



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

**LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN EL  
DESARROLLO DEL ÁREA DE MATEMÁTICA  
EN NIÑOS DEL 1ER GRADO DE PRIMARIA DE  
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES  
INDACOCHEA LOZANO DE HUACHO, 2016.**

Tesis para optar el Título de Licenciada en Educación Primaria

Autora:

Bach. Gladys Margot Gavedia García

Asesor:

Mgtr. Kenedy Martel Durán

Barranca – Perú

2016

## **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

Mgtr. Eddy Raul Ventocilla Rodríguez  
**Presidente**

Mgtr. Carmen Maura Misari Arroyo  
**Secretaria**

Mgtr. Rosa Isabel Chuzón Ugaz  
**Miembro**

## **DEDICATORIA**

### **A Dios**

Por haberme permitido llegar a este deseado momento y haberme dado salud para lograr mis objetivos.

### **A la memoria de mis padres**

Porque estuvieron conmigo en cada paso que di y me cuidaron y apoyaron en mi formación profesional.

### **A mi esposo e hijos**

Por ser el soporte de mi vida y por brindarme su apoyo incondicional y su gran amor. Ustedes son las personas que más amo en este mundo y las que me impulsan a seguir mis sueños.

## AGRADECIMIENTO

A Dios, que me ha llenado de bendiciones y me da las fuerzas suficientes para culminar mi carrera universitaria.

A mis padres por haberme guiado siempre para ser una persona de bien.

A mi esposo e hijos por su comprensión y apoyo en el cumplimiento de mis metas y objetivos.

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación de los juegos didácticos en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho durante el año académico 2016. El diseño utilizado fue no experimental – descriptivo correlacional. Para la recolección de datos, se utilizó como técnica la encuesta, y como instrumento se aplicó una ficha de observación a 17 alumnos del 1er grado de primaria para recoger información. Para tal efecto se utilizó la prueba estadística de Chi Cuadrado de Person para medir la confiabilidad de las encuestas. Los resultados obtenidos demostraron que existe una buena asociación de los juegos didácticos en el área de matemática debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.817. En el análisis se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que los juegos didácticos se relacionan con el aprendizaje del área de matemática.

**Palabras clave:** Juegos didácticos, juego educativo, didáctica, estimulación matemática, educación primaria.

## ABSTRACT

This research aims to determine the relationship of educational games in the development of mathematical area in children of 1st grade of School Indacochea Mercedes Lozano Huacho during the academic year 2016. The design was not experimental - descriptive correlational . For data collection was used as technical survey, and as a token of observation instrument 17 students from 1st grade was applied to gather information. For this purpose, the statistical test Chi Square Person was used to measure the reliability of the surveys. The results showed that there is a good partnership of educational games in the area of mathematics due to the Spearman correlation that returns a value of 0.817. In analyzing the alternative hypothesis it is accepted, concluding that relate to educational games learning area mathematics.

**Keywords:** Educational games, educational game, teaching, mathematical stimulation, primary education.

## CONTENIDO

Título de la Tesis.....	i
Jurado evaluador de tesis .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Resumen.....	v
Abstract .....	vi
Contenido.....	vii
Índice de Tablas .....	x
Índice de figuras.....	xi
<b>I.- INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases teóricas de la Investigación .....	13
2.2.1. Teorías del aprendizaje .....	13
2.2.1.1. Teoría Constructivista del Aprendizaje .....	13
2.2.1.2. Teoría del Aprendizaje Cognitivo.....	14
2.2.2. Teorías sobre la lúdica .....	16
2.2.3. Historia del Juego .....	21
2.2.4. Concepto de Juego .....	22
2.2.4.1. Clasificación de los juegos .....	23
2.2.4.2 Tipos de juegos. ....	27
2.2.4.3. Importancia de los juegos .....	28
2.2.4.4. Los juegos didácticos.....	29
2.2.4.5. Características de los juegos didácticos:.....	30
2.2.4.6. Objetivos de los juegos didácticos.....	33
2.2.4.7. Fases de los juegos didácticos .....	33
2.2.4.8. Ventajas para utilizar los juegos didácticos.....	33
2.2.4.9. Desventajas para utilizar los juegos didácticos.....	34
2.2.4.10. Valor del juego.....	34
2.2.4.11. Diseño de un juego didáctico.....	36

2.2.5.	Dimensiones de la variable juegos didácticos .....	37
2.2.5.1.	Juegos intelectuales.....	37
2.2.5.2.	Juegos sociales .....	38
2.2.5.3.	Juegos motores.....	39
2.2.6.	Área de matemática .....	42
2.2.6.1.	Historia de las matemáticas .....	42
2.2.6.2.	Papel del juego en la educación matemática .....	43
2.2.6.3.	Importancia de los juegos matemáticos .....	44
2.2.6.4.	El juego y la matemática.....	45
2.2.6.5.	Valor didáctico del juego matemático .....	45
2.2.6.6.	Aportes del juego en la matemática .....	47
2.2.6.7.	Tipos de juegos matemáticos .....	48
2.2.6.8.	Juegos matemáticos .....	49
2.3.	Hipótesis .....	54
<b>III.</b>	<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>56</b>
3.1.	Nivel de la Investigación .....	56
3.2.	Diseño de investigación .....	56
3.3.	El universo o población y muestra.....	57
3.3.1.	Área geográfica de la investigación.....	57
3.3.2.	Población .....	58
3.3.3.	La muestra.....	58
3.4.	Definición y operacionalización de variables .....	59
3.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	60
3.5.1.	Instrumento el Cuestionario.....	61
3.5.2.	Validez y Confiabilidad de los instrumentos .....	61
3.5.3.	Validez de los Instrumentos.....	62
3.5.4.	Métodos de análisis de datos .....	63
3.6.	Plan de análisis.....	65
3.6.1.	Medición de variables .....	65
3.7.	Matriz de consistencia .....	67
3.8.	Principios éticos.....	68
<b>IV.</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>69</b>



4.1. Descripción de los resultados .....	69
4.1.1. Descripción de la variable juegos didácticos .....	69
4.1.2. Descripción de la variable área de matemática.....	73
4.1.3. De las Hipótesis .....	76
4.2. Análisis de los resultados.....	84
4.2.1. Relación de los juegos intelectuales en el área matemática.....	84
4.2.2. Relación de los juegos sociales en el área matemática.....	84
4.2.3. Relación de los juegos motores en el área matemática.....	85
4.2.4 relación de los juegos didácticos en el desarrollo del área matemática	86
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>88</b>
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	89
ANEXOS .....	92

## ÌNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Muestra de estudio .....	59
Tabla 2 Operacionalización de variables .....	60
Tabla 3 Juicio de expertos.....	62
Tabla 4 Baremo Juegos didácticos .....	65
Tabla 5 Baremo Desarrollo del Área de Matemática .....	66
Tabla 6 Los juegos didácticos .....	69
Tabla 7 Juegos intelectuales.....	70
Tabla 8 Juegos sociales .....	71
Tabla 9 Juegos motores.....	72
Tabla 10 Área de matemática.....	73
Tabla 11 Adición.....	74
Tabla 12 Sustracción.....	75
Tabla 13 Correlación ente los juegos didácticos y el área de matemática .....	76
Tabla 14 Los juegos intelectuales y el área de matemática .....	78
Tabla 15 Los juegos sociales y el área de matemática.....	80
Tabla 16 Los juegos motores y el área de matemática .....	82

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Grafico circular sobre los juegos didácticos.....	69
Figura 2 Grafico circular sobre los juegos intelectuales .....	70
Figura 3 Grafico circular sobre los juegos sociales .....	71
Figura 4 Grafico circular sobre los juegos motores .....	72
Figura 5 Grafico circular sobre el desarrollo del área de matemática .....	73
Figura 6 Grafico circular sobre área de matemática -adición .....	74
Figura 7 Grafico circular sobre el área de matemática -sustracción .....	75
Figura 8 Juegos didácticos y área de matemática .....	77
Figura 9 Juegos intelectuales y área e matemática .....	79
Figura 10 Juegos intelectuales y área e matemática .....	81
Figura 11 Juegos motores y área de matemática.....	83

## **I. INTRODUCCIÓN**

La investigación se deriva de la línea de Investigación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote de la escuela profesional de Educación: -Intervenciones Educativas con Estrategias Didácticas bajo el Enfoque Socio Cognitivo orientadas al desarrollo del Aprendizaje en los estudiantes de Educación Básica Regular de Perúll.

A nivel mundial existe lo que se ha denominado como el fenómeno de la Globalización esto implica que los estudiantes lleguen a desarrollar más habilidades y destrezas, así como afianzar el pensamiento lógico matemático, para que en el futuro puedan identificar y resolver problemas matemáticos, manipular y analizar símbolos para manejar de manera exitosa, la información. De esta manera, el juego en la vida del hombre común, implica tácitamente aspectos que abarcan lo recreativo y lo agradable, sirve para múltiples cosas, como descargar tensiones eliminando el stress, sirve también para eliminar el ocio y aprovechar de manera especial el tiempo libre.

Vale recordar, que en el Perú de antaño, los juegos eran muy expresivos, se tenían los llamados juegos tradicionales, como, volar cometas, el juego de trompos, el yoyo, los yaces, mundo, ponerle la cola al burro entre otros.

Para nadie es un misterio hoy en día que el aprendizaje se da a través de lo que vemos y observamos a nuestro alrededor, acompañada con la actividad motriz que todo el edificio del conocimiento y la configuración de la personalidad se sustentan, las estrategias didácticas que utilice el docente, la interacción de los niños con su próximo y en el permanente diálogo emocional que posibilita la adaptación al medio.

En las instituciones educativas se observa que hay dificultades en el aprendizaje de los niños provienen en buena parte por la falta de aplicación de estrategias didácticas adecuadas donde se concentra en fallas de motivación, creatividad e innovación sobre todo si a esto se le añade cierta desintegración familiar y la conflictividad emocional que conllevan los niños a la escuela, en unos años en los que la exigencia del medio es máxima, se constituirá, sin dudas, un problema de aprendizaje.

Los primeros años de vida del individuo son vitales para propiciar acciones que incidirán en forma decisiva en el desarrollo posterior de todos sus aspectos. Es un período sensible y vulnerable en el ámbito de salud, alimentación, cuidado psicológico y el desarrollo de la personalidad, con el objeto de favorecer aprendizajes y experiencias significativas que permitan potenciar dicho nivel en las áreas físicas, cognoscitivas, del lenguaje, psicomotora y socio emocional.

Dada la importancia de la Educación primaria, donde se comienza a poner más énfasis en la aplicación de estrategias adecuadas que ayudaran en el aprendizaje de los niños teniendo en cuenta los juegos, no queda la menor duda, que dentro de las estrategias didácticas el juego es un medio que facilita la estimulación del niño en su proceso integral, lo cual puede ser acompañada con estímulos sonoros musicales donde se conjuguen juegos y canciones que permitan coordinar, tanto las actividades dactilares (discriminación, tonicidad, lateralidad) como los desplazamientos en tiempo y espacio, juegos de opuestos, sincronización y disociación, diferenciación de movimientos cíclicos y a cíclicos, etc.

El abordaje de estas dificultades de los niños y niñas para comprender la noción de la matemática, y de los maestros para acompañarlos adecuadamente,

tienen su origen en el desconocimiento de los procesos cognoscitivos, afectivos y socioculturales que se movilizan a través de los fundamentos teóricos y didácticos; la no apropiación de estos referentes a través de los lineamientos curriculares ha generado dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática en la educación primaria especialmente en el sector rural, en donde no se apoyan en estrategias metodológicas y modelos pedagógicos (ausencia de la lúdica y el juego) que estimulen y motiven a los niños y niñas hacia el aprendizaje de la matemática facilitando en los infantes una verdadera interiorización de los conocimientos.

Ante lo descrito anteriormente se plantea el siguiente problema ¿Qué relación existe entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016?

Se planteó como objetivo general: Determinar la relación de los juegos didácticos en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016. Y como objetivo específico. Determinar la relación de los juegos intelectuales en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016. Determinar la relación de los juegos sociales en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016. Determinar la relación de los juegos motores en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016.

La pertinencia de la investigación con los intereses profesionales, se justificó en la necesidad de que los docentes adquirieran mayor conocimiento sobre los juegos didácticos, para lograr eficiencia y eficacia en el quehacer cotidiano con los educandos y logren desarrollar en mejores condiciones y ventajas su labor, con afecto, optimismo, buen clima emocional en el área de matemática, la que incidirá positivamente en el desarrollo de la cultura y los conocimientos individuales y colectivos dentro de la comunidad, y conocer también el logro de aprendizaje de los estudiantes. Así mismo la pertinencia de la investigación con los intereses institucionales se relaciona con el campo teórico, se recopilarán y sistematizarán los sustentos teóricos sobre el juego didáctico.

La factibilidad de la investigación consiste en la disponibilidad de recursos, el tiempo de la aplicación del instrumento se realizó en una sola aplicación, el acceso en la recolección de datos tenemos la colaboración desinteresada e incondicional de la comunidad educativa de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano por cuanto los resultados de la investigación son de su interés. Los gastos han sido autofinanciados por el investigador, quien tiene los conocimientos necesarios para materializar la presente investigación gracias a la formación académica y experiencia laboral que conllevan a la viabilidad.

La presente investigación se justifica por las siguientes razones: Algunos autores de la llamada Psicología Evolutiva como Lev Vygostki (1896 – 1934) manifiesta el aprendizaje cultural, la socialización en el entorno y Jean Piaget (1896 – 1980), demostraron a través de sus investigaciones, que en el ser humano el juego surge desde las primeras etapas de su vida, en el llamado periodo sensorio – motor, donde el tipo principal de juego es aquel en el cual el niño realiza acciones por el

simple placer que ello le proporciona, para luego pasar al juego simbólico que supone ya una forma de representación y a partir de los 6 – 7 años, los infantes empiezan a realizar un tipo de juego que finalmente los inducirá a aprender habría que añadir, que según estudios realizados sobre el tema educativo en los últimos años sobre los procesos que abarca el aprendizaje, algunos especialistas e investigadores como los señalados en el párrafo anterior, han desterrado de manera tajante el paradigma conductista, sustituyéndolo por otro mucho más dinámico el denominado paradigma constructivista, es decir, el que desarrolla en el niño el llamado aprendizaje significativo.

Los juegos didácticos cobran mayor vigencia, por cuanto son accesibles, de bajo costo y fácilmente operativos. Por ello, es necesario tomarlo como factor influyente en el proceso de aprendizaje integral de los estudiantes del 1er grado. Como alternativa a los juegos didácticos, las actividades del área matemática incentiva la intervención de los estudiantes con mayor nivel de motivación, en tanto tienen relación con su propia vivencia. De allí su integralidad en la formación y participación de los estudiantes.

La metodología tiene el diseño no experimental descriptivo correlacional y se aplicó una ficha de observación a 17 alumnos del primer grado. Se concluye que los juegos didácticos se relacionan con el aprendizaje del área de matemática ya el alumno interactúa con otros compañeros, miembros de la comunidad y con los docentes, de manera que, desde el punto de vista social, las instituciones educativas, deben proyectar su visión social a través de una planificación eficaz, de múltiples estrategias pedagógicas, donde se ponga de manifiesto la formación integral del educando, adecuando también las fortalezas sociales que brinda la comunidad con las



actividades que se realizan en la escuela. Considerando, que el aprendizaje social más útil en el mundo moderno, es la asimilación del proceso de aprendizaje, que significa adquirir una continua actitud de apertura frente a la experiencia e incorpora a sí mismo en el proceso de cambio.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

Bautista C., (2012), presentó el trabajo titulado “*Actividades lúdicas y su influencia en el rendimiento académico del curso de Matemática en estudiantes del I ciclo de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*” teniendo como objetivo que exista una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico adoptó la modalidad de investigación sustantiva de nivel descriptivo correlacional con aplicación de un pre-test y un post-test orientados a diagnosticar un antes y un después se tomó como muestra a los estudiantes del curso de Matemática, la cual corresponde a 52 alumnos, llegando a la conclusión que los estilos de aprendizaje propuestos en el estudio: reflexivo, el teórico, el activo y el pragmático influyen en el rendimiento académico significativamente.

Díaz E., (2013), presentó en su tesis titulada “*Actitudes hacia las matemáticas y hábitos de estudio en el rendimiento escolar en los niños de 6 años en la I.E. los Naturales Huaral*” teniendo como objetivo determinar la relación existente entre la actitud hacia la matemática y los hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del 1er grado, adoptó la modalidad de investigación descriptivo e inferencial y en las conclusiones establece que los resultados demuestran que existen una correlación entre las actitudes frente a la matemática, los hábitos de estudio y el rendimiento académico logrado por los estudiantes evaluados, esto significa que existe una relación positiva entre todas las variables estudiadas.

Ferrer Ventocilla Mirtha (2013), presentó en su investigación “*Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico del curso de matemática de*

*la Facultad de Ingeniería Industrial sistemas e informática de la Universidad Nacional José*

*Faustino Sánchez Carrión*” teniendo como objetivo determinar si los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico del curso de Matemática adoptó la modalidad de investigación descriptivo correlacional y en las conclusiones establece que los estilos de aprendizaje tienen una relación directa con el rendimiento académico del curso de Matemática, además que los docentes deben realizar sus evaluaciones de acuerdo a los grupos de alumnos que tienen un determinado estilo de aprendizaje para lograr un mayor rendimiento académico.

Núñez A., (2014), presentó en su investigación : *“Estrategias didácticas del docente y sus efectos en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de ciencias sociales y turismo de la Facultad de Educación”* teniendo como objetivo general la aplicación de estrategias didácticas y su relación con el aprendizaje de los alumnos de la especialidad de Ciencias Sociales y Turismo de la Facultad de Educación de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión adoptó la modalidad de investigación descriptivo correlacional y en las conclusiones establece que la didáctica centrada en el estudiante exige la utilización de estrategias y métodos adecuados en los que el aprendizaje se conciba cada vez más como resultado del vínculo entre lo afectivo, lo cognitivo, las interacciones sociales y la comunicación.

Zavala A., (2014), presentó la tesis titulada *“Estrategias motivadoras y su relación con el desarrollo de la motricidad en estudiantes universitarios de Educación Física y deportes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”*, teniendo como objetivo determinar y analizar el grado de relación de la aplicación de estrategias motivadoras con el desarrollo de la motricidad de estudiantes de Educación Física y deportes de la Universidad Nacional José Faustino

Sánchez Carrión, adoptó la modalidad de investigación descriptivo correlacional y en las conclusiones se puede afirmar que la aplicación de las estrategias motivadoras se relaciona significativamente con el desarrollo psicomotriz en estudiantes de Educación Física y deportes.

Jorge Castaño (1985 en el Colegio Champagnat de Santafé de Bogotá) realizó el *proyecto descubro las matemáticas* el cual se implementó en primera instancia en el grado transición, para el desarrollo de este se utilizó el juego como proceso facilitador del aprendizaje de la matemática. El juego es el fundamento principal del desarrollo socio - afectivo emocional y el principio de todo descubrimiento y creación. Como proceso ligado a las emociones contribuye enormemente a fortalecer los procesos de formación generando experiencias significativas en la medida que los niños y niñas tienen la oportunidad de desarrollar y fortalecer sus habilidades y destrezas. De igual manera ofrece un contexto ideal para plantearse problemas y sugerir las soluciones, moviliza el deseo porque los niños disponen su ánimo para participar en el juego, también estructura el pensamiento al ser; el juego una situación imaginada exige al niño exhibir sus mejores conocimientos sobre los objetos involucrados y las relaciones implicadas y finalmente genera otra organización social del aula donde se permite a los niños y niñas expresar libremente sus emociones. En relación a esto el autor David Palomino Alva afirma que el juego promueve habilidades de comunicación, plantea desafíos, genera situaciones de incertidumbre y desarrolla el razonamiento matemático. Al mismo tiempo, obliga a definir reglas, ritmos y armonías, y permite orden. Este autor ofrece unas orientaciones didácticas sobre ejecución de algunos tipos de juegos y contribución que estos hacen al desarrollo del pensamiento matemático. La

presente estrategia didáctica también se fundamenta en algunas experiencias realizadas en la institución educativa Distrital Villa Amalia, Bogotá que consistía en ofrecer una enseñanza a la medida de los niños y niñas. Las posibilidades de comprensión las determina el hecho de que el niño posea las herramientas cognitivas que le permitan operar y relacionar críticamente los contenidos de enseñanza. Sin esto el aprendizaje será mecánico. Cuando un alumno presenta especial dificultad para comprender algo de lo que se le enseña, conviene esmerarse por disminuir el nivel de complejidad hasta llegar a la –medida de los niños y niñas‖ y allí propiciar las experiencias y ofrecer las explicaciones necesarias que lo movilicen hacia comprensiones cada vez más complejas, por supuesto a un ritmo adecuado para los niños y las niñas. Es importante procurar que los sistemas de conceptos que se enseñan a los niños y niñas se inscriban en situaciones significativas. Los proyectos, las situaciones problémicas, los juegos ayudan a los niños y las niñas a construir significado de lo que se le enseña y el sentido de las acciones que realizan para aprender.

