

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**JUEGOS DE MESA PARA CONSOLIDAR EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO LÓGICO EN NIÑOS DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA INICIAL N° 490 JOSE DE SAN MARTIN DE
PAMPALIBRE – HUARAL**

Presentado por

Aguirre Arellano, Yuri Susan



**PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO(A) EN CIENCIAS DE LA GESTIÓN
EDUCATIVA CON MENCIÓN EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

Asesor:

M(a). Zilda Julissa Flores Carbajal

HUACHO – 2021

**JUEGOS DE MESA PARA CONSOLIDAR EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO LÓGICO EN NIÑOS DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA INICIAL N° 490 JOSE DE SAN MARTIN DE
PAMPALIBRE – HUARAL**

Yuri Susan, Aguirre Arellano

TESIS DE MAESTRÍA

Asesor:

M(a). ZILDA JULISSA FLORES CARBAJAL

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO**

**PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA GESTIÓN
EDUCATIVA CON MENCIÓN EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

HUACHO – 2021

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE

Dedicatoria.....	III
Agradecimiento.....	IV
Índice.....	V
Resumen.....	VI
Abstrac.....	VII
Introduccion.....	VIII

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	4
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1. Problema general	6
1.2.2. Problemas específicos.....	6
1.3. Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1. Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Justificación de la investigación.....	8
1.5. Delimitaciones del estudio	9
1.6. Viabilidad del estudio.....	9

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.....	11
--	----

2.1.1. Investigaciones internacionales	11
2.1.2. Investigaciones nacionales.....	12
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Bases Filosóficas	21
2.4 Definición de términos básicos	22
2.5 Hipótesis de la investigación.....	24
2.5.1 Hipótesis general	24
2.5.2 Hipótesis específicas.....	24
2.6 Operacionalización de las variables	25

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico.....	28
3.2 Población y muestra	28
3.2.1 Población	28
3.2.2 Muestra	229
3.3 Técnica de recolección de datos.....	29
3.4 Técnicas para el Proceso de la Información.....	29

CAPÍTULO IV:

Resultados

4.1 Análisis de los Resultados.....	28
4.2 Contrastación de Hipótesis	29

CAPÍTULO V:

Discusión

5.1	Discusión de los Resultados.....	27
------------	---	-----------

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1	Conclusiones.....	44
6.2	Recomendaciones.....	45

CAPITULO VII

REFERENCIAS

5.1.	Fuentes bibliográficas	47
5.2.	Fuentes hemerográficas	47
5.3.	Fuentes electrónicas.....	48

ANEXOS

Anexos.....	51	
3.4	Matriz de consistencia.....	54

RESUMEN

Los juegos son actividades imprescindibles en la vida de los niños y se debe considerar para el aprendizaje y desarrollo de las habilidades, se ha considerado esta estrategia para mejorar el área matemática en los niños por medio de juegos de mesa como ajedrez, ludo, etc, donde el niño desarrollara su pensamiento lógico donde buscara hábilmente soluciones en el reto del juego favoreciendo el área del pensamiento, esto incentivara al niño a tener un mejor razonamiento lógico, para el trabajo se aplicó instrumentos de observación que fueron elaborados teniendo en cuenta las características de los niños, así mismo se contó un cuaderno de campo para las anotaciones significativas de la investigación, las conclusiones nos indicaron que los temas tratados mantienen una relación permanente entre si lo cual confirma las hipótesis, el diseño fue descriptivo porque se describieron ambas variables, el trabajo fue no probabilístico y la muestra fue seleccionada de manera voluntaria por la autora.

Se tabularon los datos recopilados en el estadístico SSPS obteniendo tablas porcentuales visualizando los resultados esperados.

Palabras Claves: Juegos, Razonamiento, Aprendizaje

SUNMARY

Games are essential activities in children's lives and should be considered for the learning and development of skills, this strategy has been considered to improve the mathematical area in children through board games such as chess, ludo, etc. where the child will develop their logical thinking where they will skillfully seek solutions in the challenge of the game favoring the area of thought, this will encourage the child to have a better logical reasoning, for the work observation instruments were applied that were elaborated taking into account the characteristics of The children, likewise, a field notebook was counted for the significant annotations of the research, the conclusions indicated that the topics discussed maintain a permanent relationship with each other, which confirms the hypotheses, the design was descriptive because both variables were described, the The work was non-probabilistic and the sample was selected voluntarily by the author.

The data collected in the SSPS statistic were tabulated, obtaining percentage tables displaying the expected results.

Keywords: Games, Reasoning, Learning

INTRODUCCION

Los juegos de mesa son generalmente vistos como elementos usados para divertirnos y pasar el rato en reuniones familiares o con amigos, existen también juegos de mesa utilizados por los maestros para realizar actividades lúdicas con sus estudiantes, sin considerar el gran potencial que tienen estos juegos para el proceso de enseñanza y aprendizaje, desarrollando habilidades y capacidades en los niños, en este caso buscamos mostrar los beneficios en el desarrollo del pensamiento lógico en niños que cursan el nivel inicial.

La tesis se encuentra dividida en capítulos:

En el primer capítulo se describe la realidad problemática con respecto al tema de investigación, además del planteamiento del problema de investigación y los objetivos que se desea alcanzar, la justificación del trabajo, la viabilidad y la delimitación.

En el segundo capítulo describo los antecedentes que sustentan el estudio, tanto nacionales como internacionales, la definición de términos, las hipótesis y la operacionalización de variables.

En el tercer capítulo señalo la metodología sobre la que se enmarca la investigación, el diseño metodológico, la población, la muestra, la técnica empleada para recoger los datos necesarios y su procesamiento.

En el cuarto capítulo los resultados que se obtuvieron del procesamiento de la información, se contrastan las hipótesis generales y específicas, además de interpretar los cuadros estadísticos.

En el quinto capítulo expongo las fuentes de información utilizadas para el sustento teórico de la tesis, se adjuntan por último los anexos es decir la matriz de consistencia y los instrumentos.

CAPITULO I.

PLANTEAMIENTICO DEL PROBLEMA

1.1 Realidad problemática.

En los últimos tiempos por el resultado de diversos concursos internacionales ha quedado evidenciado el grave problema de educación que existe en nuestro país, sobre todo en los estudiantes que pertenecen a escuelas públicas, y el curso en el que existe más problemas de rendimiento es matemáticas, se cree que una de las principales razones es el hecho de que los maestros no utilizan recursos didácticos que permitan realizar un mejor proceso de enseñanza debido a que se rigen a una enseñanza tradicional que tiene como base la exposición de temas y la resolución de ejercicios.

Dado que el curso de matemáticas es tedioso y complicado para muchos estudiantes, es responsabilidad de maestro de encontrar y aplicar recursos que faciliten el aprendizaje, los niños del nivel inicial aprenden más rápido si lo hacen jugando con sus compañeros ya que de esa forma se preparan para desarrollar sus habilidades psicomotoras.

Los juego son actividades e impulsos naturales de los niños y se manifiestan de muchas formas, mediante su práctica los niños liberan su energía, desarrollan sus movimientos, socializan, aprenden a respetar normas, controlan sus impulsos, liberan estrés, les da autonomía, les permite solucionar problemas, desarrollar su imaginación y aprenden; por ello se utiliza el juego como una estrategia de aprendizaje utilizada con diversas finalidades y todo de acuerdo a la edad del niño.

La presente investigación busca presentar nuevas metodologías de enseñanza y estrategias de aprendizaje a los maestros, como es el juego didáctico para ser empleado en el curso de lógico matemático en niños que cursan el nivel inicial.

1.2 Problema:

1.2.1 General

¿Cuáles son los juegos de mesa para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?

1.2.2 Específicos

¿Cómo el juego “uno” consolida el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?

¿Cómo el juego de los “dados” consolida el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?

