

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

BENEDICTO XVI

FACULTAD DE HUMANIDADES

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACION INICIAL



**APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE JUEGOS PSICOMOTRICES
PARA DESARROLLAR LAS NOCIONES ESPACIALES EN
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL**

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

AUTORAS:

Huayan Romero, Mila Edisa

Huayan Romero, Rosa Lidia

ASESORA:

Mg. Rebaza Iparraguirre, Julia

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Evaluación y aprendizaje

TRUJILLO - PERÚ

2019

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, OFM
Arzobispo Metropolitano de Trujillo
Gran Canciller y Fundador de la
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

R.P.Dr. Juan José Lydon Mc Hugh O.S.A
Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Sandra Mónica Olano Bracamonte
Vicerrectora Académica

R.P.Dr. Alejandro Preciado Muñoz
Vicerrector Académico Adjunto

Dr. Alcibiades Heli Miranda Chávez
Director del Instituto de Investigación

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta
Decana de la Facultad de Humanidades

Mons. Ricardo Exequiel Angulo Bazauri
Sub Gerente General

Ing. Marco Dávila Cabrejos
Gerente de Administración y Finanzas

Mg. José Andrés Cruzado Albarrán
Secretario General

DEDICATORIA

A nuestra familia, quienes con su espíritu y amor son la motivación y ánimo para seguir adelante y poder superarnos profesionalmente cada día más enfrentando los retos de la educación.

A Dios, ser supremo que ilumina y guía nuestras vidas, a toda la familia por su invaluable apoyo, quienes han hecho posible la realización de este trabajo.

Mila y Rosa

AGRADECIMIENTO

A Todas aquellas personas que de una u otra forma han participado en nuestra preparación profesional brindándonos conocimientos, consejos, motivación, apoyo y confianza.

A la ilustre Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI” por brindarnos las puertas y permitirnos alcanzar esta meta.

A los docentes de la UCT por impartirnos conocimientos para formarnos profesionalmente.

A los Padres de Familia de la la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango por permitirnos realizar nuestro trabajo de investigación y finalmente a los niños (as) por su participación activa en el desarrollo del programa.

A todos ustedes cuyos nombres no aparecen en estas líneas, pero que siempre estuvieron y estarán presentes en nosotros.

“A todos gracias”

Las autoras.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotras, Mila Edisa Huayan Romero con DNI 33566900 y Rosa Lidia Huayan Romero con DNI 33588945, egresadas de la Carrera de Educación Inicial de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: “Aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices para el desarrollo de las nociones espaciales en estudiantes de Educación Inicial”, la que consta de un total de 85 páginas, en las que se incluye 6 tablas y 3 figuras.

En virtud a lo antes detallado, declaramos bajo juramento en base a la verdad y a la ética, que el contenido en todas sus formas de este documento, corresponde la autoría a las firmantes, en tal sentido, asumimos cualquier omisión que pueda presentarse respecto a la información presentada, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Damos cuenta también, que el porcentaje de similitud con otros trabajos académicos, según el Software Turnitin es de 25% indicador permitido por la Universidad Católica de Trujillo, según el reglamento de grados y títulos. Las autoras.



HUAYAN ROMERO, MILA EDISA
DNI N° 33566900



HUAYAN ROMERO, ROSA LIDIA
DNI N° 33588945

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problemas específicos	2
1.3. Formulación de objetivos.....	2
1.3.1. Objetivo general.....	2
1.3.2. Objetivos específicos	2
1.4. Justificación de la investigación.....	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	4
2.1. Antecedentes de la investigación.....	4
2.2. Bases teórico científicas.....	5
2.3. Formulación de hipótesis	10
2.3.1. Hipótesis general.....	10
2.3.2. Hipótesis específicas	10
2.4. Variables	10
2.5. Operacionalización	11
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo de investigación.....	12
3.2. Método de investigación	12

3.3. Diseño de investigación	12
3.4. Población y muestra.....	13
3.5. Técnicas e instrumentos de recojo de datos	13
3.6. Aspectos éticos	14
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	15
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	26
5.1 Conclusiones	26
5.2 Recomendaciones	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 4.1. Las nociones espaciales en niños de 5 años	15
TABLA 4.2. Las nociones espaciales de posición en niños de 5 años	16
TABLA 4.3 Las nociones espaciales de distancia en niños de 5 años	17
TABLA 4.4 Prueba de hipótesis, de la comparación del promedio obtenido en el pre test y post test en las nociones espaciales de posición en niños.	19
TABLA 4.5 Prueba de hipótesis, de la comparación del promedio obtenido en el pretest y pos test en las nociones espaciales de distancia en niños de 5 años..	20
TABLA 4.6 Prueba de hipótesis, de la comparación del promedio obtenido en el pretest y pos test en las nociones espaciales en niños de 5 años	21

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA 4.1. Las nociones espaciales en niños de 5 años	15
FIGURA 4.2. Las nociones espaciales de posición en niños de 5 años	16
FIGURA 4.3. Las nociones espaciales de distancia en niños de 5 años	18

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue: Determinar la influencia de la aplicación de un programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones espaciales de posición y distancia en niños de 05 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango, para lo cual se ha aplicado el diseño pre experimental y se ha trabajado con una muestra de 21 niños.

Los resultados del pre test muestran que ninguno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logro excelente, el 28.6% presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logrado, el 71.4% presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel logro en proceso. Ninguno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel en inicio. Según el pos test ningún alumno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logro excelente, el 100% presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logrado.

Los resultados expuestos permiten concluir que la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente las nociones espaciales de posición en en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

Palabras clave: Juegos psicomotrices, noción espacial, nociones de posición, nociones de distancia, espacio topológico, espacio euclidiano, espacio proyectivo.

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the influence of the application of a psychomotor games program in the development of the spatial notions of position and distance in children of 05 years of age of Educational Institution N ° 283 - Miraflores - Aramango, for which has been applied the pre experimental design and has worked with a sample of 21 children of 5 years of age.

The results show that according to the pretest none presents development of spatial notions at the level of excellent achievement, 28.6% present's development of spatial notions at the level of achievement, 71.4% present's development of spatial notions at achievement level in process. None presents development of spatial notions at the beginning level. According to the posttest no student presents development of spatial notions at the level of excellent achievement, 100% presents development of spatial notions at the level of achievement.

The exposed results allow to conclude that the application of the Psychomotor Games Program significantly improves the spatial notions of position in children of 5 years of Educational Institution N ° 283 - Miraflores - Aramango.

Key Words: Psychomotor games, spatial notion, notions of position, notions of distance, topological space, Euclidean space, projective space.

CAPÍTULO I:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema:

En la actualidad existe una gran preocupación en nuestro país por lograr una educación de calidad para los estudiantes, especialmente en el nivel de educación básica regular, debido a que solamente el 32.6% (MINEDU-2015) lograran terminar el último grado de Educación Básica, y esta será la única educación que recibirán por la existencia de factores sociales, culturales, ambientales y económicos que afectan la permanencia de los estudiantes en el Sistema Educativo.

En el contexto internacional, son muchas las investigaciones sobre la relación de la actividad física con el desarrollo de las actividades de psicomotricidad, lo cual es un estímulo para el proceso de enseñanza-aprendizaje y permiten que el estudiante durante los primeros años pueda descubrir y comprender mejor el mundo que le rodea. Lo que permite afirmar que la adecuada practica psicomotriz mejora el rendimiento académico.

Los niños necesitan explorar y desarrollar las destrezas que lo relacionan con su entorno mediante actividades psicomotrices que estimulen el reconocimiento del espacio, mediante actividades psicométricas de exploración que le permiten desarrollar los conceptos matemáticos. Los niños y las niñas, desde muy pequeños perciben mediante nociones espaciales básicas como arriba, abajo, dentro, fuera, pero necesita de experiencias significativas y diversas que utilicen estas nociones para integrarlas a su vocabulario cotidiano palabras como: arriba, abajo; adelante, atrás; al lado de, entre, afuera, dentro.

En la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango, los niños y las niñas de 03, 04 y 05 años de edad no han logrado desarrollar adecuadamente las relaciones de posición y las relaciones de distancia, donde se observa que los docentes carecen de estrategias adecuadas para permitir al niño el reconocimiento de su espacio y de las nociones espaciales, en la institución educativa se evidencia que los docentes dejan de lado la práctica y el desarrollo de actividades psicomotrices, manifestando el desconocimiento que tienen sobre esta forma de actividades que involucra el juego o la actividad física para generar mejoras en el aprendizaje en función a las diversas áreas de la psicomotricidad. Por lo planteado es de necesario realizar la siguiente

investigación en relación a la influencia de un programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones espaciales en niños de 5 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo influye la aplicación de un programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones espaciales de posición y distancia en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango?

1.2.2. Problemas específicos:

- a) ¿Cómo influye la aplicación de un programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones de posición en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango?
- b) ¿Cómo influye la aplicación de un programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones de distancia en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango?
- c) c). ¿Existe diferencia entre las puntuaciones de entrada y salida respecto a las nociones de posición y distancia en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango?

1.3. Formulación de objetivos

1.3.1. Objetivo general:

Determinar la influencia del programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones espaciales de posición y distancia en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores, Aramango.

1.3.2 Objetivos específicos:

- a. Identificar la influencia de la aplicación de un programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.
- b. Identificar la influencia de la aplicación de un programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones espaciales de distancia en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

- c. Comparar los resultados posteriores y anteriores de la aplicación del programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de las nociones espaciales de posición y distancia en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

1.4. Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación se justifica a razón de que muchos niños presentan dificultades en el aprendizaje de las nociones espaciales, las mismas que son necesarias para la entender las nociones matemáticas. Existen algunos docentes que no ejecutan sesiones haciendo uso de juegos psicomotrices, utilizando de manera frecuente en el aula, el desarrollo de actividades como la escritura de números y tareas.