Casanova, M. (2004) *Eficacia del Juego como Recurso Didáctico para Incrementar la Motivación del Alumno hacia el Área de Matemáticas en la Unidad Educativa Juan Landaeta de Barquisimeto*. Tesis de Grado. Universidad Nacional Experimental –Simón Rodríguez‖. Barquisimeto: UNESR. A su vez, el Autor ejecutó una investigación de tipo cuasiexperimental con el propósito de demostrar la eficiencia del juego como recurso didáctico para incrementar la motivación del alumno hacia el área de matemáticas en la Unidad Educativa Juan Landaeta de Barquisimeto, Estado Lara. La muestra la integró un grupo control representado por quince (15) alumnos y el grupo experimental integrado por igual número de alumnos. Los educandos del grupo experimental recibieron por espacio de diez semanas

consecutivas clases con un facilitador que utilizó el juego de reglas, juegos populares y el juego en la pareja. Al finalizar la actividad planificada, el facilitador encontró en sus resultados que la motivación y el interés de los niños se había incrementado. Por su parte, el grupo control recibió las clases de manera tradicional, por ello no se observaron manifestaciones favorables hacia el área de matemáticas. Los resultados obtenidos, le permitieron al investigador recomendar a los educadores, propiciar la motivación de los educandos, hacia el área de matemática mediante el uso de estrategias instruccionales como el juego, dado que este desarrolla de manera intuitiva habilidades y destrezas matemáticas, que constituyen procesos cada vez más complejos, el ejercicio fructífero de la imaginación. Análisis: El estudio de Casanova (ob. cit) presenta similitud con el presente estudio en virtud de proponer el uso de los juegos en la enseñanza de las matemáticas, conforme a las posibles articulaciones pedagógicas en el aula, en el sentido de ofrecer a los estudiantes la información en forma interactiva, que propicia al mismo tiempo la participación en las actividades escolares.

Herrera, I. (2002). *Importancia de los Juegos Didácticos en el Área de Matemáticas para los Alumnos de 5º grado de la Educación Básica. Trabajo Especial de Grado. Universidad Santa María. Caracas: USM.* Por su parte el Autor en su trabajo de investigación: -Importancia de los Juegos Didácticos en el Área de Matemática para los Alumnos del 5to. grado de Educación Básica, el cual tuvo como propósito analizar la importancia de los juegos didácticos favorece el aprendizaje, especialmente en el área de matemática; donde los juegos representan una alternativa pedagógica que se ve justificada dentro del enfoque constructivista y cognoscitiva que sirvieron de base en la elaboración y concepción del programa de

estudio de Educación Básica en Venezuela. El referido autor, a través de este estudio invita a los docentes a emplear los juegos como estrategia didáctica, así como actividad de evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos. Además, señala que las instituciones educativas deben de usar materiales didácticos que faciliten la realización de los juegos participativos. De lo anterior se desprende la importancia del uso del juego en el área de matemática; sin embargo, al utilizar los juegos como actividades instruccionales no solo se aumenta el nivel de razonamiento matemático y el rendimiento académico del alumno; entre otras cosas permite apreciar el juego como una herramienta para el aprendizaje, en el que el alumno aprende a seguir instrucciones, respetar la toma de decisiones y opiniones de los compañeros.

Montesinos (2001), quien realizó una investigación cuyo título es *Efectos de los Juegos Didácticos como Estrategias Instruccionales en el aprendizaje de las matemáticas*”, las estrategias de usar juegos didácticos en el área de matemáticas, fue aplicada a un grupo de estudiantes, donde obtuvo como resultado: la conexión del juego en clase, lo cual propicio la incorporación de los estudiantes más introvertidos a participar más activamente dentro del aula de clases. Así mismo, los estudiantes que recibieron la instrucción mediante el juego alcanzaron mayor rendimiento académico, en relación a los estudiantes que se les instruyó mediante estrategias tradicionales. Montesinos llegó a las siguientes Conclusiones: Los juegos didácticos como estrategia, son una vía para introducir elementos de aprendizajes académicos y sociales, permiten el proceso de adquisición de la lectura y la escritura como objeto de conocimiento en un clima agradable y un alto nivel de motivación partiendo del hecho de que el juego fundamenta la sociabilidad mediante la interacción del trabajo en equipo. - Cabe señalar la importancia de implicar al niño y

niña dentro de estas actividades que conlleven al intercambio y apropiación de saberes con alegría y optimismo, condiciones necesarias para la convivencia social.

## **2.2. Bases teóricas de la Investigación**

A continuación se fundamentará las referencias teóricas del objeto de estudio sobre Los Juegos Didácticos como Estrategia para la enseñanza de las matemáticas del primer Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho, 2016.

### **2.2.1. Teorías del aprendizaje**

#### **2.2.1.1. Teoría Constructivista del Aprendizaje**

“El constructivismo sitúa la actividad mental (constructiva) en la base de los procesos de desarrollo personal que trata de promover la educación escolar.

Díaz (2001:69) considera que la concepción constructivista del aprendizaje escolar y la intervención educativa constituyen la convergencia de diversas aproximaciones psicológicas a problemas como: El desarrollo psicológico del individuo, particularmente en el plano intelectual y en su intersección con los aprendizajes escolares. La identificación y atención a la diversidad de intereses necesidades y motivaciones de los alumnos en relación con el proceso enseñanza aprendizaje. El autor manifiesta que la Educación Primaria tiene la posibilidad de coordinar y prestar la máxima colaboración al desarrollo de los programas recreativos a nivel escolar comunitario”. (Citado por Colmenares, 2012).

Asimismo, Díaz (2001) considera la recreación como una técnica de aplicación fáctica de una ciencia por su contante relación con la acción concreta y práctica social. Asume a la recreación como el paradigma de la libertad, ya que esta le proporciona al individuo satisfacción con sentimientos de libertad,



olvido momentáneo de problemas diarios favoreciendo el reencuentro consigo mismo.

### **2.2.1.2. Teoría del Aprendizaje Cognitivo**

Diaz (2014) afirma:

“Los aportes realizados por las teorías del desarrollo cognitivo han resaltado un papel importante en el procesamiento de la información para que los aprendizajes sean efectivos. Esto implica que, si se quieren prevenir posibles problemas de aprendizaje escolar que puedan derivar en fracaso, se debe intervenir en el desarrollo de las funciones implicadas en el proceso de la información. En este sentido, el cognitivismo sostiene que el ser humano es activo, en lo que se refiere a la búsqueda de la información. Esta se va procesando con una motivación intrínseca para encontrar un orden lógico, un significado personal y una predicción razonable en un entorno físico y psicológico. De tal manera que, como parte de esta búsqueda de significado y comprensión, las personas desarrollan estructuras cognitivas o constructos con los cuales procesan los datos del entorno para darles orden y significado”.

Por otra parte, la Teoría Cognitiva formula que el individuo asimila y acomoda en forma sucesiva pedazos de información, así se convierte en la construcción de conocimientos. Esto confirma la ubicación del conocimiento en su verdadera dimensión al ser comprendido, no como algo estático, sino como una entidad en permanente construcción.

También la Teoría Cognitiva define a la inteligencia como un constructo de orden cognoscitivo estrechamente relacionados con los mecanismos de adquisición y procesamiento de la información.

En este sentido, Cuetos y Sánchez, (1996:445), señala que existen cinco procesos cognitivos implicados en la lectura y la escritura: procesos perceptivos, léxicos, sintácticos, semánticos y motores.

Según Díaz (2001) La teoría cognitiva permite comprender que la investigación va más hacia lo que implica la estructura cognitiva y las habilidades que tienen los niños y jóvenes en su mente para poder procesar lo que debe realizar en su desempeño personal con los individuos que los rodean y en la posibilidad de desarrollar la creatividad. Es decir que el ser humano al ser orientado adecuadamente puede describir las potencialidades cognitivas que posee y desarrollar sus cualidades creativas respecto a cualquier situación que signifique un reto en aprendizaje.

En el presente estudio se consideran los teóricos que servirán de apoyo para fundamentar esta investigación, siendo entre ellos Vygotsky, Piaget Ausubel y Skinner.

De esta forma, Vygotsky (1980:70) en su teoría sociocultural del desarrollo y del aprendizaje pone el énfasis en los mecanismos de influencia educativa, donde la dimensión social del aprendizaje es un aspecto esencial.

La construcción del conocimiento es un acto individual, pero que sea individual no se opone a lo social. A tal efecto, los alumnos construyen el conocimiento individualmente, pero al mismo tiempo conjuntamente con otros. La ayuda que los otros, principalmente el docente, pero también padres, hermanos, otros familiares, amigos, así como también, los medios de comunicación como lo son: la televisión, radio, prensa, computación, entre otros, proporcionan información esencial para el aprendizaje.

Vigotsky, (1980) propone al juego como una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio, lo que caracteriza fundamentalmente al juego es que en él se da el inicio del comportamiento conceptual guiado por las ideas.

Subraya que lo fundamental en el juego es la naturaleza social de los papeles representados por el niño y la niña, que contribuyen al desarrollo de las funciones psicológicas superiores.

La relación que tiene el juego con el desarrollo del individuo y el aprendizaje es estrecha, ya que el juego es un factor importante y potenciador del desarrollo tanto físico como psíquico del ser humano, especialmente en su etapa infantil. El desarrollo infantil está plenamente vinculado con el juego, debido a que además de ser una actividad natural y espontánea a la que el niño y niña le dedica todo el tiempo posible, a través de él, desarrolla su personalidad y habilidades sociales, sus capacidades intelectuales y psicomotoras.

En general le proporciona las experiencias que le enseñan a vivir en sociedad, a conocer sus posibilidades y limitaciones, a crecer y madurar. Cualquier capacidad del niño se desarrolla más eficazmente en el juego que fuera de él. El participar en juegos no significa necesariamente amoldarse reglas, sino más bien el construir sus propias normas que conlleven al disfrute placentero, didáctico y por supuesto compartido, las reglas no deben contar la acción de ningún participante al contrario deben propiciar la libre acción con el respeto siempre por cada integrante del grupo. Cabe señalar, que el juego no constituye el rasgo fundamental de la niñez sino que es el factor indispensable para el aprendizaje para el niño y la niña, porque las situaciones imaginarias que se van creando al inicio del proceso de la enseñanza y el aprendizaje, y que se estima con solo ideas, pausadamente se convierten en la

realización consciente de un objetivo, el deseo satisfecho, el interés colmado y el desarrollo integral estimulado.

### **2.2.2. Teorías sobre la lúdica**

#### **A) Teorías clásicas**

**“Teoría metafísica (Platón, s.IV-III a.d.C.).-** Vincula el juego con el placer y lo enmarca en el arte, en la expresión del ser humano. Platón considera que el placer es la satisfacción de una necesidad y defiende el juego y el ejercicio físico como fuente de placer ya que educa el conocimiento de la naturaleza del hombre. Sostiene que las almas jóvenes son incapaces de mantenerse en reposo y tienen que jugar entre sí. Este modelo encierra una parte de interpretación válida ya que los niños y niñas cuando juega disfrutan y se muestran naturales, mostrando comportamientos de una enorme naturaleza y espíritu lúdicos.

**Teoría del recreo de Schiller.-** Este filósofo plantea el juego como una actividad en la que no se trata de satisfacer necesidades puramente naturales. El placer para él es un elemento intrínseco del juego. Su concepción es ante todo estética y orientada al ocio. Mantiene que el juego, el azar y la ley (necesidad) están ligados armoniosamente y por esta razón el hombre es más humano cuando juega. Schiller complementa a Spencer y a Groos, pues critica el instinto en el juego y el exceso de energía. La unión de estos dos instintos el material y formal, produce la más alta plenitud de la vida y una gran libertad e independencia. El exceso de energía es solo una condición, un mediador de la existencia del placer estético que proporciona el juego. Se atribuye a Schiller las frase: -El hombre solo es plenamente hombre cuando juega, y -El hombre con la belleza sólo jugará y jugará solo con la belleza.

**Teoría del sobrante de energía de Spencer.-** Para este autor, el juego tiene por objeto liberar las energías sobrantes que se acumulan en las prácticas utilitarias.

Manifiesta que existe un excedente que es necesario eliminar a través del juego. Defiende el juego como el camino para conducir los instintos del niño, y se preocupa porque manifiesta que el niño necesita un alimento adecuado para poder mantener la actividad del juego.

**Teoría del descanso de Lazarus.-** Este investigador considera que el juego es un mecanismo de economía energética, sitúa al juego como compensación de las actividades fatigosas en las que hay diversión y placer. Esta idea de Lazarus conduce a la paradoja de que una actividad en muchos casos fatigosa, sirve para el descanso. Así mismo, esta teoría sirve para explicar el por qué un niño se dedica al juego a pesar de haber realizado alguna actividad fatigosa.

**Teoría del trabajo de Wund (1887).-** El juego nació del trabajo, que es la necesidad de subsistir, pero suprime su finalidad útil. Poco a poco fuimos aprendiendo a considerar la aplicación de la energía como fuente de gozo.

**Teoría del atavismo de Stanley Ganville Hall.-** Los juegos son rudimentos de las actividades de las generaciones pasadas y en ellos se hace una recapitulación de la historia de la humanidad. Cuando el niño juega repite la historia de la raza, es decir el niño realiza por atavismo los actos que ejecutaron sus ancestros (construye arcos, trepa por los árboles) y así se enlazan las conductas que ocurren durante la evolución del hombre (herencia). Para Hall, el juego es un resurgir de las tendencias atávicas, es decir, el desarrollo del niño es una recapitulación breve de la evolución de la especie, por lo tanto en el juego ve las primitivas formas de supervivencia (lucha, persecución, búsqueda)". (Citado por Gómez y Chávez (2009).

## **B) Teorías modernas**

- Teoría de la derivación por ficción (Claparède, 1932)
- Teoría de la infancia (Buytendikj, 1933)

- Teoría psicoanalítica (Freud 1898.1932)
- Teoría del placer funcional (Bühler, 1924)
- Teoría piagetana o intelectual (Piaget, 1932)
- Teoría evolucionista (Wallon, 1941)
- Teoría fenomenológica (Scheurl, 1954)
- Teoría sociocultural del juego (Vygostki, 1933 y Elkonin, 1980)
- Teoría de la simulación (Garvey, 1977)

**Teoría social o sociocultural:** Lev S. Vygotsky (1981) afirma:

“El juego es una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio”.

También, Lev S. Vygotsky (1981) se ocupa principalmente del juegos simbólico y señala como el niño transforma algunos objetos y los convierte en su imaginación en otros que tienen para él un distinto significado, por ejemplo, cuando corre con la escoba como si ésta fuese un caballo, y con este manejo de las cosas se contribuye a la capacidad simbólica del niño.

Esta es una teoría de desarrollo social que resalta que el niño se desarrolla en interacción con su medio circundante.

Según Vygotsky (1981) el juego es el factor básico del desarrollo del niño y es una actividad consciente, con propósitos claros y precisos.

Opina que los niños no juegan antes de cumplir los tres años de edad, ya que están dirigidos por la situación en la que se encuentran. Es en la edad preescolar en que el juego hace su aparición, siendo este un rasgo esencial que disminuye en la edad escolar, donde el trabajo y el aprendizaje ocupan la mayor parte de la vida del niño

**Teoría psicoanalítica:** Es desarrollada por Freud que concibe al juego como la manifestación de tendencias y deseos ocultos. El juego sería según puede

interpretarse (ya no como una teoría perfectamente definida, sino como una especie de definición derivada) como el resultado del intentar satisfacer los impulsos eróticos y/o agresivos, algo que se conjugaría con la necesidad innata al hombre de expresar y comunicar. El que desarrolló e impulsó esta teoría a través del psicoanálisis no podía ser otro que Freud.

Actualmente al psicoanálisis (junto con las teorías que, como esta, de él se derivan) se lo ve, en la mayoría de las universidades del mundo donde se lo estudia, como una de las fases históricas de la psicología en su avance hacia una método más fiable, ya que el mismo está absolutamente desacreditado sobre todo por los flagrantes errores metodológicos que (desde el punto de vista del método científico) cometió Freud al crear esta teoría.

**Teoría piagetana o intelectual:** Muchos autores, con J. Piaget a la cabeza, han definido el juego en relación a las etapas evolutivas de los niños como una parte importante e imprescindible de dicha evolución o maduración social e intelectual. Para Piaget, los tipos de juego que utilizamos de chicos están definidos en función de una etapa de desarrollo cognitiva concreta que atravesamos. A una etapa cognitiva determinada, un tipo de juego que la refleja. Considera el juego como un camino para adquirir conocimientos sobre nuevos y más complejos objetos y acontecimientos, como una manera de ampliar la formación de conceptos e integrar el pensamiento con el acto. Piaget, expresa que el juego aparece como una consecuencia directa del nivel de desarrollo del niño, es decir, de su estructura mental. Durante los distintos estadios los niños desarrollan sucesivamente la capacidad de generalización, diferenciación y coordinación, convirtiéndose los reflejos en señales dirigidas por la voluntad. Los movimientos del niño son cada vez

más exactos, aprendiendo a través de repeticiones a influenciar el medio circundante, a gatear y a caminar.

**Teoría de la derivación por ficción:** En esta teoría el juego suple durante la infancia a las actividades profesionales de la edad adulta. El niño, desde el momento que empieza a jugar va haciéndolo con juegos o actividades que tienen mucho que ver con la vida adulta, como las niñas con las muñecas y las cocinas, etc. A través del juego se van representando los roles que más tarde es probable ejerzamos como



adultos, y de esta manera en por lo que parece que nos vamos preparando para la madurez. Cuando desde niños decimos que de mayores queremos ser de una determinada profesión procuramos que nuestros juegos vayan encaminados a realizar esas funciones que nos gustan como profesión para nuestra etapa adulta.

### **2.2.3. Historia del Juego**

**Guía didáctica del juego (2013)**, En el transcurso del tiempo se han trabajado diferentes terminologías y entre ellas esta el juego y la lúdica. Juego viene de raíz latina IOCAR, IOUCUS: que significa divertirse, retozarse, recrearse, entretenerse, le precede del latín ludicer, ludicruz; del francés ludique, ludus y del castellano de lúdrico o lúdico que significa diversión, chiste, broma o actividad relativa al juego.

Retomando el tiempo a través de los siglos: los romanos definieron lúdica como la plástica animada y creativa, como alegría y jolgorio. Para los hebreos era conceptualizado como broma y risa, para los alemanes como placer.

En el siglo XVI la pedagogía toma la lúdica como su medio de enseñanza y principio fundamental.

La -Teoría de la expresión según Bernan Mason plantea que la lúdica desde el punto de vista biológico cumple una función como órgano activo y vivo delimitada por los fenómenos naturales. A nivel sociocultural se habla del juego como acciones pasadas de generación en generación.

Estas conceptualizaciones y otras que existen nos han presentado la posibilidad que la lúdica va mucho más allá del mismo juego del hombre en ganar goce y placer y llega a otros estados del ser que busca un desarrollo más integral, tanto a nivel individual como colectivo.