¿Cómo el juego “ludo” consolida el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Describir a los juegos de mesa empleados para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral

.1.3.1 Objetivos específicos

Describir el juego “uno” para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral

Describir el juego “dados” para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral

Describir el juego “ludo” para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral

1.4 Justificación de la tesis

El estudio tiene como fin brindar un aporte en la formación de los niños y niñas, ayudar a desarrollar sus destrezas, capacidades y habilidades en el curso de matemática, además de incitar a los maestros a que motiven a sus alumnos, hacerlos participar y que sean responsables todo ello con la finalidad de que puedan vivir en sociedad.

Los juegos de mesa han demostrado generar una buena actitud frente al aprendizaje del curso de matemáticas ya que además de ser un instrumento de relajación y distracción desarrollaban la parte intelectual de los estudiantes, permitiendo un buen proceso de enseñanza y aprendizaje, los mencionados juegos deben ser elegidos en relación a los objetivos que se deseen alcanzar lo que permitirá al maestro evaluar de mejor manera a los alumnos, en lo social la presente investigación se realiza por la necesidad que existe de crear un método dinámico que permita a los alumnos involucrarse en su enseñanza sobre todo en cursos que suelen ser complicados para los niños.

1.5 Delimitaciones.

1.5.1 Espacial.

La tesis se desarrolló con el apoyo de los niños y maestras que laboran y estudian en la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre ubicado en la ciudad de Huaral.

1.5.2 Temporal.

El trabajo se desarrolló en el periodo laboral 2019

1.6 Viabilidad.

1.6.1 Evaluación Técnica

Según la normativa aprobada por la facultad de educación de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión, el presente estudio cumple con los estándares establecidos para ser aprobada y publicada.

1.6.2 Evaluación Ambiental

Dada la metodología y diseño del presente estudio de investigación el cual es descriptiva no experimental, no ha producido ninguna repercusión negativa sobre el medio ambiente o ecosistema.

1.6.3 Evaluación Financiera

La tesis tuvo un sustento financiero total por parte de la investigadora.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.

Nivel internacional

Naranjo (2017), La autora nos presenta al juego como facilitador del pensamiento lógico matemático en niños del nivel primario, muchos niños presentan dificultades a la hora de resolver problemas matemáticos planteados por el maestro y la principal razón es la falta de razonamiento lógico, lo que impide que ellos puedan analizar y buscar soluciones problema causado por diversas causas como es la falta de atención, la desmotivación, la mala técnica de enseñanza del docente, entre otras, evidenciando la falta de un recurso didáctico que le permita comprender mejor al estudiante por lo que se propusieron a los juegos, la tesis es de tipo descriptiva correlacional, se trabajó sobre una muestra de 34 estudiantes y se utilizó como herramienta a las encuestas y las entrevistas llegando a la siguiente conclusión: *es necesario que los maestros se actualicen constantemente para mejorar sus estrategias de enseñanza, sobre todo a la hora de enseñar cursos un rato tediosos para los alumnos como son las matemáticas, ya que los juegos han demostrado brindar muchos beneficios como despertar el interés y motivación de los niños, favorece el trabajo en equipo y ayuda a que los niños expresen con libertad su opinión.*

Martínez (2016). La autora nos muestra a las actividades lúdicas como instrumento para desarrollar el pensamiento lógico, además reflexiona que el juego antes fue vista sólo como una actividad de entretenimiento pero en la actualidad ha quedado demostrada que ayuda a desarrollar habilidades, capacidades y destrezas en los niños que durarán para toda la vida, de ahí la importancia de su aplicación, la presente investigación tiene un diseño no experimental, y su metodología es descriptiva correlacional, de corta transversal, el instrumento utilizado fueron las fichas de observación justificado por la edad de la población, la cual estuvo conformada por 38 estudiantes, luego de obtener la información y procesarla se llegó a la siguiente conclusión: *luego de revisar distintas fuentes de información quedó evidenciado la*

gran importancia de emplear juegos en la práctica educativa, sin embargo en la actualidad existen muchos docentes que desaprovechan este desborde de energía y creatividad sin ningún fin educativo, por lo que se recomienda llevar cursos de actualización.

Ayala (2014), El autor nos habla sobre los juegos de mesa como herramienta para potenciar el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial, para su desarrollo hizo una recopilación de fuentes de información importante, evidenciando que en Ecuador aún no es común utilizar los juegos de mesa en favor de la enseñanza educativa sino meramente como una actividad de recreación principalmente por falta de conocimientos sobre los beneficios por parte de los maestros, la investigación es de tipo descriptiva, correlacional, no experimental, la población estuvo conformada por 25 niños y el instrumento utilizado fueron las fichas de observación y se llegó a la siguiente conclusión: *es necesario realizar investigaciones acerca de los beneficios que tiene incluir los juegos dentro del proceso educativo, además de crear una guía donde especifique cuáles son los juegos más adecuados para realizar en el aula teniendo en cuenta la edad de los estudiantes, es necesario recalcar que las enseñanzas que se le brinden a los niños serán aprendizajes significativos que durarán para toda la vida.*

Nivel nacional

Gastelu & Padilla (2017) Las autoras determinan la influencia que tienen los juegos didácticos sobre el aprendizaje del curso de matemáticas, el estudio se encuentra bajo un diseño cuasi experimental ya que se busca conocer la relación de causa y efecto que hay entre las variables en estudio, la población estuvo conformada por 20 estudiantes entre niños y niñas de seis a siete años de edad, el instrumento empleado fue la encuesta una tomada al inicio de la investigación y otra al final, luego de analizar y procesar la información se llegó a la siguiente conclusión: *los resultados a los que se llegó permitió evidenciar que los juegos*

didácticos influyen de forma positiva en el aprendizaje de los niños, sobre todo en el curso de lógico matemática, ya que luego de su empleo los niños estuvieron más motivados e interesados y con disponibilidad por aprender la información que el docente le brinda, y pudieron comprender temas como formas, tamaños, seriación, reconocimiento y memorización de números.

Arias & García (2016), Los autores presentan a los juegos didácticos y la influencia que ellos tienen sobre el pensamiento lógico en el área de matemática, pretende también informar a los maestros distintas alternativas sobre el uso de los juegos didácticos para crear estrategias novedosas que lleven a obtener un aprendizaje significativo, la muestra estuvo conformada por 50 alumnos entre hombres y mujeres, la investigación es explicativa y aplicada, dirigida bajo un diseño experimental, el instrumento utilizado para su desarrollo fueron las fichas de observación creada por los propios autores, aplicada en dos grupo uno de control y el otro experimental, llegando a la siguiente conclusión: *es necesario que en la etapa preescolar se haga una planificación en donde se incluya a las actividades lúdicas como parte del proceso de enseñanza, en donde se empleen juegos didácticos que despierten el interés y la motivación por crear aprendizaje significativos, desarrollando un pensamiento lógico, habilidades, capacidades resaltando temas como la seriación, los números, el contar, etc.*

Amada (2015). La autora nos muestra a los juegos tradicionales utilizados como estrategia con el fin de desarrollar competencias en el área de matemáticas, nos menciona que en la actualidad los niños desde muy pequeños adquieren la capacidad de resolver problemas, y esto sucede porque desarrollan una matemática basada en la vida diaria, ya que diseñan estrategias didácticas mediante el juego teniendo como base la lógica, la tesis es de tipo descriptiva correlacional y con un diseño cuasi experimental, la población estuvo conformada por 42 estudiantes, el instrumento utilizado para recaudar la información requerida fue el cuestionario gracias al cual se llegó a la siguiente conclusión: *para muchos estudiantes es*

complicado el aprendizaje de las matemáticas y esto es el resultado de que algunos maestros no saben aplicar estrategias correctas para la resolución de problemas, existe una gran deficiencia en la forma de enseñar matemáticas, los niños refieren que aprenden más con situaciones cotidianas por ejemplo comprar un producto, reclamar un vuelto, ahorrar dinero o repartir su propina, por lo que innovar en estrategias didácticas es necesario para que el niño encuentre en el colegio y en sus clases un gran fuente de aprendizaje.

