métodos y técnicas estadísticas para comprobar la verdad o falsedad de las hipótesis”. (Valderrama, 2013, p. 106).

La investigación es de tipo aplicado porque tiene “objetivos prácticos inmediatos bien definidos, en otra palabras, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un específico sector de la realidad”. (Carrasco, 2009, p. 43).

La investigación asume un nivel de investigación explicativo porque va más allá de la descripción de los conceptos, fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos. Está dirigida a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. (Valderrama, 2013, p. 45).

2.5. Diseño

El diseño utilizado es el cuasiexperimental, porque se manipula una variable independiente para advertir su efecto con la variable dependiente. “Se distinguen de los diseños experimentales puros porque los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento”. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 148).

El esquema utilizado para la investigación se presenta de la siguiente forma. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010):

G.E. : 01 X 02

G.C. : 03 - 04

Dónde:

G.E : Grupo experimental

G.C. : Grupo de control

X : Aplicación del programa de percepción visual.

01 : Pre test del grupo experimental.

02 : Post test del grupo experimental.

03 : Pre test del grupo de control.

04 : Post test del grupo de control.

- : No aplicación del programa

2.6. Población, muestra y muestreo

Población

La población de esta investigación estuvo conformada por 52 estudiantes de 6 y 7 años de la Institución Educativa Privada Mayupampa, Yauli-La Oroya de la Región Junín, que se encuentran matriculados en el año 2017.

Tabla 2

Población de estudiantes

	Edad	Numero	%
Grupo	6 años	20	38%
	7 años	32	62%
	Total	52	100%

Muestra

La muestra estuvo constituido por 34 estudiantes de 6 y 7 años de la Institución Educativa Privada Mayupampa, Yauli-La Oroya de la Región Junín.

Tabla 3

Muestra de estudiantes

	Grupo	Edad	Numero
	Grupo control	7 años	17
Grupo	Grupo Experimental	6 años	17
	Total		34

Muestreo

El tipo de muestreo es el no probabilístico intencionado, dado que el investigador selecciona la muestra (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En el presente estudio la muestra se conformó con 34 estudiantes de 6 y 7 años que obtuvieron niveles “Bajo” y “Muy bajo” en el Test D2 de atención.

Es necesario indicar que del procedimiento de evaluación se registraron 36 estudiantes que obedecían al criterio de muestreo .Sin embargo, se excluyeron a 2 niños por no contar con tiempo disponible.

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica para recolectar de datos fue la encuesta que según Carrasco (2009) es “una técnica de investigación social para la indagación, exploración y recolección de datos mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis del estudio investigativo” (p. 314).

El instrumento que se utilizó fue el test psicométrico que es un técnica estandarizada compuesta por ítems seleccionados y organizados, ideados para estimular en el individuo determinadas reacciones susceptibles a registro (Aliaga, 2000).

Test de Atención (d2)

Ficha Técnica

Nombre:	d2, Test de Atención.
Autor:	Rolf Brickenkamp (1962)
Procedencia:	Hogrefe y Huber Publishers, Göttingen, Alemania.
Adaptación:	Nicolás Seisdedos Cubero, I+D+i de TEA Ediciones, S.A.U.
Administración:	Individual y colectiva
Duración:	45 minutos aprox.
Aplicación:	A partir de 4 años
Significación:	Evaluación de varios aspectos de la atención selectiva y de la concentración.

Descripción

Test de Atención d2 (Brickenkamp, 2002). Es un test de tiempo restringido para la medición de la atención selectiva y la concentración mental, definida como la capacidad de atender selectivamente a ciertos aspectos relevantes de una tarea mientras se ignoran los irrelevantes; y, además, hacerlo con rapidez y precisión. El test puede ser aplicar tanto de modo individual como colectivo. Dura entre 8 y 10 minutos.

Existe un total de 14 líneas con 47 caracteres, es decir, por un total de 658 elementos; estos estímulos contienen las letras “d” o “p” que pueden estar acompañados de una o dos pequeñas líneas situadas, individualmente o en pareja, en la parte superior o inferior de cada letra. La tarea del sujeto consiste en revisar atentamente, de izquierda a derecha, el contenido de cada línea y marcar toda letra “d” que tenga dos pequeñas rayitas (las dos arriba, las dos debajo o una arriba y otra debajo). En el Manual estos elementos (es decir, los estímulos correctos) se conocen como elementos relevantes.

Las demás combinaciones (las “p” con o sin rayitas y las “d” con o ninguna rayita) se consideran “irrelevantes” y no deberían ser marcadas. En cada línea el sujeto dispone de 20 segundos. Las puntuaciones resultantes son: TR, total de

respuestas, números de elementos intentados en las 14 líneas; TA, total de aciertos, número de elementos relevantes correctos; O, omisiones, número de elementos relevantes intentados pero no marcados; C, comisiones, número de elementos irrelevantes marcados; TOT, efectividad total en la prueba, es decir, $TR - (O+C)$; CON, índice de concentración o $TA-C$; TR+, línea con mayor número de elementos intentados; TR-, línea con menor número de elementos intentados y VAR, índice de variación o diferencia $(TR+) - (TR-)$.

Validación y confiabilidad del instrumento

Validez

Validez es el grado en el que un instrumento mide la variable que pretende medir (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

El Test de atención "D2" fue validado en el idioma español por Seisdedos (2004). El investigador determinó validez de constructo a partir de dos dimensiones: impulso y control bajo las cuales se evaluaron a niños con problemas de atención y otros que no lo tenían, los puntajes fueron comparados mediante "t de student". Encontró que las diferencias se presentan tanto en rapidez (TR), ejecución total (TOT), concentración (CON) entre los dos grupos. De esa manera comprobó que el D2 discrimina aquellos estudiantes que tienen problemas de atención con aquellos no lo tienen. Comprobó también que aquellos niños con bajo control son aquellos que tienen alto impulso. Entonces el autor determinó validez discriminante de su instrumento de evaluación.

Confiabilidad

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010), la confiabilidad es "el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes" (p. 200).

La confiabilidad del D2 fue determinada por Seisdedos (2004), fue obtenida mediante el KR20, el cual arrojó un valor $r=0,90$. La estabilidad fue obtenida mediante test-retest, obteniéndose valores entre 0.70 y 0.80. Estos datos corroboran que el instrumento es confiable tanto en su consistencia interna como en su estabilidad.

2.8. Métodos de análisis de datos

Para el análisis de los datos se usó el programa estadístico SPSS, versión 21. Se realizó lo siguiente:

Estadística descriptiva: Los resultados son presentados con tablas de frecuencias y figura de barras.

Estadística inferencial: Como los datos no tienen distribución normal, y las hipótesis requieren la comparación estadística, se decidió utilizar la prueba U de Mann-Whitney.

2.9. Aspectos éticos

En vista que se trabajó con niños como sujetos de la muestra de estudio, y era necesario tomar en cuenta los aspectos éticos pertinentes, se aplicó el consentimiento informado respectivo.

La información recopilada fue manejada de manera confidencial y los datos fue utiliza para ningún otro fin contrario al desarrollo de la tesis. Los resultados que se obtuvieron fueron codificados a través de números identificables y por lo tanto, se cuidó el anonimato respectivo. Una vez que se codificó y registró las respuestas, los formatos físicos del test se destruyeron.

III. Resultados

3.1. Resultados descriptivos

Tabla 4

Atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.

		Atención					
			Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Total
Pretest	Control	N	3	14	0	0	17
		%	17.6%	82.4%	0.0%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	6	11	0	0	17
		%	35.3%	64.7%	0.0%	0.0%	100.0%
Postest	Control	N	0	14	3	0	17
		%	0.0%	82.4%	17.6%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	0	0	5	12	17
		%	0.0%	0.0%	29.4%	70.6%	100.0%

En la tabla 4 y figura 1 se observan los resultados de la capacidad de atención que alcanzan los estudiantes antes (pretest) y después (postest) de aplicarse la variable independiente (programa).

Pretest: en el grupo de control, el 82,4% (14 estudiantes) alcanzan el nivel “Bajo” en Atención y en el grupo experimental, el 64,7% (11 estudiantes) alcanzan ese mismo nivel.

Postest: en el grupo de control, el 82,4% (14 estudiantes) se mantienen en el nivel “Bajo” de Atención; sin embargo, en el grupo experimental, el 70,6% (12 estudiantes) logran el nivel “Alto”.

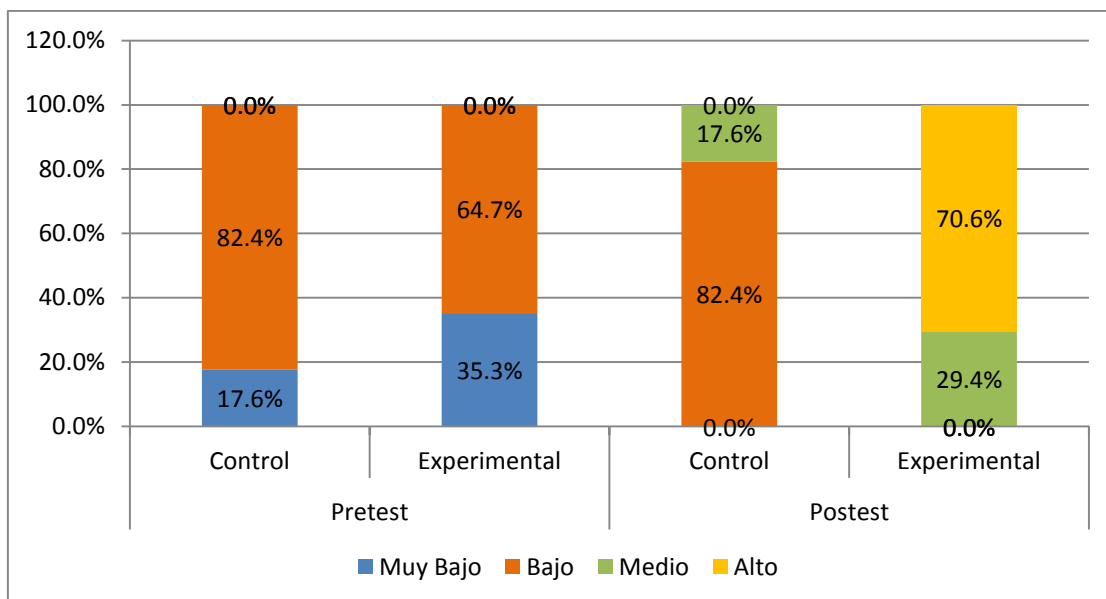


Figura 1. Atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest.

Tabla 5

Velocidad de procesamiento en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest.

		Velocidad de procesamiento				Total	
		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto		
Pretest	Control	N	5	12	0	0	17
		%	29.4%	70.6%	0.0%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	5	12	0	0	17
		%	29.4%	70.6%	0.0%	0.0%	100.0%
Posttest	Control	N	0	13	4	0	17
		%	0.0%	76.5%	23.5%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	0	0	6	11	17
		%	0.0%	0.0%	35.3%	64.7%	100.0%

En la tabla 5 y figura 2 se observan los resultados de la velocidad de procesamiento que alcanzan los estudiantes antes (pretest) y después (posttest) de aplicarse la variable independiente (programa).

Pretest: en el grupo de control y experimental, el 70,6% (12 estudiantes) alcanzan el nivel "Bajo" en velocidad de procesamiento.

Posttest: en el grupo de control, el 76,5% (13 estudiantes) se mantienen en el nivel “Bajo” de velocidad de procesamiento; sin embargo, en el grupo experimental, el 64,7% (11 estudiantes) logran el nivel “Alto”.

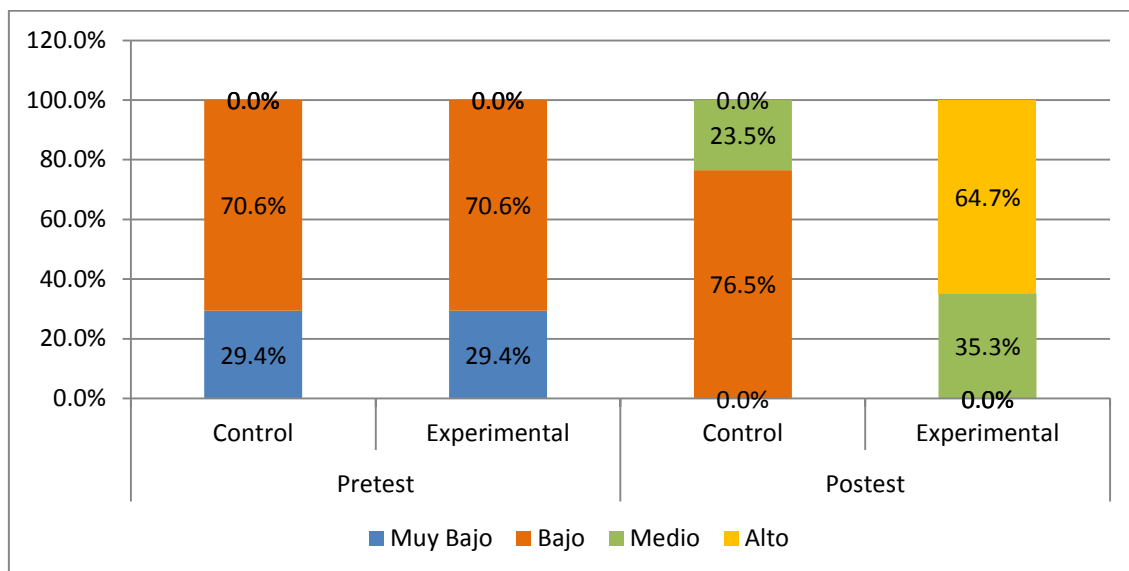


Figura 2. Velocidad de procesamiento en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest.

Tabla 6

Control atencional en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest.

		Control atencional					
			Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Total
Pretest	Control	N	6	11	0	0	17
		%	35.3%	64.7%	0.0%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	7	10	0	0	17
		%	41.2%	58.8%	0.0%	0.0%	100.0%
Posttest	Control	N	0	15	2	0	17
		%	0.0%	88.2%	11.8%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	0	0	4	13	17
		%	0.0%	0.0%	23.5%	76.5%	100.0%

En la tabla 6 y figura 3 se observan los resultados de control atencional que alcanzan los estudiantes antes (pretest) y después (posttest) de aplicarse la variable independiente (programa).

Pretest: en el grupo de control, el 64,7% (11 estudiantes) alcanzan el nivel “Bajo” en control atencional y en el grupo experimental, el 58,8% (10 estudiantes) alcanzan ese mismo nivel.

Posttest: en el grupo de control, el 88,2% (15 estudiantes) se mantienen en el nivel “Bajo” de control atencional; sin embargo, en el grupo experimental, el 76,5% (13 estudiantes) logran el nivel “Alto”.

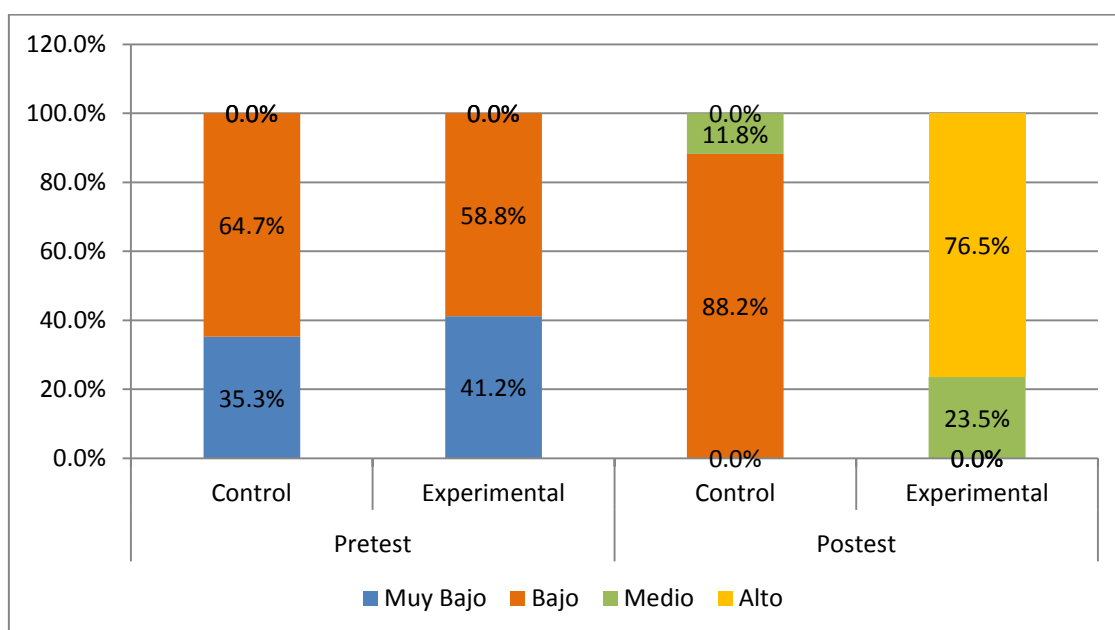


Figura 3. Control atencional en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest.