La lúdica desde este punto de vista busca la positividad, produciendo beneficios biológicos, psicológicos, sociales y espirituales entre otros, busca un hombre hacia la integralidad de ser, pensar y actuar en un constante proyecto de mejorar sus condiciones de vida.

Hoy pretendemos el rescate de esa historia primitiva de no división entre juego y trabajo. Tratamos a través de nuestro modelo educativo Acción pedagógica-Aprender-Jugando ese rescate de lo que somos (identidad), lo que tenemos (realidad), lo que nos proponemos (misión - visión), lo que hacemos (metodología) y de nuestra manera de proceder (cotidiano).

#### **2.2.4. Concepto de Juego**

El juego en el niño y niña además de ser una necesidad de la naturaleza presente, le servirá para su madurez, afirmación del yo y por lo tanto influencia en su futuro pero eso el niño no lo piensa cuando lo realiza. Cuando el niño admite imposiciones exteriores en la sugerencia de un adulto. Según Vásquez (2000) los niños en edad preescolar en muchos tipos de juego, allí grafican sus sentimientos al jugar, dominan una nueva habilidad y al final de los años los preescolares se deleitan con juegos formales que tengan hábitos y reglas.

Lúdica proviene del latín ludus. Lúdica/co dicese de lo perteneciente o relativo al juego. El juego es lúdico, pero no todo lo lúdico es juego. La lúdica se proyecta como una dimensión del desarrollo del ser humano.

Siempre hemos relacionado a los juegos con la infancia y mentalmente hemos puesto ciertas barreras que han estigmatizado a los juegos en una aplicación seria y profesional, y la verdad es que ello dista mucho de la realidad, pues que el juego trasciende la etapa de la infancia y se expresa en los aspectos culturales, en las

competencias atléticas, en los espectáculos, en forma de rituales, en las manifestaciones folklóricas y en las expresiones artísticas, tales como el teatro, la música, la plástica, la pintura.

Es un espacio creado para que los niños desarrollen su personalidad a través del juego en libertad.

Aunque el deseo de jugar es espontáneo en el niño, las ludotecas canalizan sus esfuerzos para potenciar el desarrollo de la personalidad infantil por medio de actividades lúdicas, convirtiendo así una actividad placentera para el niño en un instrumento de aprendizaje importantísimo. No son simplemente lugares donde el niño pasa parte de su tiempo, sino una herramienta muy valiosa para su educación y desarrollo.

En cierto sentido Giménez (2003), señala que el juego viene hacer una de las actividades más importantes para el niño y niñas. El juega en todo momento a cualquier edad y a través de él manifiesta su mundo interior y progresivamente va asimilando al mundo exterior. Todo esto va a proporcionar el aprendizaje; de esta forma el docente debe tener en cuenta en el proceso de atención al niño y niña, porque por medio de las actividades lúdicas que realice en su actividad docente dentro o fuera del aula se puede observar, modificar estrategias, métodos y recursos y lograr por medio del juego la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

#### **2.2.4.1. Clasificación de los juegos**

Todo juego debe perseguir un fin, y es por esto que se han clasificados según su naturaleza, en si todos tienen su basamento pedagógico así podemos encontrar:

- Juegos de inicio o rompe hielo.
- Juegos sensoriales.

- Juegos de reto.
- Juegos de resolver problemas.
- Juegos de interés Psicosocial.
- Juegos pasivos de cierre.
- Juegos de destreza motriz.

Bautista Vallejo, (2002) subordina los juegos en:

**Juegos de contacto físico:** Son juegos de carreras, persecución, ataque y dominación física. Tiene el origen en el juego sensorio motor, pero incorpora muy pronto la presencia de un compañero de juego con el que interactúa imitando un supuesto ataque que se vive con alegría y entusiasmo. El componente mayor es de simulación y de contacto físico. Son frecuentes entre los tres y los ocho años. Por la propia naturaleza no es posible programarlos ni introducirles objetivos educativos concretos. La cuestión educativa está en planificar tiempos y espacios en que estos contactos personales sean posibles.

**Juegos socio-dramáticos:** Estos juegos son ideales para los niños de entre 4 y 8 años. En ellos, se protagonizan papeles sociales mediante una actividad simbólica y reproducen experiencias sociales conocidas por ellos. La importancia se debe a que en ellos los niños ponen en acción sus ideas y conocimientos y aprenden de los demás nuevas versiones sobre lo experimentado, actualizan los conocimientos previos, añaden detalles, y eliminan errores. En este tipo de juego, se colabora entre sí para desarrollar una historia. El objetivo que persigue es reproducir la situación de acuerdo a determinadas normas internas.

**Juego de mesa:** Desarrolla el pensamiento lógico y la interpretación de la realidad de forma ordenada. Tienen un sistema de normas o reglas que, si son adecuados a la

edad de los jugadores, conectan con las necesidades cognitivas de los niños. Potencian el aprendizaje espontáneo y la construcción de estrategias mentales que son transferibles a otras tareas. Pretende, una conciencia de disciplina mental y de experiencia compartida que puede ser muy útil para el desarrollo mental y para el progreso cognitivo, como las cartas, y el ajedrez.

**Juegos de patio:** Se transmiten de generación en generación a través de la participación en juegos comunes de los más pequeños con los mayores. Es beneficioso que los pequeños compartan patio con los mayores, ya que esto consiente la elección de compañeros de juego más experimentados en un espacio físico que permite la libertad de movimientos.

**Juegos sensoriales:** Estos juegos son relativos a la facultad de sentir, provocar la sensibilidad en los centros comunes de todas las sensaciones. Los niños sienten placer, con el simple hecho de expresar sensaciones, les divierte, probar las sustancias más diversas, para ver a qué saben, hacer ruidos con silbatos, con las cucharas sobre la mesa, examinan colores y les gusta palpar los objetos.

**Juegos motores:** Los juegos motores son innumerables, unos desarrollan la coordinación de movimientos como los juegos de destreza, juegos de mano; boxeo, remo, juego de pelota básquetbol, fútbol, tenis; otros juegos por la fuerza y prontitud como las carreras, saltos y otros

**Juegos intelectuales:** Son los que hacen intervenir la comparación de fijar la atención de dos o más cosas para descubrir sus relaciones, como el dominio, el razonamiento (ajedrez), la reflexión (adivinanza), la imaginación creadora (invención de historias). La imaginación desempeña un papel inmenso en la vida del niño, mezclándose a todas sus comparaciones así como una vida mental del hombre que le

proveyera; cualquier pedazo de madera puede representar a sus ojos en caballo, un barco, una locomotora, un hombre, en fin, anima las cosas.

**Juegos sociales:** Son los juegos cuya finalidad es la agrupación, cooperación, sentido de responsabilidad grupal, espíritu institucional, y otros el juego es una de las fuerzas socializadoras más grandes porque cuando los niños juegan despiertan la sensibilidad social y aprenden a comportarse en los grupos

Otras clasificaciones del juego Según Navarro (2004) existen clasificaciones de los juegos, que de acuerdo a la lógica y a las características de estos se logran dividir en cinco grandes categorías.

**Juegos infantiles:** Estos juegos se realizan desde el nacimiento hasta los seis años y con manifestaciones de placer, no exigen esfuerzo muscular, sus juegos son individuales. Esta es la edad de oro del juguete, es decir, del estímulo para el juego individual.

**Juegos recreativos:** Estos juegos también llamados de salón, son aquellos que además de proporcionar placer exigen esfuerzo muscular para llegar a dominarlos; se les puede dividir en dos grupos: Corporales y mentales.

**Juegos escolares:** Estos juegos son los que comprenden en el período de siete a doce años aproximadamente; el juego cambia fundamentalmente de aspecto, es asociable. Estos juegos responden vivamente al instinto gregario. Esta es la edad del juego dramático, ejemplos: El gato y el ratón, el zorro y los perros, ladrones y celadores. Los juegos escolares se dividen en tres grupos, de acuerdo a la acción:

**Juegos de velocidad:** promueven la carrera y el salto; hay habilidad, arte y táctica del movimiento, predominando una coordinación motriz impecable.

**Juegos de fuerza:** exigen un gran desarrollo de energías, producen por lo general fatiga y congestión.

**Juegos de destreza:** se caracterizan por el empleo económico del esfuerzo, por la combinación apropiada de los movimientos para alcanzar un fin. En estos juegos no debe haber movimientos de más, sino solo los que sean útiles y necesarios, esto es la inteligencia puesta al servicio del músculo.

**Juegos atléticos:** Son aquellos en que el placer proporcionado es inferior en cantidad al trabajo desarrollado en la práctica. Son por lo general juegos de competencia que exigen gran habilidad y constancia.

#### **2.2.4.2 Tipos de juegos.**

Juegos de agrupación: Son juegos relacionados con unir, reunir a las personas, es decir, todo lo que indique conformación de equipo de movimientos, canciones.

Juegos tradicionales. Están relacionados con la valoración de la cultura de nuestro pueblo.

Juegos Ecológicos. Son juegos relacionados con la valoración de la naturaleza, donde inspira a la conservación del ambiente y de los animales.

Juegos de Imitación. Son aquellos donde el niño ejecuta algo a semejanza o ejemplo de otros, bien sea su papá, mamá, enfermera, maestra, policía.

Juegos de Integración. Por medio de estos juegos se busca romper barreras que se presentan. Estos se utilizan para conocer, relacionarse, comunicarse e indicar una actividad.

Juegos de regla. Son aquellos juegos que implican normas o criterios para poder llevarlos a cabo.

Juegos Perceptivos. Son los juegos relacionados a los sentidos e instintos de las personas. Todos estos tipos de juegos conducen a la interacción docente-alumno, además de su finalidad principal.

#### **2.2.4.3. Importancia de los juegos**

**Según Vasquez (2014)**, Los juegos deben considerarse como una actividad importante en el aula de clase puesto que aportan una forma diferente de adquirir el aprendizaje, aportan descanso y recreación al estudiante. Los juegos permiten orientar el interés del participante hacia las áreas que se involucren en la actividad lúdica. El docente hábil y con iniciativa inventa juegos que se acoplen a los intereses, a las necesidades, a las expectativas, a la edad y al ritmo de aprendizaje. Los juegos complicados le restan interés a su realización. En el aula el estudiante necesita actividades que le produzcan emociones vivas, placenteras, llenas de armonía y colorido, explicaciones y acciones combinadas estratégicamente donde el estudiante ponga de manifiesto su iniciativa, sus competencias, su cooperación, su respeto, su tolerancia, su espíritu de sacrificio y otras tantas cualidades que pueden observarse en un ambiente ameno, pero los docentes se estancan con sus clases expositivas, donde a lo sumo usan pizarrón y tiza líquida. Los juegos deben ser motores, activos para darles oportunidad de canalizar sus energías y a que se puedan manifestar tanto las facultades mentales. La experiencia enseña que en la segunda etapa también son importantes esos ratos de ocio bien dirigidos en los cuales se pueden incluir juegos, canciones, cuentos, adivinanzas, fábulas, trabalenguas, cuentos crecientes, cuentos mínimos, descifrar códigos ¿A qué se parece?, anagramas, entre otros (Torres Perdomo, 1991, 1993). Si las actividades se combinan el resultado tiene que ser halagador. Es importante resaltar que al introducir estos juegos se propicia la



construcción del conocimiento y de hecho, el aprendizaje adquirido así es más significativo. Dentro del aula todas estas actividades mencionadas en el párrafo anterior se pueden realizar sin perturbar la tranquilidad de los demás cursos. Estos períodos de descanso benefician el desenvolvimiento del estudiante y le permiten al docente controlar para orientar el proceso de aprendizaje en forma individual y colectiva. También le permite conocer quién produce y cómo lo hace, bajo qué procedimientos se orienta y qué actitudes involucra. Esas manifestaciones espontáneas que propician los juegos sirven de pauta para las evaluaciones conscientes y justas.

#### **2.2.4.4. Los juegos didácticos**

**Según Diaz (2013)**, Los juegos son elemento primordial en las estrategias para facilitar el aprendizaje, se consideran como un conjunto de actividades agradables, cortas, divertidas, con reglas que permiten el fortalecimiento de los valores: respeto, tolerancia grupal e intergrupala, responsabilidad, solidaridad, confianza en sí mismo, seguridad, amor al prójimo, fomenta el compañerismo para compartir ideas, conocimientos, inquietudes, todos ellos los valores facilitan el esfuerzo para internalizar los conocimientos de manera significativa.

Conocimientos que aunque inherentes a una o varias áreas favorecen el crecimiento biológico, mental, emocional - individual- y social -sanos- de los participantes con la única finalidad de propiciarles un desarrollo integral, significativo y al docente, hacerle la tarea frente a su compromiso más amena, eficiente y eficaz, donde su ingenio se extralimita conscientemente. Los juegos como estrategia de aprendizaje ayuda al estudiante a resolver sus conflictos internos y a enfrentar las situaciones posteriores con decisión y sabiduría, toda vez que el

facilitador ha transitado junto con él ese camino tan difícil como es el aprendizaje conducido por otros medios represivos, tradicionales, y con una gran obsolescencia y desconocimiento de los aportes tecnológicos y didácticos. Allí el aula se convierte en un auténtico laboratorio donde jugar es aprender y viceversa.

Con el juego didáctico, el niño crea, imagina y participa en forma libre en su propio aprendizaje, jugando pero a la vez aprendiendo al lado del docente, el cual lo apoyará y servirá como facilitador. En realidad el juego el juego representa para el niño y niña la primera oportunidad de imponerse limitaciones, sin tener que depender solamente de las disciplinas externas de los adultos. Cuando el niño es capaz de comprender cuál es la meta del –pasatiempo, inventa estrategias, reglas y principios para alcanzarla, especialmente si la actividad tiene alguna importancia para él. La autodisciplina es una lección esencial y el juego didáctico con un propósito determinado puede contribuir apreciablemente a su aprendizaje. Sobre este particular, Guzmán (1999:96) señala: Desde el principio hasta el final de la vida humana el juego está presente como una dimensión fundamental. En la infancia se convierte en una fuente de satisfacción, en un motor para el descubrimiento de conocimientos, la búsqueda para la adquisición de habilidades y destrezas para un nuevo aprendizaje. De acuerdo con lo anteriormente mencionado el juego puede incrementar la capacidad de atención del estudiante. Una de las principales deficiencias del niño es la falta de atención. Esto no quiere decir necesariamente que tiene un problema de conducta, pues la aparición de cosas nuevas que atraen la atención del niño es constante y lo distrae con facilidad.

#### **2.2.4.5. Características de los juegos didácticos:**

Todo el mundo reconoce un juego cuando lo ve, pero es muy difícil concretar el concepto que encierra esta palabra. Para acercarse a su significado, más que hablar de una actividad concreta que se pueda definir, hay que partir en primer lugar, de: el juego relacionado con una actitud que va unida a un cierto grado de elección. Tiene que haber la posibilidad de elegir y de tratar los objetos, los materiales e incluso las ideas relacionadas con el juego, de forma diferente a la convencional. En segundo lugar, el juego tiene una serie de características propias que le diferencia de otras prácticas humanas.

A continuación se van a ver las que Roger Caillois, preciso a partir de las definiciones propuestas por Huizinga:

**Libre:** Antes que nada, todo juego es una actividad libre, si el/la jugador/a fuese obligado/a, el juego perdería su carácter de actividad placentera. **Separada:** Circunscrita en límites de espacio y tiempo preciso y fijados de antemano tiene una estructura: comienza, tiene un nudo y un desenlace, siendo una acción que se consume en sí misma.

**Incierta:** Su desarrollo no puede determinarse y su resultado no puede fijarse previamente, dejándose obligatoriamente a la iniciativa del/a jugador/a, cierta latitud en la necesidad de inventar. Esta incertidumbre provoca una sensación de tensión que mantiene vivo al juego y empuja a seguir para llegar hasta el final.

**Improductiva:** No crea bienes, ni riquezas, ni elemento nuevo alguno.

**Reglamentada:** Sometida a una reglas convencionales que suspenden las leyes ordinarias e instauran momentáneamente una legislación nueva, única. Cada juego tiene su leyes propias dentro de ese mundo provisional, y esas leyes son obligatorias, si no se cumplen se acaba el juego. Estas reglas pueden venir establecidas de

antemano o ser pactadas entre todos/as los jugadores/as. Las personas que no creen en el juego, las que no se lo toman en serio, hacen trampas o salen y entran del juego continuamente, lo estropean.

**Ficticia:** Hay una conciencia de realidad segunda o de irrealidad en relación a la vida corriente, ordinaria. Somos otra cosa, hacemos otra cosa, rodeando todo con un misterio, un secreto, que solo los que juegan compartirán. En fin los juegos didácticos se caracteriza por su identidad, el aislamiento que supone de la realidad, su poder de evasión temporal y sobre todo que es un fin en si mismo, elegido libremente, que produce placer.

#### **2.2.4.6. Funciones del juego didáctico**

Las funciones principales del juego son:

- Proporciona placer y satisfacción
- Ayuda a conocer las realidades
- Expresa sentimientos y emociones
- Desarrolla la imaginación y la creatividad
- Desarrolla el ingenio

Por eso, tenemos que tener en cuenta las funciones del juego en el desarrollo infantil ya que es el lenguaje principal de los niños. Éstos se comunican con el mundo a través del juego. El juego de los niños siempre tiene sentido, según sus experiencias y necesidades particulares. Muestra la ruta a la vida interior de los niños; expresan sus deseos, fantasías, temores y conflictos simbólicamente a través del juego. Refleja su percepción de sí mismos, de otras personas, y del mundo que les rodea. A través del juego los niños lidian con su pasado y su presente, y se preparan para el futuro.

#### **2.2.4.6. Objetivos de los juegos didácticos**

Se enfocan principalmente en enseñar a los alumnos a tomar decisiones, ante problemas que se den en la vida, garantizar la posibilidad de adquirir experiencias prácticas del trabajo colectivo y el análisis de las actividades organizativas de los estudiantes, contribuir a la asimilación de conocimientos teóricos de las diferentes asignaturas, basándose en el logro de un mayor nivel de satisfacción, en el aprendizaje creativo, que promueva capacidades para sobresalir en el ámbito personal, intelectual y social.

#### **2.2.4.7. Fases de los juegos didácticos**

Artigue, Douady y otros, (2000) nombran que el juego posee fases esenciales que son:

- **Introducción:** Comprende los pasos o acciones que posibilitarán iniciar el juego, esto incluye los acuerdos o convenios que se logren establecer normas o tipos de juegos.
- **Desarrollo:** Se produce la actuación de los estudiantes en dependencia de lo establecido por las reglas del juego.
- **Culminación:** Cuando un jugador o grupo de jugadores logra alcanzar la meta en dependencia de las reglas establecidas, o cuando logra acumular una mayor cantidad de puntos, que demuestre un mayor dominio de los contenidos y desarrollo de habilidades.
- **Juegos deportivos:** Es un juego especializado, conveniente para el alumno y sujeto a reglas y a libertad de acción en la práctica.

#### **2.2.4.8. Ventajas para utilizar los juegos didácticos**

Los juegos didácticos garantizan en el estudiante hábitos de toma de decisiones colectivamente, aumentan el interés de los estudiantes y la motivación por

las asignaturas, comprueban el nivel de conocimiento alcanzado por los estudiantes, mediante errores y aciertos, permiten solucionar los problemas de semejanza a las actividades de dirección y control, así como el autocontrol colectivo, desarrollan habilidades generalizadas y capacidades en el orden práctico y permiten la adquisición, ampliación, profundización e intercambio de conocimientos, mediante la práctica vivencial, de forma activa y dinámica. Consideramos también:

Son temas de la vida cotidiana interesantes y entretenidos

Un mismo tema puede servir para desarrollar las cuatro habilidades.

Enriquecimiento de vocabulario para los estudiantes.

Clases más divertidas e interesantes.

El estudiante puede aprender modismos y no solo el lenguaje estándar, y esto le sirve mucho porque en la vida diaria no se habla únicamente solo con un idioma estándar.

Clases más dinámicas.