2.2 Bases teóricas

Variable: Los juegos de mesa

Definición de juego

El juego es una actividad voluntaria, la cual es desarrollada en un determinado tiempo y espacio, en donde se cumplen reglas y está relacionada a sentimientos de emoción y de tensión, mediante el juego el niño se forma y desarrolla su psicomotricidad, por ello son utilizados también como parte de la formación educativa además para su realización se emplean todos los sentidos (Alvarado & Jiménez, 2015)

El juego educativo:

Este tipo de juegos se emplean con una finalidad de tipo didáctica, mediante la cual se pueda desarrollar la atención, la comprensión, la memoria y el aprendizaje que en conjunto forman parte del desarrollo del pensamiento. (Alvarado & Jiménez, 2015)

El juego en el nivel inicial:

El juego como un instrumento de aprendizaje ha sido vinculado con el desarrollo de la creatividad, del lenguaje, la solución de conflictos, al trabajo en equipo, desarrollo de

capacidades motoras y al ejercicio de los sentidos, algunas de las características que presentan los juegos son:

- La actividad lúdica debe tener como objetivo principal divertir al participante y a la maestra.
 - El juego al ser un proceso voluntario y espontáneo, no debe ser obligado.
 - Los juegos necesitan de la participación activa de los participantes.
 - Gracias a los juegos, los niños se dan cuenta de relaciones que existen entre los elementos del juego y el contenido planteado en la currícula, por ello el objetivo de utilizar juegos durante las sesiones educativas es ayudar a crear un nexo entre lo real y el pensamiento.
 - Gracias a los juegos, se creará un aprendizaje de forma espontánea, y si se utilizan variables se realizará de manera más didáctica y alegre para los niños.
 - Gracias a los juegos, las personas podemos tener contacto con el medio físico, desarrollar nuestra curiosidad, obtener nuevos conocimientos y reforzar los que ya tenemos.
- (Cárdenas, 2016)

-

Beneficios del juego

- Los niños a través del juego experimentan lo que es la libertad.
- Descubren nuevas experiencias.
- Las actividades lúdicas logran un estímulo de tipo sensorial en los niños.
- Logran un aprendizaje significativo.
- El juego significa aprendizaje, afianzamiento y entretenimiento.
- Mediante el juego, los niños desarrollan sus capacidades y habilidades.
- Los juegos de mesa al ser de tipo sensorial les da la oportunidad a los niños de manipular los objetos generando la posibilidad de que ellos se graben ciertas características como

son la forma, dimensiones, texturas o colores de lo que tocan, desarrollando a la vez su percepción y ejercitando sus sentidos. (Peña, 2014)

Clasificación de los juegos

Juegos con ejercicios:

La característica principal de este tipo de juego es el empleo sensorial y motos, nuestro cuerpo es el que desarrollará las actividades lúdicas, para los niños de la edad del presente estudio será el cogerle los dedos y llevárselo a la boca, mirarse, juntar y estrecharse las manos, hacer distintos ruidos con la voz, mover los pies, mover la cabeza y el cuerpo en general. (Rosario, 2015)

Juegos de tipo simbólico:

Aquí se hace referencia a las acciones dadas en el pensamiento preoperatorio, como antesala se produce una reproducción de una serie de actividades con el fin de que se sigan todos los pasos, previo a este juego de símbolos es necesario que se haya generado una imagen de tipo mental que genere el aspecto representacional imprescindible para la ritualización. (Rosario, 2015)

Juegos de mesa:

Son juegos en los cuales se desarrollan lo sensorial ya que utilizamos objetos que pueden ser palpados, aquí se siguen reglas y se toma en cuenta la opinión de los demás jugadores. (Rosario, 2015)

Los juegos de mesa

Son juegos se realizan de forma individual o grupal y pueden desarrollarse dentro del salón de clases sin la necesidad de equipos o instrumentos tecnológicos, los participantes tienen una función específica y deben tomar decisiones para avanzar en la actividad lúdica, además se

siguen un objetivo determinado, se rigen a reglas y a pasos que les permitan su correcto desarrollo. (Garvey, 2017)

Tipos de juegos de Mesa

También llamados juegos de tablero porque se incluye como elemento indispensable un tablero, mediante la cual se puede seguir el progreso de los participantes los cuales usan algún elemento físico como son las fichas móviles o en ocasiones los dados, juegos como el ajedrez o los casinos se necesitan de una estrategia que le permitan ganar al jugador, pero la gran parte de juegos infantiles están determinados por la suerte, mientras que hay juegos que se necesita de estrategia y suerte como es el juego conocido como parchis. (Garvey, 2017)

Otra forma de clasificar los juegos de mesa es según la función que cumplen los participantes, como son los juegos con un recorrido específico, juegos en los que se debe completar casilleros, en donde se quitan y ganan piezas, juegos de estrategias y juegos de suerte. (Garvey, 2017)

Beneficios de los juegos de mesa

- Son juegos en donde se utilizan y combinan palabras, se practican adivinanzas, se realizan gestos y mímicas, permitiendo que los niños enriquezca su intelecto y ejercite su salud mental.
- Los juegos lúdicos mezclan la actividad lúdica y lo didáctico.
- Una de sus características es que permiten combinar lo imaginario lo gestual, los pictográfico desarrollando la capacidad de asociación y generando rapidez mental.
- A parte de ser una forma de entretenimiento, los juegos de mesa permiten mantener la mente activa, fortaleciendo la capacidad de aprendizaje ya que algunos necesitan de mucha atención concentración ya que ponen a prueba tus conocimientos.
- El tirar los dados, permite desarrollar destrezas matemáticas como es la suma.
- Enseña a los niños a respetar normas de juegos.

- Jugar en grupo mejora las capacidades de comunicación.
- Fomentan la concentración, desarrolla el lado cognitivo, la capacidad de relación, agiliza la mente y el trabajo en equipo.
- Favorece la resolución de problemas.
- Promueve la autonomía. (López, 2014)

Juegos que buscan el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Los juegos de mesa han sido por muchos años actividades de entretenimiento utilizados por las familias o grupos de amigos para divertirse, entre los que resaltan el monopolio, el ajedrez, el domino, adivina quién, los naipes entre otros, pero lo característico de la mayoría de estos juegos es que les permite a los participantes ejercitar habilidades como son sumar, restar, concentrarse, razonar, analizar problemas y resolverlos gracias a un pensamiento lógico y a la creación de estrategias, cabe resaltar que muchos de los juegos mencionados no son apropiados para niños del nivel inicial. (López, 2014)

Una característica que resaltar también es el hecho que a diferencia de los juegos en donde se emplean instrumentos tecnológicos, éstos permiten la interacción con los demás, dentro de un ambiente, en el cual se puede hablar, reír, escuchar, socializar, y compartir entre niños y adultos. (López, 2014)

Dimensiones de los juegos de mesa:

“UNO”

Uno es un juego donde se utilizan las cartas o tarjetas, los números de participantes oscila entre los cuatro y siete participantes, para su desarrollo se utilizan 108 cartas entre color amarillo, verde, rojo y azul, cada participante recibirá siete cartas y el resto se apilará a un costado del cual cada alumno robará, y la primera carta de esta pila debe estar mirando para arriba, para iniciar el primer participante lanza una carta que coincida con la primera carta de

la pila, puede ser del mismo color, dígito o palabra, si el jugador no tuviera alguna con esas características agarra una nueva carta de la pila si le toca uno parecido tira la carta de lo contrario es turno del siguiente participante, al final gana el que se queda solo con una carta y debe decir en voz alta “uno”, e intentar lanzarla, gana la persona que se queda sin ninguna tarjeta en la mano. (Mayo, 2014)