Se conoce que, para el aprendizaje de las matemáticas, existe la necesidad de desarrollar experiencias motoras y sensoriales desde los primeros años de vida. Por tanto, la experiencia activa y el juego con los objetos que rodean al niño, permiten el ejercicio de sus capacidades mentales y a partir de ellas se puede generar el conocimiento de las nociones o conceptos, habilidades, destrezas y actitudes.

La importancia teórica de la investigación está justificada en que desde el punto de vista “psicológico y pedagógico interesa significativamente la forma o procedimiento cómo adquiere y asimila el niño las primeras nociones, a partir de las cuales se inicia el desarrollo cognitivo”. Por esta razón, el presente trabajo se apoya en la “teoría Psicogenética de Piaget”, en la que se fundamenta la investigación, cuyo sustento permitirá despejar interrogantes acerca del desarrollo de las nociones espaciales y la relación que establece con las diversas áreas de aprendizaje durante la etapa infantil.

Asimismo, se conseguirá que el “estudiante vea la actividad como algo divertido y en un futuro cuando piense en actividad motriz lo relacionará también con placer y diversión, minimizando la probabilidad de sedentarismo en la adolescencia”.

Y finalmente el estudio contribuirá en al campo científico con técnicas e instrumentos de recolección de información validados que pueden ser utilizados en otras investigaciones relacionadas al tema de estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

a. Contexto Internacional.

Ramírez (2016) estudió “El desarrollo motor del niño pre escolar y su relación con la construcción de su idea de espacio”. Esta investigación se realizó mediante una investigación transversal y se aplicó un diseño correlacional utilizando como instrumento una ficha de control denominada inventario de capacidades relacionadas con la noción de espacio, concluye:

La noción espacial constituyen los reconocimientos de lateralidad, posiciones en el espacio euclidiano y topológico” “que aparecen en el programa para esta etapa escolar, donde el docente tiene que utilizar una lógica en las actividades planeadas para que los niños puedan acceder a estos contenidos de los cuales los maestros presentan carencias e insuficiencias de índole teórica y metodológica pues tiene un actuación empírica.

Castrillón (2014) Investigó “El desarrollo de la Noción de Espacio en niños de Educación Inicial-4 años la Provincia de Bolívar – Venezuela” fue una investigación descriptiva-documental que involucró a 385 niños, para lo cual se generó un instrumento denominado Inventario de Habilidades Espaciales en niños de 4 años, concluye en:

El desarrollo de las habilidades espaciales constituye el marco lógico para el desarrollo de las capacidades matemáticas y así estructurar el pensamiento abstracto formal de los niños, información muy importante para las docentes que a niños de 3 a 5 años.

b. Contexto Nacional

Cantorín (2009) en su investigación “Influencia de un programa de habilidades psicomotoras en el desarrollo de las nociones básicas de espacio en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 5040 ‘Santa Rosa’ de Carmen de la

Legua- Callao”. El programa se aplicó a 25 niños y niñas de 5 años, consistió en actividades motoras y un instrumento denominado, el investigador, concluye que:

“Los logros de su programa fueron significativos obteniéndose mejores resultados en algunos sub test, pero elevando el nivel de razonamiento en el pos test”.

c. Contexto Local

Espinoza (2013) Investigó “Influencia del Programa Aprendiendo las nociones derecha-Izquierda en niños de 4 años de C.E.I N° 372 San Antonio – Nuevo Cajamarca.” Concluye en lo siguiente:

El programa ha influenciado en la mayoría de los niños y niñas del grupo experimental después de aplicado el programa, presentaron puntajes más altos (14,63) en cuanto a la nociones derecha-izquierda en comparación con el grupo control (8,20); lo que demuestra que a través del programa es posible adquirir el aprendizaje de las nociones derecha –Izquierda.

2.2. Bases teórico científicas

2.2.1. Psicomotricidad

a. Definición:

Según el Ministerio de Educación del Perú MINEDU (2011) “La psicomotricidad es la integración cognitiva, emocional, simbólica y sensorio motriz en la capacidad de ser y de expresarse en un contexto psicosocial, desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad”.

Para Pertejo (1983) citado en Cobos (1995) como “La psicomotricidad es el estudio de la evolución y forma de manifestarse las vivencias del individuo consigo mismo y con el medio ambiente, expresadas a través del cuerpo. El cuerpo en psicomotricidad debe ser considerado como órgano de expresión, relación y comunicación”.

En relación a las definiciones anteriores, podemos llegar a la conclusión de que la psicomotricidad se conforma en una disciplina educativa que valora el cuerpo, las emociones, y la cognición a partir de la interacción del niño con su entorno. Asimismo, permite que al niño ser el protagonista de su propio aprendizaje a través de la libre expresión.

b. Importancia de la psicomotricidad

La psicomotricidad desarrolla diferentes aspectos de los niños, entre ellos es fundamental en el desarrollo de las nociones espaciales. Como menciona Da Fonseca (2000),

La psicomotricidad ha dejado de ser estudiada aisladamente, hoy se encuentra enriquecida con los estudios de la vía instintivo-emocional, con los del lenguaje, con los de la imagen del cuerpo, los aspectos perceptivo-gnósticos, práticos y con toda una red interdisciplinar que ha otorgado al estudio del movimiento humano una dimensión más científica y menos mecanicista. (p.24).

Por otra parte, Suazo (2012) menciona que:

La educación psicomotriz, contribuye a la toma de conciencia de las nociones de espacio y tiempo y al desarrollo de la simbolización, considerando el conocimiento y control del propio cuerpo como aspectos fundamentales para lograrlo.

c. La práctica psicomotriz

Según Da Fonseca (2000) “es importante el refuerzo que le brinde su guía en el fortalecimiento y la seguridad de los niños en lugar de realizar actividades que favorezcan solamente la motricidad”.

La actitud del docente en la práctica psicomotriz está basada en un principio filosófico de *creer en la persona*, el niño ha de ser considerado una persona con una experiencia única, que debe ser acogida con el mayor respeto. El docente debe crear un clima de confianza que fomente que los niños y niñas sean capaces de expresar sus ideas y sus emociones sin miedo a ser juzgados.

d. Objetivos de la práctica psicomotriz

Según Linares (2015) los objetivos de la práctica psicomotriz son:

- Favorecer el desarrollo de la función simbólica mediante el juego.
- Desarrollar procesos del pensamiento mediante actividades motrices.
- Favorecer el desarrollo del pensamiento operatorio.

2.2.2. El Juego

a. Definición:

Piaget (1980) sostiene que:

El juego comienza desde que el niño se relaciona con el mundo exterior, va adquiriendo sus necesidades y deseos a través de sus sentidos, favorece la comunicación, mediante el juego el infante experimenta situaciones de la realidad

permitiendo adquisiciones de conocimiento y fomentando situaciones sociales tempranas.

En este sentido, para que el niño pueda jugar tiene que estar en un ambiente lúdico, agradable dispuesto a compartir con sus amigos en una manera armoniosa en donde exista integración social, psicológica y afectiva.

- Físicas, mediante el movimiento potencian la motricidad gruesa y fina.
- Sensoriales, permita diferenciar formas, colores, texturas entre otras.
- Afectivas, mediante el juego desarrollan la imaginación y la creatividad.

De esta manera el juego en los niños permite el descubrimiento de la realidad que está relacionada con el diario vivir, como con el trabajo de sus padres o los miembros de su familia o su entorno social.

b. Postulados sobre la metodología del juego

En la estrategia de desarrollo del juego, Piaget (1980), propone cuatro postulados:

- “*La libertad* permite que el niño aprenda por sí mismo en contacto con la naturaleza que lo rodea, así aparecerá un ser humano con raíces, respeto y armonía hacia la naturaleza humana”.
- “El mejor modo de aprender ocurre cuando el niño lo hace por sí sólo, el conocimiento comienza con la intuición, perfecciona los métodos de enseñanza de lectura, lenguaje y cálculo”.
- En el aprendizaje, el niño despliega todas sus capacidades y habilidades para actuar por iniciativa propia, con materiales muy asequibles.

c. Teorías sobre el juego

Teoría del Pre-ejercicio.

Gross (1954) afirma sobre la Teoría del Pre-ejercicio:

Manifiesta que el desarrollo de las funciones y actividades no suceden de manera espontánea si no que son el resultado de un ejercicio previo; que es el juego, que es un modo de ejercitar y superar la dificultad, para la vida adulta porque contribuye al desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para poder realizar las actividades que desempeñará cuando sea grande.

Teoría del desarrollo.

Piaget (1980), respecto a la motricidad, afirma que “el desarrollo motriz empieza desde que el niño nace y evoluciona hacia la madurez; pero los pasos y el ambiente difieren en cada niño, aunque sus etapas son bastante similares”.

Una vez analizadas las teorías del juego tienen características comunes los niños llegan al conocimiento a través de la participación activa, inciden de una manera positiva en el desarrollo del infante, ya que aprende mediante el juego.

d. Características del juego.

En la teoría del desarrollo motor de Piaget, se especifican estas características:

- Actividad libre, espontánea y recreativa en función a la edad.
- Desarrolla las capacidades y habilidades de la creatividad.
- Se desarrolla en un espacio y tiempo definido.
- Favorece el proceso de socialización y la autonomía.

e. Clasificación de los juegos

Piaget clasifica a los juegos según las etapas evolutivas del desarrollo.

Juego sensorio motor... “son juegos de repetición, experimentación, de sensaciones corporales, favorecen al descubrimiento de las posibilidades del cuerpo y desarrollan la motricidad gruesa, entre otras”.

Juego simbólico. ... “representa objetos, animales o cosas que no estén presentes, favorece la comunicación la curiosidad por el mundo que los rodea, entre otros”.

Juego de reglas... “las reglas ayudan a definir el juego y al desarrollo de la inteligencia lógica y el razonamiento, socialización, resolución de conflictos entre otros”.

Juegos psicomotores. ... “son juegos creativos de exploración sensorial, y juego con objetos, además facilita la tonicidad, lateralidad, coordinación, equilibrio, entre otros”.

Juegos afecto-emocionales. “permiten sentirse contento de ser como es y de aceptarse a sí mismo, lo hace por juego de roles, juegos dramáticos, entre otros”.