Tabla 7

Eficacia atencional inhibitoria en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.

		Eficacia atencional inhibitoria					
		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Total	
Pretest	Control	N	5	12	0	0	17
		%	29.4%	70.6%	0.0%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	9	8	0	0	17
		%	52.9%	47.1%	0.0%	0.0%	100.0%
Postest	Control	N	0	14	3	0	17
		%	0.0%	82.4%	17.6%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	0	0	8	9	17
		%	0.0%	0.0%	47.1%	52.9%	100.0%

En la tabla 7 y figura 4, se observan los resultados de eficacia atencional inhibitoria que alcanzan los estudiantes antes (pretest) y después (postest) de aplicarse la variable independiente (programa).

Pretest: en el grupo de control, el 70,6% (12 estudiantes) alcanzan el nivel "Bajo" en eficacia atencional inhibitoria y en el grupo experimental, el 52,9% (9 estudiantes) alcanzan el nivel "Muy bajo".

Postest: en el grupo de control, el 82,4% (14 estudiantes) se mantienen en el nivel "Bajo" de eficacia atencional inhibitoria; sin embargo, en el grupo experimental, el 52,9% (9 estudiantes) logran el nivel "Alto".

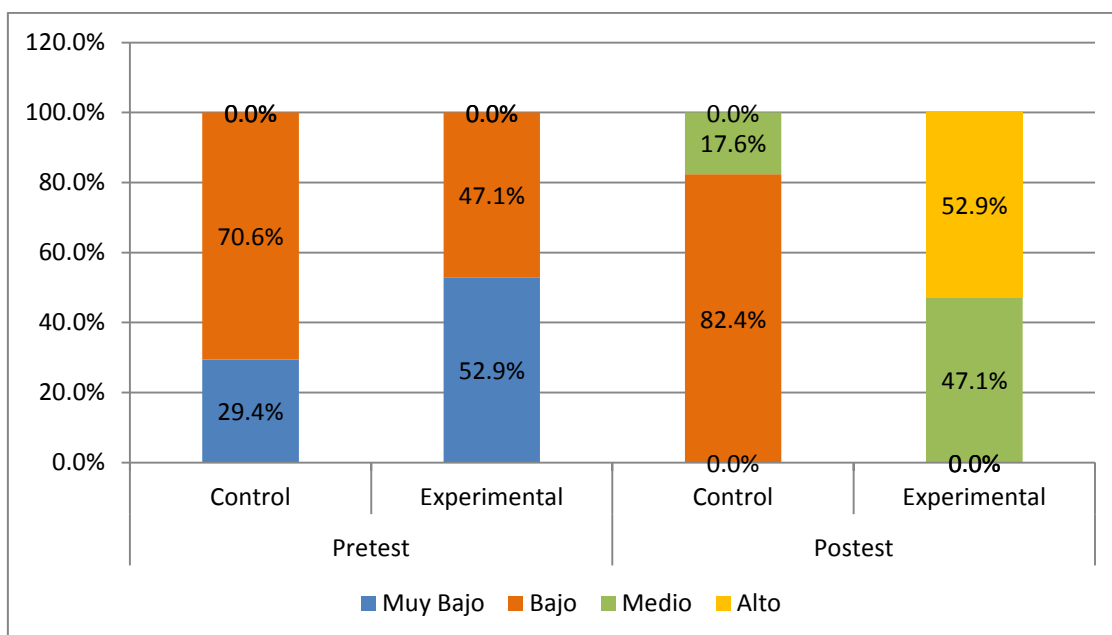


Figura 4. Eficacia atencional inhibitoria en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest.

3.2. Prueba de hipótesis

La tabla 8, responde a la necesidad de evaluar la normalidad de los datos y a partir de ella elegir la prueba estadística idónea para comprobar las hipótesis de la investigación. Se procede a utilizar la prueba de bondad de ajuste con el estadístico Shapiro-Wilk asumido a un nivel de significación del $\alpha = 0.05$. Se observa que la mayoría de los p de los datos son menores a 0,05, por tanto se concluye que la distribución no es normal. Por lo tanto los datos serán analizados por la prueba no paramétrica de U de Mann Withey para determinar significatividad del programa entre los grupos de estudio.

Tabla 8

Prueba de normalidad de los datos

	Grupo	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Pretr	Control	,826	17	,005
	Experimental	,758	17	,001
Preta	Control	,915	17	,120
	Experimental	,865	17	,018
Pretot	Control	,790	17	,001
	Experimental	,844	17	,009
Precon	Control	,952	17	,497
	Experimental	,863	17	,017
Postr	Control	,912	17	,110
	Experimental	,800	17	,002
Posta	Control	,889	17	,044
	Experimental	,794	17	,002
Postot	Control	,961	17	,647
	Experimental	,762	17	,001
Poscon	Control	,870	17	,022
	Experimental	,792	17	,002

Prueba de hipótesis general

Prueba estadística elegida: La “U” de Mann-Whitney. El efecto del programa de percepción visual en la atención estará determinado por la diferencia en los puntajes obtenidos entre el pretest y posttest de los grupos control y experimental.

Nivel de Significación: Se ha establecido un nivel de significación del 0,05. Entonces:

Por lo tanto; Si, $p < 0,05 =$ Se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis General

H_0 : El programa de percepción visual no incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

H_G : El programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6

y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Tabla 9

Prueba U de Mann-Whitney para atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest

	Pretest	Posttest
U de Mann-Whitney	119,000	7,500
W de Wilcoxon	272,000	160,500
Z	-1,149	-5,048
Sig. asintót. (bilateral)	,251	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 9, se observa que en el pretest, se ha obtenido un valor $U=119,000$ y un $p=0,251$ al comparar la atención entre el grupo de control y experimental. Esto significa que antes de aplicarse el programa de percepción visual, los estudiantes del grupo control y experimental no muestran diferencias significativas en atención.

Sin embargo, en el posttest se observa un valor $U=7,500$ y un $p=0,000$ en cuanto a la comparación de atención. Esto significa que si existe diferencia significativa entre el grupo de control y experimental después de aplicarse el programa de percepción visual.

Además, en la figura 5 se observa que, en el posttest, el grupo experimental alcanza mejores resultados que el control en lo que concierne a atención:

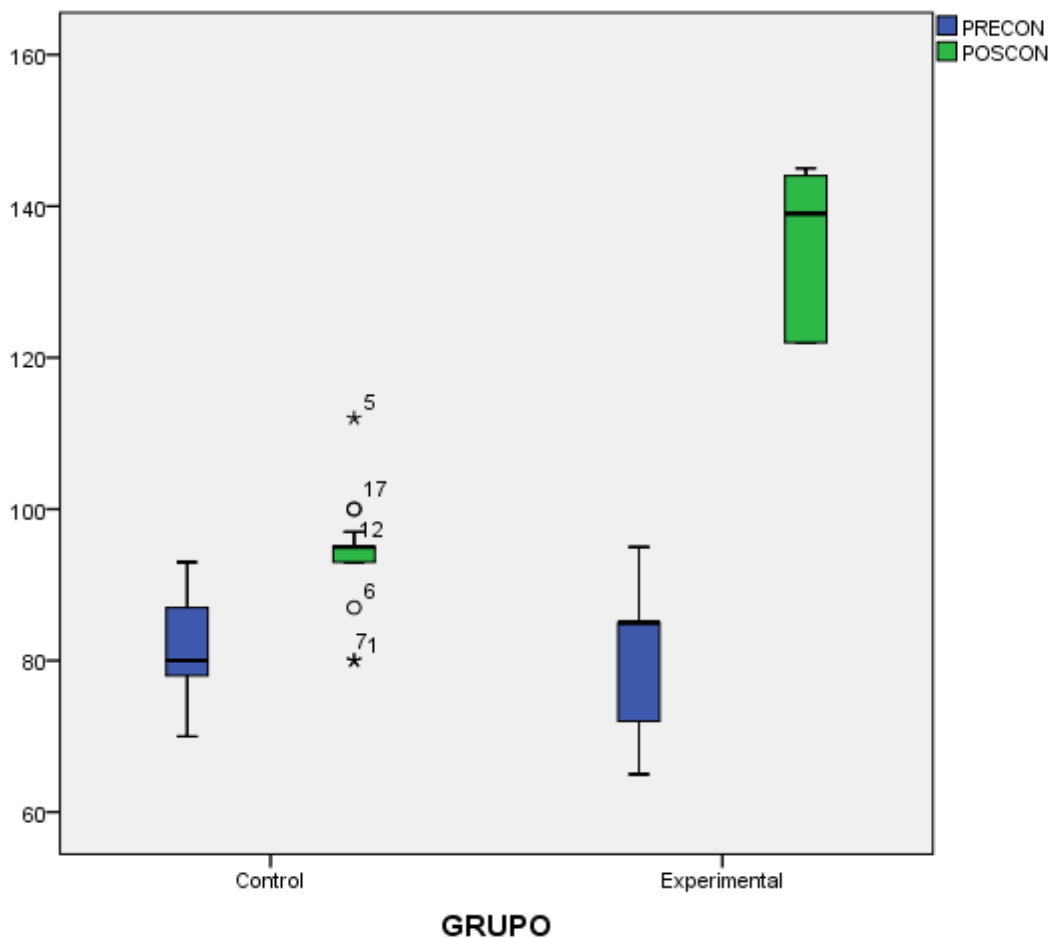


Figura 5. Diferencia en atención entre grupos de control y experimental según pretest y posttest

De acuerdo a los resultados expuestos, se decide rechazar la hipótesis nula, es decir: el programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Prueba de hipótesis específica 1

H_0 : El programa de percepción visual no incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

H_1 : El programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Tabla 10

Prueba U de Mann-Whitney para velocidad de procesamiento en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest

	Pretest	Postest
U de Mann-Whitney	144,500	12,000
W de Wilcoxon	297,500	165,000
Z	,000	-4,850
Sig. asintót. (bilateral)	1,000	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

Interpretación

En la tabla 10, se observa que en el pretest, se ha obtenido un valor $U=144,500$ y un $p=1,000$ al comparar los niveles de velocidad de procesamiento entre el grupo de control y experimental. Esto significa que antes de aplicarse el programa, los estudiantes del grupo control y experimental no muestran diferencias significativas en velocidad de procesamiento.

Sin embargo, en el postest se observa un valor $U=12,000$ y un $p=0,000$ en cuanto a la comparación de los niveles de velocidad de procesamiento. Esto significa que si existe diferencia significativa entre el grupo de control y experimental después de aplicarse el programa.

Además, en la figura 6 se observa que, en el postest, el grupo experimental alcanza mejores resultados que el control en lo que concierne a velocidad de procesamiento:

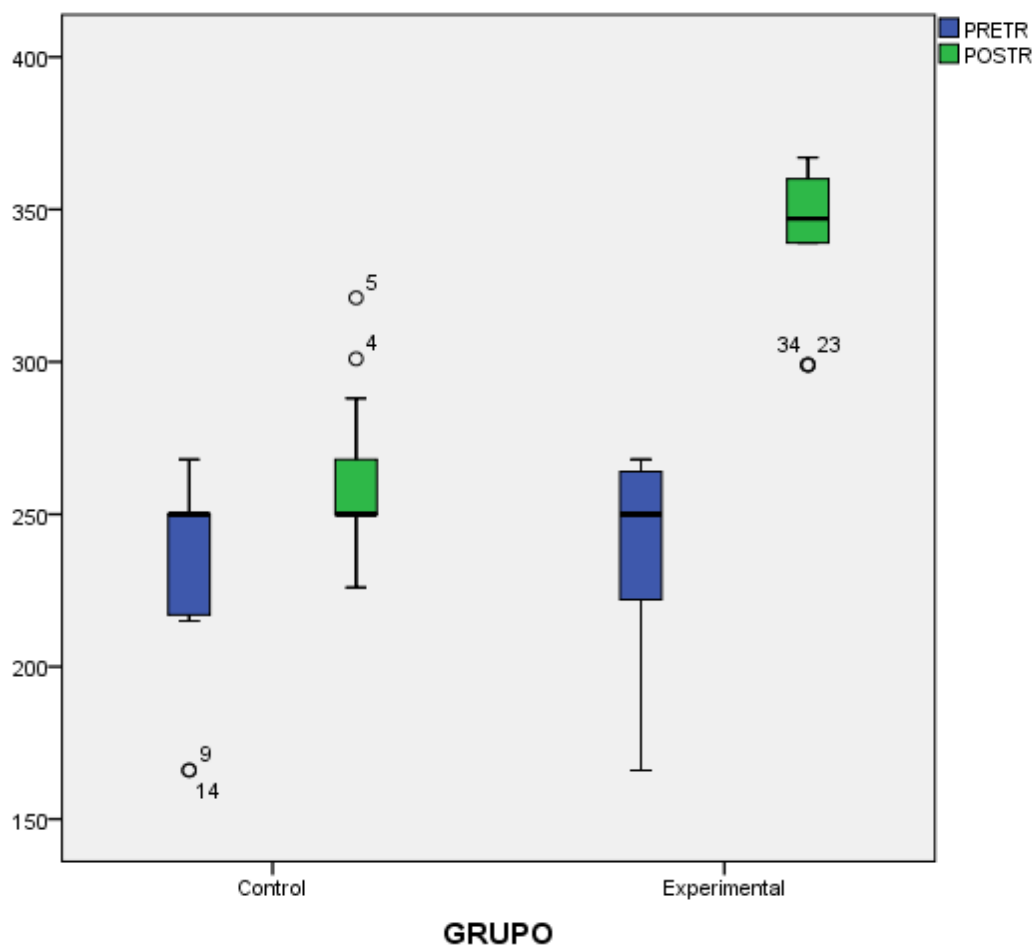


Figura 6. Diferencia en velocidad de procesamiento entre grupos de control y experimental según pretest y posttest

De acuerdo a los resultados expuestos, se decide rechazar la hipótesis nula, es decir: El programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Prueba de hipótesis específica 2

H_0 : El programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

H_2 : El programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Tabla 11

Prueba U para control atencional en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest

	Pretest	Postest
U de Mann-Whitney	136,000	4,000
W de Wilcoxon	289,000	157,000
Z	-,348	-5,238
Sig. asintót. (bilateral)	,728	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 11, se observa que en el pretest, se ha obtenido un valor $U=136,000$ y un $p=0,728$ al comparar los niveles de control atencional entre el grupo de control y experimental. Esto significa que antes de aplicarse el programa de percepción visual, los estudiantes del grupo control y experimental no muestran diferencias significativas en control atencional.

Sin embargo, en el postest se observa un valor $U=4,000$ y un $p=0,000$ en cuanto a la comparación de los niveles de control atencional. Esto significa que si existe diferencia significativa entre el grupo de control y experimental después de aplicarse el programa de percepción visual.