Beneficios de jugar “UNO”

- ✓ Favorece a la memoria
- ✓ Ayuda a la fluidez verbal y enriquece el vocabulario
- ✓ Enseña al niño a respetar reglas
- ✓ Desarrolla la atención y la concentración
- ✓ Desarrolla la psicomotricidad fina
- ✓ Favorece la imaginación
- ✓ Desarrolla el autocontrol
- ✓ Promueve las relaciones sociales
- ✓ Permite analizar para crear estrategias
- ✓ Desarrolla la rapidez de pensamiento y acción. (Mayo, 2014)

Los “DADOS”

El juego de dados se realiza con la ayuda de dos dados, los cuales tienen seis caras con números del uno al seis, la actividad consiste en tirar ambos dados sobre una superficie plana y sumar los dígitos que se observan en la cara superior del dado, gana el participante que obtenga sumatoria mayor, la cantidad de participantes es de mínimo dos. (Mayo, 2014)

Beneficios de jugar a los “DADOS”

- ✓ Desarrollar la habilidad para sumar
- ✓ Ayuda a respetar el turno de los demás

- ✓ Favorece la concentración
- ✓ Desarrolla la motricidad fina
- ✓ Ayuda a la socialización (Mayo, 2014)

“LUDO”

El ludo es un juego que necesita de dos hasta cuatro participantes, cada uno elegirá un color y una ficha que colocará en el lugar de partida dentro del tablero de juego y que seguirán un recorrido en sentido de las agujas de reloj y por un camino determinado por el color elegido, se necesitará además de dos dados, los cuales serán lanzados por los participantes cuando le toque su turno y para poder salir del sitio de partida se debe obtener al menos un seis de alguno de los dados y dará la oportunidad de lanzar nuevamente el dado al participante, luego los números que salgan nos indicarán el número de espacios que avanzara la ficha en el tablero, el jugador que llegue primero a la meta será el ganador de la partida. (Mayo, 2014)

Beneficios de jugar “LUDO”

- ✓ Enseña al participante a respetar normas
- ✓ Mejora la forma de analizar situaciones
- ✓ Aprenden a manejar la frustración y la derrota
- ✓ Mejora la concentración de los participantes
- ✓ Ayuda a socializar
- ✓ Ayuda al razonamiento lógico
- ✓ Ayuda a sumar de forma rápida. (Mayo, 2014)

Variable pensamiento lógico

Se entiende como pensamiento lógico matemático al grupo de habilidades que nos ayudan a desarrollar y resolver operaciones matemáticas simples, analizar informaciones, poner en práctica un pensamiento de tipo reflexivo, conocer el mundo y aplicar todo ello es nuestra vida diaria, el razonamiento se construye cuando el niño relaciona experiencias pasadas en las cuales interactuamos con el exterior. (Rodríguez, 2015)

El pensamiento lógico en los niños se relaciona con el área sensorial y motriz la cual se desarrolla mediante los sentidos, por ello las experiencias que se adquieren se hacen por medio de la percepción de tipo sensorial relacionada con otras personas o con objetos creándose con ello ideas o conceptos del mundo que lo rodea, el desarrollo del razonamiento lógico matemático debe realizarse de una forma lúdica por la edad de los niños. (Rodríguez, 2015)

Las ideas mencionadas luego se vuelven conocimientos, que son relacionados y contrastadas con experiencias que se obtienen después, en el caso del conocimiento matemático éste se adquiere mediante el empleo de dinámicas de relaciones, tomando como referencia el número de objetos que hay en un tiempo y espacio determinado, para las primeras etapas de los niños es sumamente necesario poner en práctica y construir operaciones lógicas que sirven como base para desarrollar su pensamiento lógico, nos referimos a la clasificación, la seriación y la correspondencia, éstas se desarrollan de forma simultánea y para ello es básico que los estudiantes tengan como conocimiento básico a la noción de los números, propiciar el pensamiento lógico de los estudiantes estimula su razonamiento, análisis e imaginación con la intención principal de construir competencias matemáticas. (Romero, 2014)

El empleo de materiales didácticos es muy útil si se le otorga el uso adecuado, y esto se logra cuando los objetivos de las actividades a desarrollar están claros, logrando crear un

clima de aprendizaje, en donde los estudiantes aprendan a identificar los números, las cantidades, sus características, etc. (Romero, 2014)

Importancia del pensamiento lógico:

- Permite que el niño sea capaz de orientarse en tiempo y espacio, empleando un vocabulario adecuado además de favorecer la interpretación de cuadros, números y símbolos.
- Los niños pueden crear su propio conocimientos mediante el empleo de material concreto durante su aprendizaje para luego interiorizarlo mentalmente característica importante de las operaciones matemáticas.
- Las actividades realizadas en el curso de matemáticas permite desarrollar un pensamiento lógico, puesto que a la vez favorece el desarrollo del pensamiento crítico.
- El niño entiende y comprende mejor su entorno, sobre todo aspectos cuantitativos mediante el empleo de actividades lúdicas en su enseñanza.
- Permite familiarizar al niño con cantidades y conocer lo que representa un número en la vida diaria, preparándolo para operaciones importantes como son la suma, la resta y el conteo.
- El conocimiento de las características de las figuras geométricas son útiles para relacionar los conocimientos matemáticos con la realidad de forma concreta.
- Permite al niño desarrollar situaciones cotidianas, simples por las que atraviesa como ir a comprar o pedir un vuelto, forman parte de su experiencia que en el futuro se volverá un aprendizaje formal, llamado lenguaje matemático. (Santillana, 2013)

Dimensiones del pensamiento lógico

La clasificación:

Se refiere a la unión de objetos teniendo en cuenta sus semejanzas y su separación por alguna diferencia siguiendo un criterio establecido, por ello la clasificación es una herramienta que ayuda a analizar las diferentes características de los objetos lo que permite relacionarlos o separarlos, para ejemplificar la clasificación puede ser teniendo en cuenta los colores lo bloques, los tamaños, etc. (Juárez, 2014)

La clasificación puede ser descriptiva, en la cual ingresan objetos que sean del mismo color, igual tamaño o forma; genérica, aquí los objetos de la misma familia como son los animales, las planta, las frutas, etc.; racional, aquí se habla de objetivo con características comunes como por ejemplo los zapatos y las medias que tienen en común que se colocan en los pies. (Juárez, 2014)

La seriación:

Primero es importante definir la palabra serie, la cual significa una sucesión de elementos, los cuales tienen una relación en común, aquí se busca comparar elementos, para luego relacionarlos y finalmente ordenarlos según sus diferencias. (Gonzales & Weinstein, 2013)

La seriación es una operación lógica que busca plantear relaciones entre objetos o elementos que presentan alguna diferencia, pero dichas diferencias se pueden ordenar, por ejemplo aquí tenemos a las secuencias numéricas que se utilizan con la finalidad de conocer si el estudiante puede identificar las diversas cantidades, pidiendo que se realice de forma ascendente o descendente. (Juárez, 2014)

La correspondencia.

Se refiere a la operación mediante la cual se busca una relación entre los elementos que hay de dos o más conjuntos con la finalidad de compararlos de forma cuantitativa, por ejemplo cuando se pide al niño que agrupe elementos u objetos según los colores que presentan y después se le pide que identifique cuál de los grupo tienen mayor cantidad de elementos. (Juárez, 2014)

2.3 Bases filosóficas

Axiológicas

Centrar las bases en la formación de valores establecidos que son las creencias que nosotros tenemos como personas estos valores son básicamente establecidos durante toda la etapa familiar, desde que nacemos, cuando empezamos a interactuar con nuestros padres, los valores son básicamente aquellos que forjan tu vida, es en lo que creemos y valoramos, aquello que nos puede cambiar la perspectiva, la importancia en una gestión de calidad en una institución es importante y está centrada en los valores.