2.2.3. La noción de espacio en los niños del nivel de Educación Inicial

“El espacio es el entorno que nos rodea en nuestra vida cotidiana y es posible interactuar con ello de distintas maneras, el espacio lo constituye aquella extensión proyectada desde el cuerpo, y en todas direcciones, hasta el infinito” (Piaget 1948).

Según Piaget (1948), la adquisición de la noción espacial ocurre en tres espacios de exploración, como:

- *El espacio topológico*: “son las experiencias relacionadas con la constitución del orden y la conservación; así la estructura euclidiana, todas las construcciones y conservaciones de longitudes, superficies y volúmenes, así como la elaboración de los sistemas de referencia; en el de las estructuras proyectivas”
- El espacio topológico, tiene las siguientes características:
 - ❖ Vecindad: relación de cercanía entre los objetos.
 - ❖ Separación: relación de distancia entre objetos.
 - ❖ Orden: relación de referencia entre grupo de objetos.
 - ❖ Continuidad: relación de continuidad de elementos u objetos.
- *El espacio euclidiano*. “Se desarrolla a partir de los tres años hasta los siete en donde hay un mayor reconocimiento del esquema corporal el cual favorece la adquisición de nociones de distancia y la igualdad de las figuras”. Son características del espacio euclidiano:
 - ❖ Tamaño: grande, pequeño, mediano.
 - ❖ Dirección: a, hasta, desde, aquí.
 - ❖ Situación: dentro, fuera, encima, debajo.
 - ❖ Orientación: derecha, izquierda, arriba, abajo, delante, detrás.
- *El espacio proyectivo*. “Se da en los primeros siete años de vida, donde al espacio es un esquema del pensamiento, que se basa en la representación mental de la derecha e izquierda se adquiere el concepto de perspectiva, en donde la permanencia de objetos o sujetos inamovibles, respecto a un sistema de referencia, cambiará la relación entre los objetos”.

d. Organización espacial.

Siguiendo a Piaget con referencia a esto dice: “la organización espacial es la capacidad de: situarse en el espacio con posición en relación a referencias externas y ordenar correctamente los diferentes elementos de un conjunto”.

Apreciar las relaciones desde lo topológico, proyectivo y euclidiano.

El espacio es un aspecto sumamente importante para desarrollar distintos conceptos como el reconocimiento de distancias en relación con los objetos, la habilidad para organizar, la situación en el espacio y disponer de los objetos según la conveniencia del niño. (Ministerio de Educación del Perú 2011).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general:

La aplicación de un programa de juegos psicomotrices influye en el desarrollo de las nociones espaciales de posición y distancia en niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

2.3.2 Hipótesis específicas

H1: La aplicación de un programa de juegos psicomotrices influye en el desarrollo de las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

H2: La aplicación de un programa de juegos psicomotrices influye en el desarrollo de las nociones espaciales de distancia en niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

H3: La comparación de los resultados posteriores y anteriores de la aplicación del programa de juegos psicomotrices muestra que existe desarrollo de las nociones espaciales de posición y distancia en niños y niñas de 05 años de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

2.4 Variables:

Variable Independiente: Programa de juegos psicomotrices

Variable Dependiente: Nociones espaciales de posición y distancia

2.5 Operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Variable Independiente: Programa de juegos psicomotrices	Conjunto de actividades de juego de orientación psicomotriz, diseñadas para estimular el desarrollo de nociones espaciales de posición y distancia	Se desarrolló mediante juegos de actividades físicas, juegos de actividades afectivas y juegos de actividades sensoriales y mentales	Juegos de actividades físicas	Potencia la motricidad gruesa	Programa de juegos
				Potencia la motricidad fina	
			Juegos de actividades sensoriales y mentales	Diferencia colores y formas	
				Diferencia texturas y sabores	
				Diferencia sonidos	
				Diferencia ubicaciones	
			Juegos de actividades afectivas	Estimula la imaginación	
				Desarrolla la creatividad	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Variable Dependiente: Nociones espaciales de posición y distancia	El espacio es el entorno que nos rodea en nuestra vida cotidiana y es posible interactuar con ello de distintas maneras	Las nociones espaciales evaluadas mediante una ficha de observación que tiene 15 Ítems y una hoja de evaluación con tres niveles.	Nociones espaciales de posición	Delante y detrás de mí	Lista de cotejo
				A mi izquierda y derecha	
				Encima y debajo	
				Dentro y fuera	
			Nociones espaciales de distancia	Cerca de mí	
				Lejos de mí	
				Cerca de ...	
				Lejos de ...	

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación:

La investigación por su enfoque es de tipo cuantitativo, porque los fines que persiguió es utilizar escalas numéricas, lo cual permitió un tratamiento estadístico de los diferentes niveles de cuantificación. (Velázquez & Rey, 1999)

Aplicada. Porque esta investigación se realizó con el propósito de resolver un problema y tomar decisiones, basados en conocimientos vigentes, etc. (Briones, 2001)

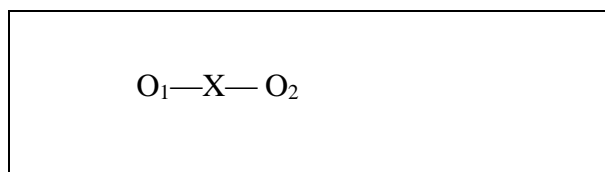
3.2. Método de investigación:

El Método de investigación aplicado fue hipotético deductivo porque permitió la obtención de conclusiones a partir de casos particulares los mismos que son analizados, es importante señalar que la aplicación de este método se sustenta en una serie de enunciados que son los que le dan sentido y destacan porque están probados empíricamente.

3.3. Diseño de investigación:

El diseño de investigación aplicado fue el pre experimental, como señalan Hernández y Baptista (2010) en este diseño de trabaja con un solo grupo de estudio, al cual se aplica el estímulo, pero se hace una medición antes y después de la aplicación del programa.

Este diseño se grafica de la siguiente manera:



Dónde:

O₁= Evaluación inicial de las nociones espaciales en la muestra

X = Programa de juegos psicomotrices

O₂= Evaluación final de las nociones espaciales en la muestra

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población muestral:

La población y muestra estuvo constituida por 21 niños de 5 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango, distribuidos de la siguiente manera:

Sexo	Total	%
Varón	10	47.6
Mujer	11	52.4
Total	21	100

Fuente: Registro de matrícula 2018

3.5. Técnicas e instrumentos de recojo de datos:

a. Técnicas

Observación: Permitió observar el nivel de desarrollo de las nociones espaciales de posición y de distancia durante un tiempo determinado. Asimismo, esta técnica fue usada para evaluar el desempeño de los estudiantes durante el programa experimental.

Instrumentos. Ficha de observación para identificar el nivel de desarrollo de las nociones espaciales de posición y de distancia en los estudiantes investigados, usándose como pre y pos test.

Lista de cotejo. Para registrar y evaluar el desempeño de los niños y niñas durante el desarrollo del programa de actividades recreativas. Antes de ser aplicados estos instrumentos fueron validados por expertos, quienes dieron su veredicto considerando su pertinencia y consistencia.

b. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos para describirlos

Medida de tendencia central

La media aritmética es la suma de los valores observados en la variable dependiente, dividido por el número de observaciones.

Desviación para ver el grado de homogeneidad.

T de student para comprobar las hipótesis.

3.6 Aspectos éticos:

En la presente investigación se respetó los derechos de autor, por lo cual se aplicó las normas APA, asimismo los padres de familia firmaron un consentimiento informado por el cual aceptan que sus hijos ´participen en la presente investigación.

Se respetó la privacidad, por lo cual los datos recogidos solo fueron utilizados para los fines de la presente investigación.

Se respetó la verdad como principio por lo cual los resultados se presentan tal como fueron recogidos sin manipulación alguna.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Presentación y análisis de resultados

Tabla 4.1.

Las nociones espaciales en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango

Rango	Nivel	Pre test		Pos test	
		F	%	f	%
31 – 40	Logro excelente	00	00%	00	00%
21 – 30	Logrado	06	28.6%	21	100%
11 – 20	Logro en proceso	15	71.4%	00	00%
00 – 10	En inicio	00	00%	00	00%
Total		21	100%	21	100%

Fuente: Tabla 4.1

Figura 4.1.

Las nociones espaciales en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango

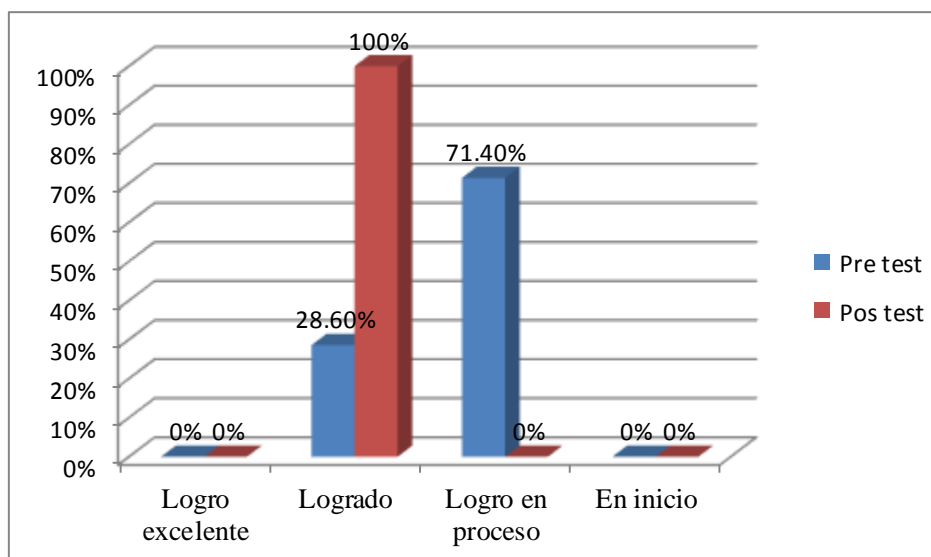


Figura 4.1. Nociones espaciales en niños de 5 años, Institución Educativa 283, en base a tabla 4.1

Interpretación: Del análisis de la tabla 4.1 y figura 4.1. Sobre las nociones espaciales, se observa:

Según el pre test, ninguno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logro excelente, 6 (28.6%) presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logrado, 15 (71.4%) presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel logro en proceso, ninguno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel en inicio.