Además, en la figura 7 se observa que, en el postest, el grupo experimental alcanza mejores resultados que el control en lo que concierne a control atencional:

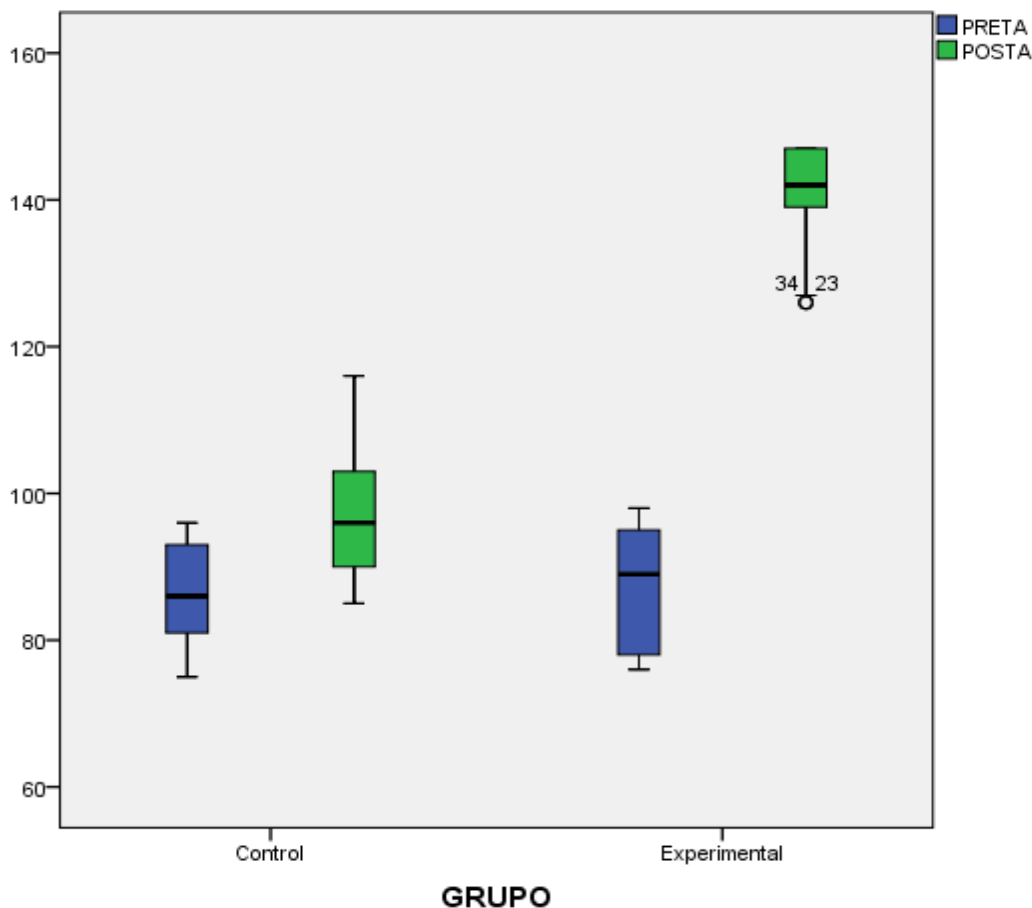


Figura 7. Diferencia en control atencional entre grupos de control y experimental según pretest y posttest

De acuerdo a los resultados expuestos, se decide rechazar la hipótesis nula, es decir: El programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Prueba de hipótesis específica 3

H_0 : El programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa.

H_3 : El programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa.

Tabla 12

Prueba U para eficacia atencional inhibitoria en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest

	Pretest	Postest
U de Mann-Whitney	110,500	12,000
W de Wilcoxon	263,500	165,000
Z	-1,373	-4,869
Sig. asintót. (bilateral)	,170	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 12, se observa que en el pretest, se ha obtenido un valor $U=110,500$ y un $p=0,170$ al comparar los niveles de eficacia atencional inhibitoria entre el grupo de control y experimental. Esto significa que antes de aplicarse el programa de percepción visual, los estudiantes del grupo control y experimental no muestran diferencias significativas en eficacia atencional inhibitoria.

Sin embargo, en el postest se observa un valor $U=12,000$ y un $p=0,000$ en cuanto a la comparación de los niveles de eficacia atencional inhibitoria. Esto significa que si existe diferencia significativa entre el grupo de control y experimental después de aplicarse el programa de percepción visual.

Además, en la figura 8 se observa que, en el postest, el grupo experimental alcanza mejores resultados que el control en lo que concierne a eficacia atencional inhibitoria:

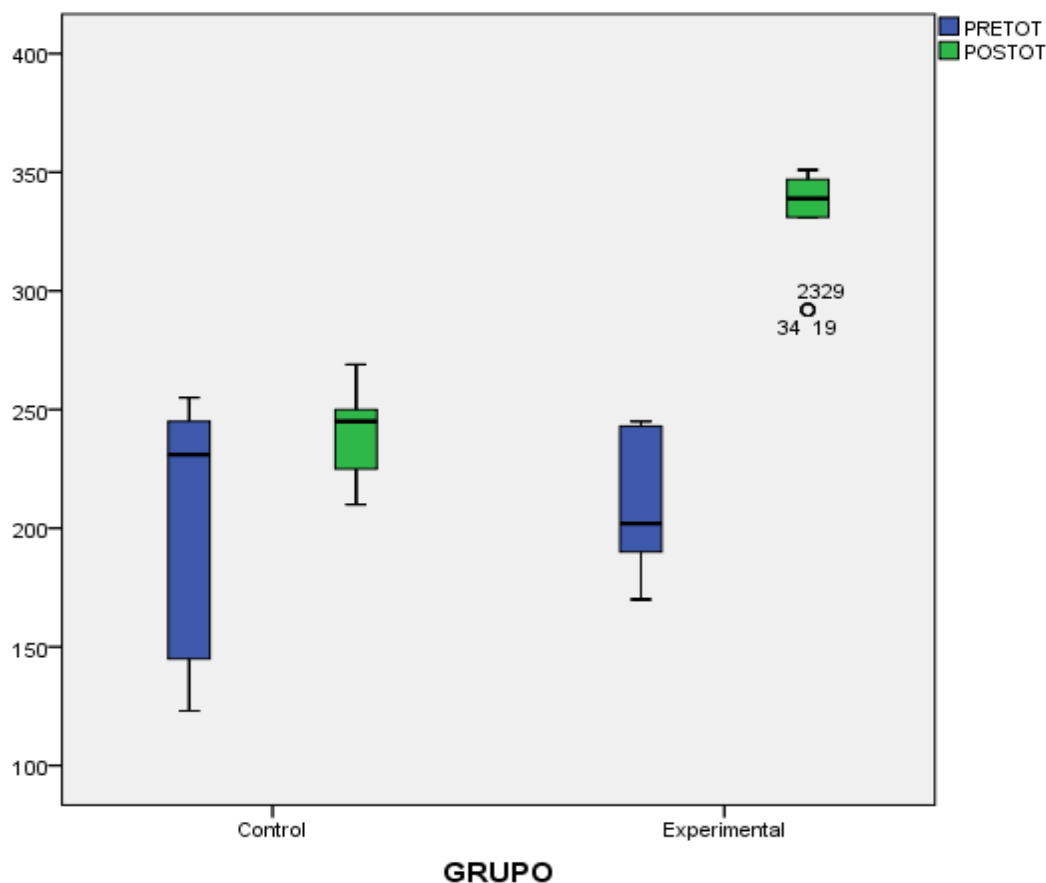


Figura 8. Diferencia en eficacia atencional inhibitoria entre grupos de control y experimental según pretest y postest

De acuerdo a los resultados expuestos, se decide rechazar la hipótesis nula, es decir: El programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa. Mayupampa, La Oroya 2017.

IV. Discusión

Luego del análisis realizado se ha demostrado que el programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Estos resultados significan que la secuencia de actividades educativas organizadas para mejorar la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales y de interpretarlos asociándolos con experiencias anteriores (Frostig, 2013), mejora la capacidad de atender selectivamente ciertos aspectos relevantes de una tarea mientras se ignoran las irrelevantes (Brickenkamp, 2012). Estos resultados son similares a los obtenidos por Odar (2015), quien señaló que el programa educativo que sigue la secuencia presentación del estímulo visual, establecimiento de objetivos, interacción con el material reflexión y tareas complementarias, mejora entre otros aspectos la atención de los estudiantes. Por su parte, Calle (2015), ha concluido que la percepción visual es un buen predictor del aprendizaje, lo cual resulta relevante si se considera que la capacidad de atención es la condición necesaria para construir aprendizajes previos, sobretodo conforme avanza la edad (Jiménez, et al. 2012).

Del mismo modo ha quedado evidenciado que el programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. De acuerdo a estos resultados se puede inferir que un programa que estimula la percepción visual, mejora la velocidad o cantidad de trabajo, debido a la influencia del aspecto motivacional o intensidad de atención (Brickenkamp, 2012). La disposición para la tarea es un aspecto relevante para el aprendizaje, aunque es necesario tomar en cuenta lo señalado por Galindo, Solovieva, Machinskaya y Quintanar (2016), quienes han indicado que estos procesos de atención o el aprendizaje están condicionadas a las características del entorno de aprendizaje. Ello supone que el programa educativo debe considerar el aspecto ambiental y los estímulos que ello se deriven al momento de programar cualquier aprendizaje o acción que busque incrementar cualquier proceso cognitivo.

También se ha comprobado que el programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Esto quiere decir que un programa que estimula la percepción

visual, mejora la calidad de trabajo atencional, que viene dado sobre todo por el grado de precisión y control de la atención (Brickenkamp, 2012). Si se toma en cuenta que la precisión y control atencional se evidencia cuando existe un buen desarrollo de la coordinación visomotora y esta a su vez se condiciona al adecuado desarrollo de percepción visual (Reátegui, 2015), entonces se podría señalar que la suficiente madurez perceptiva genera buena precisión y control atencional.

Asimismo se ha comprobado que el programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa Mayupampa, La Oroya 2017. Es decir, un programa que estimula la percepción visual, mejora el grado de actividad, estabilidad y consistencia de la eficacia atencional (Brickenkamp, 2012), o que a su vez favorece otras capacidades como la comprensión lectora (Dávila, 2010) o la escritura (Vizcarra, 2012).

V. Conclusiones

Primera: El programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Antes de aplicarse el programa, no existen diferencias significativas ($U=119,000$ y un $p=0,251$), en capacidad de atención entre el grupo de control y experimental; sin embargo, después de aplicarse el programa si existen diferencias significativas ($U=7,500$ y un $p=0,000$), ya que los estudiantes del grupo experimental incrementaron significativamente su capacidad atencional.

Segunda: El programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Antes de aplicarse el programa, no existen diferencias significativas ($U=144,500$ y un $p=1,000$), en velocidad de procesamiento entre el grupo de control y experimental; sin embargo, después de aplicarse el programa si existen diferencias significativas ($U=12,000$ y un $p=0,000$), ya que los estudiantes del grupo experimental incrementaron significativamente su velocidad de procesamiento.

Tercera: El programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Antes de aplicarse el programa, no existen diferencias significativas ($U=136,000$ y un $p=0,728$), en control atencional entre el grupo de control y experimental; sin embargo, después de aplicarse el programa si existen diferencias significativas ($U=4,000$ y un $p=0,000$), ya que los estudiantes del grupo experimental incrementaron significativamente su control atencional.

Cuarta: El programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Antes de aplicarse el programa, no existen diferencias significativas ($U=110,500$ y un $p=0,170$), en la eficacia atencional inhibitoria entre el grupo de control y experimental; sin embargo,

después de aplicarse el programa si existen diferencias significativas ($U=12,000$ y un $p=0,000$), ya que los estudiantes del grupo experimental incrementaron significativamente su eficacia atencional inhibitoria.

VI. Recomendaciones

Primera: Considerar como practica pedagógica el uso del programa de percepción visual para incrementar las capacidad atencional de los estudiantes de 6 y 7 años, ya que se ha comprobado que fortaleciendo la coordinación motora, la percepción figura fondo, la constancia de forma, la percepción de la posición y las relaciones espaciales se logra incrementar el proceso de atención de los estudiantes.

Segunda: Incluir como acción transversal a las áreas curriculares, actividades que desarrollen la percepción visual, ya que ello posibilita que los estudiantes mejoren su velocidad de procesamiento debido al incremento de la intensidad atencional y la disposición para la tarea.

Cuarta: Tomar en cuenta en la programación anual de los aprendizajes aspectos que desarrollen capacidades cognitivas como la percepción visual en vista que ello favorece la precisión y el control de la atención. Con esta capacidad los estudiantes pueden regular sus esfuerzos para seleccionar estímulos visuales que incrementaran paulatinamente sus conocimientos previos, el cual es un proceso básico para la adquisición de aprendizajes significativos.

Quinta: Generar otras secuencias didácticas que fortalezcan la percepción visual, ya que ello permite desarrollar el control inhibitorio de la atención permitiendo que los estudiantes puedan afrontar cognitivamente situaciones altamente demandantes. Con esta capacidad, los estudiantes implementan un mecanismo que inhibe la vuelta a lugares previamente explorados lo cual resulta altamente adaptativo, sobre todo cuando se requiere minimizar el tiempo de búsqueda.

VII. Referencias

- Aguilera, A. (2004). *Introducción a las dificultades de aprendizaje*. Madrid: McGraw-Hill.
- Alberich, J.; Gómez, D. y Ferrer, A. (2013). *Percepción visual*. España: UOC
- Aliaga, J. (2000). *Psicometría: Test Psicométricos, Confiabilidad y validez*. Disponible en http://blog.uca.edu.ni/kurbina/files/2011/06/test-psicometrico_confiabilidad-y-validez.pdf
- Brickenkamp, R. (2012). *D2, Test de atención (trad. al castellano por n. Seisdedos)*. 4ª Edición. Madrid: TEA Ediciones
- Bruning, R.; Schraw, G. y Norby, M. (2012). *Psicología cognitiva y de la instrucción*, (5ª Edición). Madrid: Pearson Educación S.A.
- Calle, M. (2015). *El desarrollo de la percepción visual y su influencia en el rendimiento escolar en niños y niñas de 5 a 6 años de escuelas fiscales y particulares de la ciudad de Azogues durante el año 2014 – 2015*. Tesis de Maestría. Universidad del Azuay. Cuenca-Ecuador
- Campoverde, J. (2014). *El desarrollo de las habilidades perceptivas en niños y niñas de 4 a 5 años en los Centros Educativos Rurales y Urbanos de la ciudad de Cuenca, en el año 2012/2013*. Tesis de Maestría. Universidad del Azuay. Cuenca-Ecuador.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.
- Dávila, J. (2010). *Atención y comprensión lectora en estudiantes del cuarto grado de primaria de una institución educativa en Ventanilla – Callao*. Tesis de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima.
- Frostig M., Horne D. (1964). *The Frostig program for the development of visual perception*. Chicago: Follett.
- Frostig, M. (2013). *Programa para el desarrollo de la percepción visual. Figuras y Formas (Tercera Edición)*. Madrid: Editorial Médica Panamericana
- Fuenmayor, G. y Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 9(22), 187-202. Universidad Católica Cecilio Acosta Maracaibo, Venezuela.

- Galindo, G.; Solovieva, Y.; Machinskaya, R. y Quintanar, L. (2016). *Atención selectiva visual en el procesamiento de letras: un estudio comparativo*. Revista de estudios sobre lectura-OCNOS, 15, 69-80.
- Groffman, S. (2006). *The Relationship Between Visual Perceptual Problems and Learning*. En M. Scheiman, *Optometric Management of Learning-Related Vision Problems* (pp. 241-280). Philadelphia: Evolve.
- Gutiérrez, J. (2008). *Modelo de programa educativo y evaluación formadora. La autorregulación en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. España: Centro de Experimentación Escolar de Pedernales-Sukarrieta.
- Hammill, D.; Pearson, N. y Voress, J. (1995). DTVP-2. *Método de evaluación de la percepción visual de Frostig (Manual)*. México: Editorial El Manual Moderno.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México, México: McGraw-Hill.
- Jiménez J.; Hernández, S.; García, E.; Díaz, A.; Rodríguez, C. y Martín, R. (2012). Test de atención D2: Datos normativos y desarrollo evolutivo de la atención en educación primaria. *European Journal of Education and Psychology*, 5(1), 93-106.
- Merchán, M. y Henao, J. (2011). Influencia de la percepción visual en el aprendizaje. *Ciencia tecnología y salud de la visión ocular*, 9(1), 93-101.
- Mestre, J. y Palmero, F. (2004). *Procesos cognitivos básicos*. Madrid: MacGraw-Hill.
- Miguel, V. (2017). *Funcionalidad visual y programa de entrenamiento óculo motor para la mejora de la velocidad y comprensión de lectura*. España: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Norman, D. & Shallice, T. (1986). *Attention to action: Willed and automatic control of behavior*. New York: Plenum.