2.4 Definiciones de términos básicos

El juego

Es una actividad voluntaria, la cual es desarrollada en un determinado tiempo y espacio, en donde se cumplen reglas y está relacionada a sentimientos de emoción y de tensión, mediante el juego el niño se forma y desarrolla su psicomotricidad. (Alvarado & Jiménez, 2015)

El juego educativo:

Son juegos que se emplean con una finalidad de tipo didáctica, mediante la cual se pueda desarrollar la atención, la comprensión, la memoria y el aprendizaje que en conjunto forman parte del desarrollo del pensamiento. (Alvarado & Jiménez, 2015)

Matemática

Se define como una ciencia dedicada a la investigación de propiedades de los entes abstractos y la relación que existe entre ellos. (Rodríguez, 2015)

Pensamiento lógico matemático

Son grupo de habilidades que nos ayudan a desarrollar y resolver operaciones matemáticas simples, analizar informaciones, poner en práctica un pensamiento de tipo reflexivo, conocer el mundo y aplicar todo ello es nuestra vida diaria, el razonamiento se construye cuando el niño relaciona experiencias pasadas en las cuales interactuamos con el exterior. (Rodríguez, 2015)

Los juegos de mesa

Son juegos se realizan de forma individual o grupal y pueden desarrollarse dentro del salón de clases sin la necesidad de equipos o instrumentos tecnológicos, los participantes tienen una

función específica y deben tomar decisiones para avanzar en la actividad lúdica la cual se rigen a reglas para su correcto desarrollo (Garvey, 2017)

Serie

Significa una sucesión de elementos, los cuales tienen una relación en común, aquí se busca comparar elementos, para luego relacionarlos y finalmente ordenarlos según sus diferencias. (Gonzales & Weinstein, 2013)

Clasificación:

Se refiere a la unión de objetos teniendo en cuenta sus semejanzas y su separación por alguna diferencia siguiendo un criterio establecido, por ello la clasificación es una herramienta que ayuda a analizar las diferentes características de los objetos lo que permite relacionarlos o separarlos, para ejemplificar la clasificación puede ser teniendo en cuenta los colores lo bloques, los tamaños, etc. (Juárez, 2014)

2.5. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

Los juegos de mesa se relacionan notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

2.4.2. Hipótesis específicas

El juego “uno” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

El juego de los “dados” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

El juego “ludo” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?.

<p>Pensamiento lógico</p>	<p>Son grupo de habilidades que nos ayudan a desarrollar y resolver operaciones matemáticas simples, analizar informaciones, poner en práctica un pensamiento de tipo reflexivo, conocer el mundo y aplicar todo ello es nuestra vida diaria, el razonamiento se construye cuando el niño relaciona experiencias pasadas en las cuales interactuamos con el exterior. (Rodríguez, 2015)</p>	<p>La clasificación</p> <p>La Seriación</p> <p>Corresponde ncia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EL niño (a) es capaz de relacionar objetos teniendo en cuenta sus características. • El niño (a) puede separar elementos según criterios establecidos. • El niño (a) identifica los números, colores o formas. <ul style="list-style-type: none"> • El niño (a) es capaz de contar del 1 al 10 en forma ascendente • El niño (a) es capaz de contar del 1 al 10 en forma descendente • El niño ordena elementos según sus diferencias. <ul style="list-style-type: none"> • El niño(a) agrupa elementos según sus características • El niño(a) identifica el número de elementos que tiene cada conjunto • El niño es capaz de reconocer que grupo tienen mayor o menor cantidad de elementos. 	<p>Ficha de observación</p>
----------------------------------	---	--	--	------------------------------------

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño.

Los juegos de mesa propician conflictos mentales donde los niños se concentran para encontrar las soluciones este tema está relacionado con el pensamiento de manera lógica que debe desarrollar los niños en edades tempranas, observamos que se buscara la conexión entre estos dos temas, con la recopilación de la información por consiguiente será un diseño no experimental.

Tipo de investigación

La investigación es descriptiva ya que tiene como objetivo el describir una situación real que es de interés para la sociedad, sin intentar cambiar, alterar o manipular las variables juegos de mesa y pensamiento lógico.

También es correlacional ya que busca la relación que existe en entre las dos variables en estudio.

3.2 Población y muestra.

3.2.1 Población:

La población hace referencia al número de personas que están inmersas en el trabajo de investigación, pero sin considerar los criterios de exclusión que el autor plantea, en nuestro caso serán los niños de la institución educativa inicial N° 490 Jose de San Martin de Pampa libre en la ciudad de Huaral que suman un total de: 106 niños

3.2.2 Muestra:

La muestra, es la parte de la población que cumple ciertos criterios que nos permitirán obtener información más correcta, los niños de la institución educativa inicial N° 490 Jose de San Martin de Pampalibre en la ciudad de Huaral que suman un total de: 52 niños de 5 años. La selección de la muestra fue de manera intencional teniendo en cuenta las características e intereses de los mismos.

3.3. Técnica de recolección de datos

El instrumento utilizado para obtener la información necesaria para nuestro trabajo de investigación serán las fichas de observación, una para cada variable, además cada variable tiene tres dimensiones y cada dimensión presentará tres indicadores lo cuales serán llenados por la maestra dada la edad de la muestra, las fichas de observación se mostrarán en la parte de los anexos.

Operacionalización de variables

Tabla 1

Variable X

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Juego Uno		4	Bajo	4 -7
			Medio	8 -11
			Alto	12 -16
Juego Lugo		4	Bajo	4 -7
			Medio	8 -11
			Alto	12 -16
Juego de Dados		4	Bajo	4 -7
			Medio	8 -11
			Alto	12-16
Juegos de mesa		12	Bajo	12 -23
			Medio	24 -35
			Alto	36 -48

Tabla 2

Variable Y

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
La clasificación		4	Bajo	4 -7
			Medio	8 -11
			Alto	12 -16
La Seriación		4	Bajo	4 -7
			Medio	8 -11
			Alto	12 -16
Correspondencia		4	Bajo	4 -7
			Medio	8 -11
			Alto	12-16
Pensamiento lógico		12	Bajo	12 -23
			Medio	24 -35
			Alto	36 -48

3.1. Técnicas para el procesamiento de la información

a. Descriptiva

- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

b. 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:

- Las hipótesis
- Análisis de los cuadros de doble entrada

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

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

CONFIABILIDAD

El alfa de Cronbach no deja de ser una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala. Puede calcularse de dos formas: a partir de las varianzas o de las correlaciones de los ítems.

A partir de las correlaciones entre los ítems, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n - 1)},$$

donde

- n es el número de ítems y
- p es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

Midiendo los ítems de la variable Juegos de mesa

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,789	12

Midiendo los ítems de la variable Pensamiento lógico

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,782	12

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo por variables y dimensiones

Tabla 3

<i>Juegos de mesa</i>				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bajo	7	13,5	13,5	13,5
	Medio	38	73,1	73,1	86,5
	Alto	7	13,5	13,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 1



De la fig. 1, un 73,0% de los en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara, mencionan a la variable juegos de mesa en un nivel medio, un 13,5% en un nivel bajo y un 13,5% en un nivel alto.