Según el pos test, ningún alumno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logro excelente, 21 (100%) presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel de logrado, ninguno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel logro en proceso y ninguno presenta desarrollo de las nociones espaciales a nivel en inicio.

Tabla 4.2.

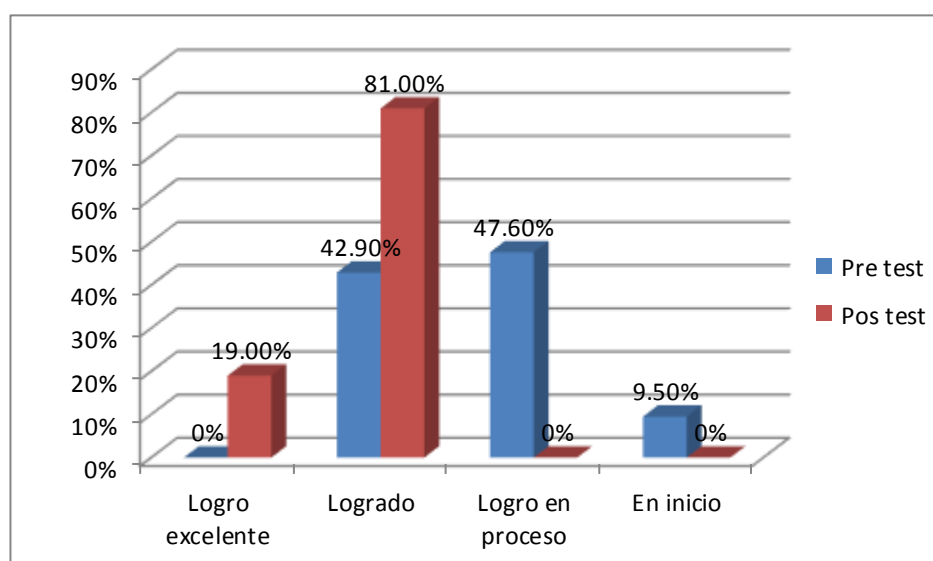
Las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,

Rango	Nivel	Pre test		Pos test	
		F	%	f	%
16 – 20	Logro excelente	0	0%	4	19.0%
11 – 15	Logrado	9	42.9%	17	81.0%
6 – 10	Logro en proceso	10	47.6%	0	0%
0 – 5	En inicio	2	9.5%	0	0%
TOTAL		21	100%	21	100%

Fuente: Tabla 4.1

Figura 4.2.

Las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,



Fuente: Tabla 4.3

Interpretación: Del análisis de la tabla 4.3 y figura 4.2 Sobre las nociones espaciales de posición, se observa lo siguiente:

Según el pre test:

- Ninguno presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel de logro excelente.
- 9(42.9%) presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel de logrado.
- 10(47.6%) presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel logro en proceso.
- 2(9.5%) presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel en inicio.

Según el pos test:

- 4(19.0%) presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel de logro excelente.
- 17(81.0%) presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel de logrado.
- Ninguno presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel logro en proceso.
- Ninguno presenta desarrollo de las nociones de posición a nivel en inicio.

Tabla 4.3

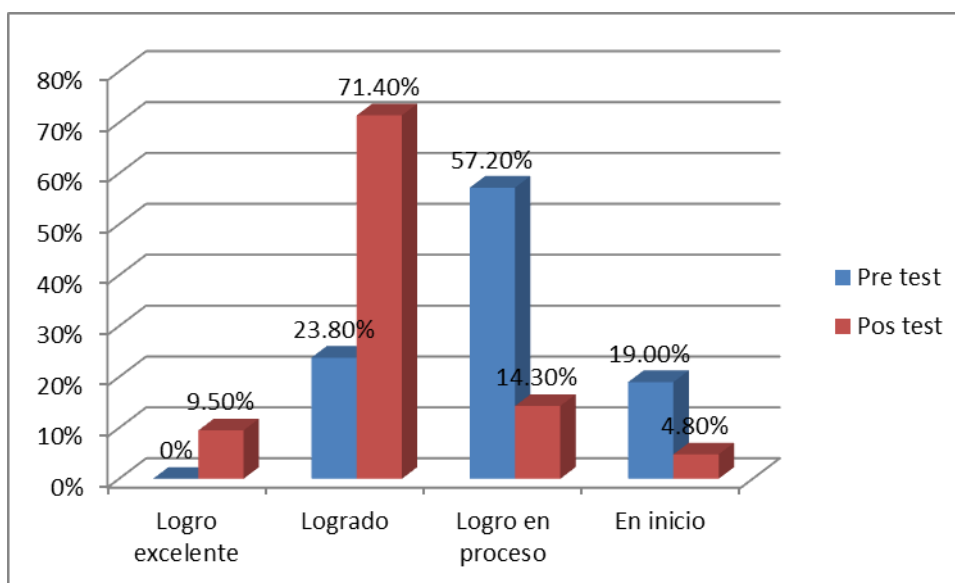
Las nociones espaciales de distancia en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,

Rango	Nivel	Pre test		Pos test	
		f	%	f	%
16 – 20	Logro excelente	0	0%	2	9.5%
11 – 15	Logrado	5	23.8%	15	71.4%
6 – 10	Logro en proceso	12	57.2%	3	14.3%
0 – 5	En inicio	4	19.0%	1	4.8%
TOTAL		21	100%	21	100%

Fuente: Tabla 4.1

Figura 4.3

Las nociones espaciales de distancia en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,



Fuente: Tabla 4.4

Interpretación: Del análisis de la tabla 4.4 y figura 4.3 Sobre las nociones espaciales de distancia, se observa lo siguiente:

Según el pre test:

- Ninguno presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel de logro excelente.
- 5(23.8%) presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel de logrado.
- 12(57.2%) presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel logro en proceso.
- 4(19.0%) presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel en inicio.

Según el pos test:

- 2(9.5%) presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel de logro excelente.
- 15(71.4%) presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel de logrado.
- 3(14.3%) presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel logro en proceso.
- 1(4.8%) presenta desarrollo de las nociones de distancia a nivel en inicio.

4.2. Prueba de hipótesis:

Tabla N° 4.4

Prueba de hipótesis, de la comparación del promedio obtenido en el pre test y post test en las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

Hipótesis :

H1: La aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente el desarrollo de las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,

Ho: La aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices no mejora el desarrollo de las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,

Valor T Student Calculado	Valor T Student tabulado	P	Decisión
13.532	.756	0,01	Rechazo Ho

Conclusión

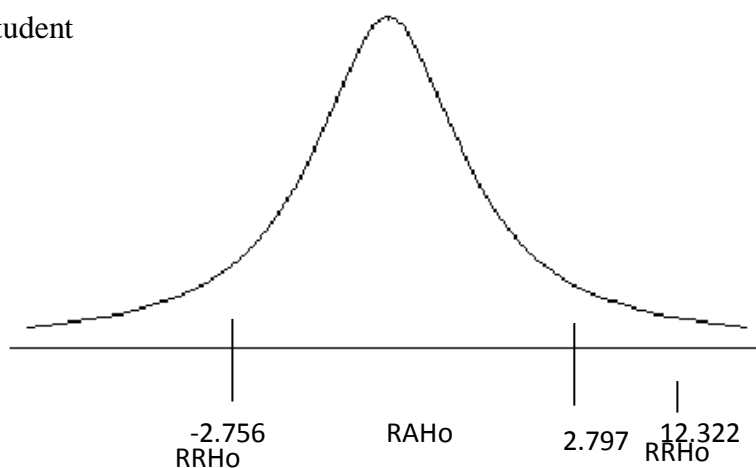
Existe diferencia significativa en la aplicación de Programa de Juegos Psicomotrices

Fuente: Base tabla N°2

Nivel de significancia: $\alpha = 0.01$

Estadístico de prueba: T Student

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} = 13.532$$



INTERPRETACIÓN:

La tabla 4.5 presenta la prueba de hipótesis para probar que la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente las nociones espaciales de posición en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

La prueba resultó ser significativa ($p < 0.01$) lo que implica Rechazar la Hipótesis Nula Ho. Por lo que se puede decir que la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente las nociones espaciales de posición en niños de 5 años de Institución

Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

Tabla N° 4.5

Prueba de hipótesis, de la Comparación del promedio obtenido en el pretest y pos test en las nociones espaciales de distancia en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

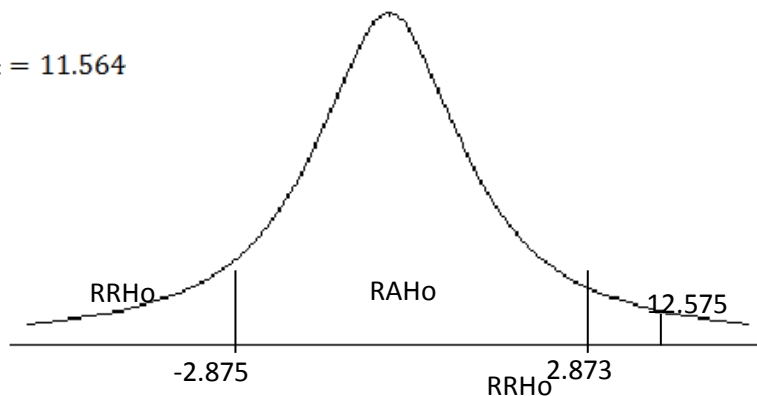
Hipótesis :			
H1: La aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente el desarrollo de las nociones espaciales de distancias en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.			
Ho: La aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente el desarrollo de las nociones espaciales de distancia en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango			
	Valor T Student		
Valor T Student Calculado	tabulado	P	Decisión
11.564	.875	0,01	Rechazo Ho
Conclusión			
Existe diferencia significativa en la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices			
FUENTE: Base de datos de anexo			