- Odar, M. (2015). *Aplicación de un programa con material de orientación Andújar para mejorar la memoria y atención de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa de Bien Social, Proyecto Perú, Monsefú- 2014*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-Perú.
- Outon P. (2004). *Programas de intervención con disléxicos*. Madrid: Editorial CEPE S.L
- Padilla, G. (2014). *La percepción visual y la disortografía en niños y niñas de cuarto y quinto año de educación general básica de la “Escuela Fiscal Mixta “Juan Genaro Jaramillo” del Cantón Quito, Provincia de Pichincha*. Tesis de Maestría. Universidad Central del Ecuador. Quito.
- Palomo, C. (2010). *Habilidades visuales en niños de educación primaria con problemas de lectura e influencia de un filtro amarillo en la visión y la lectura*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. España.
- Pascual L. (2015). *Guía para la evaluación de programas en educación*. Argentina: DINIECE
- Posner, M. & Petersen, S. (1990). The attention system of the human brain. *Annu Rev Neurosci*, 13, 25-42.
- Posner, M. & Snyder, C. (1975). *Attention and cognitive control*. In R. L. Solso (Ed.), *Information processing and cognition: The Loyola Symposium*. Potomac, MD: Erlbaum.
- Posner, M. (2004). *Cognitive Neuroscience of Attention*. New York: The Guildford Press.
- Posner, M.I. y Dehaene, S. (1994). Attentional networks. *Trends in Neuroscience*, 17, 75-79
- Reátegui, S. (2015). *Taller “Manitos en Acción” para desarrollar la coordinación visomotora en los niños y niñas de cinco años de la I.E N°1584 – Trujillo – 2015*. Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo. Lima

- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Madrid: Consejería de Educación. Comunidad de Madrid.
- Shiffrin, R. & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: II. Perceptual learning, automatic attending, and a general theory. *Psychological Review*, 84, 127- 190
- Tejero, P. (1999). *Panorama histórico-conceptual del estudio de la atención*. En Munar, E.; Rosselló J. y Sánchez A. (Eds.), *Atención y Percepción*. Madrid: Alianza.
- Tudela, P. (2001). *Atención y ejecutivo central*. En Méndez, C.; Ponte, D.; Jiménez, L. y Sampedro, M. *La atención (vol. II): un enfoque pluridisciplinar*. Valencia: Promolibro.
- Unesco (2006). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Paris: Unesco.
- Valderrama, S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima, Perú: San Marcos.
- Vizcarra, C. (2012). *Organización perceptiva y escritura cursiva en primer grado de primaria de tres instituciones educativas del Callao*. Tesis de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima.

Anexos

Anexo 1. Artículo científico

Programa de percepción visual en el incremento de la atención de niños de seis y siete años de una institución educativa. La Oroya, Junín 2017

Flor Rosa Mercado Paredes

flor_mercado_29@hotmail.com

**Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo Filial Lima**

Resumen

La investigación titulada "Programa de percepción visual en el incremento de la atención de niños de seis y siete años de una institución educativa. La Oroya, Junín 2017", tuvo como objetivo establecer la eficacia de un programa educativo de percepción visual para incrementar la atención de niños de seis y siete años. La investigación fue de tipo aplicado y diseño cuasiexperimental. La muestra estuvo conformada por 34 estudiantes de 6 y 7 años de la Institución Educativa Privada Mayupampa, Yauli-La Oroya de la Región Junín, los cuales fueron divididos en dos grupos: control y experimental. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue el Test D2 de Brickenkamp (1962), adaptado por Seisdedos (2004). Las hipótesis fueron comprobadas mediante la U de Mann Whitney. Los resultados hacen concluir que el programa de percepción visual incrementa los problemas de atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Palabras claves: Percepción visual, atención, programa educativo

Abstract

The investigation titled "Program of visual perception in the increment of the attention of children of six seven years of an educational institution. Oroya, Junín 2017", he/she had as objective to establish the effectiveness of an educational program of visual perception to increase the attention of six seven year-old children. The investigation was of applied type and I design cuasiexperimental. The sample was conformed by 34 students of 6 and 7 years of the Educational Private Institution Mayupampa, Oroya of the Region Junín, which were dividios in two groups: control and experimental. The used technique was the survey and the instrument was Test D2 of Brickenkamp (1962), adapted by Seisdedos (2004). The hypotheses were proven by means of the U of Mann Whitney. The results

make conclude that the program of visual perception increases the problems of the children's of 6 attention and 7 years of IEP Mayupampa, Oroya 2017.

Key words: Visual perception, attention, programs educational

Introducción

El proceso cognitivo denominado atención es fundamental para el logro de aprendizajes y su desarrollo se hace relevante sobre todo en el nivel preescolar, espacio en donde se sientan las bases para el desarrollo de las potencialidades intelectuales, afectivas y socializadoras del niño.

Sin embargo, el aula también es el lugar donde la docente debe lidiar con los más variados y complejos problemas vividos por los estudiantes y que representan factores limitantes para que su trabajo sea exitoso. Entre esos problemas la de mayor prevalencia es el limitado nivel de atención que en términos mediatos representan un riesgo de fracaso escolar debido a que esta dificultad restringe las posibilidades del niño a enfrentar las demandas de muchas de las actividades de baja o alta demanda cognitiva por lo que sus posibilidades de aprender se reducen. Entre los 5 y 6 años de edad el niño ingresa a primer grado de educación general básica, por lo que es necesario que esta etapa se haya logrado un nivel de madurez de ciertas funciones cognitivas como la atención ya que los sistemas de procesamiento de información la requieren para funcionar.

En términos generales la atención es la capacidad para centrarse de modo constante en un estímulo o acción concreta. Para Brickenkamp (2012), la atención es la capacidad de atender selectivamente a ciertos aspectos relevantes de una tarea mientras se ignoran las irrelevantes. Alude a una selección de estímulos enfocada de modo continuo a un resultado. Para fines del presente estudio se asume la teoría de Posner (2004) y Tudela (2001), quienes asumen la dualidad del mecanismo atencional y que es independiente del sistema de procesamiento. Es decir, la atención puede ser automatizada y controlada. Puede partir de una actividad consciente pero la reiterada experiencia conlleva a la automatización. Su carácter independiente del sistema de procesamiento conlleva al control tanto de los sistemas sensoriales, cognitivos y motores, por tanto al estimular uno de los procesos cognitivos como es la percepción visual obligará que el mecanismo atencional pase desde una experiencia consciente y controlada hacia acción más automatizada.

De acuerdo a Miguel (2017), en las actividades escolares, un 90% de la información que se recibe es visual. Según recientes estudios, el porcentaje de fracaso escolar es cada vez más elevado. En la población infantil, los problemas de aprendizaje alcanzan valores del 11%, siendo un 80% debido a problemas de

procesamiento visual y un 60% a trastornos de audición y emocionales (Miguel, 2017). Este procesamiento visual no sólo implica una buena agudeza visual, sino que requiere considerar todas aquellas habilidades que, durante el desarrollo del sistema visual, afecten a su aprendizaje, como son: motilidad ocular, coordinación ojo-mano, percepción, mantenimiento de la atención, memoria visual, la que en conjunto conforma el proceso de percepción visual.

Los niveles bajos obtenidos en comprensión lectora y matemática en el segundo grado de primaria de acuerdo a la evaluación ECE2016 (MINEDU (2017), muestran las dificultades que tienen los niños para aprender. Siendo la condición cognitiva del niño una de los principales factores que explican sus causas; sobre todo en lo que se refiere a los procesos de atención, que es lo que permite enfocar el esfuerzo sobre estímulos significativos que favorecen los aprendizajes. Ello demanda una práctica de innovación pedagógica que pretenda revertirla desde el campo de conocimiento de la psicología cognitiva. Es en sentido que el desarrollo de la percepción visual resulta una opción alentadora.

Según Groffman (2006).la percepción es el proceso activo que permite localizar y extraer información desde una realidad específica. Frostig y Horne (1964), postulan que la percepción es una función psicológica esencial que conlleva a procesos para identificar e interpretar los estímulos sensoriales en función a las propias experiencias, por lo tanto, se produce en el cerebro y no en los órganos periféricos, por lo que están expuestos a sufrir incapacidad debido una lesión o ante la influencia de factores genéticos o medioambientales. Refieren adicionalmente que el conocimiento se origina desde la percepción visual y que cualquier trastorno que se produzca entre los tres y medio y los siete años y medio incrementan las probabilidades de que se presente algún desajuste emocional o dificultades para aprender.

Los resultados en cuanto a problemas de atención también se evidenciaron en la IEP Mayupampa de La Oroya-Junín; según los registros oficiales se observa que los niños tienen muchas dificultades en el aprendizaje de comunicación y matemáticas, tornándose más evidente preocupante en esta última. Según reportes de las profesora de aula, una de las causas que ocasiona este problema a es la falta de atención de los niños, lo cual no necesariamente va acompañada de disrupción. Plantean que el problema es la falta de estimulación de este proceso cognitivo, por lo que resulta relevante su abordaje desde la práctica psicopedagógica. Es entonces que se requiere innovar el currículo, hacerla contextual y un programa educativo puede cumplir este propósito, razón por el cual, en la presente tesis se propone un programa educativo para mejorar la atención de estos niños.

Metodología

El tipo de investigación fue tipo aplicada porque tiene “objetivos prácticos inmediatos bien definidos, en otras palabras, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un específico sector de la realidad”. (Carrasco, 2009, p. 43). Asimismo, el diseño fue cuasiexperimental, porque se manipula una variable independiente para advertir su efecto con la variable dependiente. “Se distinguen de los diseños experimentales puros porque los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento”. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 148). La variable independiente fue un programa educativo de percepción visual, el cual estuvo conformado por las siguientes sesiones de aprendizaje estructurado en base a los siguientes componentes: coordinación visomotora, percepción figura-fondo, constancia de forma, Percepción de la posición y relaciones espaciales

52 estudiantes de 6 y 7 años de la Institución Educativa Privada Mayupampa, Yauli-La Oroya de la Región Junín, que se encuentran matriculados en el año 2017. De este grupo se ligó una muestra no probabilística intencionada, conformando el grupo de control con 17 niños de 7 años y el grupo experimental con 17 niños de 6 años.

La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento fue el test psicológico. Se utilizó el d2, Test de Atención de Rolf Brickenkamp (1962) y adaptado por Seisdedos (2010).

Resultados

Tabla 4

Atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y posttest.

		Atención					
			Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Total
Pretest	Control	N	3	14	0	0	17
		%	17.6%	82.4%	0.0%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	6	11	0	0	17
		%	35.3%	64.7%	0.0%	0.0%	100.0%
Posttest	Control	N	0	14	3	0	17
		%	0.0%	82.4%	17.6%	0.0%	100.0%
	Experimental	N	0	0	5	12	17
		%	0.0%	0.0%	29.4%	70.6%	100.0%

En la tabla 4 y figura 1 se observan los resultados de la capacidad de atención que alcanzan los estudiantes antes (pretest) y después (postest) de aplicarse la variable independiente (programa).

Pretest: en el grupo de control, el 82,4% (14 estudiantes) alcanzan el nivel “Bajo” en Atención y en el grupo experimental, el 64,7% (11 estudiantes) alcanzan ese mismo nivel.

Postest: en el grupo de control, el 82,4% (14 estudiantes) se mantienen en el nivel “Bajo” de Atención; sin embargo, en el grupo experimental, el 70,6% (12 estudiantes) logran el nivel “Alto”.

A continuación se procede a mostrar los resultados de la comprobación de hipótesis:

H₀: El programa de percepción visual no incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

H_G: El programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Los resultados son:

Tabla 9

Prueba U de Mann-Whitney para atención en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest

	Pretest	Postest
U de Mann-Whitney	119,000	7,500
W de Wilcoxon	272,000	160,500
Z	-1,149	-5,048
Sig. asintót. (bilateral)	,251	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 9, se observa que en el pretest, se ha obtenido un valor $U=119,000$ y un $p=0,251$ al comparar la atención entre el grupo de control y experimental. Esto significa que antes de aplicarse el programa de percepción visual, los estudiantes del grupo control y experimental no muestran diferencias significativas en atención.

Sin embargo, en el postest se observa un valor $U=7,500$ y un $p=0,000$ en cuanto a la comparación de atención. Esto significa que si existe diferencia significativa entre el grupo de control y experimental después de aplicarse el programa de percepción visual.

De acuerdo a los resultados expuestos, se decide rechazar la hipótesis nula, es decir: El programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.

Discusión

Luego del análisis realizado se ha demostrado que el programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Estos resultados significan que la secuencia de actividades educativas organizadas para mejorar la facultad de reconocer y discriminar los estímulos visuales y de interpretarlos asociándolos con experiencias anteriores (Frostig, 2013), mejora la capacidad de atender selectivamente ciertos aspectos relevantes de una tarea mientras se ignoran las irrelevantes (Brickenkamp, 2012). Estos resultados son similares a los obtenidos por Odar (2015), quien señaló que el programa educativo que sigue la secuencia presentación del estímulo visual, establecimiento de objetivos, interacción con el material reflexión y tareas complementarias, mejora entre otros aspectos la atención de los estudiantes. Por su parte, Calle (2015), ha concluido que la percepción visual es un buen predictor del aprendizaje, lo cual resulta relevante si se considera que la capacidad de atención es la condición necesaria para construir aprendizajes previos, sobretodo conforme avanza la edad (Jiménez, et al. 2012).

Conclusión

El programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017. Antes de aplicarse el programa, no existen diferencias significativas ($U=119,000$ y un $p=0,251$), en capacidad de atención entre el grupo de control y experimental; sin embargo, después de aplicarse el programa si existen diferencias significativas ($U=7,500$ y un $p=0,000$), ya que los estudiantes del grupo experimental incrementaron significativamente su capacidad atencional.

Referencias

- Brickenkamp, R. (2012). *D2, Test de atención (trad. al castellano por n. Seisdedos)*. 4° Edición. Madrid: TEA Ediciones
- Calle, M. (2015). *El desarrollo de la percepción visual y su influencia en el rendimiento escolar en niños y niñas de 5 a 6 años de escuelas fiscales y*

- particulares de la ciudad de Azogues durante el año 2014 – 2015*. Tesis de Maestría. Universidad del Azuay. Cuenca-Ecuador
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Frostig M., Horne D. (1964). *The Frostig program for the development of visual perception*. Chicago: Follett.
- Frostig, M. (2013). *Programa para el desarrollo de la percepción visual. Figuras y Formas (Tercera Edición)*. Madrid: Editorial Médica Panamericana
- Groffman, S. (2006). *The Relationship Between Visual Perceptual Problems and Learning*. En M. Scheiman, *Optometric Management of Learning-Related Vision Problems* (pp. 241-280). Philadelphia: Evolve
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (5° Edición). México: Mc Graw-Hill Educación.
- Jiménez J.; Hernández, S.; García, E.; Díaz, A.; Rodríguez, C. y Martín, R. (2012). Test de atención D2: Datos normativos y desarrollo evolutivo de la atención en educación primaria. *European Journal of Education and Psychology*, 5(1), pp. 93-106.
- Miguel, V. (2017). *Funcionalidad visual y programa de entrenamiento óculo motor para la mejora de la velocidad y comprensión de lectura*. España: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Odar, M. (2015). *Aplicación de un programa con material de orientación Andújar para mejorar la memoria y atención de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa de Bien Social, Proyecto Perú, Monsefú- 2014*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-Perú.
- Posner, M. (2004). *Cognitive Neuroscience of Attention*. New York: The Guildford Press.
- Tudela, P. (2001). *Atención y ejecutivo central*. En Méndez, C.; Ponte, D.; Jiménez, L. y Sampredo, M. *La atención (vol. II): un enfoque pluridisciplinar*. Valencia: Promolibro.