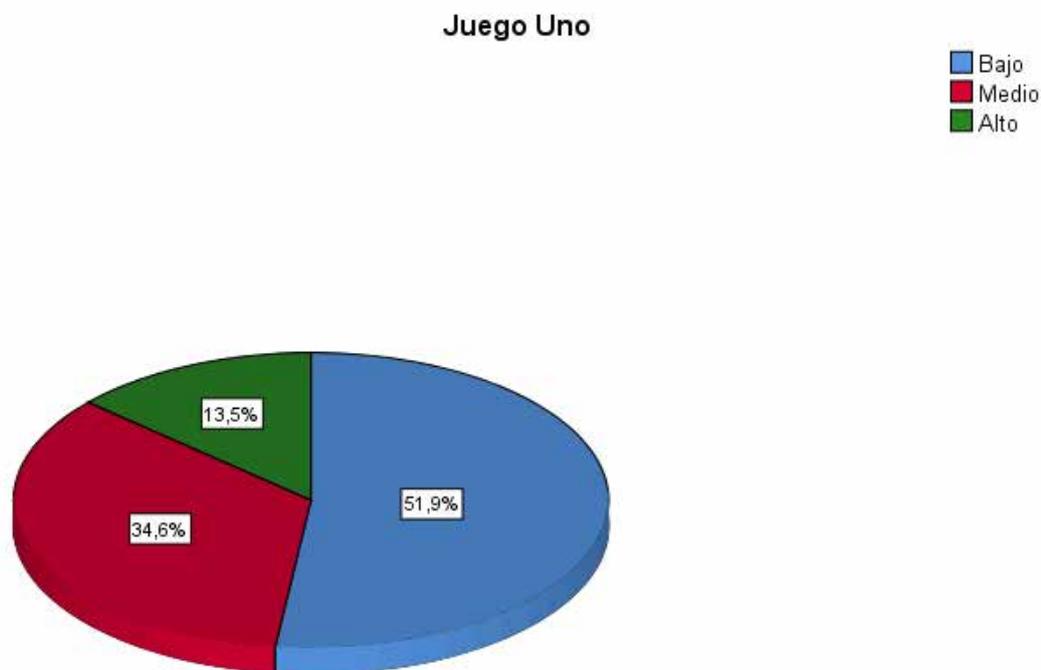
Tabla 4

Juego Uno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	27	51,9	51,9	51,9
	Medio	18	34,6	34,6	86,5
	Alto	7	13,5	13,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 2



De la fig. 2, un 51,9% de los en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara, mencionan a la dimensión de juego uno en un nivel medio, un 34,6% en un nivel bajo y un 13,5% en un nivel alto.

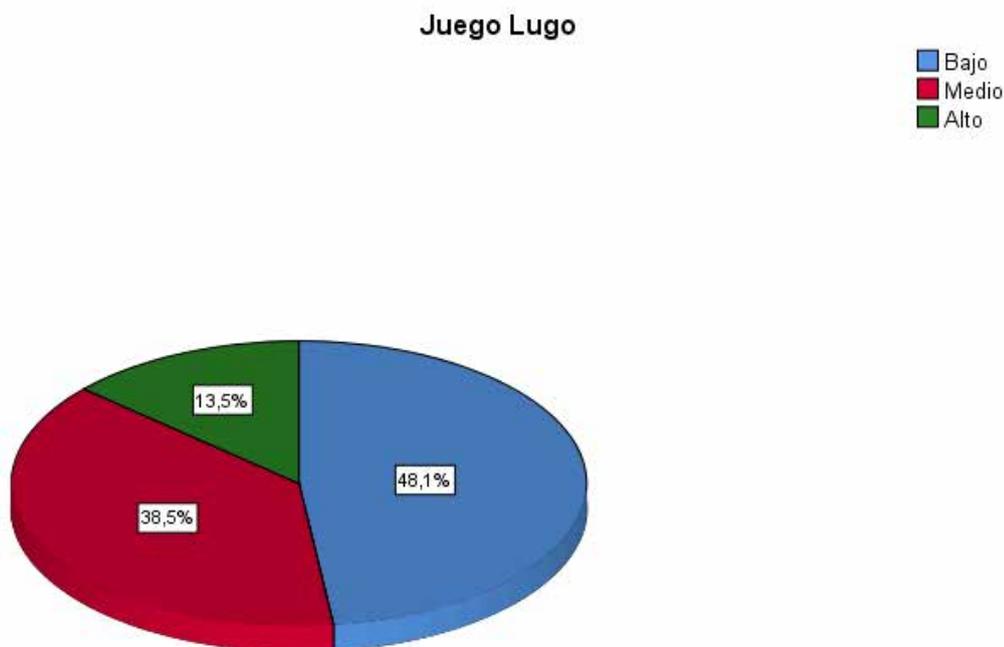
Tabla 5

Juego Lugo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	25	48,1	48,1	48,1
	Medio	20	38,5	38,5	86,5
	Alto	7	13,5	13,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 3



De la fig. 3, un 48,1% de los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara, mencionan a la dimensión de juego lugo en un nivel bajo, un 38,5% en un nivel medio y un 13,5% en un nivel alto.

Tabla 6

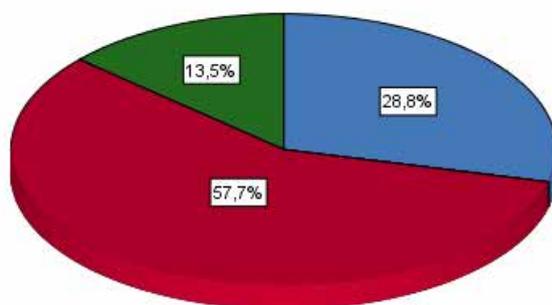
Juego de Dados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	15	28,8	28,8	28,8
	Medio	30	57,7	57,7	86,5
	Alto	7	13,5	13,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 4

Juego de Dados



De la fig. 4, un 57,7% de los en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara, mencionan a la dimensión de juego de dados en un nivel medio, un 28,8% en un nivel bajo y un 13,5% en un nivel alto.

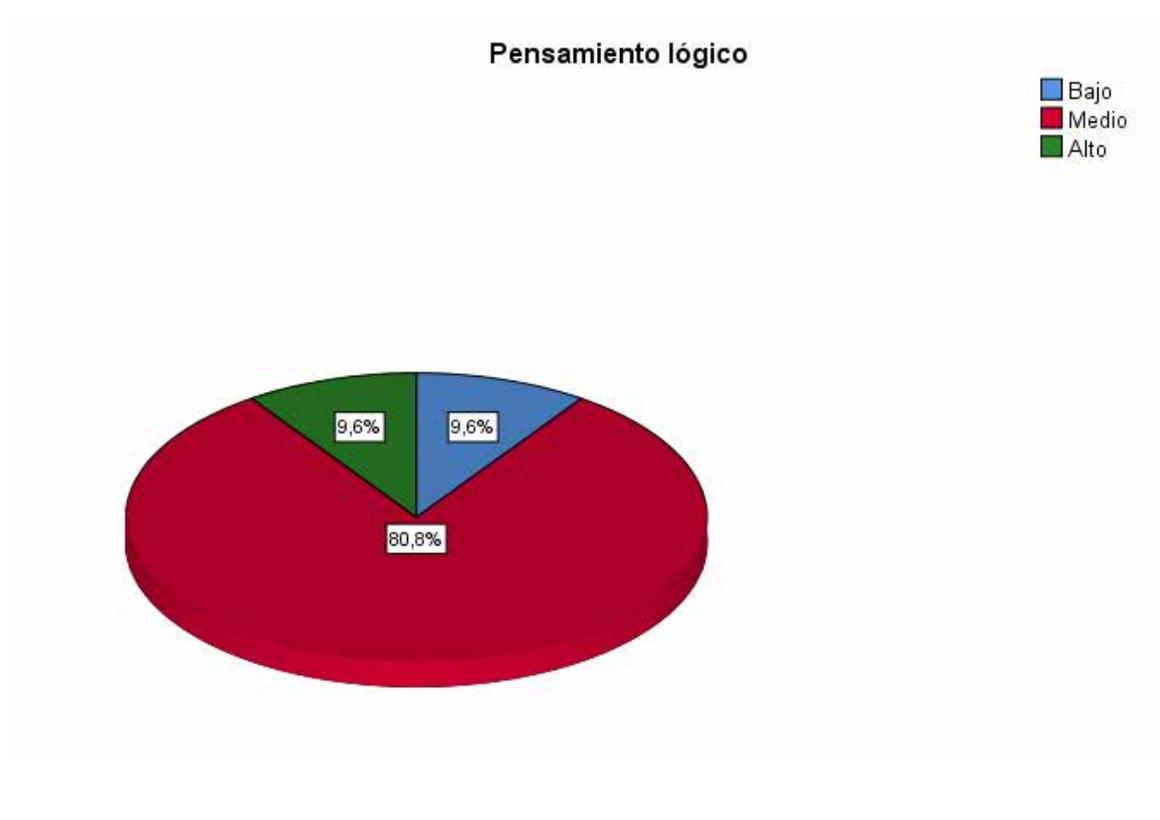
Tabla 7

Pensamiento lógico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	9,6	9,6	9,6
	Medio	42	80,8	80,8	90,4
	Alto	5	9,6	9,6	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 5



De la fig. 5, un 80,8% de los en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara, mencionan a la variable de pensamiento lógico en un nivel alto, un 9.6% en un nivel medio y 9.6% en un nivel alto.