Nivel de significancia: $\alpha = 0.01$

Estadístico de prueba:

T Student

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} = 11.564$$



INTERPRETACIÓN:

La tabla 4.5 presenta la prueba de hipótesis para probar que la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente las nociones espaciales de distancia en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

La prueba resultó ser significativa ($p < 0.01$) lo que implica Rechazar la Hipótesis Nula H_0 . Por lo que se puede decir que la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente las nociones espaciales de posición en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

Tabla N° 4.6

Prueba de hipótesis, de la Comparación del promedio obtenido en el pretest y pos test en las nociones espaciales en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango

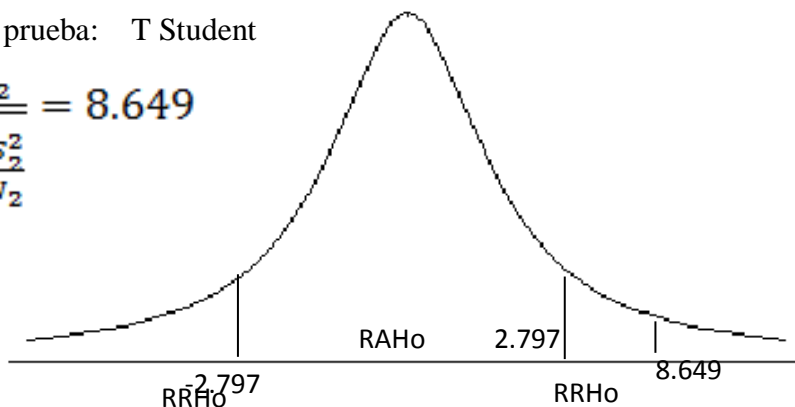
Hipótesis :			
H1: La aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente el desarrollo de las nociones espaciales en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,			
H0: La aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices no mejora el desarrollo de las nociones espaciales en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango,			
	Valor T Student		
Valor T Student Calculado	tabulado	P	Decisión
0.949	0.797	0,01	Rechazo H_0
Conclusión			
Existe diferencia significativa en la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices			

FUENTE: Base de datos de anexo

Nivel de significancia: $\alpha = 0.01$

Estadístico de prueba: T Student

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}} = 8.649$$



INTERPRETACIÓN:

La tabla 4.6 presenta la prueba de hipótesis para probar que la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente las nociones espaciales en en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

La prueba resultó ser significativa ($p < 0.01$) lo que implica Rechazar la Hipótesis Nula H_0 . Por lo que se puede decir que la aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices mejora significativamente las nociones espaciales en en niños de 5 años de Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

4.3. Discusión de los resultados.

1) Referente a los niveles de las nociones espaciales.

- a. En cuanto a las nociones espaciales generales de los niños y las niñas de 05 años, se ha producido un cambio sustancial en los niveles, al haber pasado del nivel logrado con el 71,4 % (15) en la prueba de entrada, al nivel de logro excelente con el 100% (21) en la prueba de salida.

Es decir, en la experiencia pedagógica se ha producido una mejora grande en las nociones espaciales de los niños y las niñas por la aplicación del programa de juegos psicomotores. Ver tabla 4.1 y figura 4.1, también. Con este resultado se cumple el objetivo general.

- b. En cuanto a las nociones espaciales de posición de los niños y las niñas de 05 años, se ha producido un cambio sustancial en los niveles, al haber pasado de nivel logrado y excelente logro con el 90,5% (19) en la prueba de entrada, al nivel de logro excelente con el 100% (21) en la prueba de salida.

Es decir, en la experiencia pedagógica se ha producido una mejora pequeña en las nociones espaciales de posición de los niños y las niñas por la aplicación del programa de juegos psicomotores. Ver tabla 4.2 y figura 4.2. Con este resultado se cumple el objetivo específico “a”.

- c. En cuanto a las nociones espaciales de distancia de los niños y las niñas de 05 años, se ha producido un cambio sustancial en los niveles, al haber pasado de nivel logrado y logro en proceso con el 81% (17) en la prueba de entrada, al nivel e logro excelente y logrado con el 81% (17) en la prueba de salida.

Es decir, en la experiencia pedagógica se ha producido una mejora pequeña en las nociones espaciales de distancia de los niños y las niñas por la aplicación del programa de juegos psicomotores. Ver tabla 4.3 y figura 4.3. Con este resultado se cumple el objetivo específico “b”.

2) Referente a los puntajes de las nociones espaciales.

- a. En cuanto a las nociones espaciales de posición de los niños y las niñas de 05 años, se ha encontrado que $T_0 = 13,53 > T_t = 0,756$, con lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, se comprueba que el promedio de las nociones espaciales de posición de 14,3 puntos en el post test es mayor que 9,8 puntos en el pre test.

Es decir, en la experiencia pedagógica se ha producido un aumento significativo en los puntajes de las nociones espaciales de posición de los niños y las niñas por la aplicación del programa de juegos psicomotores. Ver tabla 4.4. Con este resultado se cumple el objetivo específico “a”.

- b. En cuanto a las nociones espaciales de distancia de los niños y las niñas de 05 años, se ha encontrado que $T_0 = 11,56 > T_t = 0,875$, con lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, el promedio de las nociones espaciales de distancia 12,0 puntos en el post test es mayor que 8,6 puntos en el pre test.

Es decir, en la experiencia pedagógica se ha producido un aumento significativo en los puntajes de las nociones espaciales de distancia de los niños y las niñas por la aplicación del programa de juegos psicomotores. Ver tabla 4.5. Con este resultado se cumple el objetivo específico “b”.

- c. En cuanto a las nociones espaciales generales de los niños y las niñas de 05 años, se ha encontrado que $T_0 = 0,949 > T_t = 0,707$, con lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, el promedio de las nociones espaciales generales de 26,3 puntos en el post test es mayor que 18,9 puntos en el pre test.

Es decir, en la experiencia pedagógica se ha producido un aumento algo significativo en los puntajes de las nociones espaciales de distancia de los niños y las niñas por la aplicación del programa de juegos psicomotores. Ver tabla 4.6. Con este resultado se cumple el objetivo general.

Los resultados coinciden con la postura de Suazo (2012) al sostener que “la educación psicomotriz, contribuye a la toma de conciencia de las nociones de espacio y tiempo y al desarrollo de la simbolización, considerando el conocimiento y el control del propio cuerpo como aspectos fundamentales para lograrlo”. Esta posición es importante porque que las docentes en la educación inicial deben desarrollar de manera permanente programas de psicomotricidad con sus niños y niñas como parte de su práctica pedagógica en la institución educativa.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones:

- 1) La aplicación de un programa de juegos psicomotrices ha tenido una influencia significativa en el desarrollo de las nociones espaciales de posición y distancia en niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

- 2) La aplicación de un programa de juegos psicomotrices ha tenido una influencia significativa en el desarrollo de las nociones espaciales de posición en niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

- 3) La aplicación de un programa de juegos psicomotrices ha tenido una influencia significativa en el desarrollo de las nociones espaciales de distancia en niños y niñas de 05 años de edad de la Institución Educativa N° 283 – Miraflores – Aramango.

5.2 Recomendaciones:

Después de haber realizado las investigaciones necesarias, se plantean las siguientes recomendaciones:

- 1) A las Autoridades Educativas de la provincia de Bagua para promover programas de actividades psicomotoras para el desarrollo de la noción de espacio en los niños y las niñas de 5 años, proporcionándoles actividades de su interés.
- 2) A los docentes que elaboraren programas de actividades psicomotoras con sesiones que tomen en cuenta el contexto de los niños y las niñas de 5 años, sin perder el objetivo principal que es su desarrollo integral.
- 3) Al Director de la Institución Educativa para proveer el material indispensable cuando se aplique un programa; propiciándoles así aprendizajes nuevos y significativos a los niños y las niñas del nivel inicial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achata (2012). *Nivel de Madurez Social de los niños y niñas de 4 años entre la Institución Educativa Pública Jardín de Niños N° 215 y la Institución Privada Juan Pablo II del Nivel Inicial del Distrito de Trujillo - La Libertad* –
- Actino, J (2008), “Como educar la autoestima”. Barcelona-España: Editorial Critica S.A.
- Alcina, Á (2009). *Educación matemática y buenas prácticas: infantil, Primaria, secundaria y educación superior*. Barcelona: Grao
- Alvarado, J & Román, J. (2015). *Prácticas educativas familiares y autoestima*. Centro Editorial Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Antúnez, C. (2006). *Juegos para estimular las inteligencia múltiples*. Madrid, España .Ed. Narcea, S.A.
- Arada, R. (2014). *Atención temprana en educación infantil, España*. Edit, Wolters Kluwer S.A.
- Arribas, T. (2013). *La educación Física de 3 a 8 años: segundo ciclo de educación infantil y ciclo inicial de enseñanza primaria*. España. Ed. Barcelona
- Ato, E. (2007) *Relación entre estilos educativos, temperamento y ajuste social, en la infancia*. Lima-Perú: Monte Alto
- Atri, R. (2012). *La Construcción de estilos identitarios y prácticas parentales*. Recuperado el 22 de agosto de 2012, de Universidad Autónoma del Estado de México:
- Austin, T. (2006) *Fundamentos Socioculturales de la Educación*. Chile: Faro2012. Universidad César Vallejo de Trujillo
- Banere et al. (2013). *Juego como estrategia didáctica*. Ed. laboratorio educativo.
- Bernal, C- (2016). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades*. Ed. Pearson
- Bernaldo de Q., M. (2016). *La psicomotricidad*. Madrid: Pirámide
- Berruezo A. y Adelantado, P. (2010). *La pelota en el desarrollo motriz*. Madrid: Núñez.
- Bolaños, D. (2010). *Desarrollo Motor, movimiento e interacción*. Colombia: kinesis
- Cabanne., N., y Ribaya., M. (2011). *Didáctica de la Matemática en el nivel inicial*. Buenos aires: Bonum.
- Castillo, A y Motta T (2013) “Relación entre psicomotricidad gruesa y el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de cinco años del distrito Barranca” (Tesis para obtener el grado de Magister en psicología Educativa) Universidad César Vallejo, Barranca