Anexo 2. Matriz de consistencia

Título: Programa de percepción visual en el incremento de la atención de niños de seis y siete años de una institución educativa. La Oroya, Junín 2017.							
Autor: Br. Flor Rosa Mercado Paredes							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores				
<p>Problema General: ¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?</p> <p>¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?</p> <p>¿La aplicación del programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017?</p>	<p>Objetivo general: Demostrar que el programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Demostrar que el programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017</p> <p>Demostrar que el programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017</p> <p>Demostrar que el programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017</p>	<p>Hipótesis General: El programa de percepción visual incrementa la atención de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>El programa de percepción visual incrementa la velocidad de procesamiento de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.</p> <p>El programa de percepción visual incrementa el control atencional de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.</p> <p>El programa de percepción visual incrementa la eficacia atencional inhibitoria de los niños de 6 y 7 años de la IEP Mayupampa, La Oroya 2017.</p>	Variable Independiente : Programa de percepción visual (Frostig, 2013)				
			Componentes: Coordinación visomotora (3 sesiones). Percepción de la figura-fondo (3 sesiones). Constancia de forma (3 sesiones). Percepción de la posición (2 sesiones). Relaciones espaciales (4 sesiones).				
			Variable Dependiente :Atención (Brickenkamp, 2012)				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Niveles o rangos
			Velocidad de procesamiento	Total de elementos procesados (TR)	14 ítems (filas)	TR: Total de respuestas en las 14 filas. TA: Número de elementos relevantes correctos O: Número de elementos relevantes intentados pero no marcados C: Número de elementos irrelevantes marcados	Muy alto (Pc: 95-99)
Control atencional	Número de elementos relevantes o aciertos (TA)	Alto (Pc: 75-94)					
Eficacia de la atencional inhibitoria	Total de elementos procesados menos número total de errores $TOT=[TR- (O+C)]$	Bajo (Pc: 6-25)					
				Muy bajo (Pc: 1-5)			

Anexo 3. Constancia de aplicación de instrumentos



“MAYUPAMPA”

“La gloria está en ser grande y en ser útil”

“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

La oroya, 01 de junio del 2017

Carta N° 003-2017-IEPM

Dr. Carlos Venturo Orbegoso

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO FILIAL LIMA
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

CARTA DE ACEPTACIÓN

Ref: Carta P. 0586-2017-EPG-UCV-LN

Es grato dirigirme a Ud. para hacerle presente mi saludo y al mismo tiempo en respuesta al documento en referencia, acerca de la aceptación del Trabajo de Investigación de la Licenciada FLOR ROSA MERCADO PAREDES cuyo título es:

“Programa de percepción visual para mejorar los problemas de atención a niños de 6 y 7 años en la Institución Educativa Privada “MAYUPAMPA” de la ciudad de La Oroya.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.



[Firma]
QUINSON INGAROCA FLORES
Director
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR
“MAYUPAMPA”

Anexo 4. Validación del instrumento

El Test de atención "D2" fue validado en el idioma español por Seisdedos (2004). El investigador determinó validez de constructo a partir de dos dimensiones: impulso y control bajo las cuales se evaluaron a niños con problemas de atención y otros que no lo tenían, los puntajes fueron comparados mediante "t de student". Encontró que las diferencias se presentan tanto en rapidez (TR), ejecución total (TOT), concentración (CON) entre los dos grupos. De esa manera comprobó que el D2 discrimina aquellos estudiantes que tienen problemas de atención con aquellos no lo tienen. Comprobó también que aquellos niños con bajo control son aquellos que tienen alto impulso. Entonces el autor determinó validez discriminante de su instrumento de evaluación.

Programa de percepción visual.

PROGRAMA DE PERCEPCIÓN VISUAL

I.- DATOS GENERALES

- a) Institución Educativa : IEP Mayupampa
- b) Grado : 1° y 2° grado de primaria
- c) Número de alumnos : 34
- d) Duración : 12 sesiones
- e) Ejecutado por : Flor Rosa Mercado Paredes

II.- FUNDAMENTACIÓN

La percepción visual es un proceso complejo que involucra actividades de aspecto cognitivo. Este proceso desarrolla habilidades en el sistema visual, que tienen gran impacto en la atención. La percepción visual es un medio que garantiza el aprendizaje del niño porque todo lo que se aprende ingresa por el campo visual de ahí que afecten a su aprendizaje, debido a la poca atención. Los resultados a nivel nacional son bajos obtenidos en comprensión lectora y matemática como indica la ECE2016 (MINEDU (2017), muestran dificultades que tienen los niños para aprender. Siendo la condición cognitiva una causal; sobre todo en los procesos de atención. Es por ello que el programa promueve implementar actividades y estrategias que busca estimular e incrementar la atención.

III.- OBJETIVOS

GENERAL

- ❖ Desarrollar habilidades cognitivas en los niños que presentan un bajo incremento en la atención y que a través de este programa permita incrementar su atención aplicando estrategias dinámicas.

ESPECÍFICOS

- ❖ Desarrollar estrategias innovadoras que asociadas al aprendizaje enfoquen a los cinco componentes, propuestos por Frostig(1964)
- ❖ Desarrollar la coordinación visomotora empleando material concreto.
- ❖ Desarrollar la percepción figura fondo con juegos recreativos.
- ❖ Desarrollar la percepción de constancia de la forma ejercicios dinámicos.
- ❖ Desarrollar la percepción de la posición con material reciclable.
- ❖ Desarrollar las relaciones espaciales con materiales de su entorno.

IV.- ESTRATEGIAS:

- ❖ Incrementar el interés de los niños utilizando material tridimensional.
- ❖ Establecer tareas educativas de motricidad fina para incrementar la atención en el aprendizaje de los niños.
- ❖ Aplicar las siguientes estrategias teniendo en cuenta las fase metodológicas de inicio, desarrollo y cierre en cada actividad de aprendizaje:
 - ✓ Colorear, trazar y dibujar utilizando material concreto.
 - ✓ Diferenciar y completar figura simple y compleja.
 - ✓ Discriminar y categorizar diversas formas y figuras.
 - ✓ Reconocer la posición de los objeto en ejercicios motrices.
 - ✓ Ensamblar y copiar figuras en material tridimensional.

IV.- MATERIALES

- Hojas bond
 - cartulinas
 - Colores
 - Lápices
 - Plumones
 - cartulinas
 - Pizarra acrílica
 - Plumón de pizarra
 - Mota
 - Tijeras
 - Limpiatipos
 - Plastilina
 - Sorbete
 - Lana
 - Caja
 - Casinos
 - Latas
 - Botellas
 - Dado
 - Stckers
 - rompecanezas
 - Bloques lógicos
- - Bandejas
 - Arroz
 - Fotografías
 - Tarjetas con imágenes
 - Hojas de aplicación para cada sesión
 - .

COMPONENTE 1: COORDINACION VISOMOTORA

I. Nombre de la sesión: “ Me divierto coloreando”

II. Fecha: Miércoles 12 de abril

Indicador: Realizan ejercicios de coordinación de los movimientos de la mano con la vista realizando actividades motoras finas(coloreado)

III. Secuencia didáctica:

Inicio

Saludamos cordialmente

Realizamos ejercicios de relajación en una bandeja con arroz utilizando las manos.

Presentamos una lámina con la imagen de un pulpo.

Se pide que describan las características de la imagen. y le pongan un nombre.

¿Cómo es...?

Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Observamos un video de lo que realiza el pulpo con sus manos.

Se pide que realicen movimientos con su propio cuerpo imitando al pulpo.

Se reparten stickers de estrellas para decorar el nombre del pulpo.

Se entrega la hoja grafica con la imagen del pulpo y realizan la siguiente consigna:

* * Colorea la silueta del delfín sin salir del borde.

Cierre

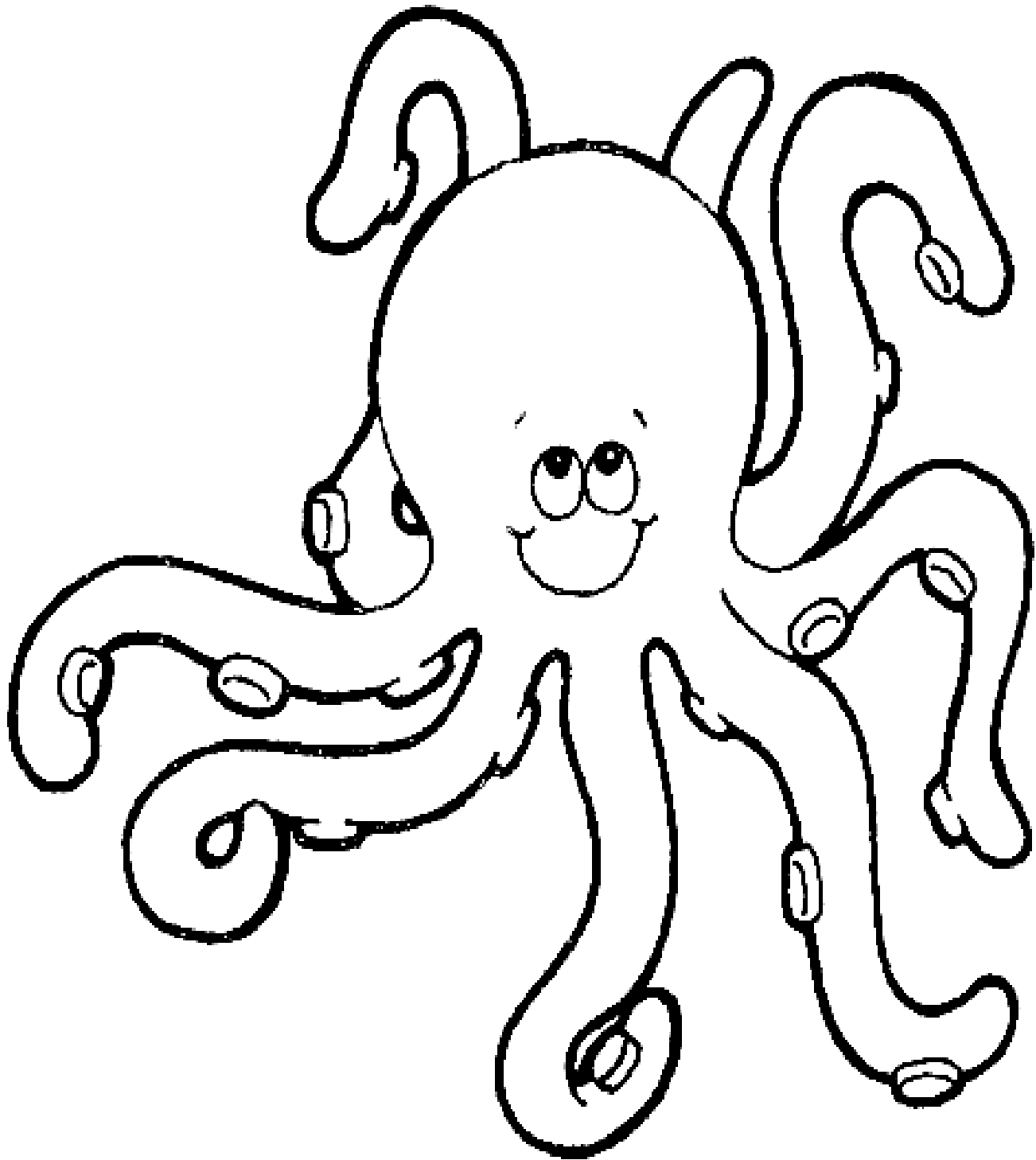
¿Qué hemos realizado?

¿Para qué lo hemos realizado?

¿Cómo lo hemos realizado?

Exponen sus trabajos entre sus compañeros.

El pulpo: **RENATO**



COMPONENTE 1: COORDINACION VISOMOTORA

I. Nombre de la sesión: “ Disfruto trazando imágenes”

II. Fecha: Jueves 13 de abril

Indicador: Realizar ejercicios de coordinación óculo manual con actividades de motora fina; trazar y dibujar líneas con guías y trazar y dibujar líneas sin guías

III. Secuencia didáctica:

Inicio

Saludamos efusivamente con canciones.

Salimos al patio y realizamos ejercicios de respiración.

Amasamos plastilina con las manos.

Se pide que elaboren siluetas libremente según sus intereses.

¿Qué elaboraron?

Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Se relata una pequeña historia de un joyero que perdió sus mercancías en una deuda. Se reparte lana y sorbetes para elaborar pulseras y collares realizando el ensartado, al terminar donan al joyero todo lo elaborado y así recupera su negocio familiar.

Se entrega una hoja gráfica y se realizan las siguientes consignas:

HOJA 1: se explica que tienen que observar detenidamente la imagen que se muestra **Traza y dibuja líneas según observas la silueta de la guía y forma la imagen

HOJA 2: se explica que tienen que observar detenidamente la imagen que se muestra **Traza y dibuja líneas en la imagen sin guía en la figura.