Tabla 8

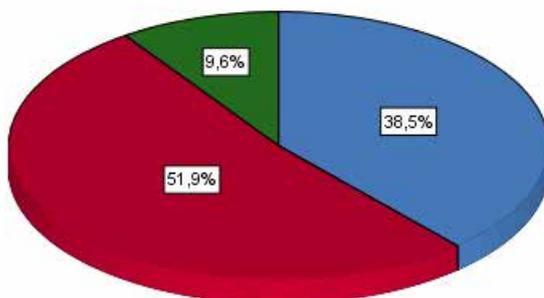
La clasificación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	20	38,5	38,5	38,5
	Medio	27	51,9	51,9	90,4
	Alto	5	9,6	9,6	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 6

La clasificación



De la fig. 6, un 51,9% de los en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara, mencionan a la dimensión de la calificación en un nivel medio, un 38,5% en un nivel bajo y un 9,6% en un nivel alto.

Tabla 9

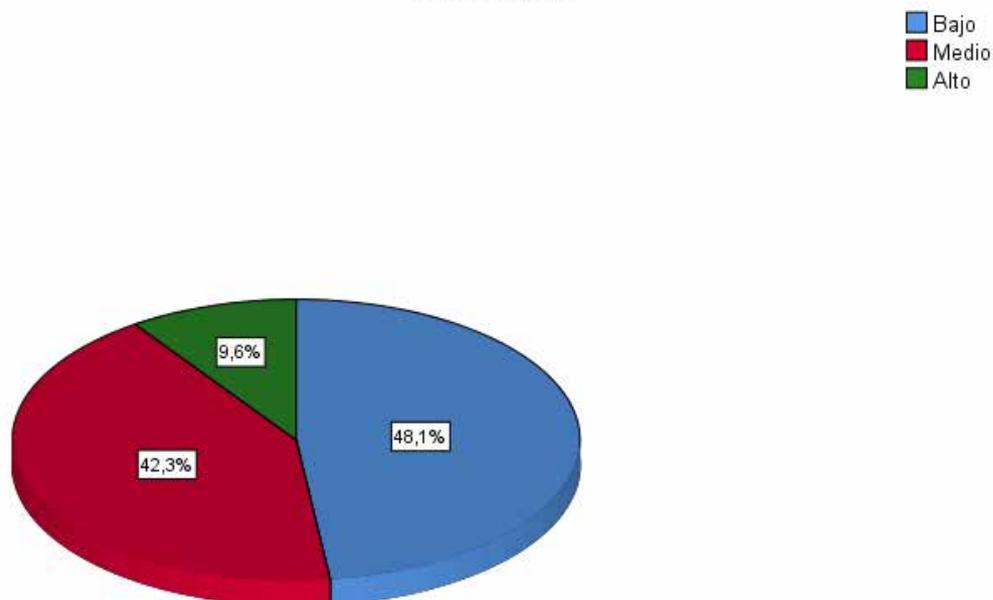
La Seriación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	25	48,1	48,1	48,1
	Medio	22	42,3	42,3	90,4
	Alto	5	9,6	9,6	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 6

La Seriación



De la fig. 6, un 48,1% de los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaura, mencionan a la dimensión de la seriación en un nivel medio, un 48,1% en un nivel bajo y un 9,6% en un nivel alto.

Tabla 10

Correspondencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	18	34,6	34,6	34,6
	Medio	32	61,5	61,5	96,2
	Alto	2	3,8	3,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Ficha de observación aplicado en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huara.

Figura 7



De la fig. 7, un 61,5% de los en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaura, mencionan a la dimensión de correspondencia en un nivel medio, un 34,6% en un nivel bajo y un 3,8% en un nivel alto.

4.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

Ha: Los juegos de mesa se relacionan notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

H0: Los juegos de mesa no se relacionan notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

Tabla 11

Los juegos de mesa y el pensamiento lógico

			Juegos de mesa	Pensamiento lógico
Rho de Spearman	Juegos de mesa	Coeficiente de correlación	1,000	,881**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	52	52
	Pensamiento lógico	Coeficiente de correlación	,881**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	52	52

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

La tabla 11 expresa una correlación de $r = 0,881$ con un valor $\text{Sig} < 0,05$, que admite la hipótesis alternativa e impugna la hipótesis nula. Por tanto, evidenciamos que existe relación entre los juegos de mesa y el pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral. La correlación es de magnitud muy buena.

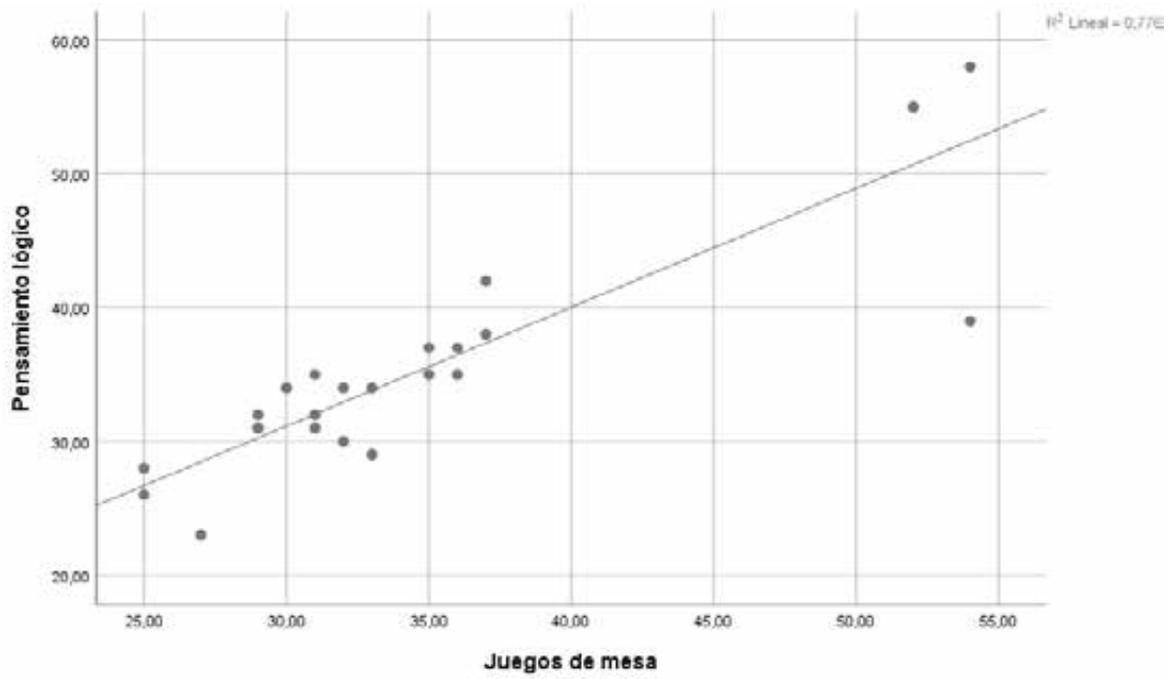


Figura 9. Los juegos de mesa y el pensamiento lógico

Hipótesis específica 1

H1: El juego “uno” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

H0: El juego “uno” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

Tabla 12

El juego uno y el pensamiento lógico

			Juego Uno	Pensamient o lógico
Rho de Spearman	Juego Uno	Coefficiente de correlación	1,000	,794**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	52	52
Pensamiento lógico	Pensamiento lógico	Coefficiente de correlación	,794**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	52	52

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

La tabla 12 expresa una correlación de $r = 0,794$ con un valor $\text{Sig} < 0,05$, que admite la hipótesis alternativa e impugna la hipótesis nula. Por tanto, evidenciamos que existe relación entre el juego uno y el pensamiento lógico en los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa Libre - Huaral. La correlación es de magnitud buena.