#### **2.2.4.9. Desventajas para utilizar los juegos didácticos**

Invertir más tiempo del adecuado por parte del profesor hasta encontrar temas de acuerdo al nivel que se está enseñando.

Puede haber estructuras que no han sido revisadas por el alumno.

El vocabulario puede ser muy complejo. Los juegos didácticos son de gran ayuda en la enseñanza del inglés siempre y cuando estos sean correctamente utilizados por el docente para el desarrollo académico y beneficio de los estudiantes en el nivel que se encuentren.

#### **2.2.4.10. Valor del juego**

Según Grey, El juego ofrece al niño y niña la oportunidad de ser activo ante la realidad, permitiéndole sostener situaciones impuestas por los padres; de tensiones

y de obligatoriedad, entre otras Garvey (1978:36) sostiene que, el juego ofrece la posibilidad de divertirse, distraerse, liberar tensiones, actualizarse, integrarse y desarrollar su personalidad; al mismo tiempo contribuyendo a la socialización del niño y niña. El valor del juego ayuda al desarrollo físico, mental, emocional, intelectual y social del niño. El juego contribuye al desarrollo físico, de muchas formas, debido a que conlleva a un desarrollo muscular y de los sentidos, por ejemplo: al levantar peso, al observar objetos, percibir olores, sentir texturas, probar sustancias dentro del mismo. Así como también favorecer la coordinación de los movimientos, como el tomar con las manos los objetos, el colocarlos por encima, debajo, a la izquierda, a la derecha con respecto a otro. Al respecto, Yarglis (2005:84), cita a Montessori, quien fue precursora de los juegos didácticos, y la cual resalta el beneficio de su uso en clase, puesto que los niños y niñas son usualmente adaptables, a aprender a trabajar independientemente o en grupos; si desde una corta edad se les motiva a tomar decisiones, estos niños pueden resolver problemas, escoger alternativas apropiadas y manejar bien su tiempo. Ellos deben ser incentivados a intercambiar ideas y a discutir sus trabajos libremente con otros. Sus buenas destrezas comunicativas suavizan el camino en ambientes nuevos además revela que investigaciones han mostrado que las mejores predicciones del éxito futuro es cuando se tiene un sentido positivo de la autoestima. La autora destaca que los juegos pueden consolidar en el niño su propia dirección mediante actividades no competitivas, y que esto ayuda al niño al desarrollo de la propia imagen y a la confianza para enfrentar retos y cambios con optimismo. Pero para efectividad de los juegos, deben consolidarse aspectos señalados en el Método Montessori:

Énfasis en estructuras cognitivas y desarrollo social. La maestra desempeña un papel sin obstáculos en la actividad del salón, el alumno es un participante activo en el proceso enseñanza y aprendizaje.

El ambiente y el método Montessori alienta la autodisciplina interna.

La enseñanza individualizada y en grupo se adapta a cada estilo de aprendizaje según el alumno.

Grupos con distintas edades.

Los niños y niñas son motivados a enseñar, colaborar y ayudarse mutuamente.

El niño escoge su propio trabajo de acuerdo a su interés y habilidad.

El niño formula sus propios conceptos del material autodidacta.

El niño trabaja por el tiempo que quiere en los proyectos o materiales escogidos.

El niño marca su propio paso o velocidad para aprender y hacer de él la información adquirida.

Él es reforzado internamente a través de la repetición de una actividad e internamente el niño recibe el sentimiento del éxito. Lo antes expuesto reviste la importancia de los juegos en la enseñanza de la lectura y la escritura, pues señala las condiciones en las cuales deben ser aplicados en especial aprovechar la etapa inicial de la Educación Primaria.

#### **2.2.4.11. Diseño de un juego didáctico**

En base a Coble y Hounshell (citado por Cols, 1996:56), en el momento de elaborar un juego, el docente debe seguir varios pasos:

Se deben definir los objetivos, tener claro lo que él desea que los estudiantes alcancen a través del juego.



La actividad permitirá la evaluación en el estudiante, de los procesos y las habilidades mínimas que él desarrollará a lo largo de la ejecución de la actividad, para alcanzar los conocimientos esperados.

Tomar en cuenta de qué forma los alumnos se deben dividir, todo el grupo, grupos pequeños o individuales, realizar la actividad, asegurando con esto la efectividad y mayor resultado en ésta.

Al tener definido lo que desea realizar se tiene que seleccionar los materiales y equipos más idóneos para el tipo de juego, de tal forma que su presentación sea capaz de llamar la atención del estudiante.

Antes de comenzar el juego se debe especificar y detallar las instrucciones y las reglas del juego, asegurando así el logro de los objetivos planificados por el docente al culminar la actividad.

Teniendo presente todos y cada uno de los pasos en el momento de elaborar un juego, se lograra que este sea didáctico, cuando se adquiriera un aprendizaje y al igual que sea capaz de ayudar al niño y niña en su crecimiento desde el punto de vista físico, emocional, intelectual y social. Además los juegos didácticos como estrategia Instruccional ofrecen otras ventajas para el proceso de enseñanza, entre ellas el de ser un medio para atraer al estudiante en un tema de una forma agradable y efectiva, es hábil de medir los conocimientos logrados.

## **2.2.5. Dimensiones de la variable juegos didácticos**

### **2.2.5.1. Juegos intelectuales**

Son los que hacen intervenir la comparación de fijar la atención de dos o más cosas para descubrir sus relaciones, como el dominio, el razonamiento (ajedrez) la reflexión (adivinanza) la imaginación creadora (invención de historias).

Claraparedes "dice que la imaginación desempeña un papel inmenso en la vida del niño, mezclándose a todas sus comparaciones así como una vida mental del hombre que le proveyera; cualquier pedazo de madera puede representar a sus ojos en caballo, un barco, una locomotora, un hombre, en fin, anima las cosas.

Se trata de actividades con el objetivo de potenciar el desarrollo de los procesos cognitivos (atención, imaginación, memoria, pensamiento, percepción) mediante la utilización de juegos.

Este constituye un factor determinante para desarrollar el lenguaje como estrategia fundamental en la planeación y ejecución de actividades del nivel preescolar. Se describen algunos juegos que pueden ser empleados, de forma sistemática y creativa por las educadoras para el logro de este propósito.

#### **2.2.5.2. Juegos sociales**

Un juego social es un juego que se practica entre dos o más personas, frecuentemente en ambientes cerrados o techados, que básicamente incluye los juegos de salón y los de mesa, y que no incluye los juegos deportivos en los que mayoritariamente influye la habilidad física y el esfuerzo muscular.

Los juegos sociales se oponen a aquellos que pueden practicarse en soledad, o sea a aquellos en los que hay un único jugador en competencia, como por ejemplo el solitario de cartas, el rompecabezas, el crucigrama (o juego de palabras cruzadas), el sudoku (de origen japonés), el cubo de Rubik (rompecabeza mecánico tridimensional), el tangram (de origen chino), los puzles mecánicos cubo Soma y cubo de Bedlam, las Torres de Hanói (juego matemático), el juego Carta Blanca, etc. se caracterizan por tener un reglamento las reglas del juego más o menos complejo, y según los casos involucran en forma importante el buen sentido, y/o la

memoria, y/o el azar... De todas maneras y desde los años 1990, se nota el surgimiento de juegos que podríamos llamar conviviales, en los cuales el objetivo central es mucho más el de pasar un momento agradable y distendido entre amigos, que el de ejercer las capacidades de reflexión y/o de memoria, o demostrar una habilidad especial.

### **2.2.5.3. Juegos motores**

El juego motor se establece a partir de la relación del niño y la niña con el entorno y se manifiesta a través de la acción. Pero ¿que entendemos por acción? Existen acciones muy explícitas como saltar desde un tronco o acciones implícitas, como estar parado observando el juego del otro. Toda acción implica un movimiento por grande pequeño e incluso mínimo que sea. Para Mallow (1981) todo movimiento conlleva una manifestación del tono muscular que a su vez responde a una emoción interna o íntima. El movimiento pero no tiene objetivo si no aparece una razón que lo provoque. En el juego motor se pone en relación el propio cuerpo con el medio externo es decir con el espacio, los objetos y con el otro. Pero también el cuerpo se relaciona con lo interno, las emociones, pulsiones, placeres. Para que los niños y las niñas tomen conciencia de cómo es su cuerpo, que posibilidades y limitaciones tiene que sienten y como lo sienten, es importante que puedan representar es decir que puedan separarse un poco de la vivencia puramente sensomotora para acceder progresivamente al pensamiento. (FUSTE, y otros, pág. 136).

El diccionario de Ciencias del Deporte define el juego motor como –el juego que se caracteriza por la motricidad y la actividad social. Diccionario de Ciencias del Deporte Santillana Madrid 1983, parte Galera, sin dar una definición del mismo, postula tres condiciones para este concepto que han de ser coincidentes, como son la

posibilidad de ganar y el riesgo a perder la existencia de reglas de juego y movimiento real, en el sentido de que si no hay movimiento no hay juego. Y para Navarro el juego motor se explica a través de la significación motriz: entendiendo por esta el grado de motor suficiente de empleo de sistemas de movimientos que comparten paralelamente intención decisión y ajuste de la motricidad a sus contextos sus situaciones fluctuantes en el medio o con otros y todo ello bajo la lógica de las situaciones. (CONTRERAS, págs. 20,21)

Se entiende por juego motor a aquellos juegos que involucren la motricidad gruesa y cuyo objetivo sea el mismo o también el desarrollo del esquema corporal, existen juegos de carreras o de saltos, todos tienen que ver con la motricidad gruesa y en sí buscan fortalecer las capacidades de los niños y niñas que les guste practicar juegos en los que su cuerpo sea el principal participe de los mismos.

**Importancia del Juego Motor** La importancia que presenta el tratamiento didáctico de los juegos motores en el desarrollo evolutivo del alumno en la etapa de primaria. Entre otros aspectos el juego permite mantener en el equilibrio humano explotar y afianzar la autonomía en el medio, vivir experiencias cercanas a los intereses de los alumnos y alumnas y en definitiva es una forma de expresión relación y comunicación que resulta indispensable para alcanzar un completo y armónico desarrollo. En este sentido el juego será empleado para fomentar actitudes cooperativas entre los alumnos y las alumnas a partir de situaciones de carácter socio motor al mismo tiempo que servirá como elemento vehiculador de contenidos propios de otros los bloques de forma motivante. Por las características evolutivas de los alumnos y alumnas a las que va dirigida siguiendo las aportaciones que al respecto han establecido autores como Blazquez, Piaget, Parlebas o Lavega,

podemos considerar que estos alumnos/as se encuentran en plena fase de desarrollo de las operaciones concretas y por tanto así aceptamos que el juego es un factor inherente al desarrollo humano paralelamente a este proceso evolutivo discurrirá también en forma de organizar y realizar los juegos cosa que determina el papel e profesor en cada uno de estos estudios lúdicos. (PERIS, 2002, pág. 25)

Es importante la aplicación del juego motor porque este ayuda a los niños y niñas a relacionarse con su entorno pero principalmente permite conocer su cuerpo como instrumento principal de comunicación ya que mediante el mismo se expresa sentimientos y emociones.

Por esta razón el juego motor es importante en el desarrollo de los niños/as y desde el punto de vista educativo este sería un gran aporte al desarrollo evolutivo de los 31 estudiantes, ya que si los docentes aplican esta actividad dentro del proceso de enseñanza. Lograremos resultados que beneficien a los estudiantes, siendo estos los únicos beneficiados, gracias a la ardua labor que desempeñan los docentes para que sus alumnos recepten lo que les enseñan.

Ejemplo:

Nombre de juego: **El Reto**

Tipo de juego: psicomotricidad.

Número de participantes: a partir de 10.

Edad/ curso: 5 años.

Duración: 10 minutos.

Espacio: interior.

Objetivos: Desarrollar la coordinación. Favorecer el compañerismo. Agilidad.

Desarrollo: Se divide la clase en dos grupos. Daremos pañuelos de dos colores, según el grupo. Cada persona deberá ponerse el pañuelo en la espalda, agarrado al pantalón, que no atado. Intentaremos que los grupos sean del mismo número porque tendrán que retarse de 1 en 1. Hay que conseguir quitarle al del otro equipo el pañuelo de la espalda sin perder el nuestro. Por cada pañuelo conseguido se sumará un punto.

Material: pañuelos de dos colores.

Normas: No se pueden atar los pañuelos, deben estar enganchados.

Cada pañuelo es un punto.

La puntuación que determina el ganador se establece al comienzo del juego.

Retahíla: no tiene.

Variantes: en vez de ser 2 grupos y retarse de manera individual, formar equipos de 5 o 6 personas y retarse por grupos. La puntuación será igual, pero aquí puedes ayudarte de una ambientación de aula diciendo que somos dragones que vamos robando colitas.

Observaciones: Se favorece la picardía, hay q estar atento a que los retos sean individuales, 1 a 1 y no 2 contra 1. En el caso de la variación los equipos no se podrán deshacer en ningún momento, deberán ir siempre unidos.

## **2.2.6. Área de matemática**

### **2.2.6.1. Historia de las matemáticas**

Desde los tiempos más antiguos, los juegos se han visto unidos a la historia de la matemática. No es un capricho del destino que los matemáticos de todas las épocas hayan mostrado interés por estos juegos por dos razones principales. Por una parte, muchos tienen un contenido inspirador que propiciado el estudio y desarrollo de diferentes áreas de esta ciencia; y de otro lado, se encuentra el carácter lúdico de

la matemática que se ve perfectamente complementado con el juego. Es fácil comprobar cómo la inmensa mayoría de las partes de la matemática aparecen en distintos juegos como en la aritmética, está inmersa en los cuadrados mágicos. La teoría elemental de números es la base de muchos juegos de adivinación fundamentados en criterios de divisibilidad, aparece en juegos que implican diferentes sistemas de numeración.

#### **2.2.6.2. Papel del juego en la educación matemática**

Méro, (2001) define que el papel del juego en la educación matemática es una actividad que ha tenido desde siempre un componente lúdico y presenta algunas características peculiares que concuerdan con el sociólogo J. Huizinga en la obra *Homo ludens*

Es una actividad libre, que se ejercita por sí misma, no por el provecho que de ella se pueda derivar.

Es como la obra de arte, produce placer a través de la contemplación y de la ejecución

El juego da origen a lazos especiales entre quienes lo practican.

El juego crea un nuevo orden a través de sus reglas. Luego de enumerar las características anteriores se concluye en que la actividad matemática también posee pues por la naturaleza misma, es también juego, un juego que abarca el aspecto científico, instrumental, filosófico.

Un juego comienza con la introducción de una serie de reglas, un cierto número de objetos o piezas, cuya función en el juego viene definida exactamente. La matemática y los juegos han cruzado sus caminos muy frecuentemente a lo largo de los siglos. Regularmente en la historia de la matemática la aparición de una

observación ingeniosa, hecha de forma lúdica, ha conducido a nuevas formas de pensamiento y los juegos hacen que la matemática se convierta en una obra de arte intelectual y sofisticada.

### **2.2.6.3. Importancia de los juegos matemáticos**

Fournier, (2003) La importancia de los juegos matemáticos es mantener a los estudiantes interesados en el tema que se va a desarrollar, cuando se prepara una lección de matemática, esta es una de las preocupaciones principales. Más aún, cuando se estructura el discurso didáctico para atraer y mantener la atención de los estudiantes. Después de todo, el profesor de matemática tiende a ser el profesor de una materia difícil y aburrida. La actividad matemática desde siempre posee un componente lúdico, que ha dado lugar a una buena parte de las creaciones más interesantes que en ella se dan. Los juegos tienen un carácter fundamental de pasatiempo y diversión. Para eso se han hecho y ese es el cometido básico que desempeñan. El alumno, se queda con el pasatiempo, se le hace interesante el tema y de ello depende la atención e interés olvidándose de todo lo demás. El objetivo primordial de la enseñanza no consiste en una educación bancaria que llena de información en la mente del joven atormentándolo, y se piensa que le va a ser muy necesaria como ciudadano en la sociedad. El objetivo fundamental consiste en ayudarlo a desarrollar la mente y sus potencialidades intelectuales, sensitivas, afectivas, físicas, de modo armonioso. Y para ello el instrumento principal debe consistir en el estímulo de la propia acción, que lo ubique en situaciones que fomenten el ejercicio de aquellas actividades que pueden conducir a la adquisición de las actitudes básicas, más características que se intentan transmitir en el curso de matemática.



#### **2.2.6.4. El juego y la matemática**

Ferrero, (2001) La matemática es un instrumento esencial del conocimiento científico. Por el carácter abstracto, el aprendizaje resulta difícil para una parte importante de los estudiantes y de todos es conocido que la matemática es una de las áreas que más incide en el fracaso escolar en todos los niveles de enseñanza; es el área que arroja los resultados más negativos en las evaluaciones escolares. Los juegos y la matemática tienen muchos rasgos en común en lo que se refiere a la finalidad educativa. La matemática dota a los humanos de un conjunto de instrumentos que potencian y enriquecen sus estructuras mentales, y los posibilitan para explorar y actuar en la realidad. Los juegos enseñan a los escolares a dar los primeros pasos en el desarrollo de técnicas intelectuales, potencian el pensamiento lógico, desarrollan hábitos de razonamiento, enseñan a pensar con espíritu crítico; los juegos, por la actividad mental que generan, son un buen punto de partida para la enseñanza de la matemática, y crean la base para una posterior formalización del pensamiento matemático. El juego y la belleza están en el origen de una gran parte de la matemática. Si los matemáticos de todos los tiempos se lo han pasado tan bien con el juego y la ciencia, por qué no tratar de aprenderla y comunicarla a través del juego. Además de facilitar el aprendizaje de la matemática, debido al carácter motivador, el juego es uno de los recursos didácticos más interesantes que puede romper el rechazo que los alumnos tienen hacia la matemática. Y el mejor método para mantener despierto a un estudiante.

#### **2.2.6.5. Valor didáctico del juego matemático**

Parra y Sáiz, (2007). Define el valor didáctico del juego matemático como: la situación didáctica de construcción del conocimiento matemático que puede

desarrollarse eficientemente en el aula mediante la utilización de juegos matemáticos y lógicos. Una escuela de calidad usa el juego según sea el valor didáctico al que responden las necesidades del contexto. Quien también hace mención de algunas ventajas principales, tales como: La motivación que posee significado psicológico, demanda la satisfacción de necesidades afectivas, lúdicas o cognoscitivas.

Constituye un recurso que promueve la actividad, e interacción de los estudiantes con el entorno a través de los medios materiales.

Promueve la interacción social, la colaboración y la comunicación.

Propicia espacios para que el estudiante explique qué es lo que va hacer, cuente qué es lo que ha hecho, describe los procesos que le ha llevado al resultado final, establece hipótesis, construye mentalmente, narra experiencias y comenta lo que hicieron los compañeros.

Especifica en el diseño el tratamiento didáctico de números, geometría, medición, y otros

Da acercamiento a los modelos de aprendizaje de los alumnos y alumnas.

No sólo conduce a la simple manipulación guiada sino induce al pensamiento acción.

Dienes, y Golding (2003) menciona que en el juego se busca la diversión y la posibilidad de entrar en acción rápidamente.

Muchos problemas matemáticos, incluso algunos muy profundos, permiten también una introducción sencilla y una posibilidad de acción con instrumentos bien ingenuos, pero la matemática no es sólo diversión, sino ciencia e instrumento de exploración de la realidad propia, mental y externa y así ha de plantearse, no las preguntas que quiere, sino las que la realidad le plantea de modo natural. Por eso muchas de sus cuestiones espontáneas le estimulan a crear instrumentos sutiles cuya

adquisición no es tarea liviana. Sin embargo, es claro que, especialmente en la tarea de iniciar a los estudiantes en la labor matemática, el sabor a juego puede impregnar de tal modo el trabajo, que lo haga mucho más motivado, estimulante, incluso agradable y, para algunos, aún apasionante. De hecho, como se puede notar, han sido numerosos los intentos de presentar sistemáticamente los principios matemáticos que rigen muchos de los juegos de todas las épocas, a fin de poner más en claro las conexiones entre juegos y matemática. Desafortunadamente para el desarrollo científico, la aportación del país en este campo ha sido casi nula. Sería deseable que los profesores, con una visión más abierta y más responsable, aprendieran a aprovechar los estímulos y motivaciones que este espíritu de juego puede ser capaz de infundir en sus estudiantes.