- Castro, J. (2004). *El desarrollo de la noción de espacio en el niño de educación inicial*.
- Comellas, J y Perpinyá, A. (2003). “*Psicomotricidad en la Educación Infantil: recursos pedagógicos*”. Barcelona, España: Ediciones CEAC
- Cobos, P (2015). *El desarrollo psicomotor y sus alteraciones*. Madrid: Pirámide.
- Da Fonseca, V. (2000) *Estudio y génesis de la Psicomotricidad*. Barcelona:
- Díaz N. (2015). *Fantasía en movimiento*. México. Ed. Limusa.
- Díaz, J., (1999) *La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices*. España: Inde
- Escobar, R. (2012).*La mediación de las nociones lógico –matemáticas en la edad preescolar*. Venezuela. Revista Pedagógica: Volumen 23
- Esparza, A. y Petroli, A. (1984) *La psicomotricidad en el jardín de infantes*. Buenos Aires: Paidós
- García, J. y Fernández, F. (2002). *Juego y psicomotricidad* Madrid: CEPE.
- Gil M. (2010). *El juego infantil y su metodología*. Antequera: Eds. Innova.
- Harf R. (2016). *El juego en educación infantil: crecer jugando y aprendiendo la educación en los primeros años*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Jiménez J., Alonso., J. y Jiménez., I. (2007). *Manual de psicomotricidad*. España: L a Tierra Hoy
- Linares, I. (2015). *El juego y su metodología* Ed. Paraninfo s.a.
- Montes, (2013), “Relación de la motricidad gruesa y las nociones espaciales en los niños(as) de cuatro años de la Institución Educativa Inicial Almirante Miguel Grau”
- MINEDU. (2009). *Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular*. Perú:
- Navas, D. (2011). *Desarrollo cognitivo, sensorial, motor y psicomotor en la infancia*. Antequera, Málaga. SSC322.Ed Innova.
- Navarro, V. (2012). *El afán de jugar. Teoría y práctica de los juegos motores*. Editorial Barcelona. Indie.
- Rodríguez, G. (2012). Tesis Actividades lúdicas y su influencia en el aprendizaje de la pre matemática en niños y niñas de cuatro a seis años, del Centro de desarrollo Infantil “Mario Benedetti”, Cotacollao-Quito periodo 2010-2011.
- Sarle, P. (2011). *Juego y Aprendizaje Escolar. Rasgos del juego en educación Infantil*. Buenos Aires-Argentina: Ed. Novedades Educativas.
- Suazo, G, (2012) “Influencia de la psicomotricidad en el aprendizaje de las capacidades matemáticas en niños de cuatro años en la institución educativa Inicial N° 054 de Comas”. (Tesis de magister en educación).

Schinca, M (2015) Manual de psicomotricidad, ritmo y expresión corporal. Madrid:

Sugrañes, E.et al. (2007). La educación psicomotriz (3-8) años): Cuerpo, movimiento, percepción. Barcelona: España.

ANEXOS

ANEXO 1
FICHA DE OBSERVACIÓN
Nociones espaciales de posición y de distancia

Instrucciones

1. Repartir el cuadernillo completo al niño
2. Cada niño debe tener lápices de color rojo, azul, amarillo y verde
3. La docente explica la tarea y responde las preguntas de todos los alumnos
4. El tiempo de duración aproximado es 60 minutos

1. Dibuja y pinta de color rojo la cría de elefante que está delante de la mamá elefante y de color azul la que está detrás.
2. Dibuja y pinta de color azul el conejo que se encuentra delante de la hierva
3. Dibuja tres pelotas en el ala de la mariposa que le falta dibujar, luego pinta amarilla su ala derecha y verde su ala izquierda
4. Dibuja y encierra en un círculo la oreja izquierda y marca con X la oreja derecha
5. Dibuja y pinta de color amarillo el animalito que está a la izquierda de la niña y de color azul el que está a la derecha.
6. Dibuja y encierra en un círculo la cubeta que tiene los lápices dentro y señala con una X la cubeta que tiene los lápices fuera.
7. Este lindo perrito se llama “FIDO”, dibuja una pelota delante de Fido
8. El niño que está delante de las letras es Lucho y pinta su polo rojo y pantalon amarillo.
9. El niño que está encima de las letras es Tito y pinta su polo azul y pantalon verde.

10. Ponle un nombre al que está detrás y pinta su chompa de color rojo.
11. Jaime va a la escuela, señala la imagen donde está cerca y pinta el paisaje rojo.
12. Colorea el gato que está cerca del ovillo y señala con X el que está lejos.
13. Estos niños están de paseo, marca con X el niño que está cerca de Pablo que se ha puesto su chompa roja.
14. Pinta de color rojo los niños que estén más lejos y de color verde los que estén más cerca uno del otro.
15. Une con color rojo al niño que está más lejos de Lucho y con color azul el que está más cerca de Víctor.

LUCHO

CARLOS

JORGE

VICTOR

FICHA DE EVALUACIÓN

I. NOCIONES ESPACIALES DE POSICIÓN Y DISTANCIA

N°	Ítem	No muestra logros	Presenta algún logro	Demuestra buen nivel de logro
1	Reconoce las posiciones delante y detrás			
2	Identifica las posiciones delante y detrás en figuras			
3	Reconoce el lado derecho e izquierdo en animales			
4	Identifica la izquierda y derecha en partes de su cuerpo			
5	Indica los objetos de la izquierda y derecha de una imagen.			
6	Dada la indicación, identifica las posiciones dentro de y fuera en objetos señalados			
7	Identifica las posiciones delante y detrás en figuras dadas			
8	Reconoce la posición delante de en figuras de niños			
9	Según la indicación encima y debajo de algún objeto.			
10	Reconoce la posición detrás de en figuras de niños			
11	Identifica la distancia cerca de...			
12	Diferencia cerca y lejos			
13	Discrimina la distancia según la orden dada			
14	Analiza y toma decisiones sobre la distancia			
15	Diferencia cerca y lejos en imágenes de niños			

Valor de las respuestas

Respuesta	Valor
No presenta logros	0
Presenta algún logro	1
Demuestra buen nivel de logro	2

Niveles de la variable

Rango	Nivel
Logro Excelente	31 – 40
Logrado	21 – 30
Logro en proceso	11 – 20
En inicio	0 – 10

Niveles de las dimensiones

Rango	Nivel
Logro Excelente	16 – 20
Logrado	11 – 15
Logro en proceso	6 – 10
En inicio	0 – 5

FICHA TÉCNICA

1. Nombre del Test: Ficha de observación de las nociones espaciales de posición y distancia
2. Usuarios: 21 estudiantes de la I.E.I. N°253- Miraflores, Aramango
3. Variable que evalúa: Nociones espaciales de posición y distancia
4. Dimensiones que evalúa:
 - Nociones espaciales de posición
 - Nociones espaciales de distancia
5. Varemos:
 - Número de preguntas: 15
 - Valor total: 0- 40 puntos
 - Respuestas (No muestra ningún logro, Presenta algún logro, Demuestra buen nivel de logro
 - Valor de las respuestas: 0-1-2 respectivamente
6. Niveles y Rangos:
 - Logro excelente : 31-40
 - Logrado : 21-30
 - Logro en proceso: 11-20
 - En inicio : 0 -10
7. Tiempo de aplicación : 45 minutos
8. Participación: Individual

CONFIABILIDAD MEDIANTE ALFA DE CRONBACH

1. Datos

- Título de la tesis: “Aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices para desarrollar las nociones espaciales en estudiantes de educación inicial”.
- Autores:
Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia
- Variable a evaluar: Nociones espaciales de posición y distancia
- Muestra piloto: 10 estudiantes de educación inicial
- Lugar : Miraflores- Aramango

2. Estadístico utilizado:

Coeficiente de Cronbach

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

donde

- S_i^2 es la **varianza** del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de los valores totales observados
- k es el número de preguntas o ítems.

Escala confiabilidad de Cronbach

Coeficiente	Nivel de confiabilidad	Significado
1	-Confiabilidad perfecta	-Aceptado
0.9	-Muy buena confiabilidad	-Aceptado
0.8	-Buena confiabilidad	-Aceptado
0.7	-Confiable	-Aceptado
0.6	-Poca confiabilidad	-No Aceptado
0.5	-No es confiable	-No Aceptado
0.4	-No es confiable	-No Aceptado
0.3	-No es confiable	-No Aceptado
0.2	-No es confiable	-No Aceptado
0.1	-No es confiable	-No Aceptado
0	-No es confiable	

1. Resultados de prueba piloto

	1	2	3	4		5	6	7	8		9	10	11	12		13	14	15		
1	2	3	4	4	13	3	1	3	0	7	1	2	0	3	6	4	3	1	12	49
2	1	2	3	2	8	4	2	4	2	12	3	1	2	2	8	2	4	2	14	52
3	3	3	2	3	11	2	3	2	3	10	2	2	3	1	8	3	2	3	7	45
4	2	4	3	1	10	3	1	3	2	9	3	3	2	0	8	0	3	1	9	42
5	4	2	4	2	12	2	3	3	3	11	3	2	3	2	10	2	2	3	11	52
6	0	3	2	3	8	3	1	2	4	10	1	3	4	3	11	3	1	2	11	48
7	3	0	3	1	7	4	2	4	2	12	2	2	2	4	10	2	0	3	14	51
8	4	2	2	3	11	2	3	3	3	11	3	2	3	2	10	3	2	3	8	50
9	2	3	1	2	8	3	1	2	4	10	1	3	4	3	11	4	3	1	8	48
10	3	2	0	3	8	2	3	4	2	11	2	2	2	4	10	2	4	2	12	51
	24	24	24	24	96	28	20	30	25	10 3	21	22	25	24	92	25	24	21	10 6	488