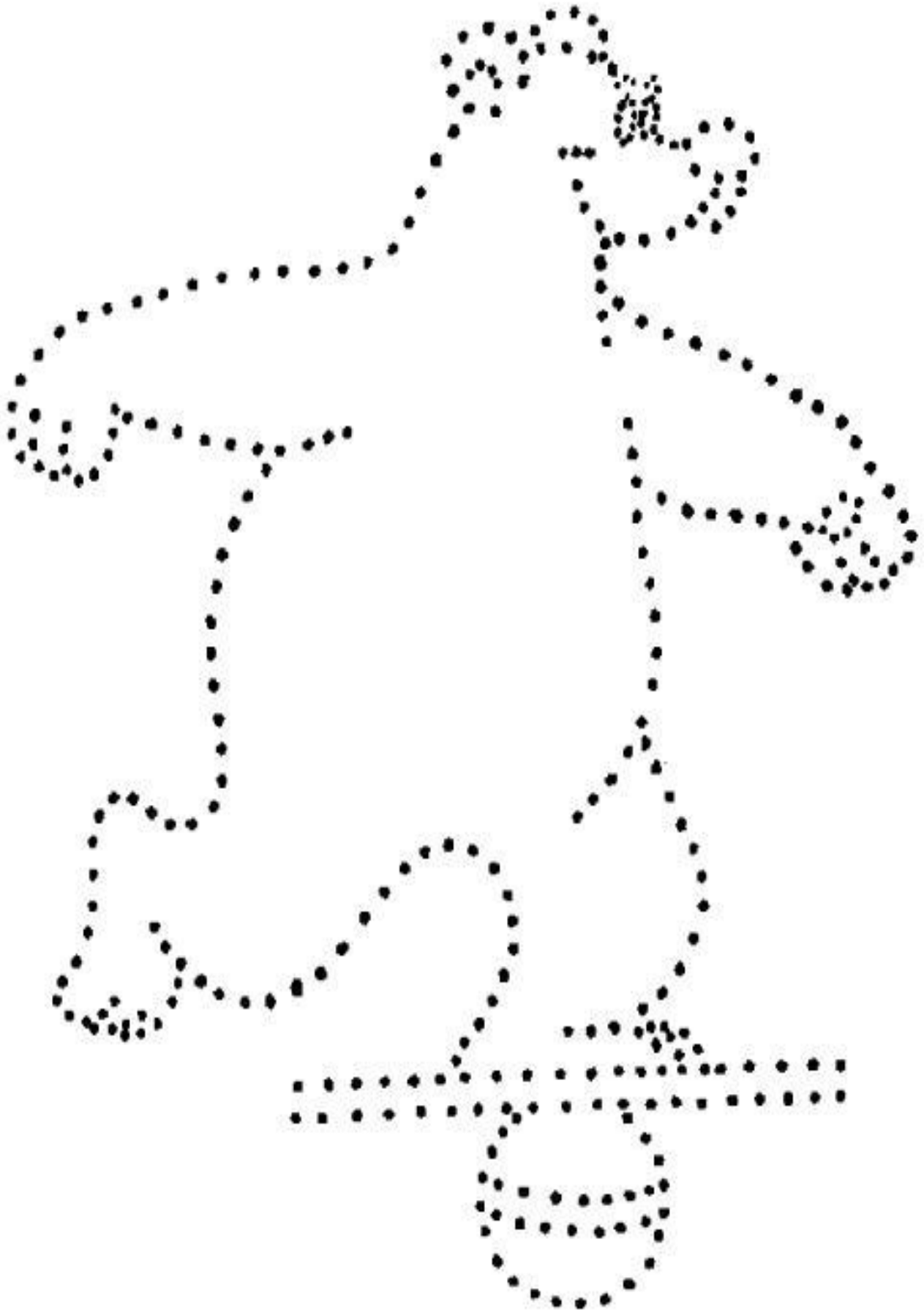
Cierre

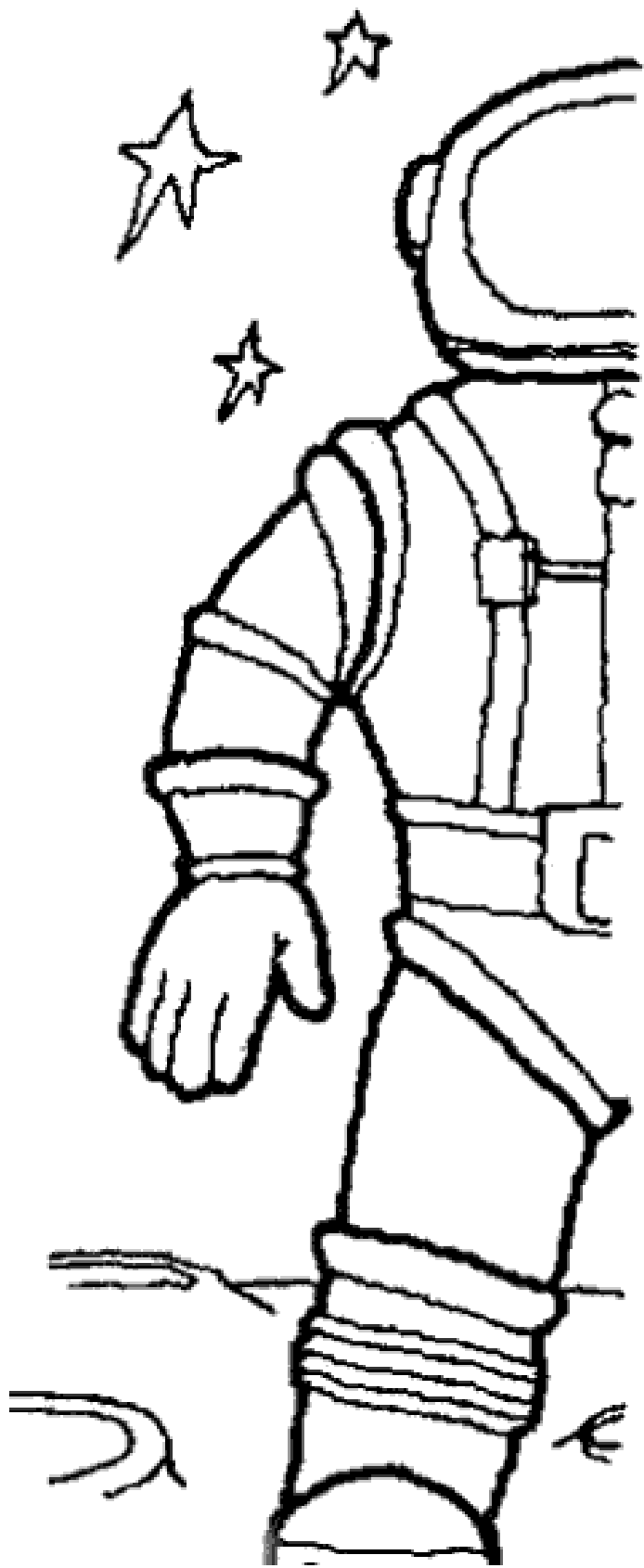
¿Qué hemos realizado?

¿Para qué lo hemos realizado?

¿Cómo lo hemos realizado?

Exponen sus trabajos a sus compañeros.





COMPONENTE 2: PERCEPCIÓN FIGURA FONDO

I. **Nombre de la sesión:** “El tesoro perdido”

II. **Fecha:** Viernes 14 de abril

Indicador: Identificar características de los objetos en imágenes con fondos.

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

Saludamos cordialmente
Realizamos ejercicios con el cuerpo.
Presentamos una caja de sorpresas.
Se pide que descubran lo que hay dentro.
¿Qué será .?
Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

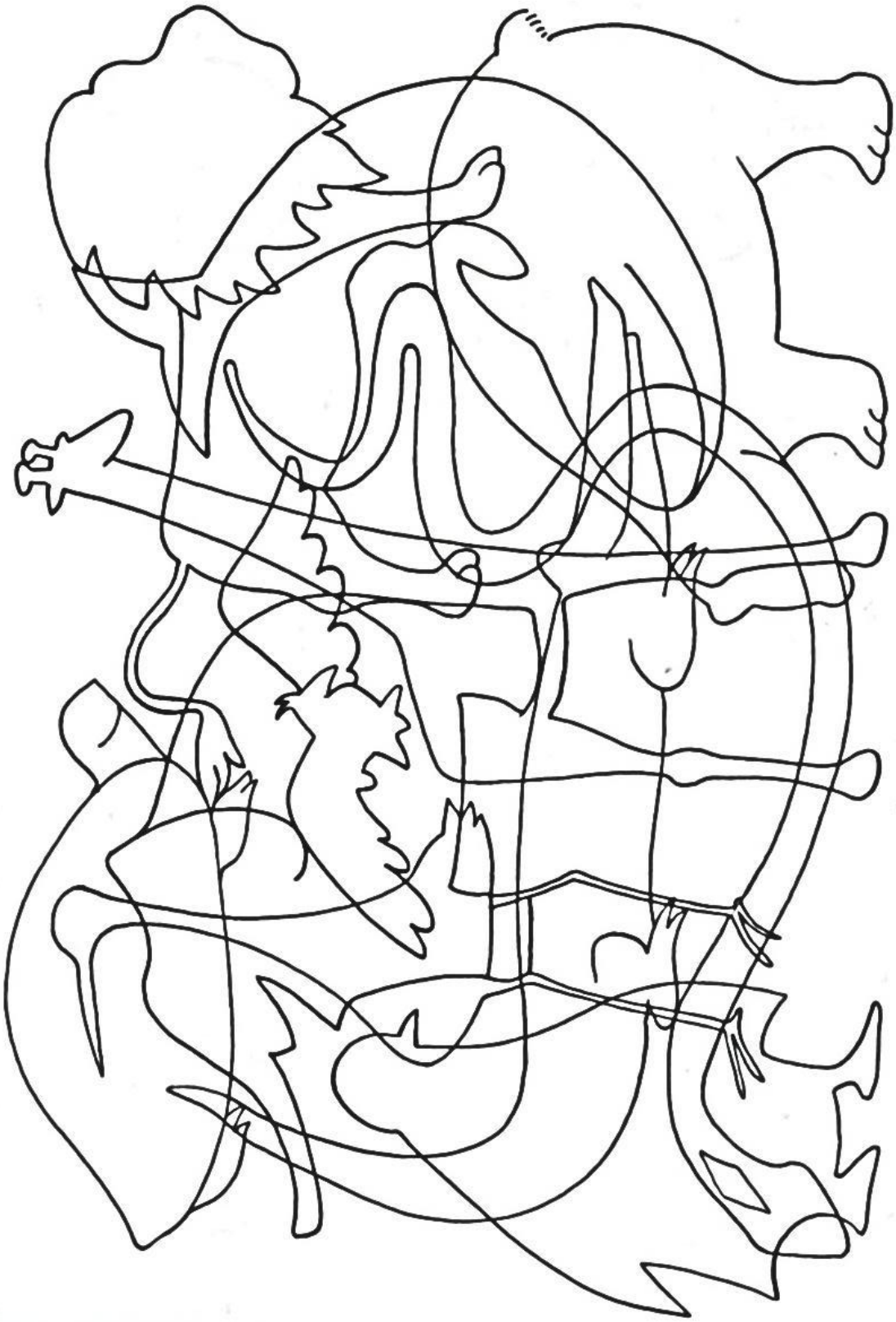
Proceso

Se explica la actividad del “Tesoro perdido”, esto se realiza vendados los ojos con un pañuelo, se solicita que en un tiempo determinado saquen un objeto de su mochila, del estante de juguetes, de la caja de papeles, etc. Debe tener las características que indica la profesora.
Se entrega la hoja gráfica y se realiza la siguiente consigna:
** Observa las imágenes y colorear la silueta del elefante.

Cierre

¿Qué hemos realizado?
¿Para qué lo hemos realizado?
¿Cómo lo hemos realizado?
Exponen sus trabajos entre sus compañeros.

.



COMPONENTE 2 : PERCEPCIÓN FIGURA FONDO

I. **Nombre de la sesión:** “Juego completando figuras”

II. **Fecha:** Lunes 17 de abril

Indicador: Diferenciar características de los objeto, completando lo que le falta a la imagen.

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

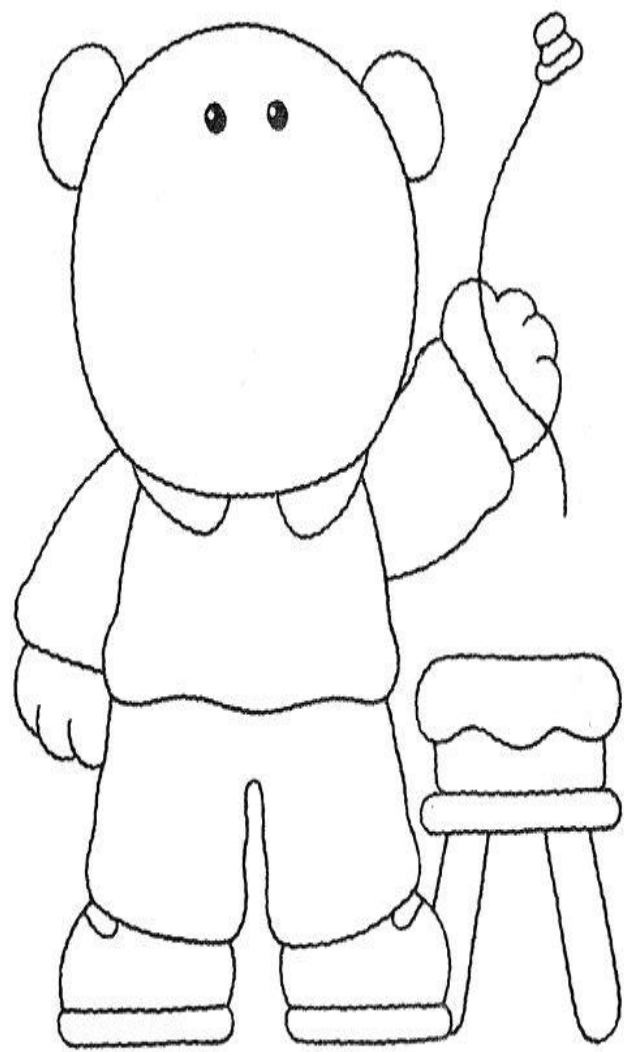
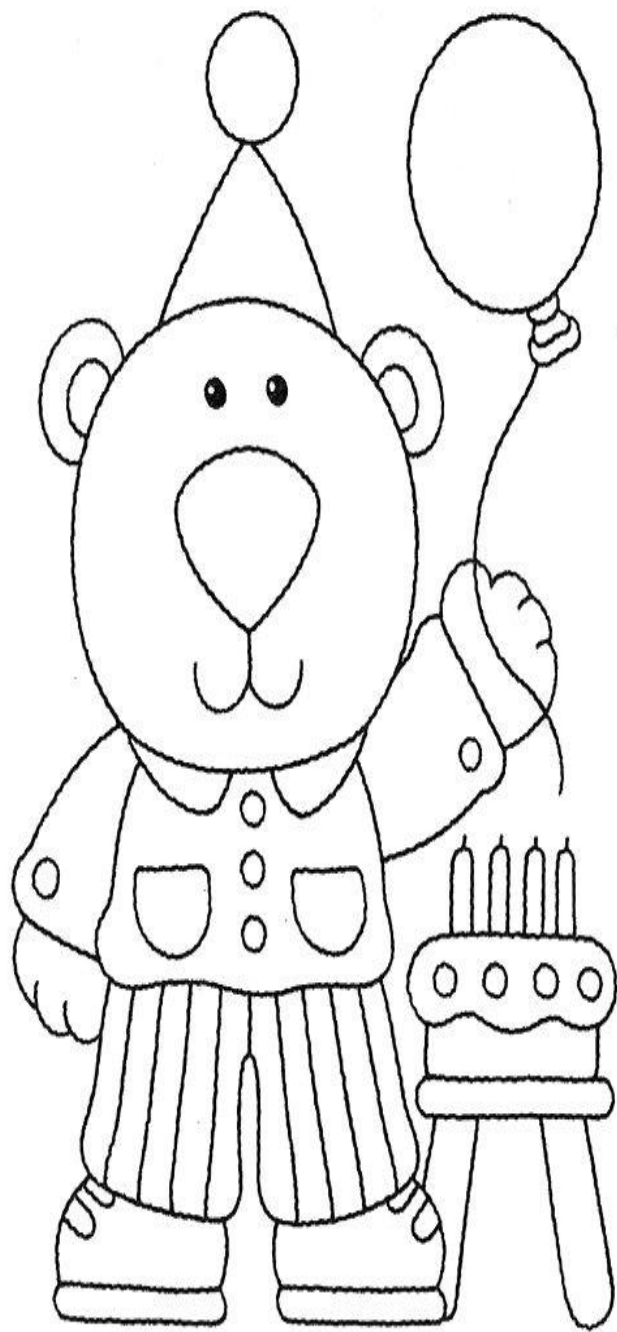
Saludamos con mímicas.
Realizamos ejercicios con las manos.
Se realiza juegos de mesa con rompecabezas.
Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Se explica la actividad a realizar, se ira contando en voz alta los números naturales del 0 al 30, pero cada 5 números se baja el tono de voz; se pide que al bajar la voz uno levante la mano y lo diga en voz alta el número correspondiente.
Se entrega la hoja gráfica. Se explica que realizara la siguiente consigna:
**Observa detenidamente luego completa lo que le falta a una de las imágenes.

Cierre

¿Qué hemos realizado?
¿Cómo lo hemos realizado?
¿Podemos realizarlo con otras materiales
Exponen sus trabajos entre sus compañeros.



COMPONENTE 2: PERCEPCIÓN FIGURA FONDO

I. **Nombre de la sesión:** “Descubro objetos ensamblando sus partes”

II. **Fecha:** Martes 18 de abril

Indicador: Reconocer características de los objetos, ensamblando sus partes.