#### **2.2.6.6. Aportes del juego en la matemática**

Pérez, (2004) Los juegos educativos son luz de que se indican el logro concreto de los objetivos, tanto en el aprendizaje como en la estimulación del mismo. La mente de los alumnos es mucho más receptiva cuando presenta un interés mayor que el forjado por el sentido de obligación. Pues el alumno en vez de sentir que cumple con sus obligaciones, las disfruta y contribuye a una mente sana y alegre; aquello es vital. Los juegos en la matemática aportan lo siguiente: adquisición de información: recurriendo a fuentes internas, referidas a la memoria a largo plazo; y a fuentes externas –libros, otras personas, internet. Interpretación de la información: esto requiere asignarle a la información un concepto abstracto, un principio teórico, un significado, una idea destacada para la estructura de la asignatura o del área en cuestión. Organización de la información: esta tarea se puede llevar a cabo de distintas maneras, como al destacar en la realización de clasificaciones o al hacer uso

de la percepción, o conceptualizaciones lo que es deseable que no falte para generar conocimiento significativo. Comunicación de la información: nos referimos a la presentación de la o las soluciones del problema, o un acercamiento a una solución. Esta puede realizarse en forma literal, en lenguaje matemático, a través de gráficos u otras formas. El juego bueno, en que no depende de la fuerza o maña física, el juego que tiene bien definidas sus reglas y que posee cierta riqueza de movimientos, suele prestarse muy frecuentemente a un tipo de análisis intelectual cuyas características son muy semejantes a las que presenta el desarrollo matemático. Las diferentes partes de la matemática tienen sus piezas, los objetos de los que se ocupa, bien determinados en el comportamiento mutuo a través de las definiciones de la teoría, las reglas válidas de manejo de estas piezas son dadas por sus definiciones y por todos los procedimientos de razonamiento admitidos como válidos en el campo de la matemática.

#### **2.2.6.7. Tipos de juegos matemáticos**

- Ontario, Gómez y Molina, (2000) Existen juegos de tan variada naturaleza que toda clasificación resulta incompleta, aun así se presentan algunas clasificaciones de juegos utilizados en matemática: Juegos Pre instrucción, co - instrucción y post instrucción
- Juegos de conocimiento y de estrategia
- Juegos con lápiz y papel, calculadoras, fichas (ajedrez), y juegos por hacer entre otros.
- Juegos de numeración, cálculo, cuentas, operaciones, criptogramas, series, adivinanza de números, con el sistema métrico y la divisibilidad.
- Juegos aritméticos, algebraicos, geométricos, topológicos, manipulativos y lógicos.

### **2.2.6.8. Juegos matemáticos**

Las matemáticas son fundamentales para la vida porque su comprensión permitirá a los pequeños estudiar en el futuro algunas de las carreras con mayor número de salidas. No es fácil aprender a resolver ejercicios, pero es mucho más divertido cuando las matemáticas se aprenden jugando. Disfruta de los siguientes juegos de matemáticas para primaria:

#### **Suma de huevos**

Este juego se puede hacer con un cartón de huevos, dados, y dos colores de frijolitos de jalea. Utiliza una caja de huevos vacía y dibuja una estrella en una de las secciones de la caja. Escribe los números del 2 al 12 en el resto de las secciones. Haz que los niños se turnen para tirar los dados, suma los números de los dados, y coloca un frijolito en la sección de la caja de cartón de huevo que coincida con esa respuesta. El niño que obtenga su color de frijolito de jalea en cada sección primero gana el juego. Los niños pueden estar más motivados si se les permite comer algunos de los frijolitos.

#### **Pesca de suma**

Haz una caña de pescar atando un imán a un extremo de un trozo de cuerda, y luego sujeta el otro extremo de la cuerda a un palo de madera. Recorta algunos peces de papel de colores brillantes y pega un clip de metal en un lado de cada pez. Escribe los números 0 a 9 en el otro lado de los peces. Haz que el niño eche la caña de pescar y recoja dos peces, utilizando el imán. Suma los números y ve quién puede tener la mayoría de las respuestas correctas.

#### **Tablero de ajedrez de suma**

Haz un cuadrado de papel de colores para cada cuadro de un tablero de ajedrez. Escribe un número en cada uno. Voltea la cara en blanco de los cuadrados hacia arriba. Tira dos, tres o cuatro dados, y suma todos los números de los dados. Este es el número de respuestas. Haz que los niños se turnen para voltear dos cuadrados a la vez, tratando de recordar los números que están en los cuadrados. Si la suma de los números de los dos cuadrados es igual al número de la respuesta, esa persona se queda con los cuadrados. Si las respuestas no son iguales el niño regresa los cuadrados y sigue adivinando. Juega hasta que los cuadrados se hayan terminado o hasta que tengas un determinado número de puntos.

### **Juego de boliche de suma**

Los juegos de boliche pueden ser herramientas útiles para la enseñanza de las operaciones básicas. Escribe un número del 0 al 9 en cada uno de los pinos. Haz que el niño tire la bola y trate de golpear al menos dos de los pinos. Una vez que los haya derribado, pídele que sume dos de los números. Si te da la respuesta correcta, obtiene un punto. Coloca otra vez los pinos y juega hasta que el niño llegue a los 15 puntos.

### **Lotería:**

Material: Cartones con números desde el 1 hasta el 50, colocados al azar. Dos dados de distinto color. Uno azul que indica la cantidad de dieces (decenas) y otro rojo, que indica la cantidad de unos (unidades simples).

Fichas para ubicar sobre los números.

Número de jugadores. El grupo completo, pueden trabajar cada uno solo o bien de a dos.

Desarrollo: si tira el dado azul, se indica la cantidad de decenas (por ejemplo 4 dieces) y luego el rojo ( 7 unos), Se forma el 47

Aquel que haya colocado bien los números y completado el cartón es el ganador.

### **Jugando con sumas.**

Material: cartas numeradas del 1 al 10. (Se puede usar la baraja española)

Cantidad de jugadores: grupos de tres chicos.

Desarrollo: se reparten las cartas entre dos jugadores sentados uno frente al otro con el mazo de cartas boca abajo.

Sucesivamente cada jugador toma una carta del montón y la muestra al otro, sin ver la carta propia. El tercer jugador recibe las dos cartas, las mira y anuncia la suma de ambas.

Cada uno de los jugadores tiene que decir cuál fue el número de su carta. El que primero la dice se lleva ambas cartas. Gana el que acumula mayor cantidad de cartas.

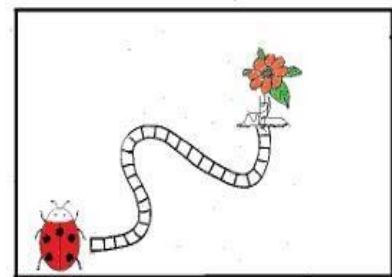
Los chicos se van turnando en su función de jugador y secretario.

### **LLEGANDO A LA FLOR.**

Material: tablero con casilleros en blanco.

Un dado., fichas

Desarrollo: tirar el dado y avanzar tantos casilleros como indica el dado.

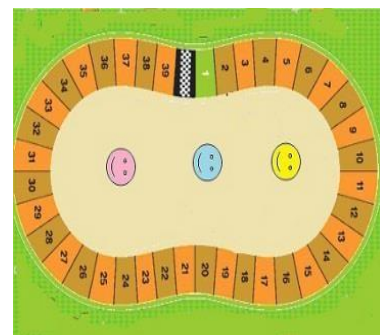


### **Carrera feliz**

Modificación: los casilleros tienen números marcados, 1,2 3, etc.

Se tira el dado y se va avanzando de acuerdo a lo que sale en el dado.

Se puede observar que algunos niños al tirar el dado la primera vez, por ejemplo sale 4, colocan la ficha en el número 4. Al tirar el dado por



segunda vez (sale 3), toman la ficha y la colocan en el 3, no advirtiéndolo que deben contar a partir del 4, lugar donde está su ficha. El tablero numerado genera la necesidad de aprender algo nuevo, ir contando a partir de la ubicación de su ficha.

### **Dimensiones de la variable matemática**

La adición y la sustracción son las dos operaciones básicas de las matemáticas. Es importante que nuestros niños aprendan a sumar y restar y se familiaricen con los algoritmos para realizar estas operaciones. Sumar y restar correctamente les facilitará luego aprender operaciones un poco más complejas como la multiplicación y la división.

### **La adición**

Una suma (del latín *summa*) es el agregado de cosas. El término hace referencia a la acción y efecto de sumar o añadir. Aunque el concepto no siempre se encuentra relacionado con las matemáticas, a través de ellas puede comprenderse directa y claramente; en esta ciencia se entiende la suma como una operación que permite añadir una cantidad a otra u otras homogéneas. Como operación matemática, la suma o adhesión consiste en añadir dos números o más para obtener una cantidad total. El proceso también permite reunir dos grupos de cosas para obtener un único conjunto. Por ejemplo: si tengo tres manzanas y tomo otras dos, tendré cinco manzanas ( $3+2=5$ ). Lo mencionado respecto a las cantidades homogéneas hace referencia a que, si a cinco manzanas le sumo cuatro peras, obtendré como resultado nueve, pero no nueve manzanas o nueve peras. La operación lógica es la misma ( $5+4=9$ ), pero las cantidades no son homogéneas, a menos que se agrupen las manzanas y las peras en el conjunto de las frutas.

### **La resta o la sustracción**



Es una operación matemática que se representa con el signo (-), representa la operación de eliminación de objetos de una colección. Está representada por el signo menos (-). Por ejemplo, en la imagen de la derecha, hay 5-2 manzanas—significando 5 manzanas con 2 quitadas, con lo cual hay un total de 3 manzanas. Por lo tanto,  $5 - 2 = 3$  Además de contar frutas, la sustracción también puede representar combinación otras magnitudes físicas y abstractas usando diferentes tipos de objetos: números negativos, fracciones, números irracionales, vectores, decimales, funciones, matrices y más.

La sustracción sigue varios patrones importantes. Es anti conmutativa, lo que significa que el cambio de la orden cambia el signo de la respuesta. No es asociativa, lo que significa que cuando se restan más de dos números, importa del orden en el que se realiza la resta. Restar a 0 no cambia un número. La sustracción también obedece a reglas predecibles relativas a las operaciones relacionadas, tales como la adición y la multiplicación. Todas estas reglas pueden probarse, a partir de la sustracción de números enteros y generalizarlas mediante los números reales y más allá. Las operaciones binarias generales que siguen estos patrones se estudian en el álgebra abstracta.

Realizar sustracciones es una de las tareas numéricas más simples. La sustracción de números muy pequeños es accesible para los niños pequeños. En la educación primaria, los estudiantes se les enseña a restar números en el sistema decimal, comenzando con un solo dígito y progresivamente abordando problemas más difíciles. Las ayudas mecánicas van desde el antiguo ábaco a la computadora moderna.

## 2.3. Hipótesis

### Hipótesis general

**Ha:** Existe relación significativa entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

**Ho:** No Existe relación significativa entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

### Hipótesis específica

**HE1:** Existe relación entre los juegos intelectuales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

**Ho:** No existe relación entre los juegos intelectuales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

**HE2:** Existe relación entre los juegos sociales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

**Ho:** No existe relación entre los juegos sociales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

**HE3:** Existe relación entre los juegos motores y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

**Ho:** No existe relación entre los juegos motores y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

### **III. METODOLOGÍA**

El tipo de investigación es cuantitativa, porque hace uso de procedimientos numéricos y estadísticos, establece la relación estadística entre las variables de estudio y sus indicadores; así como cualitativa porque emplea la encuesta a los alumnos.

#### **3.1. Nivel de la Investigación**

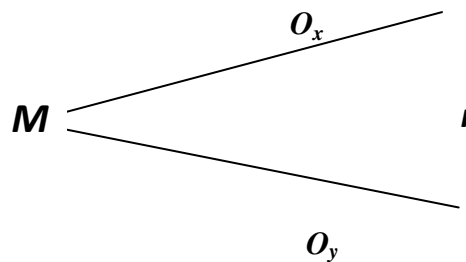
El nivel de la presente investigación es descriptivo - correlacional.

Morales (2012) menciona que las investigaciones de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

-La Investigación Correlacional es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto en particular). Los estudios cuantitativos correlacionales miden el grado de relación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones). Es decir, miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analizan la correlación. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba (Hernández, et al (2003) p.121).

#### **3.2. Diseño de investigación**

El diseño de la investigación fue no experimental, descriptivo correlacional, porque no se manipulará la variable estudio, sólo se procederá a observar los fenómenos en un determinado ciclo natural para después analizarlos. Representado de la siguiente forma:



Dónde:

- |       |   |                                  |
|-------|---|----------------------------------|
| $M$   | = | Muestra de estudiantes           |
| $r$   | = | Correlación.                     |
| $O_x$ | = | Juegos didácticos                |
| $O_y$ | = | Desarrollo dl área de matemática |

### 3.3. El universo o población y muestra.

#### 3.3.1. Área geográfica de la investigación.

El área geografía tiene las siguientes características: El Distrito de Huacho es uno de los doce distritos de la Provincia de Huaura en el Departamento de Lima, Limita por el oeste con el Océano Pacífico; por el norte con el Distrito de Hualmay; por el sur con la Provincia de Huaral a la altura de la quebrada de Río Seco; y por el este con el Distrito de Santa María, limitando además por los lados este y sur de dicho Distrito.

Población estimada del distrito es de 53 000 habitantes.

Altitud: 30 msnm Latitud:

11°06'24" Sur. Longitud:

77°36'18" Oeste.

Superficie: 717.02 Km<sup>2</sup>

La Institución Educativas N° 20986 –San Martín de Porras II del nivel Inicial Primaria y Secundaria de Huacho se ubica en la parte urbana de Huacho.

### **3.3.2. Población**

La población constituye el objeto de la investigación, siendo el centro de la misma y de ella se extrae la información requerida para el estudio respectivo; es decir, el conjunto de individuos, objetos, entre otros, que siendo sometidos a estudio, poseen características comunes para proporcionar datos, siendo susceptibles de los resultados alcanzados.

Se consideraron como población a los 38 estudiantes del 1er grado de primaria de ambos sexos, de las secciones –A II y –B II de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

### **3.3.3. La muestra**

Andino (2012) –Es una parte representativa de la población a estudiar II

La muestra es no probabilística, compuesta por 17 alumnos (9 hombres y 8 mujeres) del 1er grado –A II del nivel primario de educación básica regular de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.

*Tabla 1:  
Muestra de estudio*

<b>Grado</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Aula 1er grado A	9	8	17
<b>TOTAL</b>			<b>17</b>

**Fuente:** Nomina de matrícula 2016

### **Criterios de inclusión**

Debemos tener en cuenta solo a los alumnos del 1er grado -AII de la Institución Educativa Mercedes Indacochea de primaria, de ambos sexos, que se encuentran matriculados en el año académico 2016.

### **Criterios de Exclusión**

Todos los alumnos de primer grado -BII de la Institución Educativa Mercedes Indacochea de primaria.

Los alumnos de otras instituciones educativas del distrito de Huacho.

Todos los alumnos de educación inicial y secundaria.

Alumnos incluidos con necesidades educativas especiales.

### **3.4. Definición y operacionalización de variables**

*Tabla 2:  
Operacionalización de variables*

Variables	Conceptos	Dimensiones	Indicadores
<b>JUEGOS DIDÁCTICOS</b>	Ortiz (2005) El juego didáctico es una técnica participativa de la enseñanza encaminado a desarrollar en los estudiantes métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación	JUEGOS INTELLECTUALES  JUEGOS SOCIALES  JUEGOS MOTORES	¿Expresa motivación y expresión en el juego didáctico matemático?  ¿Desarrollan un espíritu crítico y autocrítico con los juegos didácticos?  ¿Establece habilidades y destrezas a través del juego didáctico?  ¿Ejercita aprendizajes auténticos en los temas planteados?  ¿Juega creativamente para lograr competencias de aprendizaje?  ¿Reconoce los tipos de juego que aplican las maestras para el área lógico matemático?  ¿Manipula otros recursos didácticos de acuerdo a su creatividad para el aprendizaje de las matemáticas? .
<b>ÁREA MATEMÁTICA</b>	Artigue M. (1998), manifiesta que la enseñanza de la matemática tiene un significado que recoge, reformula y sistematiza las cuestiones que constituyen inicialmente la problemática, las cuales están muy condicionadas por las ideas dominantes en la <u>cultura</u> escolar	ADICION  SUSTRACION	Forma decenas con objetos de su entorno • Identifica y descompone números hasta el 19 y luego hasta el 99 en situaciones cotidianas • Aplica y diferencia anterior a... y posterior a... con números naturales y objetos de su entorno. Compara números hasta el 19 y el 99 • Identifica y aplica sumas hasta el 19 • Aplica suma de tres números en la solución de problemas. • Resta ejercicios con números hasta el 19 y el 99

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizarán las siguientes técnicas:

**Técnica de Observación:** Con la finalidad de describir el problema de investigación y evidenciar las debilidades que presentan los niños y docentes en determinados aspectos.



**Técnica de Encuesta:** Con el propósito de verificar objetivamente los avances y dificultades en los niños y niñas.

**Técnica de Fichaje:** Se utilizará esta técnica para la sustentación científica y tecnológica del problema de investigación.

Para recoger información de la unidad de análisis se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento la ficha de observación.

El procesamiento de los datos se realizará a través del paquete estadístico SPSS versión 18.0.

### **3.5.1. Instrumento el Cuestionario**

Es un instrumento de investigación que se utiliza para recabar, cuantificar, universalizar y finalmente, comparar la información recolectada. Como herramienta, el cuestionario es muy común en todas las áreas de estudio porque resulta ser una forma no costosa de investigación, que permite llegar a un mayor número de participantes y facilita el análisis de la información. Por ello, este género textual es uno de los más utilizados por los investigadores a la hora de recolectar información.

Martínez (2013) manifiesta que las técnicas más comunes que se utilizan en la investigación social son la observación, la encuesta y la entrevista, y como instrumentos tenemos la recopilación documental, la recopilación de datos a través de cuestionarios que asumen el nombre de encuestas o entrevistas y el análisis estadístico de los datos.

### **3.5.2. Validez y Confiabilidad de los instrumentos**

Carrasco (2006) nos dice: -Deben ser adecuados, precisos y objetivos, que posean validez y confiabilidad, de tal manera que permitan al investigador obtener y registrar datos que son motivo de estudio.

Los más usados en la investigación científica suelen ser: la lista de cotejo, el cuestionario, la guía de observación, el test. Para la presente investigación se utilizará el cuestionario, que es el instrumento para recojo de datos rigurosamente estandarizados.

### 3.5.3. Validez de los Instrumentos

Se entiende Validez según la definición dada por Hernández et. al. (2010) -Grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir (p. 201). Según Streiner y Norman (2008) mencionados por Hernández et al. (2010) definen la **Validez de expertos**, como -la que se refiere al grado en que aparentemente un instrumento de medición mide la variable en cuestión de acuerdo con -voces calificadas (p. 202).

Por tanto para la validación de nuestro instrumento se realizó en base a estos conceptos teóricos, utilizando para ello procedimiento de juicio de expertos calificados que determinaron la adecuación de los ítems de nuestro respectivo instrumento.

*Tabla 3*  
*Juicio de expertos*

<b>Expertos</b>	<b>Calificación</b> <b>Promedio (%)</b>
1. Experto 1	100%
2. Experto 2	100%
3. Experto 3	100%
<b>Promedio General</b>	100%

### **3.5.4. Métodos de análisis de datos**

El procesamiento de la información consiste en desarrollar una estadística descriptiva e inferencial con el fin de establecer cómo los datos cumplen o no, con los objetivos de la investigación.