2. ESTADÍSTICO DE LOS ELEMENTOS

N°	Item	Media	Decisión	Situación final
1	Reconoce las posiciones delante y detrás	2.2	9.45	Aceptado
2	Identifica las posiciones delante y detrás en figuras	1.8	8.56	Aceptado
3	Reconoce el lado derecho e izquierdo en animales	1.8	8.56	Aceptado
4	Identifica la izquierda y derecha en partes de su cuerpo	2	8.56	Aceptado
5	Menciona los objetos que se encuentran a la izquierda y derecha de una imagen.			
6	Dada la indicación, identifica las posiciones dentro de y fuera en objetos señalados	2.8	9.45	Aceptado
7	Identifica las posiciones delante y detrás en figuras dadas	1.3	8.56	Aceptado
8	Reconoce la posición delante de en figuras de niños	3	8.56	Aceptado
9	Según la indicación dada encima y debajo de algún objeto.	2.8	9.45	Aceptado
10	Reconoce la posición detrás de en figuras de niños	1.8	8.56	Aceptado
11	Identifica la distancia cerca de...	1.3	8.56	Aceptado
12	Diferencia cerca y lejos	3	8.56	Aceptado
13	Discrimina la distancia según la orden dada	2	8.35	Aceptado
14	Analiza y toma decisiones sobre la distancia	2.4	9.45	Aceptado
15	Diferencia cerca y lejos en imágenes de niños	1.8	8.56	Aceptado

3. RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

CASOS	N	%
CASOS: Válidos	15	100.00
Excluidos	0	0

4. STADISTICO DE CONFIABILIDAD:

Alfa de Cronbach	N° de elementos
.865	15

RESUMEN

N°	Validador 1	Validador 2	Validador 3	T/30	Coefficient e	Resultado
1	9	9	9	27/30	0.9	Aprobado
2	10	10	10	30/30	1	Aprobado
3	9	10	10	29/30	0.97	Aprobado
4	10	9	10	29/30	0.97	Aprobado
5	10	10	10	30/30	1	Aprobado
6	9	9	9	27/30	0.9	Aprobado
7	10	10	10	30/30	1	Aprobado
8	9	10	10	29/30	0.97	Aprobado
9	10	9	10	29/30	0.97	Aprobado
10	10	10	10	30/30	1	Aprobado
11	9	9	9	27/30	0.9	Aprobado
12	10	10	10	30/30	1	Aprobado
13	9	9	9	27/30	0.9	Aprobado
14	10	10	10	30/30	1	Aprobado
15	10	10	10	30/30	1	Aprobado

Dictamen de validación

Ítems aprobados	15	100%
Ítems desaprobados	9	0%
Puede aplicarse		

VALIDACION A JUICIO DE EXPERTO

1. TITULO DE LA TESIS: "Aplicación del Programa de Juegos Psicomotrices para desarrollar las nociones espaciales en estudiantes de educación inicial".

2. DATOS DEL VALIDADOR (1):

- *Apellidos y Nombres:* TORRES ROMANÍ Sandra Guisela
- *Grado Académico:* Magister en educación

N°	ITEMS	LOGRO DE INVESTIGACIÓN	NIVEL DE LENGUAJE	CANTIDAD	COHERENCIA	CLARIDAD
1	Reconoce las posiciones delante y detrás	2	2	1	2	2
2	Identifica las posiciones delante y detrás en figuras	2	2	2	2	2
3	Reconoce el lado derecho e izquierdo en animales	2	1	2	2	2
4	Identifica la izquierda y derecha en partes de su cuerpo	2	2	2	2	2
5	Menciona los objetos que se encuentran a la izquierda y derecha de una imagen.	2	2	2	2	2
6	Dada la indicación, identifica las posiciones dentro de y fuera en objetos señalados	2	2	1	2	2
7	Identifica las posiciones delante y detrás en figuras dadas	2	2	2	2	2
8	Reconoce la posición delante de en figuras de niños	2	1	2	2	2
9	Según la indicación dada encima y debajo de algún objeto.	2	2	2	2	2
10	Reconoce la posición detrás de en figuras de niños	2	2	2	2	2
11	Identifica la distancia cerca de...	2	2	1	2	2
12	Diferencia cerca y lejos	2	2	2	2	2
13	Discrimina la distancia según la orden dada	2	1	2	2	2
14	Analiza y toma decisiones sobre la distancia	2	2	2	2	2
15	Diferencia cerca y lejos en imágenes de niños	2	2	2	2	2

- La cantidad de ítems o preguntas es suficiente para recoger información:

a) SI	b) NO
-------	-------



TORRES ROMAN SANDRA GUISELLA

Firma:

ANEXO 2

PROGRAMA DE JUEGOS PSICOMOTRICES PARA PROMOVER NOCIONES ESPACIALES

I. DATOS GENERALES

1.1 Título	: Juegos Psicomotrices
1.2 Beneficiarios directos	: 21 niños de 5 años
1.3 I. E. I	: N° 283
1.4 Lugar	: Miraflores- Aramango
1.5 Horas semanales	: 6 horas
1.6 Total de horas	: 60 horas
1.7 Responsables	: Mila Edisa Huayan Romero Rosa Lidia Huayan Romero

II. JUSTIFICACIÓN:

El programa experimental toma en consideración que es importante diseñar un conjunto de actividades como alternativa para resolver problemas concretos. Los juegos psicomotrices aplicados permitieron desarrollar las nociones espaciales en los niños de 5 años. El procedimiento ha permitido brindar a los niños/as en forma gradual y oportuna una extensa variedad de experiencias que desarrollaron al máximo sus nociones de posición y de distancia.

Asimismo, tomó en cuenta que las personas encargadas de los niños/as deben conocer los fundamentos teóricos y manejar adecuadamente las estrategias, métodos y técnicas y procedimientos empleados en el desarrollo de las nociones espaciales debido a que la falta de estos conocimientos interfiere con su desarrollo académico e incluso social de los niños/as en el futuro creando entes poco progresistas para la sociedad en que vivimos.

Por ello se diseñaron diez actividades recreativas con el fin de aportar al desarrollo de las nociones espaciales en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 283 Miraflores- Aramango.

III. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

- Contribuir con el desarrollo de las nociones espaciales en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 283 Miraflores- Aramango, mediante un programa de actividades psicomotrices.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Promover el desarrollo de la noción espacial de posición de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 283 Miraflores- Aramango
- Aplicar actividades psicomotrices para favorecer la noción espacial de distancia en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 283 Miraflores- Aramango.

IV. JUEGOS RECREATIVOS PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE ESPACIO.

N°	Nombre de la actividad
1	“Ahí viene el oso”
2	“Conductor y pasajero”
3	“Adentro a fuera”
4	“Simón dice”
5	“La granja”
6	“Conductor y pasajero II”
7	“El tren”
8	“Pasando por el Ula ula ”
9	“Tierra mar”
10	“Jugando con los colores”
11	“Escalando la montaña”

V. RECURSOS HUMANOS

- Grupo investigador (2)
- Alumnos (21)

VI. MATERIALES:

- ✓ Balones
- ✓ Banderines
- ✓ Pintura
- ✓ Papel bond
- ✓ Cordones
- ✓ Correas
- ✓ Sogas etc.
- ✓ Plastilina

VII. EVALUACIÓN:

La investigación se inició con la aplicación de un pre test a fin de registrar cuáles eran los niveles de desarrollo de la motricidad gruesa que presentaban los niños y niñas antes de la aplicación del programa de intervención.

Durante el desarrollo del programa de juegos recreativos se aplicaron estrategias didácticas y lúdicas que fomentaron la recreación y el movimiento corporal en los niños y niñas beneficiarios del programa. En este proceso la evaluación fue permanente y tomó en consideración el desempeño de los estudiantes, el mismo que fue evaluado con una lista de cotejo.

Después de la ejecución de los juegos recreativos se aplicó un post test, cuyos resultados fueron comparados con los obtenidos en el pre test, de esta manera se identificó las diferencias en los logros obtenidos por los niños en ambos eventos y la eficacia de las actividades para desarrollar la motricidad gruesa.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. **LE** : N° 283
1.2. **LUGAR** : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. **SECCIÓN** : “A”
1.4. **.EDAD** : 5 AÑOS
1.5. **FECHA** :
1.6. **RESPONSABLES** : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Ahí viene el oso”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: dentro de, fuera de.	Se coloca rápidamente, dentro o fuera de. La cueva de acuerdo a las indicaciones dadas por la maestra.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego “ahí viene el oso” Y para eso vamos a utilizar dos cuevas. Indicamos también las normas del juego.	5 m
Organización:	colocamos en el patio las dos cuevas y separamos a los niños en dos equipos procurando que ambos tengan la misma cantidad de niños se designa una cueva por equipo	20 m

Ejecución:	Los niños caminan por todo el patio imaginando que están por un bosque, cuando la maestra dice ahí viene el oso cada equipo tiene que colocarse dentro de su cueva, y cuando la maestra dice el oso ya se fue salen y vuelven a caminar, el juego se repite por varias veces consecutivas.	5 m
Evaluación	Hacemos una ronda y nos sentamos en el piso para dialogar acerca del juego realizado.	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “Ahí viene el oso”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Conductor y pasajero”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e ¡interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: dentro de, fuera de. Adquiere coordinación, agilidad, y un adecuado control de sus movimientos en las diferentes actividades	Se mueve con destreza en el espacio indicado por la profesora del patio de la I.E Se coloca rápidamente, dentro o fuera del ula ula de acuerdo a las indicaciones dadas por la maestra.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego “conductor y pasajero” Y para eso vamos a utilizar un ula ula para cada uno. Damos también las normas del juego	5 m
Organización:	Repartimos rápidamente un ula ula a cada niño/a	20 m
Ejecución:	Cuando la maestra dice conductor los niños se colocan dentro del ula ula y corren de	5 m

	manera ordenada. , pero cuando la profesora dice pasajero colocarse estar fuera del ula ula y caminar Con él.	
Evaluación	Finalizamos haciendo que los niños sean quien dirija el juego.	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “Conductor y pasajero”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. .EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Adentro a fuera”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e ¡interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: dentro de, fuera de.	Realiza con destreza las instrucciones dadas por la profesora coloca la pelota adentro o afuera del tarro