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

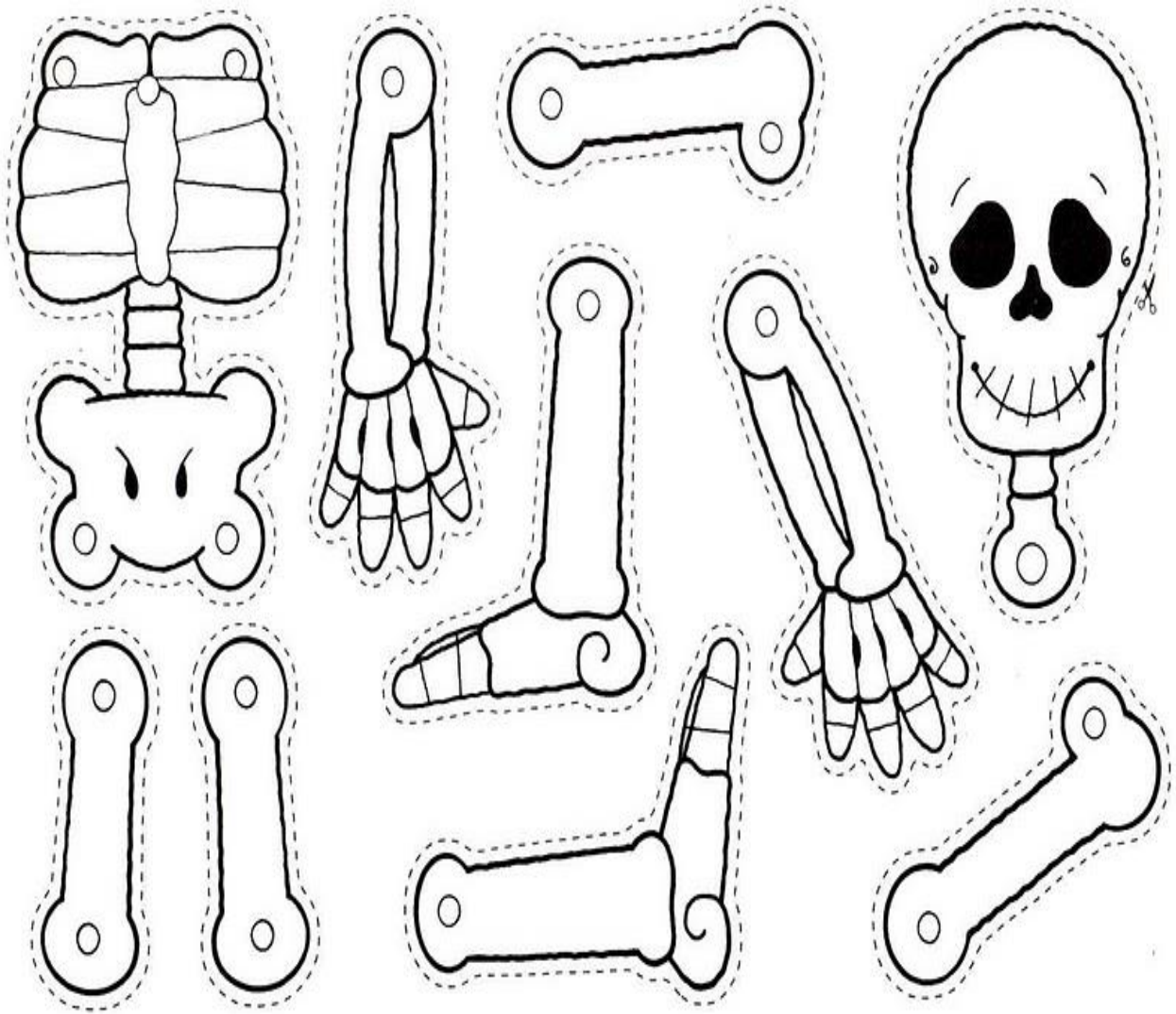
Saludamos con canciones.
Se realiza juegos de rima.
Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Se relata una pequeña historieta de un arquitecto que construye la ciudad mágica, se entrega bloques de encastre por grupos y se pide que construyan un edificio, mientras realizan esto se ira explicando lo que están realizando porque necesitan que cada pieza encaje con otra.
Se entrega la hoja gráfica. Se explica que realicen la siguiente consigna:
**Recorta y articula las piezas según sus partes para formar el esqueleto.

Cierre

¿Qué hemos realizado?
¿Cómo lo hemos realizado?
¿Podemos realizarlo con otras materiales
Exponen sus trabajos entre sus compañeros.



COMPONENTE 3: CONSTANCIA DE FORMA

I. **Nombre de la sesión:** “Descubriendo características de los objetos”

II. **Fecha:** Miércoles 19 de abril

Indicador: Identifica las propiedades de igualdad y diferencia en un objeto.

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

Saludamos cordialmente.
Se realiza juegos al aire libre
Se presenta la caja de sorpresas.
¿Qué hay dentro?
Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

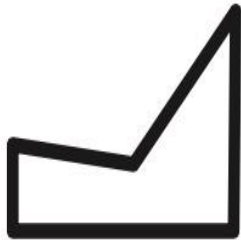
Se muestra los objetos que hay dentro de la caja de sorpresa, luego se pide que saquen objetos que tengan las mismas características y separen de las que son diferentes.
Se pide que cada niño cree un adivinanza para ir descubriendo los objetos que hay en la caja, luego encontramos semejanzas y diferencias en los objetos y los agrupamos según corresponda.
Se entregan hojas gráficas. Se explica la actividad que realizara en cada hoja:
** Observa las figuras, distingue y encierra la figura de la parte inferior con las mismas características.
**_Observa la imagen que está en el recuadro y tacha los que son igual al modelo las figuras que tiene relación con la granja.

Cierre

¿Qué hemos realizado?
¿Cómo lo hemos realizado?
¿Podemos realizarlo otros ejercicios similares?
Exponen sus trabajos entre sus compañeros.



1























2



3



COMPONENTE 3: CONSTANCIA DE FORMA

I. Nombre de la sesión: "Jugamos a clasificar"

II. Fecha: Jueves 20 de abril

Indicador: Discrimina las características de los objetos para agrupar por categoría.

III. Secuencia didáctica:

Inicio

Saludamos cordialmente.

Se realiza juegos de mesa con casinos.

¿Qué podemos hacer para separarlos?

Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Se forma grupos de cuatro y se sortea el símbolo de cada grupo (trébol, flor, aspa, rombo) luego reparte una caja de casinos para cada grupo, se indica que deben clasificar teniendo en cuenta que las cartas tengan el símbolo al que representan cada grupo.

Se entrega la hoja gráfica.

Se explica la actividad que realizara en la hoja según la siguiente consigna:

******Observa la imagen que está en el recuadro y encierra con color las figuras que tiene relación con la granja.

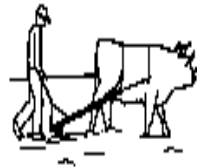
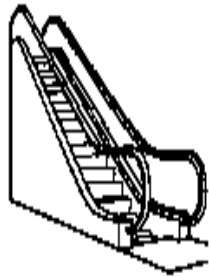
Cierre

¿Qué hemos realizado?

¿Cómo lo hemos realizado?

¿Podemos realizarlo con otros materiales?

Exponen sus trabajos entre sus compañeros.



COMPONENTE 4: PERCEPCION DE LA POSICIÓN

I. Nombre de la sesión: " La estatua"

II. Fecha: Viernes 21 de abril

Indicador: Realiza movimientos con su cuerpo en un espacio determinado.

III. Secuencia didáctica:

Inicio

Saludamos cantando.

Se realiza ejercicios de relajación muscular.

¿Qué partes del cuerpo podemos moverlas?

Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Salimos al patio a realizar ejercicios con el cuerpo.

Se explica la actividad del juego " La estatua" se colocan objetos como cajas, latas y botellas en el perímetro del patio donde tendrá que desplazarse siguiendo la indicación de la profesora, corren sin chocarse con algún objeto.

Se entrega la hoja, se explica que realicen la siguiente consigna:

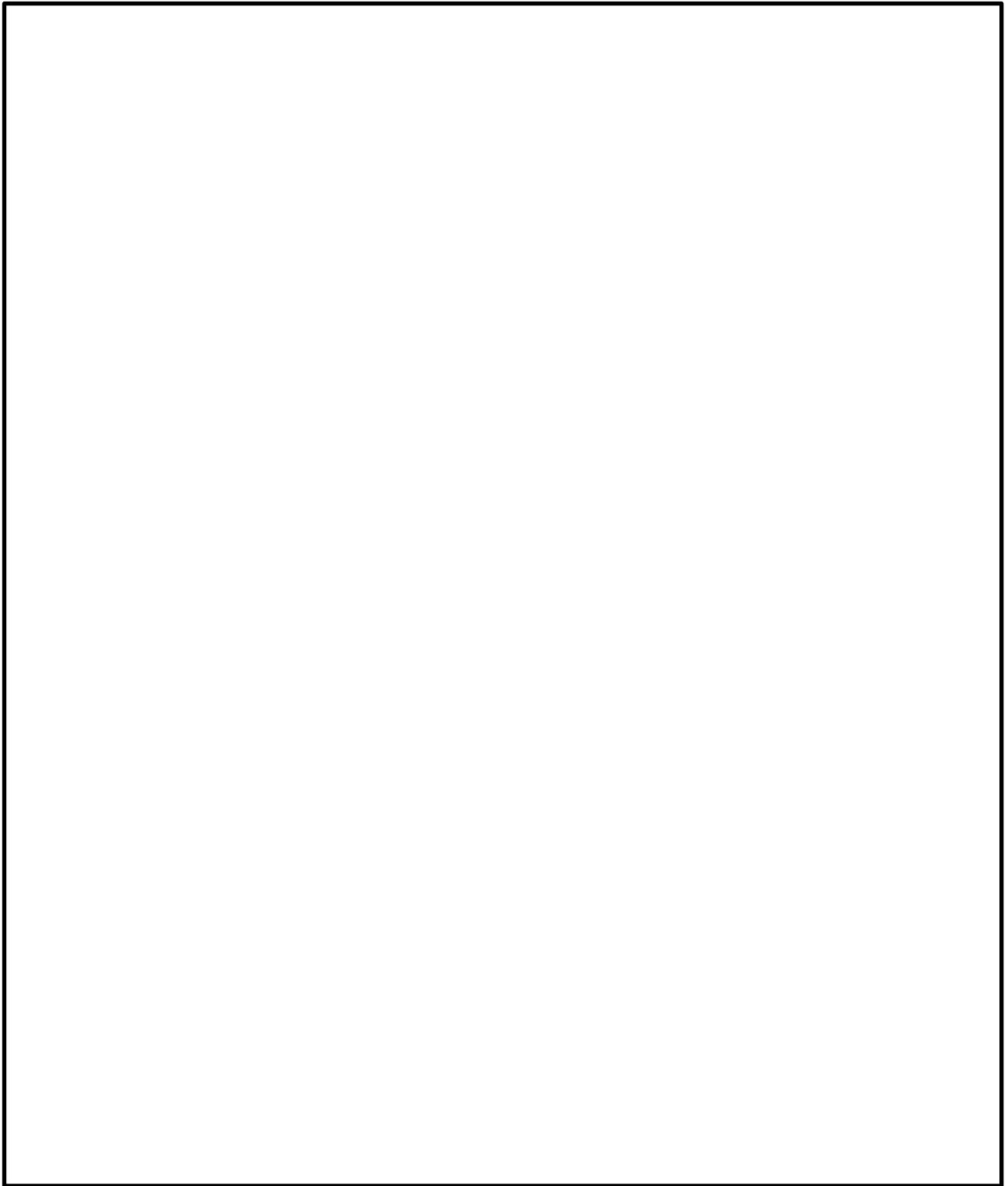
** Dibuja lo que has realizado con tu cuerpo.

Cierre

¿Qué hemos realizado?

¿Cómo lo hemos realizado?

¿Podemos realizarlo otros ejercicios con otros materiales?



COMPONENTE 4: PERCEPCION DE LA POSICIÓN

I. **Nombre de la sesión:** " El tesoro perdido"

II. **Fecha:** Lunes 24 de abril

Indicador: Identifica nociones espaciales básicas utilizando material concreto.

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

Saludamos cordialmente.
Mostramos un mapa.
¿Para que servirá ?
Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Realizamos el juego "El mapa del tesoro perdido" previo a esto se ha escondido un caja dorada simulando que es el tesoro perdido, (elaborado con material reciclado) se motiva con una historieta, se explica que deben buscar y encontrar el tesoro perdido siguiendo indicaciones que dará la maestra como buscar: dentro de sus maletas, debajo de sus sillas, arriba del estante de libros.
Se entrega hoja de trabajo, realiza según indicaciones:
**Colorea según indicación (lo que está arriba, a la derecha de, debajo, etc.)

Cierre

¿Qué hemos realizado?
¿Cómo lo hemos realizado?
¿Para qué lo hemos realizado?



COMPONENTE 5: RELACIONES ESPACIALES

I. **Nombre de la sesión:** " Descubro figuras"

II. **Fecha:** Martes 25 de abril

Indicador: Identifica figuras, completando lo que falta y realiza encajes,

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

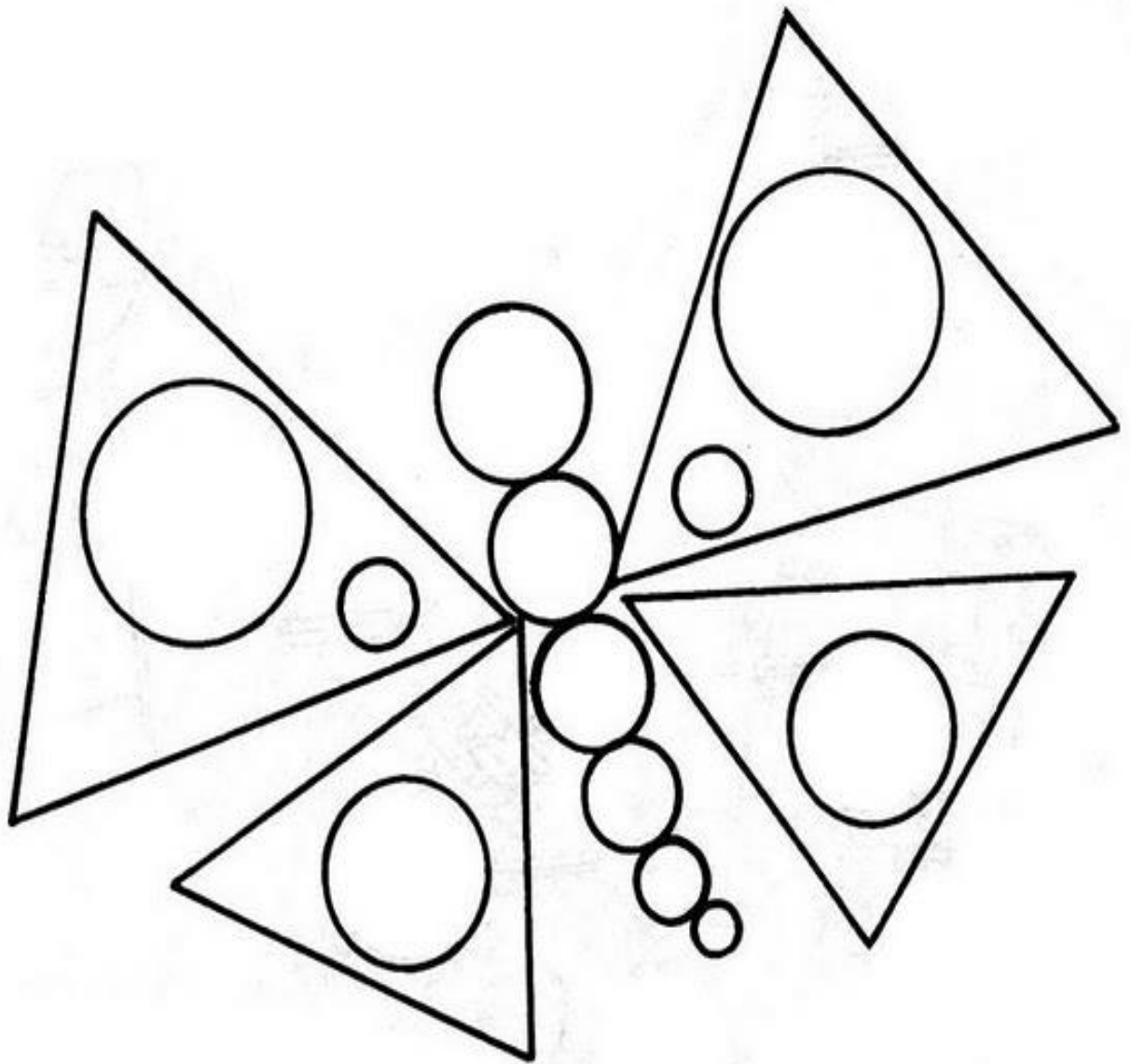
Saludamos con mímicas.
Mostramos láminas con imágenes incompletas.
¿Qué podemos hacer ?
Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

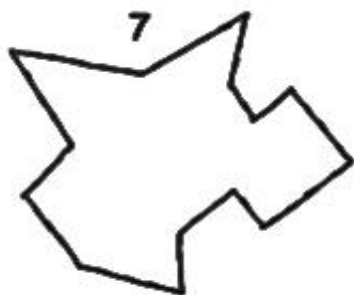
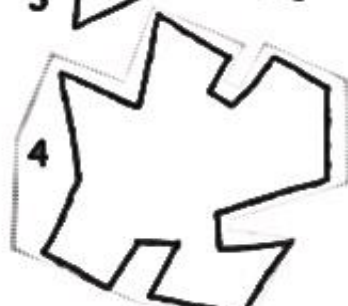
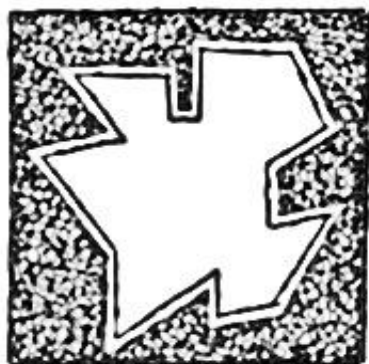
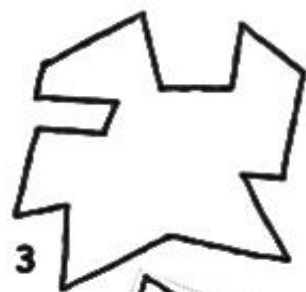
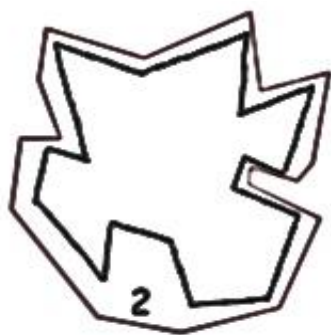
Proceso

Sentados en media luna realizamos el juego del ritmo a gogo, explicamos la actividad cada niño tendrá que decir el nombre de cada objeto que se sigue la secuencia. Repartimos láminas de imágenes incompletas y pedimos que salgan a la pizarra y dibujen completando la parte que le falta a la imagen, esta actividad se realiza con la participación de cada niño
Se entrega hoja de trabajo, realiza la siguiente indicación.
**Completa lo que se falta a la imagen de la mariposa.
**Observa las imágenes, busca la que encaja en la silueta del recuadro y píntala

Cierre

¿Qué hemos realizado?
¿Cómo lo hemos realizado?
¿Para qué lo hemos realizado?