#### **Descriptiva**

Permitirá recopilar, clasificar, analizar e interpretar los datos de los ítems referidos en los cuestionarios aplicados a los estudiantes que constituyeron la muestra de población. Se empleará las medidas de tendencia central y de dispersión.

Luego de la recolección de datos, se procederá al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizara para ello el SPSS (programa informático Statistical Packagefor Social Sciences versión 18.0 en español), para hallar resultados de la aplicación de los cuestionarios

- Medidas de tendencia central
- Medida aritmética
- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

#### **Inferencial**

Proporcionará la teoría necesaria para inferir o estimar la generalización o toma de decisiones sobre la base de la información parcial mediante técnicas descriptivas. Se someterá a prueba:

- La Hipótesis Central

- La Hipótesis específicas
- Análisis de los cuadros de doble entrada

Se aplicara la fórmula del **Chi- Cuadrado** que permite contrastar la hipótesis de independencia, la cual será analizada e interpretada.

$$x^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Para probar nuestras hipótesis de trabajo, vamos a trabajar con las **tablas de contingencia** o de doble entrada y conocer si las variables cualitativas categóricas involucradas tienen relación o son independientes entre sí. El procedimiento de las tablas de contingencia es muy útil para investigar este tipo de casos debido a que nos muestra información acerca de la intersección de dos variables.

La prueba **Chi cuadrado** sobre dos variables cualitativas categóricas presenta una clasificación cruzada, se podría estar interesado en probar la hipótesis nula de que no existe relación entre ambas variables, conduciendo entonces a una **prueba de independencia Chi cuadrado**.

Se hallará el **Coefficiente de correlación de Spearman**,  $\rho$  (ro) que es una medida para calcular de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas.

$$\rho = 1 - \frac{\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

### 3.6. Plan de análisis

El procesamiento, se realizará sobre los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento, a los sujetos de estudio: los docentes de aula, con la finalidad de apreciar la naturaleza de las estrategias didácticas.

En relación al análisis de los resultados, se utilizará la estadística descriptiva para mostrar los resultados implicados en los objetivos de la investigación.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa Excel 2010. El procesamiento, se realizará sobre los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento.

#### 3.6.1. Medición de variables

##### Variable 1: Juegos didácticos

*Tabla 4.*  
*Baremo Juegos didácticos*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>N ítems</b>	<b>Categorías</b>	<b>Intervalos</b>
<b>Juegos intelectuales</b>		5	Deficiente	0-1
			Regular	2-3
			Eficiente	4-5
<b>Juegos sociales</b>		5	Deficiente	0-1
			Regular	2-3
			Eficiente	4-5
<b>Juegos motores</b>		5	Deficiente	0-1
			Regular	2-3
			Eficiente	4-5
<b>Juegos didácticos</b>		15	Deficiente	0 -4
			Regular	5 -9
			Eficiente	10 -15

## Variable 2: Área de matemática

Tabla 5  
Baremo Desarrollo del Área de Matemática

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Adición		5	Bajo	0-1
			Medio	2-3
			Alto	4-5
Sustracción		5	Bajo	0-1
			Medio	2-3
			Alto	4-5
Área Matemática		10	Bajo	0 -3
			Medio	3 -6
			Alto	7 -10

### ESCALA PARA LA CORRELACIÓN DE SPEARMAN

0.00 a 0.19	Muy baja correlación
0.20 a 0.39	Baja correlación
0.40 a 0.59	Moderada
0.60 a 0.79	Buena
0.80 a 1.00	Muy buena

### 3.7. Matriz de consistencia

**TÍTULO:** Los juegos didácticos en el desarrollo del área de matemática en niños del 1er grado de primaria de la institución educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Diseño de investigación	Métodos y técnicas	Población y muestra
¿Qué relación existe entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016?	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación de los juegos didácticos en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>-Determinar la relación de los juegos intelectuales en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016.</p> <p>- Determinar la relación de los juegos sociales en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016.</p> <p>- Determinar la relación de los juegos motores en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Existe relación significativa entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe relación entre los juegos intelectuales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.</li> <li>Existe relación entre los juegos sociales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.</li> <li>Existe relación entre los juegos motores y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano Huacho 2016.</li> </ul>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>JUEGOS DIDÁCTICOS</p> <p>Juego Intelectuales</p> <p>Juegos Sociales</p> <p>Juegos motores</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>AREA MATEMÁTICA</p> <p>Adición</p> <p>Sustracción</p>	<p><b>INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Descriptiva</p> <p>Correlacional</p> <p><b>DISEÑO</b></p> <p>No experimental</p>	<p><b>MÉTODO</b></p> <p>Científico</p> <p><b>TÉCNICAS</b></p> <p>Técnica de Encuesta</p> <p><b>INSTRUMENTO</b></p> <p>Cuestionario</p> <p><b>TECNICA:</b></p> <p>La observación</p> <p><b>INSTRUMENTO:</b></p> <p>Ficha de Observación</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>38 estudiantes del primero grado de primaria de la sección -All y -Bll de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>17 Estudiantes del primero grado -All de educación primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho</p>

### **3.8. Principios éticos**

Se tomó en cuenta el código publicado por la American Psychological Association (A.P.A.) en el año 1976, bajo un título "Principios éticos en la realización de investigaciones con sujetos humanos". En cualquier caso, y a modo de síntesis, es muy importante:

- a) Ser honestos y no mentir ni manipular los datos obtenidos en una investigación (existen famosísimos fraudes científicos como el protagonizado por Sir Cyril Burt con su trabajo acerca de la inteligencia como factor determinado genéticamente).
- b) Tratar con enorme consideración a los sujetos experimentales para que se encuentren lo más cómodos y tranquilos posible, garantizando con ello no sólo el cumplimiento de normas de carácter ético, sino también la interferencia de variables contaminadoras como podría ser el propio estrés producido por una antinatural situación experimental.
- c) No engañar malintencionadamente a los sujetos para conseguir su participación en un experimento, ya que es preferible ocultar cierta información a nuestros sujetos (sólo si la naturaleza de nuestro trabajo de investigación así lo exige) comentándoles que al final de la medición se resolverán todas sus dudas o preguntas, que mentirles o hacerles sentirse manipulados y ridículos.
- d) No incurrir en plagio, sino referenciar adecuadamente mediante citas u otro tipo de indicadores las fuentes de la información utilizadas.



#### IV. RESULTADOS

##### 4.1. Descripción de los resultados

##### 4.1.1. Descripción de la variable juegos didácticos

Tabla 6  
Los juegos didácticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	9	52,9	52,9	52,9
	Eficiente	6	35,3	35,3	88,2
	Regular	2	11,8	11,8	100,0
Total		17	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

Figura 1

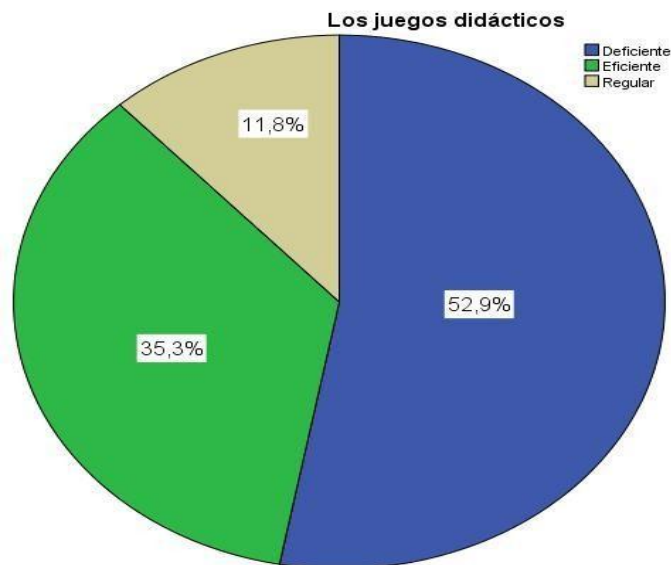


Figura 1. Gráfico circular sobre los juegos didácticos.

Fuente: Tabla 6

De la tabla 6 y figura 1, un 52,9% de niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho muestran un nivel deficiente en el uso de los juegos

didácticos, un 35,3% presentan un nivel eficiente y un 11,8% alcanzaron un nivel regular.

*Tabla 7*  
*Juegos intelectuales*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	4	23,5	23,5	23,5
	Eficiente	5	29,4	29,4	52,9
	Regular	8	47,1	47,1	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho

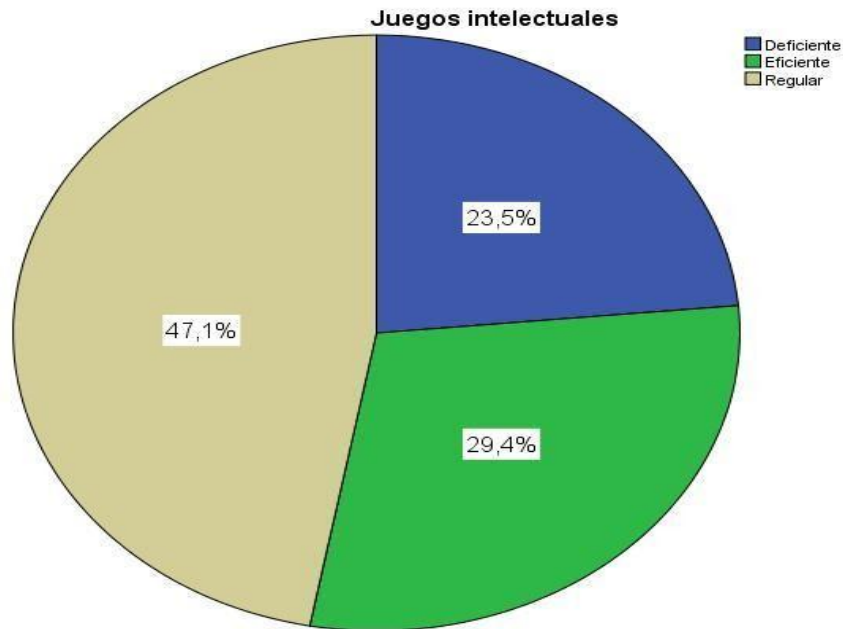


Figura 2. Gráfico circular sobre los juegos intelectuales.  
Fuente: Tabla 7

De la tabla 7 y figura 2, un 47,1% de niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho muestran un nivel regular en el uso de los juegos intelectuales, un 29,4% presentan un nivel eficiente y un 23,5% alcanzaron un nivel regular.

*Tabla 8*  
*Juegos sociales*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	9	52,9	52,9	52,9
	Eficiente	6	35,3	35,3	88,2
	Regular	2	11,8	11,8	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho

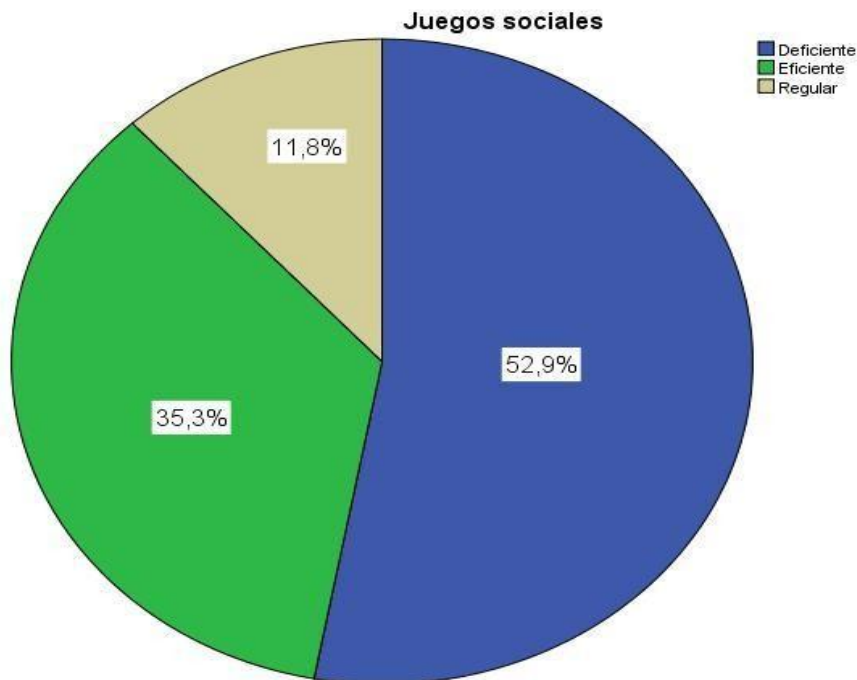


Figura 3. Gráfico circular sobre los juegos sociales.  
Fuente: Tabla 8

De la tabla 8 y figura 3, un 52,9% de niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho muestran un nivel deficiente en el uso de los juegos sociales, un 35,3% presentan un nivel eficiente y un 11,8% alcanzaron un nivel regular.

*Tabla 9*  
*Juegos motores*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	9	52,9	52,9	52,9
	Eficiente	6	35,3	35,3	88,2
	Regular	2	11,8	11,8	100,0
Total		17	100,0	100,0	

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho

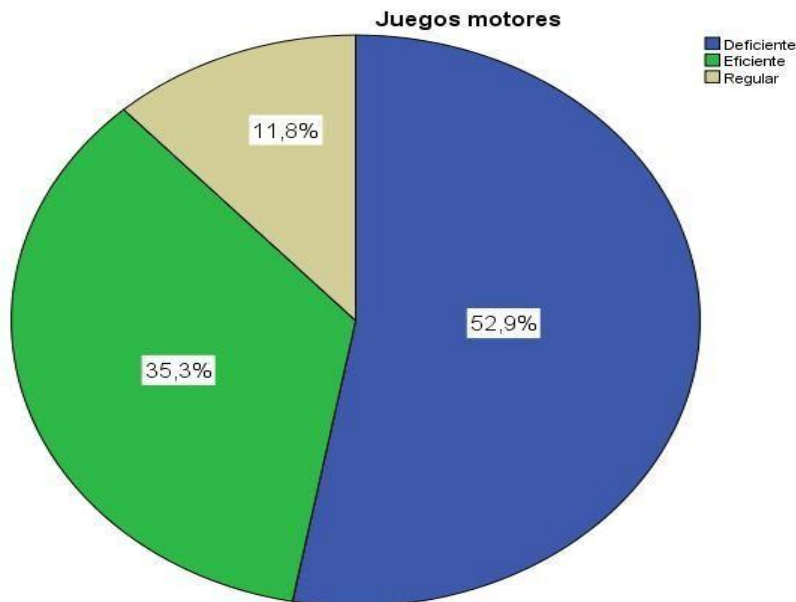


Figura 4. Gráfico circular sobre los juegos motores.  
Fuente: Tabla 9

De la tabla 9 y figura 4, un 52,9% de niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho muestran un nivel deficiente en el uso de los juegos motores, un 35,3% presentan un nivel eficiente y un 11,8% alcanzaron un nivel regular.

#### 4.1.2. Descripción de la variable área de matemática

Tabla 10  
Área de matemática

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	5	29,4	29,4	29,4
	Bajo	5	29,4	29,4	58,8
	Medio	7	41,2	41,2	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicada a niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho

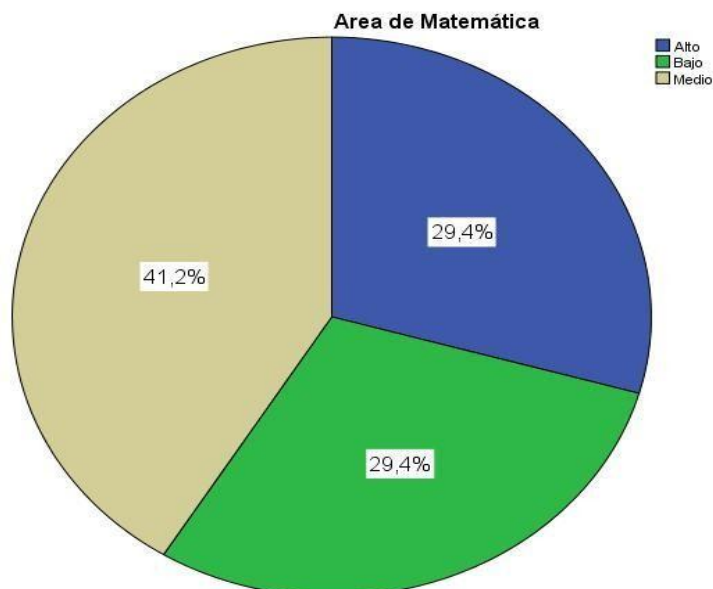


Figura 5. Gráfico circular sobre el desarrollo del área de matemática.  
Fuente: Tabla 10

De la fig. 5, un 41,2% de niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho muestran un nivel medio en el área de matemática, un 29,4% presentan un nivel alto y otro 29,4% alcanzaron un nivel bajo.

*Tabla 11*  
*Adición*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	5	29,4	29,4	29,4
	Bajo	4	23,5	23,5	52,9
	Medio	8	47,1	47,1	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho

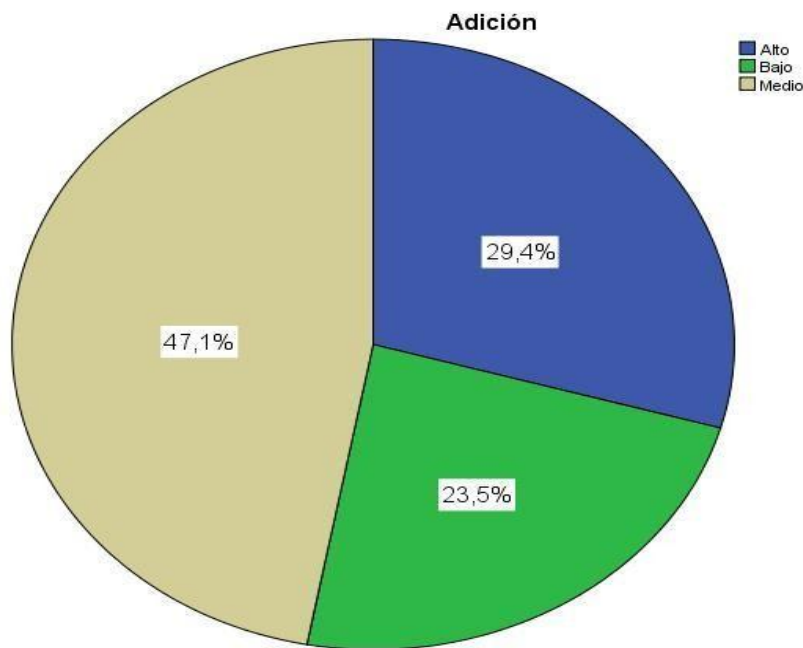


Figura 6. Gráfico circular sobre el desarrollo del área de matemática -adición.  
Fuente: Tabla 11

De la tabla 11 y figura 6, un 47,1% de niños del 1er grado de la I.E. I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho muestran un nivel medio en la dimensión adición del área de matemática, un 29,4% presentan un nivel alto y un 23,5% alcanzaron un nivel bajo.

*Tabla 12*  
*Sustracción*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	6	35,3	35,3	35,3
	Bajo	5	29,4	29,4	64,7
	Medio	6	35,3	35,3	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

**Fuente:** Ficha de observación aplicada a niños del 1er grado de la I.E. I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho

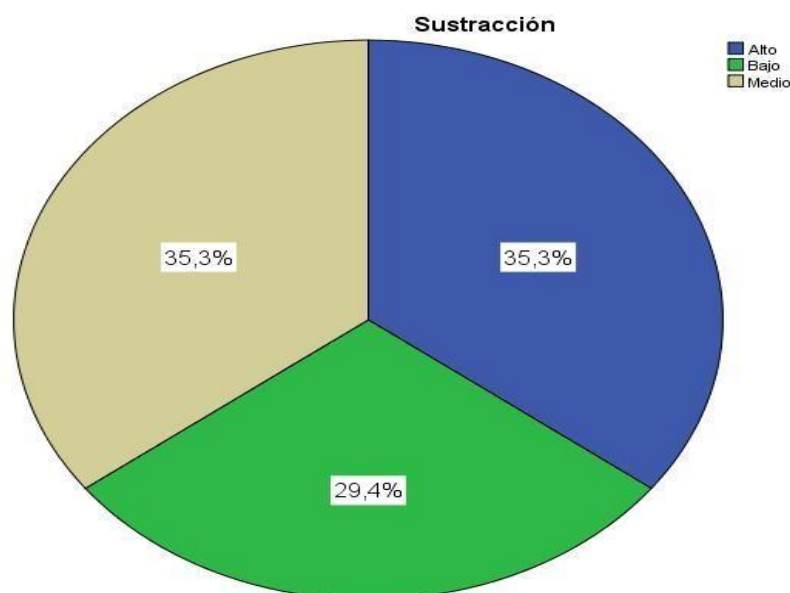


Figura 7. Gráfico circular sobre el desarrollo del área de matemática - sustracción.