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego llamado “adentro a fuera” Y para eso vamos a utilizar una pelota y un tarro para cada uno. Damos también las normas del juego.	5 m
Organización:	Repartimos rápidamente un ula ula a cada niño/a	20 m
Ejecución:	Cuando la maestra dice pelota afuera los niños deben colocar la pelota a fuera del tarro, pero cuando la profesora dice pelota adentro deben colocarla pelota dentro del tarro y gritar ¡listo! Se	5 m

	repite el ejercicio cada vez más rápido.	
Evaluación	Finalizamos haciendo que los niños sean quien dirija el juego.	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “Adentro a fuera”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
- 1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
- 1.3. SECCIÓN : “A”
- 1.4. .EDAD : 5 AÑOS
- 1.5. FECHA :
- 1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Simón dice”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e ¡interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: arriba, abajo	Identifica fácilmente las posiciones arriba, abajo en relación con su cuerpo y el espacio
		Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: delante, detrás.	Identifica posiciones delante, detrás en relación con su cuerpo y el espacio

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego llamado “SIMÓN DICE” Y establecemos las normas del juego.	5 m
Organización :	Pedimos a los niños que se dispersen por todo el patio para así empezar el juego.	20 m
Ejecución:	Empezamos a caminar y bailar al ritmo de la	5 m

	música, cuando la música se detiene la maestra da una indicación; diciendo simón dice abajo; todos los niños arán el movimiento, luego continua la música cuando se vuelve a detener da otra indicación simón dice manos adelante), el juego se repita cambiando varias veces la indicación.	
Evaluación	Para finalizar nos sentamos en el piso para dialogar acerca del juego realizado hoy.	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD: “Simón dice”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR: Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “La granja”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: arriba, abajo	Identifica fácilmente las posiciones arriba, abajo en relación con su cuerpo y el espacio
		Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: adelante, detrás.	Identifica posiciones delante, detrás en relación con su cuerpo y el espacio

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Salimos de forma ordenada al patio haciendo una columna. Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego” LA GRANJA” Y para eso vamos a utilizar máscaras de animales (vaca, gato, pato) establecemos las normas del juego.	5 m
Organización:	Repartimos a cada niño una máscara de	20 m

	cualquiera de los animales ya mencionados, luego hacemos una ronda para empezar el juego.	
Ejecución:	Empezamos a girar cantando la canción la granja del tío Juan , cuando la música se detiene la maestra de una indicación; por ejemplo patos abajo luego continua la música cuando se vuelve a detener da otra indicación(vacas delante, el juego se repita cambiando varias veces la indicación.	5 m
Evaluación	Para finalizar nos sentamos en el piso para dialogar acerca del juego realizado hoy.	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “La granja”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Conductor y pasajero II”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e ¡interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: dentro de, fuera de.	Recorre con rapidez por dentro o fuera del ula ula seguir la indicación de la docente

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Salimos de forma ordenada al patio nos sentamos en semicírculo y decimos a los niños que hoy jugaremos el juego llamado “pasando voy” Y para eso vamos a utilizar 6 ula ulas Damos también las normas del juego	5 m
Organización:	Colocamos los ula ula en el piso y ubicamos a los niños en una columna.	20 m
Ejecución:	Cuando la docente toque la pandereta los niños deberán pasar al ritmo de la música por dentro del camino formado con los ula ulas o por fuera de acuerdo a la indicación que la docente a dado.	5 m
Evaluación	Finalizamos pidiendo un niño voluntario para que sea quien dirija el juego.	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “Conductor y pasajero II”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. .EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “El tren”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales:	Reconoce rápidamente las nociones de espacio de acuerdo a la situación presentada

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Salimos de forma ordenada al patio nos sentamos en semicírculo y decimos a los niños que hoy jugaremos el juego llamado “EL TREN” Y para eso vamos a utilizar algunos obstáculos e indicaciones Damos también las normas del juego.	5 m
Organización:	Nos ordenamos en una fila en forma de un tren y colócanos los obstáculos e indicaciones.	20 m
Ejecución:	Al ritmo de la canción el tren de la salvación	5 m

	<p>nos imaginamos que somos un tren y vamos recorriendo todo el patio, por el camino habrán algunos carteles con indicaciones que tendremos que seguir como adelante, atrás u obstáculos como botellas para pasar por encima, ula ula para pasar por adentro, etc. Los niños deberán respetar estas indicaciones y obstáculos</p>	
Evaluación	<p>Finalizamos preguntándole a cada niño el significado de cada cartel y que tuvo que hacer el tren</p>	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “El tren”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. .EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Pasando por el Ula ula ”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e ¡interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana con seguridad en sus posibilidades, y cuidando su integridad física.	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales: encima de debajo de	Pasa con rapidez por debajo o por encima del ula ula según la indicación de la docente

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego llamado “pasando por el ula ula” y para este juego utilizaremos 3 damos las normas del juego.	5 m

Organización:	Nos sentamos en el piso haciendo una fila. Y dos maestras sostienen los ula ula	20 m
Ejecución:	La maestra va llamando niño por niño dándole la indicación, por debajo del ula ula o por encima del ula ula y así consecutivamente con cada niño.	5 m
Evaluación	Finalizamos pidiendo un niño voluntario para que sea quien dirijan el juego	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?* Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “Pasando por el Ula ula”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 9

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Tierra mar”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales delante, detrás,	Se coloca fácilmente en delante o detrás de la línea establecida por la profesora.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego “TIERRA MAR”. . Damos también las normas del juego.	5 m
Organización:	Con la cinta de agua hacemos una línea en el piso, pedimos a los niños que se ubiquen en una fila encima de la línea.	20 m
Ejecución:	Empezamos a bailar al ritmo de la música, al detenerse la maestra da instrucciones como, delante o atrás, se repite la dinámica unas veces más, luego se cambia la instrucción adelante es	5 m

	el mar u atrás es tierra, se vuelve a colocar la música pero ahora la indicación es tierra mar	
Evaluación	Terminamos el juego sentándonos en la línea, ahí dialogamos y hacemos preguntas acerca del juego realizado el día de hoy.	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?* Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “Tierra mar”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

I. DATOS INFORMATIVOS.

- 1.1. I.E : N° 283
1.2. LUGAR : MIRAFLORES. ARAMANGO
1.3. SECCIÓN : “A”
1.4. EDAD : 5 AÑOS
1.5. FECHA :
1.6. RESPONSABLES : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Jugando con los colores”

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

Área	Competencia	Capacidad	Indicador
PERSONA L SOCIAL	Explora de manera autónoma el espacio, su cuerpo y los objetos, e ¡interactúa en situaciones de juego y de la vida cotidiana	Maneja el espacio en relación con su cuerpo, los objetos y los otros, identificando nociones espaciales delante, detrás,	Se mueve con destreza en el espacio reconociendo que color esta delante y atrás. Se coloca delante y detrás de del compañero indicado.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momentos	Actividades/Estrategias	Tiempo
Presentación	Les decimos a los niños que hoy jugaremos el juego” juguemos con colores. Y para eso vamos a utilizar pañuelos. Damos también las normas del juego.	5 m
Organización:	Ordenamos a los niños en pequeñas columnas de tres integrantes y repartimos al primer niño de cada columna unos pañuelos rojos al segundo un pañuelo amarillo y al tercero un pañuelo azul.	20 m
Ejecución:	Se da instrucciones como: venga saltando el que está delante de la columna, el que está detrás del	5 m

	niño que tiene el pañuelo amarillo, el que está detrás del niño que tiene el pañuelo rojo y así consecutivamente.	
Evaluación	Finalizamos haciendo sentándonos en media luna y sentándonos en el piso, dialogamos y hacemos preguntas acerca del juego realizado. y dialogando acerca del juego	10 m

VI. BIBLIOGRAFIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2013) *Diseño Curricular Nacional*. Perú.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014) *Rutas de aprendizaje*. II Ciclo. Perú: Navarrete.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2009). *Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos*. Perú.

Mondragón, M. (2013). *¿Qué importancia tiene la programación curricular a nivel de aula?*. Perú.

MILA EDIZA HUAYAN ROMERO

ROSA LIDIA HUAYAN ROMERO

LISTA DE COTEJO

ACTIVIDAD : “Jugando con los colores”
EDAD : 5 AÑOS
FECHA :
EVALUADOR : Huayan Romero, Mila Edisa
Huayan Romero, Rosa Lidia

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADOR	
		Coordina sus movimientos al caminar, correr, saltar, trepar, lanzar.	
		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

Tabla 4.1.

Las nociones espaciales en niños y niñas de 5 años de Institución Educativa N° 283 –
Miraflores – Aramango,

N°	Nociones espaciales de posición		Nociones espaciales de distancia		Nociones espaciales	
	Pre test	Pos test	Pre test	Pos test	Pre test	Pos test
1	9	13	13	16	22	29
2	12	15	8	13	20	28
3	13	14	10	13	23	27
4	9	13	8	12	17	25
5	10	15	5	9	15	24
6	11	16	8	11	19	27
7	13	15	7	11	20	26
8	8	13	3	10	11	23
9	10	15	10	13	20	28
10	8	11	12	14	20	25
11	5	14	13	16	18	30
12	8	15	13	15	21	30
13	7	16	8	12	15	28
14	3	13	10	13	13	26
15	10	15	8	11	18	26
16	12	17	5	5	17	22
17	13	15	8	12	21	27
18	11	16	7	12	18	28
19	12	15	3	6	15	21
20	12	13	10	13	22	26
21	9	12	12	14	21	26
Σ	205	301	181	251	386	552
\bar{X}	9.8	14.3	8.6	12.0	18.4	26.3
σ^2	7.1	2.2	9.2	7.7	10.0	5.7
S	2.7	1.5	3.0	2.8	3.2	2.4

Fuente: Ficha de observación de las nociones espaciales