COMPONENTE 5: RELACIONES ESPACIALES

I. **Nombre de la sesión:** " Compartiendo anécdotas"

II. **Fecha:** Miércoles 26 de abril

Indicador: Reconoce palabras en oraciones incompletas.

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

Saludamos con adivinanzas.

Adivinan ¿qué quiero decir ?

Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Sentados en el piso en forma de media luna, realizamos la actividad de "compartiendo experiencias".

Se explica la actividad, con ayuda de un dado los niños irán contando una experiencia según la imagen que le salió, habrán imágenes de juguetes comunes (pelota, muñeca, carro) al momento de contar su historia debe hacer una pausa en silencio cuando mencione al juguete, cada niño tendrá su turno.

Se entrega hoja de trabajo, realiza según la siguiente indicación:

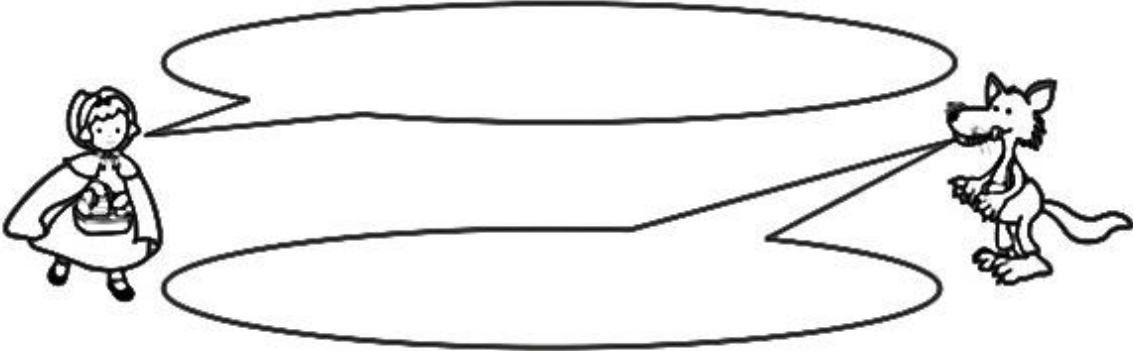
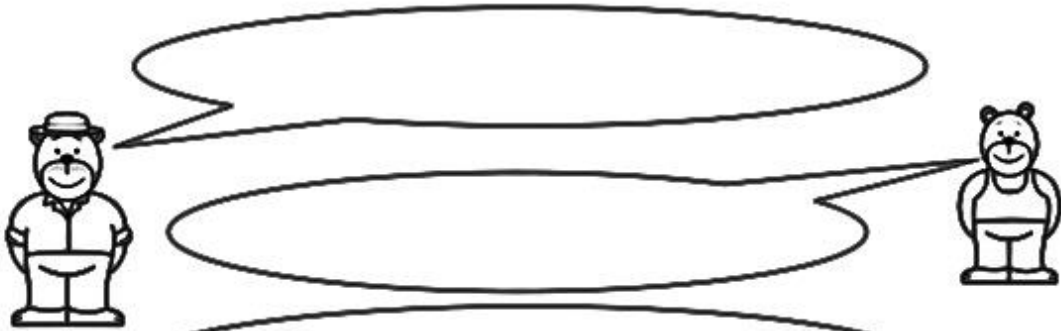
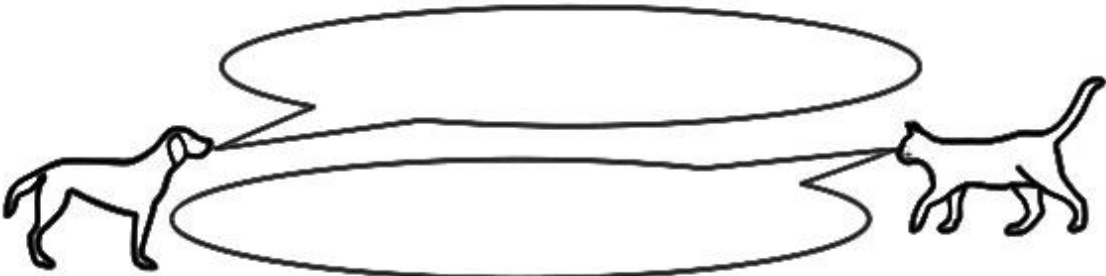
** Escucha con atención los pequeños diálogos que tu maestra te narrara, luego escribe en cada nube la palabra que recuerdas

Cierre

¿Qué hemos realizado?

¿Cómo lo hemos realizado?

¿Para qué lo hemos realizado?



COMPONENTE 5: RELACIONES ESPACIALES

I. **Nombre de la sesión:** " Me divierto copiando figuras"

II. **Fecha:** Jueves 27 de abril

Indicador: Identifica la posición de un objeto en relación a su espacio.

III. **Secuencia didáctica:**

Inicio

Saludamos con mímicas.

¿Qué quiere decir ?

Se da a conocer el título de la actividad y el objetivo.

Proceso

Se entrega cartulinas tamaño A4 y se realiza la actividad de "copiando figuras".

Se explica la actividad, se dibuja en la pizarra letras del alfabeto se pide que elijan una letra y la copien en la cartulina

Se entrega hoja de trabajo, realiza la siguiente indicación:

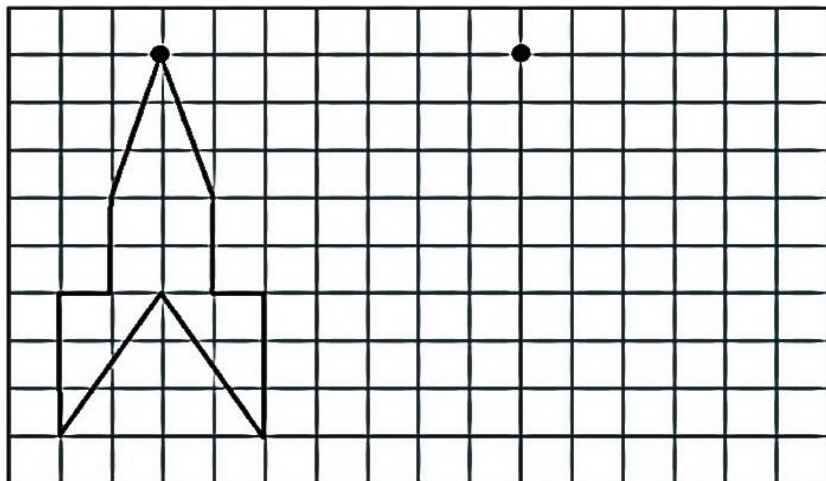
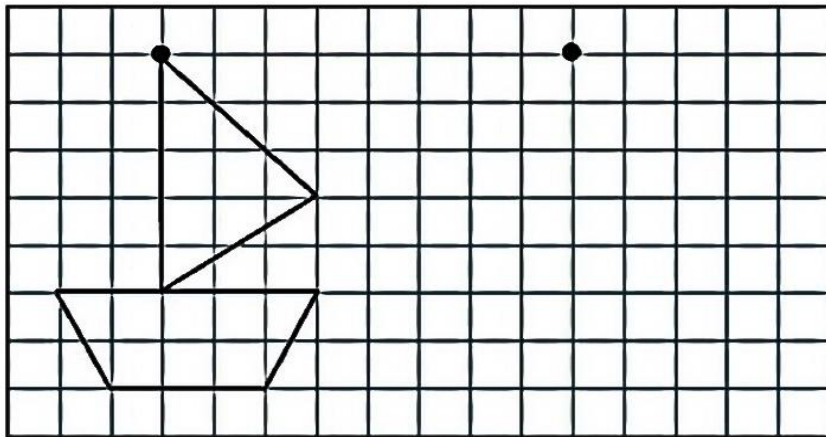
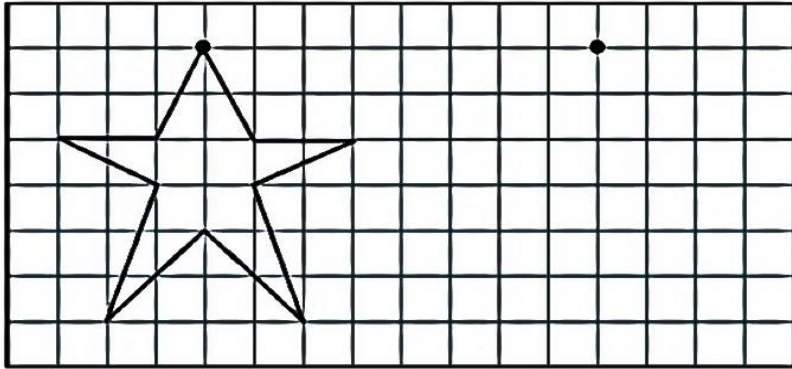
** Observa con atención y copia las figuras al lado derecho de cada una.

Cierre

¿Qué hemos realizado?

¿Cómo lo hemos realizado?

¿Para qué lo hemos realizado?



Anexo 5. Base de datos

GRUPO CONTROL	PRETEST								POSTEST							
	TR		TA		TOT		CON		TR		TA		TOT		CON	
	PD	NIVEL	PD	NIVEL TA	PD	NIVEL TOT	PD	NIVEL CON	PD	NIVEL TR	PD	NIVEL TA	PD	NIVEL TOT	PD	NIVEL CON
1	242	BAJO	93	BAJO	231	BAJO	93	BAJO	250	BAJO	91	BAJO	262	MEDIO	80	BAJO
1	268	BAJO	91	BAJO	245	BAJO	87	BAJO	321	MEDIO	86	BAJO	248	BAJO	112	MEDIO
1	250	BAJO	96	BAJO	221	BAJO	78	BAJO	301	MEDIO	90	BAJO	210	BAJO	97	BAJO
1	166	MUY BAJO	86	BAJO	210	BAJO	83	BAJO	250	BAJO	103	BAJO	250	BAJO	95	BAJO
1	250	BAJO	75	MUY BAJO	134	MUY BAJO	70	MUY BAJO	226	BAJO	116	MEDIO	240	BAJO	93	BAJO
1	250	BAJO	75	MUY BAJO	134	MUY BAJO	70	MUY BAJO	226	BAJO	116	MEDIO	240	BAJO	93	BAJO
1	250	BAJO	96	BAJO	123	MUY BAJO	78	BAJO	268	BAJO	86	BAJO	269	MEDIO	93	BAJO
1	217	MUY BAJO	81	MUY BAJO	255	BAJO	80	BAJO	288	MEDIO	91	BAJO	225	BAJO	100	MEDIO
1	217	MUY BAJO	81	MUY BAJO	255	BAJO	80	BAJO	288	MEDIO	91	BAJO	225	BAJO	100	MEDIO
1	268	BAJO	91	BAJO	245	BAJO	87	BAJO	250	BAJO	96	BAJO	220	BAJO	95	BAJO
1	250	BAJO	96	BAJO	123	MUY BAJO	78	BAJO	268	BAJO	86	BAJO	269	MEDIO	93	BAJO
1	226	BAJO	86	BAJO	145	MUY BAJO	83	BAJO	268	BAJO	101	BAJO	246	BAJO	95	BAJO
1	166	MUY BAJO	86	BAJO	210	BAJO	83	BAJO	250	BAJO	103	BAJO	250	BAJO	95	BAJO
1	268	BAJO	91	BAJO	245	BAJO	87	BAJO	250	BAJO	96	BAJO	220	BAJO	95	BAJO
1	242	BAJO	93	BAJO	231	BAJO	93	BAJO	226	BAJO	103	BAJO	255	BAJO	80	BAJO
1	215	MUY BAJO	81	MUY BAJO	255	BAJO	80	BAJO	242	BAJO	96	BAJO	245	BAJO	87	BAJO
1	250	BAJO	80	MUY BAJO	246	BAJO	74	MUY BAJO	250	BAJO	85	BAJO	231	BAJO	93	BAJO
2	266	BAJO	77	MUY BAJO	190	MUY BAJO	65	MUY BAJO	353	ALTO	147	ALTO	347	ALTO	145	ALTO
2	166	MUY BAJO	78	MUY BAJO	196	MUY BAJO	65	MUY BAJO	299	MEDIO	126	MEDIO	292	MEDIO	122	MEDIO
2	262	BAJO	76	MUY BAJO	235	BAJO	85	BAJO	347	ALTO	142	ALTO	339	ALTO	139	ALTO
2	268	BAJO	91	BAJO	245	BAJO	82	BAJO	367	ALTO	140	ALTO	334	MEDIO	122	MEDIO

2	267	BAJO	81	MUY BAJO	202	MUY BAJO	95	BAJO	339	MEDIO	139	ALTO	292	MEDIO	136	ALTO
2	166	MUY BAJO	98	BAJO	170	MUY BAJO	72	MUY BAJO	353	ALTO	147	ALTO	347	ALTO	145	ALTO
2	227	BAJO	96	BAJO	187	MUY BAJO	95	BAJO	339	MEDIO	139	ALTO	331	MEDIO	136	ALTO
2	264	BAJO	91	BAJO	245	BAJO	82	BAJO	367	ALTO	127	MEDIO	334	MEDIO	122	MEDIO
2	250	BAJO	89	BAJO	243	BAJO	85	BAJO	360	ALTO	147	ALTO	351	ALTO	144	ALTO
2	262	BAJO	76	MUY BAJO	235	BAJO	85	BAJO	347	ALTO	142	ALTO	339	ALTO	139	ALTO
2	166	MUY BAJO	98	BAJO	170	MUY BAJO	72	MUY BAJO	353	ALTO	147	ALTO	347	ALTO	145	ALTO
2	268	BAJO	89	BAJO	243	BAJO	85	BAJO	360	ALTO	147	ALTO	351	ALTO	144	ALTO
2	250	BAJO	89	BAJO	243	BAJO	85	BAJO	360	ALTO	147	ALTO	351	ALTO	144	ALTO
2	166	MUY BAJO	78	MUY BAJO	196	MUY BAJO	65	MUY BAJO	299	MEDIO	126	MEDIO	292	MEDIO	122	MEDIO
2	222	MUY BAJO	78	MUY BAJO	196	MUY BAJO	65	MUY BAJO	299	MEDIO	126	MEDIO	292	MEDIO	122	MEDIO
2	262	BAJO	95	BAJO	235	BAJO	85	BAJO	347	ALTO	142	ALTO	339	ALTO	139	ALTO
2	227	BAJO	96	BAJO	187	MUY BAJO	95	BAJO	339	MEDIO	139	ALTO	331	MEDIO	136	ALTO