Fuente: Tabla 12

De la tabla 12 figura 7, un 35,3% de niños del 1er grado de la I.E. I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho muestran un nivel medio en la dimensión sustracción del área de matemática, otro 35,3% presentan un nivel alto y un 29,4% alcanzaron un nivel bajo.

### 4.1.3. De las Hipótesis

#### Hipótesis General

Hipótesis Alternativa **H<sub>a</sub>**: Existe relación entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Hipótesis nula **H<sub>0</sub>**: No existe relación entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

*Tabla 13*  
*Correlación ente los juegos didácticos y el área de matemática*

			Los juegos didácticos	Area de Matemática
Rho de Spearman	Los juegos didácticos	Coefficiente de correlación	1,000	,817**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	17	17
	Area de Matemática	Coefficiente de correlación	,817**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	17	17

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

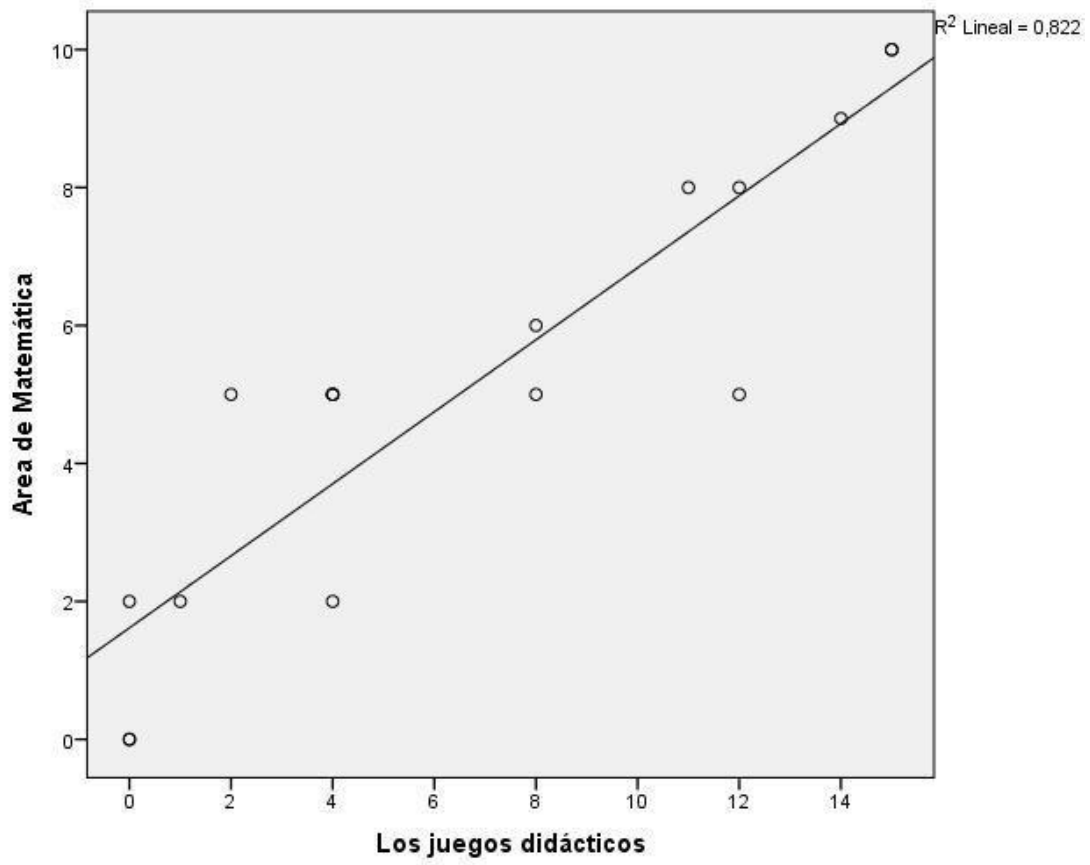
Como se muestra en la tabla 13 se obtuvo un coeficiente de correlación de  $r=0.817$ , con una  $p=0.000(p<.05)$  con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe relación entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.



Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente

figura:



**Figura 8.** Juegos didácticos y área de matemática.

### Hipótesis Específica 1

Hipótesis Alternativa **H1**: Existe relación entre los juegos intelectuales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Hipótesis nula **H0**: No existe relación entre los juegos intelectuales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

*Tabla 14*  
*Los juegos intelectuales y el área de matemática*

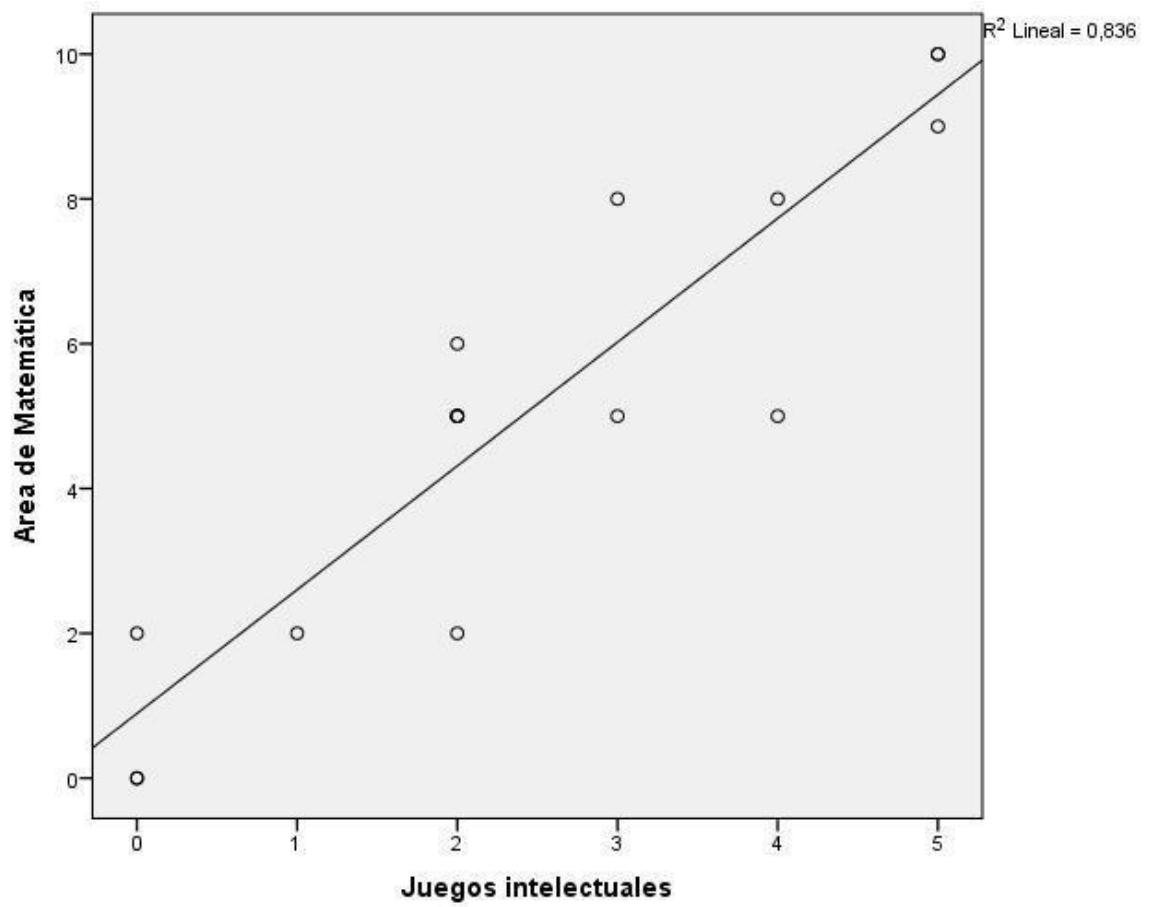
		<b>Correlaciones</b>		
			Juegos intelectuales	Area de Matemática
Rho de Spearman	Juegos intelectuales	Coefficiente de correlación	1,000	,896**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	17	17
	Area de Matemática	Coefficiente de correlación	,896**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	17	17

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 14 se obtuvo un coeficiente de correlación de  $r = 0.896$ , con una  $p=0.000(p<.05)$  con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe relación entre los juegos intelectuales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:



**Figura 9.** Juegos intelectuales y área e matemática

## Hipótesis Específica 2

Hipótesis Alternativa **H2**: Existe relación entre los juegos sociales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Hipótesis nula **H0**: No existe relación entre los juegos sociales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Tabla 15

### Los juegos sociales y el área de matemática

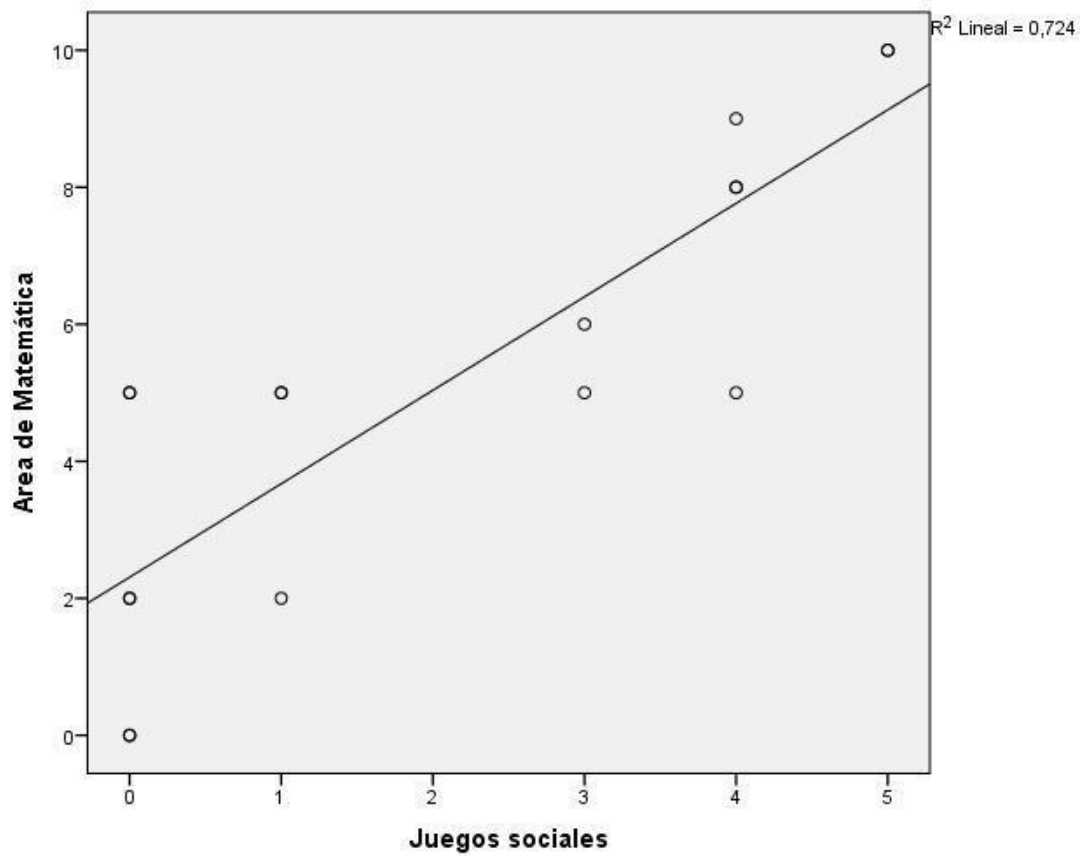
Correlaciones				
			Juegos sociales	Area de Matemática
Rho de Spearman	Juegos sociales	Coefficiente de correlación	1,000	,859**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	17	17
	Area de Matemática	Coefficiente de correlación	,859**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	17	17

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 15 se obtuvo un coeficiente de correlación de  $r=0.859$ , con una  $p=0.000(p<.05)$  con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe relación entre los juegos sociales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:



**Figura 10.** Juegos sociales y área de matemática.

### Hipótesis Específica 3

Hipótesis Alternativa **H2**: Existe relación entre los juegos motores y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Hipótesis nula **H0**: No existe relación entre los juegos motores y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Tabla 16  
Los juegos motores y el área de matemática

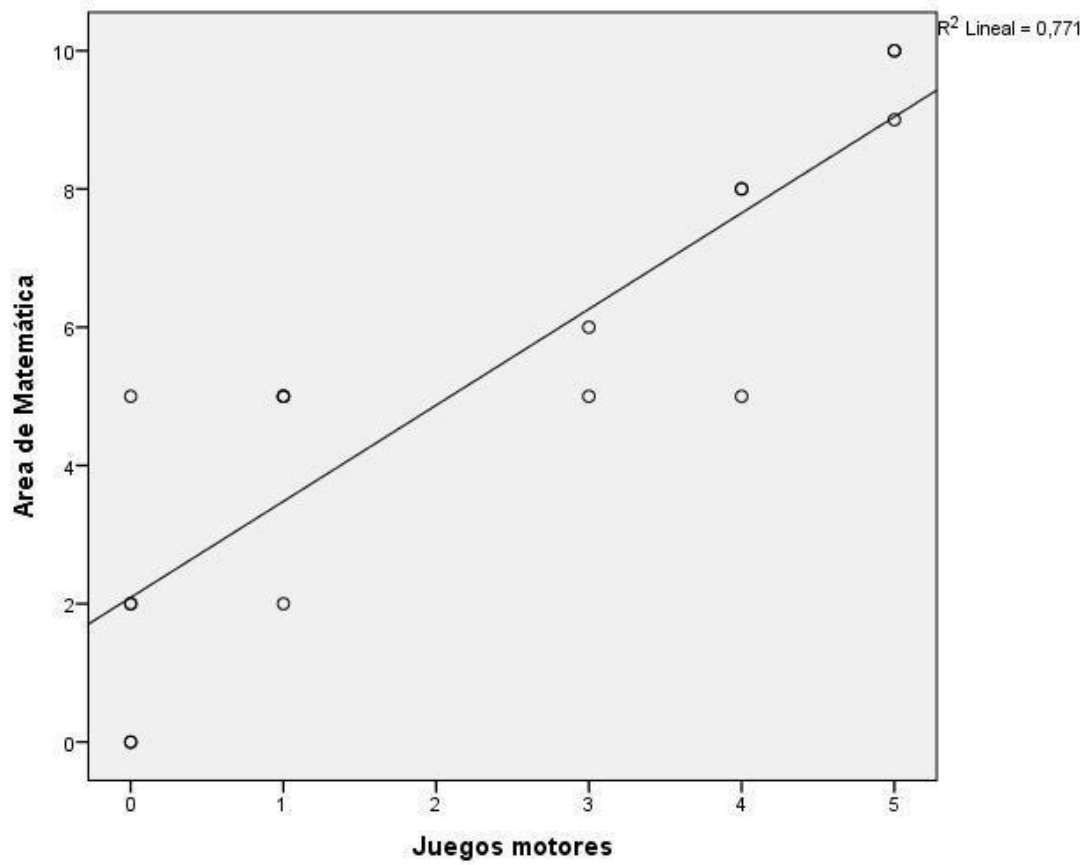
Correlaciones			Juegos motores	Area de Matemática
Rho de Spearman	Juegos motores	Coefficiente de correlación	1,000	,796**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	17	17
	Area de Matemática	Coefficiente de correlación	,796**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	17	17

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se muestra en la tabla 16 se obtuvo un coeficiente de correlación de  $r=0.796$ , con una  $p=0.000(p<.05)$  con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe relación entre los juegos motores y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **buena**.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:



**Figura 11.** Juegos motores y área de matemática

## **4.2. Análisis de los resultados**

### **4.2.1. Relación de los juegos intelectuales en el desarrollo del área matemática.**

Los resultados de la relación entre los juegos intelectuales en el desarrollo del área matemática existe muy buena asociación, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.896. Las actividades de los juegos intelectuales potencian el desarrollo de los procesos cognitivos: atención, imaginación, memoria, pensamiento, y percepción mediante la utilización de juegos.

La investigación es corroborada por Herrera, I. (2002). Tuvo como objetivo analizar la importancia de los juegos didácticos favorece el aprendizaje, especialmente en el área de matemática. La metodología de la investigación se ve justificada dentro del enfoque constructivista y cognoscitivo, de los resultados se desprende la importancia del uso del juego en el área de matemática; sin embargo, al utilizar los juegos como actividades instruccionales no solo se aumenta el nivel de razonamiento matemático y el rendimiento académico del alumno.

Los juegos intelectuales de los niños del 1ero grado –All de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho están centrada en el desarrollo de la capacidad de atención a través de la concentración, la memoria a través de los juegos de memoria y la lógica a través de la observación, la atención visual y la autoevaluación.

### **4.2.2. Relación de los juegos sociales en el desarrollo del área matemática.**

Los resultados de la relación entre los juegos sociales en el desarrollo del área matemática existe muy buena asociación, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.859. Los juegos sociales se practican entre dos o más personas como: colecciones, identificación de números entre otros.



Lo encontrado por Montesinos (2001) coincide con la presente investigación respecto a la socialización de los juegos en su tesis titulada *-Efectos de los Juegos Didácticos como Estrategias Instruccionales en el aprendizaje de las matemáticas”, las estrategias de usar juegos didácticos en el área de matemáticas”*. Concluyendo que los juegos didácticos como estrategia, son una vía para introducir elementos de aprendizajes académicos y sociales, permiten el proceso de adquisición de la lectura y la escritura como objeto de conocimiento en un clima agradable.

Los juegos sociales de los niños del 1ero grado -All de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho están centrada en el desarrollo de habilidades sociales utilizando lenguajes matemáticos como: aumentar, disminuir, perder, ganar, sumar, restar, adición sustracción entre otros. Logrando el aprendizaje sociocultural.

#### **4.2.3. Relación de los juegos motores en el desarrollo del área matemática.**

Los resultados de la relación entre los juegos motores en el desarrollo del área matemática existe buena asociación, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.796. En el juego motor se pone en relación el propio cuerpo con el medio externo es decir con el espacio, los objetos y con el otro, tomando en cuenta la manifestación del tono muscular.

La investigación mantiene coherencia con lo encontrado por Zavala A., (2014), tuvo como objetivo determinar y analizar el grado de relación de la aplicación de estrategias motivadoras con el desarrollo de la motricidad de estudiantes de Educación Física y deportes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. La educación física mantiene relación con la actividad motriz, concluye que se puede afirmar que la aplicación de las estrategias motivadoras se

relaciona significativamente con el desarrollo psicomotriz en estudiantes de Educación Física y deportes.

Los juegos motores de los niños del 1ero grado -All de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho se manifiesta a través de los ejercicios musculares y del cuerpo en general, entre ellas tenemos: ejercicios de respiración, coordinación de extremidades, visuales, saltos, entre otros. La docente utiliza un lenguaje sencillo adoptando palabras como saltamos uno, dos y tres; luego a la inversa. En estos movimientos se aprovecha al máximo el lenguaje verbal de la matemática como la adición y sustracción mentalmente.

#### **4.2.4 relación de los juegos didácticos en el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016.**

Los resultados de la relación entre los juegos didácticos en el desarrollo del área matemática existe muy buena asociación, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.817. La actividad lúdica a través de los juegos didácticos con los materiales adecuados facilita el aprendizaje de la matemática.

La presente investigación es corroborada por Bautista C., (2012), que tuvo como objetivo determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico, llegando a la conclusión que los estilos de aprendizaje propuestos en el estudio: reflexivo, el teórico, el activo y el pragmático influyen en el rendimiento académico significativamente.

Los juegos didácticos de los niños del 1ero grado -All de primaria de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho está referida a todas las actividades lúdicas que facilitan el aprendizaje de la matemática. Algunos juegos

como suma con dados, tangram, botón perdido, aumentando, quitando, entre otros  
facilita el aprendizaje significativo de la matemática.

## V. CONCLUSIONES

De la prueba realizada a la hipótesis central se concluye que:

**PRIMERA:** Existe relación entre los juegos didácticos y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.817, representando una **muy buena** asociación.

De las pruebas realizadas a las hipótesis específicas evidenciamos que:

**SEGUNDA:** Existe relación entre los juegos intelectuales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.896, representando una **muy buena** asociación.

**TERCERA:** Existe relación entre los juegos sociales y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho, ya que la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.859, representando **muy buena** asociación.

**CUARTA:** Existe relación entre los juegos motores y el desarrollo del área matemática en niños del 1er grado de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano Huacho, ya que la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.796, representando **buena** asociación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfonso, L (1995) *Radiografía del Juego en el Marco Escolar en Psicomotricidad*.  
Revista de Estudios y Experiencias N° 51. Vol. 3, pp. 7-22. Página.
- Cadena, Robinson y Penagos, John Alexander (2002). *Propósitos orientadores de las prácticas de enseñanza de las matemáticas de lo propuesto a lo desarrollado en el aula*. Bogotá: Universidad Javeriana.
- Carballo, B y Zárraga S. (2004) *El Juego Didáctico. Una Herramienta para la Estimulación del Aprendizaje del Niño – Niña de las Familias de la Comunidad “Ezequiel Zamora” Punto Fijo*. Venezuela.
- Castaño, Jorge (1985). *Proyecto Descubro las matemáticas*. Bogotá: Proyecto “*Matemática a la Medida de los niños*” del Colegio Villa Amalia.
- Chávez, D (1995) *Procesos de Investigación*.
- Costallat, D. (1979) *Ejercitación del Conocimiento del Cuerpo*.
- Di Santi; E. (1996) *Exploración del Movimiento*. Caracas. Venezuela.
- Godino, Batero (1994). *Teoría del significado de los objetos*. Sevilla: Editorial andaluza, 39 p.
- Goleman, D. (1996). *La Inteligencia Emocional*. Javier Vergara Editor. Buenos Aires.
- Gómez, Gabriela Díaz (2001). *Diseño de estrategias insurrelacionales*.

- González, C. (2000). *La magia de los ambientes*. MAI Modelo de aula integral para el desarrollo humano. Manizales.
- Isturiz, A. (2005) *Currículo de Educación Inicial* (Edición Autorizada por el Ministerio de Educación y Deportes) Grupo Didáctico 2001, C.A. Caracas Venezuela
- Jiménez, C. (1996). *La lúdica como experiencia cultural*. Santafé de Bogotá: Magisterio, Lúdica - Actividades lúdicas para desarrollar la capacidad de calculo [www.slideshare.net/.../actividades-ludicas-para-desarrollar-la-capacidad-de-calculo](http://www.slideshare.net/.../actividades-ludicas-para-desarrollar-la-capacidad-de-calculo) - Lúdica - Actividades lúdicas para niños para estimular la audición [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
- Mendoza, (2001). *La disposición del profesorado de educación básica hacia las matemáticas*.
- Ortiz, A. (2005) Didáctica Lúdica: Jugando también se aprende. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos26/didactica-ludica/didactica-ludica.shtml>
- Ortiz, Nelson. (1996). *El juego como derecho y dimensión fundamental de la cultura a favor de la niñez*|| En: El juego y su aplicación en la ludoteca. Asociación Colombiana de educación Preescolar. Santafé de Bogotá: Memorias, pág. 4
- Piaget, J. (1986) *La Formación del símbolo en el niño – niña*. México, Fondo de Cultura Económica

Quispe, B. (2008). Tesis: *Estrategias dinámicas en base a juegos recreativos para mejorar la comunicación oral: iii ciclo del nivel primario*. I.E Javier Heraud Tambo – Huancayo

Restrepo, L. (1994). *El derecho a la ternura*. Santafé de Bogotá: Arango Editores.

Romo, M. (1993). *Sicología de la creatividad*. Madrid: Paidós.

Tamayo y Tamayo, M (2001) *El Proceso de Investigación Científica*, México: Ed. Limusa, S.A.

Una (2000) *Desarrollo Psicomotor en Educación Inicial*. Selección de Lectura. 053.

# **ANEXOS**



## FICHA DE OBSERVACIÓN A LOS NIÑOS

N°	VARIABLE JUEGOS DIDACTICOS Y AREA MATEMÁTICA	SI	NO	AV.
01	¿Expresa motivación y expresión en el juego didáctico matemático?			
02	¿Desarrollan un espíritu crítico y autocrítico con los juegos didácticos?			
03	¿Establece habilidades y destrezas a través del juego didáctico?			
04	¿Manipula otros recursos didácticos de acuerdo a su creatividad para el aprendizaje de las matemáticas?			
05	¿Compone ejercicios matemáticos de acuerdo a los temas planteados?			
06	¿Disfrutan del juego didáctico mientras aprende?			
07	¿Por medio de los juegos didácticos el niño realiza las operaciones de adición?			
08	¿Por medio de los juegos didácticos el niño realiza las operaciones de sustracción?			



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES**  
**CHIMBOTE**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**CUESTIONARIO A LOS DOCENTES SOBRE EL JUEGO Y ÁREA**  
**MATEMÁTICA**

Estimado (a) docente, a continuación le presentamos una relación de preguntas relacionadas a las estrategias didácticas que usted utiliza en la enseñanza del área de comunicación. Rogamos se sirva contestar cada una de las preguntas que se le presentan.

N°	VARIABLE JUEGOS DIDACTICOS Y AREA MATEMATICA	SI	NO	AV.
01	¿Su niño expresa motivación y expresión en el juego didáctico matemático?			
02	¿Cree usted que sus niños desarrollan un espíritu crítico y autocrítico con los juegos didácticos?			
03	¿Su niño establece habilidades y destrezas a través del juego didáctico?			
04	¿Sus niños manipulan otros recursos didácticos de			

	acuerdo a su creatividad para el aprendizaje de las matemáticas?			
05	¿Usted como docente Imparte actividades didácticas mediante su planificación?			
06	¿Usted planifica utilizando el juego como eje de desarrollo?			
07	¿Pone en práctica los juegos didácticos para desarrollar la inteligencia matemática en los niños?			
08	¿Cuándo usted utiliza el juego como método de enseñanza los niños le prestan más atención?			
09	¿Utiliza técnicas adecuadas para el desarrollo de la inteligencia lógico matemática?			
10	¿Utiliza estrategias para ayudar a reconocer los numerales en los niños?			

## **ALGUNOS JUEGOS DIDÁCTICO – MATEMÁTICOS PARA 1ERGRADO**

### **1.- SUMA CON DADOS:**

En un aula de clases formada por 24 alumnos, la maestra quiere enseñar a sumar a los niños, números naturales, para ello emplea un juego denominado –Suma con Dados, el cual consiste en organizar a los alumnos en grupos de 6 o 4 niños y cada grupo respectivo, debe lanzar los dados por turnos consecutivos, contar e ir sumando las cantidades, ya que el grupo ganador será el que llegue al total de 100 puntos. Luego, la maestra hace 6 grupos de 4 integrantes cada uno y los llama por colores: Grupos Amarillos, Verdes y Azules y a cada alumno le pone sobre la camisa atado en el brazo, un trozo de cartulina del color de su equipo. Después, comienzan a lanzar los dados (dos dados), primero lanza el equipo amarillo, luego le toca al equipo verde y más tarde le toca al equipo azul, correspondiéndole a lanzar a un integrante de cada equipo por turno; así en cada lanzamiento se cuentan la cantidad de puntos de cada dado, estos se suman y se anotan en la pizarra, el equipo que logre sumar 100 puntos más rápido será el ganador. De esta manera, se observa que mediante la aplicación de este juego lúdico, se respeta la inteligencia del niño y se despierta la curiosidad y la motivación sobre la Suma, igualmente aprende a trabajar en equipo, a aceptar a todos sus compañeros (crecimiento personal e interpersonal), se desarrolla la capacidad de razonamiento, en fin se desarrolla un niño capacitado para su interrelación con el mundo.

### **2.- EL TANGRAM CHINO:**

Es un juego muy antiguo algunos calculan que se conoce desde hace unos 4000 años. Consta de siete piezas que corresponden al siguiente trazado.

Establecer muchas relaciones, así la pieza A, puede ser reproducida de tres maneras diferentes usando las otras piezas. Con los triángulos pequeños puede obtenerse otro cuadrado o reproducir la pieza cuya base es un paralelogramo, esto último facilita la construcción de figuras simétricas como las siguientes: (Ver Anexo: A).

### **3.- UN BOTÓN PERDIDO:**

¿Para qué? Esta actividad le ayudará a fijar la atención y a desarrollar el lenguaje para explicar varios atributos de los botones. ¿Cómo jugar? El maestro debe leer a los niños la historia -Un botón perdido! (Ver Anexo: B). Los niños posteriormente dramatizan esta historia. Un niño representará al Sapo, quien debe seleccionar el botón que se va a perder y además debe asegurarse de que uno idéntico quede en la colección. Los otros niños seleccionarán los botones para que el Sapo los compare con el botón perdido. (botón secreto). Mostrando el botón cada niño preguntará: ¿Tu botón es éste? ¡No, ese no es mi botón! Ese botón es \_\_\_\_\_ y mi botón era \_\_\_\_\_ Este proceso continuará hasta que un niño muestre al Sapo el botón correcto. Este niño ahora puede ser el Sapo. A continuación, el maestro puede proponer un diálogo que implique más dificultades en el proceso de solución. Por ejemplo: ¿Ese es tu botón? ¡No ese no es mi botón porque el mío no era grande!

#### **4.- CREANDO CON PALILLOS:**

Para distinguir los colores. Este Juego es apropiado para niños de cuatro a seis años. Se les dan un montón de palillos, el cual deberán dividir en grupos del mismo color. Para el aprendizaje de los números. Sobre una hoja de papel, escriba varios números. Luego, el niño debe colocar junto a cada número, la cantidad correcta de palillos.

#### **5.- APRENDER A CONTAR CON EL DADO:**

Equipo en donde todos los miembros logren el objetivo del juego. Note que este juego lleva a la Adición, si los niños tienen la oportunidad de llenar más de una pieza en su turno. En este juego interviene más de un proceso matemático. Los niños deben clasificar los botones y formar correspondencia uno a uno.

#### **6.- SUMANDO COSAS:**

¿Para qué? Para el afianzamiento del concepto de adición puede utilizarse una variedad de materiales semi -concretos con los cuales va, sucesivamente, de la manipulación de los objetos y su representación, hasta los símbolos. La siguiente es sólo una muestra donde va de lo concreto a lo abstracto. ¿Cómo?

- Con dos cajitas de fósforos unidas y un número determinado de objetos, el niño puede ejercitar las combinaciones de dos sumandos. Después puede escribir las combinaciones.

- Sobre una franja numérica se construyen diferentes combinaciones, usando pequeñas bandas de cartulina donde han representado (dibujado) variado número de objetos.
- Tarjetas con combinaciones gráficas y simbólicas para ser presentadas a los niños
- Tarjetas de encaje con combinaciones de dos sumandos cuyo total está representado en la tapa de la caja donde se guardan las tarjetas.

## **6. RESTANDO COSAS:**

¿Para qué? Para afianzar el concepto de sustracción, utilizaremos materiales muy parecidos a los usados para afianzar el concepto de adición, es decir, se va de la manipulación de los objetos hasta su representación simbólica.

¿Cómo?

- Con dos cajitas de fósforos unidas y un número determinado de objetos, el niño puede ejercitar las combinaciones de la sustracción. Después de manipular los objetos, puede pasar a escribir los símbolos. Si quitamos una
- De las cajitas obtendremos:  $8 - 5 =$ , si teniendo de nuevo las dos cantidades, quitamos la otra, obtendremos:  $8 - 3 = 5$ . Sobre una franja numérica se construyen combinaciones usando pequeñas bandas de cartulina donde se han representado en dibujos, variado número de objetos. Tarjetas para combinaciones gráficas y simbólicas para ser presentadas a los niños. Aquí surge una interrogante. ¿Por qué se resta así? Con frecuencia tanto los

maestros de aulas regulares como los de educación especial, notan que aún aquellos alumnos que tienen el concepto de número y comprenden la operación de adición, presentan cierta dificultad y bloqueo al iniciar el aprendizaje de la sustracción. Nos preguntamos si, además de iniciarse en un nuevo proceso operatorio, puede influir el hecho de que la sustracción esté asociada con -restar, -quitar, -perder, -prestar, verbos todos con una connotación psicodinámica de pérdida . Otra explicación podría ser que una operación nunca es única y debe ser comprendida dentro de un sistema de operaciones.

#### **9.- JUGANDO CON LOS NÚMEROS:**

¿Cómo jugar? Se tiran los dados y se comienza a contar el tiempo. El jugador debe colocar todos los números posibles en el cartón de operaciones, en el tiempo determinado de 3 minutos. Al finalizar el tiempo, el puntaje obtenido por el jugador será: el resultado de sumar los números que pudo colocar, menos los no utilizados. Si el jugador logra colocar los catorce números, tiene un premio de cincuenta puntos. Gana quien logre una mayor puntuación. Nota: pueden hacerse adaptaciones con sólo operaciones de adición y sustracción.

#### **10.- A CLASE:**

Edad 6 y 7 años. Geometría. Numeración. Operaciones. Para este juego se necesita un número de sillas igual a la cantidad de niños más el docente. Se disponen en filas y columnas formando un rectángulo. Se invita a los niños a entrar en clase y colocarse donde desee cada uno. El maestro preguntará cómo reconocer el lugar



ocupado, con la intención de ayudarles a localizarse en el espacio. Si bien buscará hacerlo en forma lúdica para evitar cansarlos, cada vez exigirá mayor cantidad de detalles. Es decir, que los niños puedan ampliar el vocabulario utilizando en forma pertinente el: entre y delante de, a un costado de, a la derecha de, seis bancos después de, frente a, detrás de... La maestra pregunta: -¿En qué lugar está situado Miguel y un niño contesta: -Entre Carolina y Ana otro -Delante de Johell, dos lugares a la derecha de Verónica. Cuando se familiaricen con el manejo del vocabulario para la localización puede complejizarse la actividad con la ayuda de un objeto (un muñeco por ejemplo). Se pide a un niño que salga. El resto acuerda el lugar donde debe ir el muñeco (en la falda de Ana por ejemplo). Cuando el niño entra la maestra le entrega el muñeco y con consignas que le dirán sus compañeros, deberá llegar a colocar el objeto en donde el grupo ha acordado.

#### **11.- JUEGO DE DOMINÓ:**

Edad 6 y 7 años. Numeración. Operaciones. Pueden ser los tradicionales con puntitos negros sobre un fondo blanco, traídos por los propios niños; pero también se pueden fabricar con otros dibujos. De esta manera se relaciona la cantidad de dibujos con el número correspondiente; hasta llegar al dominó sólo de números cuando los niños tengan un concepto bastante aceptable de los mismos. Otra actividad es cuando el docente lleva prefijados caminos de dominós con fichas incompletas para que el niño -descubra la cantidad que va en ese lugar.

PLANILLA JUICIOS DE EXPERTOS

SEÑOR ESPECIALISTA SE LE PIDE SU COLABORACION PARA QUE LUEGO DE UN RIGUROSO ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DENOMINADO..... BRINDE LA EVALUACION SEGÚN LOS CRITERIOS SEÑALADOS. QUEDA ABIERTA CADA CRITERIO PARA SU COMENTARIO.

APELLIDOS Y NOMBRES: J. ALONSO A. GARCÍA  
 FORMACION ACADÉMICA: LICENCIADO EN PSICOLOGÍA  
 CARGO ACTUAL: PROFESOR DE LA ESCUELA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MERCEDES  
 TÍTULO DE LA TESIS:

LOS JUEGOS JIGUILLIS EN EL DESARROLLO DE LA AFECTIVIDAD MATEMÁTICA EN NIÑOS DEL GRABO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES J. ALONSO A. GARCÍA

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	f		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivo (s) de estudio.	-X,		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	f.		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	-C		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	f.		
6	Los ítems son claros y entendibles.	f.		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

RECOMENDACIONES:

Firma

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ RAFAEL BORGES CARRÓN JERICÓ  
 Dra. LIDIA ALANYA SACASA  
 DOCENTE FACULTAD DE EDUCACIÓN  
 CÓDIGO - DNU 127

PLANILLA JUICIOS DE EXPERTOS

SEÑOR ESPECIALISTA SE LE PIDE SU COLABORACION PARA QUE LUEGO DE UN RIGUROSO ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DENOMINADO..... BRINDE LA EVALUACION SEGÚN LOS CRITERIOS SEÑALADOS. QUEDA ABIERTA CADA CRITERIO PARA SU COMENTARIO.

APELLIDOS Y NOMBRES: ESPERANZA SANTOS PALOMINO  
 FORMACION ACADÉMICA: Mg. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - PEDAGOGÍA  
 CARGO ACTUAL: DOCENTE

TÍTULO DE LA TESIS:  
LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DEL 1ER GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES INDACOCHEA LOZANO DE HUACHO, 2016

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivo (s) de estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

RECOMENDACIONES:.....  
 .....  
 .....

Firma

  
 Mg. ESPERANZA SANTOS PALOMINO  
 PSICOLOGA - PEDAGOGA

PLANILLA JUICIOS DE EXPERTOS

SEÑOR ESPECIALISTA SE LE PIDE SU COLABORACION PARA QUE LUEGO DE UN RIGUROSO ANÁLISIS DEL INSTRUMENTO DENOMINADO..... BRINDE LA EVALUACION SEGÚN LOS CRITERIOS SEÑALADOS. QUEDA ABIERTA CADA CRITERIO PARA SU COMENTARIO.

APELLIDOS Y NOMBRES: Zobeida Fernandez Guzman

FORMACION ACADÉMICA: Mg. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA

CARGO ACTUAL: DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN INICIAL Y ARTE

TÍTULO DE LA TESIS:

LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN EL DESARROLLO DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DEL 1ER GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES INDACOCHA LOZANO DE HUACHO, 2016

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivo (s) de estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

RECOMENDACIONES:.....  
.....  
.....

Firma

UNIV. NAC. JOSE F. SANCHEZ CARRION  
Mg. P. Zobeida Fernandez Guzman  
DOCENTE

Barranca, 28 abril del 2016

**CARTA N° 34-2016-C—ULADECH-BARRANCA**

Señora: LAURA ROSA PAREDES HERNANDEZ

Directora: I.E. “MERCEDES INDACOCHEA LOZANO” DE HUACHO

Presente

**Asunto: Permiso para aplicación de fichas de observación y encuesta**

Tengo el agrado de dirigirme a usted expresándole nuestro cordial saludo y al mismo tiempo darle a conocer que nuestros estudiantes egresados de la carrera de Educación Inicial, se encuentran realizando el curso de Titulación por Tesis, con la finalidad de optar el Título Profesional de Licenciado en Educación.

Las egresadas se encuentran ejecutando la siguiente línea de investigación: **“Los juegos didácticos en el desarrollo del área de matemática en niños del 1er grado de primaria de la institución educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho, 2016”** los resultados de la investigación realizada serán publicados en eventos científicos a nivel nacional, y en el congreso de investigación que realiza nuestra casa superior de estudios una vez al año.

Por tanto solicito a su despacho tenga a bien permitir el acceso a su institución para aplicar las fichas de observación y encuestas de recogida de información en el 1er grado sección “A” a nuestra (o) bachiller:

**Gladys Margot Gavedia García**

Agradeciendo su gentil aceptación que redundará en beneficio de la formación de educadores, me suscribo de usted, reiterándole las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