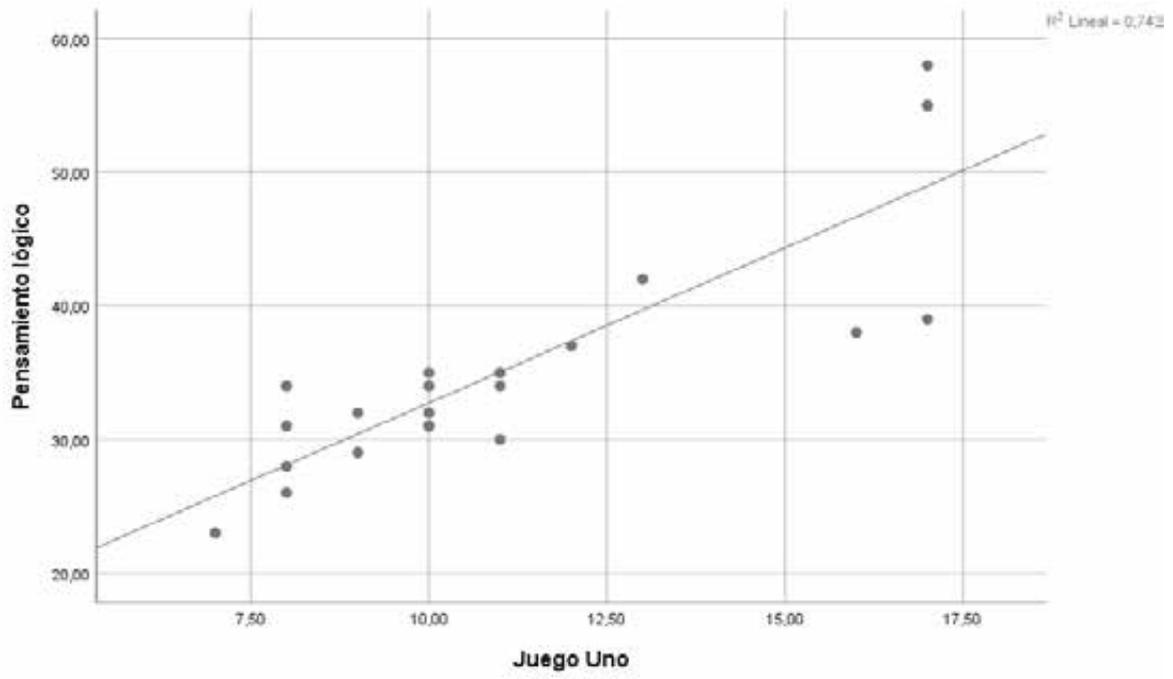


Figura 10. El juego uno y el pensamiento lógico

Hipótesis específica 2

H1: El juego “lugo” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

H0: El juego “lugo” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

Tabla 12

El juego lugo y el pensamiento lógico

			Juego Lugo	Pensamient o lógico
Rho de Spearman	Juego Lugo	Coefficiente de correlación	1,000	,583**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	52	52
	Pensamiento lógico	Coefficiente de correlación	,583**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	52	52

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

La tabla 12 expresa una correlación de $r= 0,583$ con un valor $\text{Sig}<0,05$, que admite la hipótesis alternativa e impugna la hipótesis nula. Por tanto, evidenciamos que existe relación entre el juego lugo y el pensamiento lógico en los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa Libre - Huaral. La correlación es de magnitud moderada.

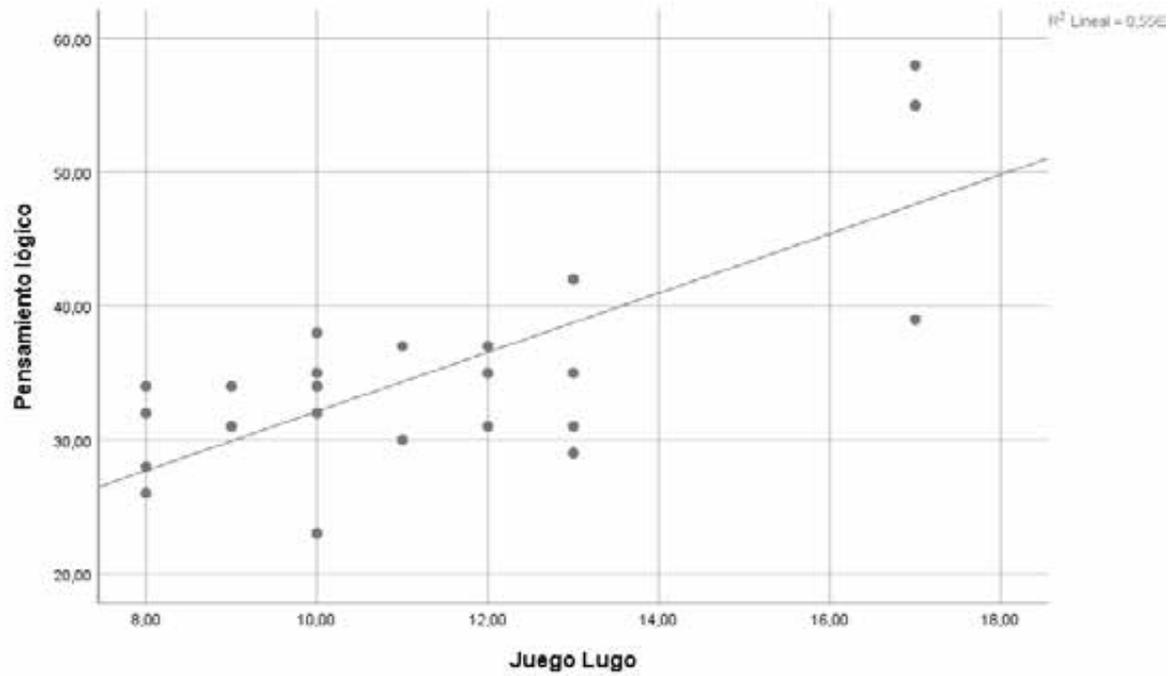


Figura 10. El juego lugo y el pensamiento lógico

Hipótesis específica 3

H1: El juego de los “dados” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

H0: El juego de los “dados” no se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.

Tabla 12

El juego de los dados y el pensamiento lógico

			Juego de Dados	Pensamient o lógico
Rho de Spearman	Juego de Dados	Coefficiente de correlación	1,000	,630**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	52	52
	Pensamiento lógico	Coefficiente de correlación	,630**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	52	52

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

La tabla 12 expresa una correlación de $r= 0,876$ con un valor $\text{Sig}<0,05$, que admite la hipótesis alternativa e impugna la hipótesis nula. Por tanto, evidenciamos que existe relación entre el juego de los dados y el pensamiento lógico en los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa Libre - Huaral. La correlación es de magnitud buena.

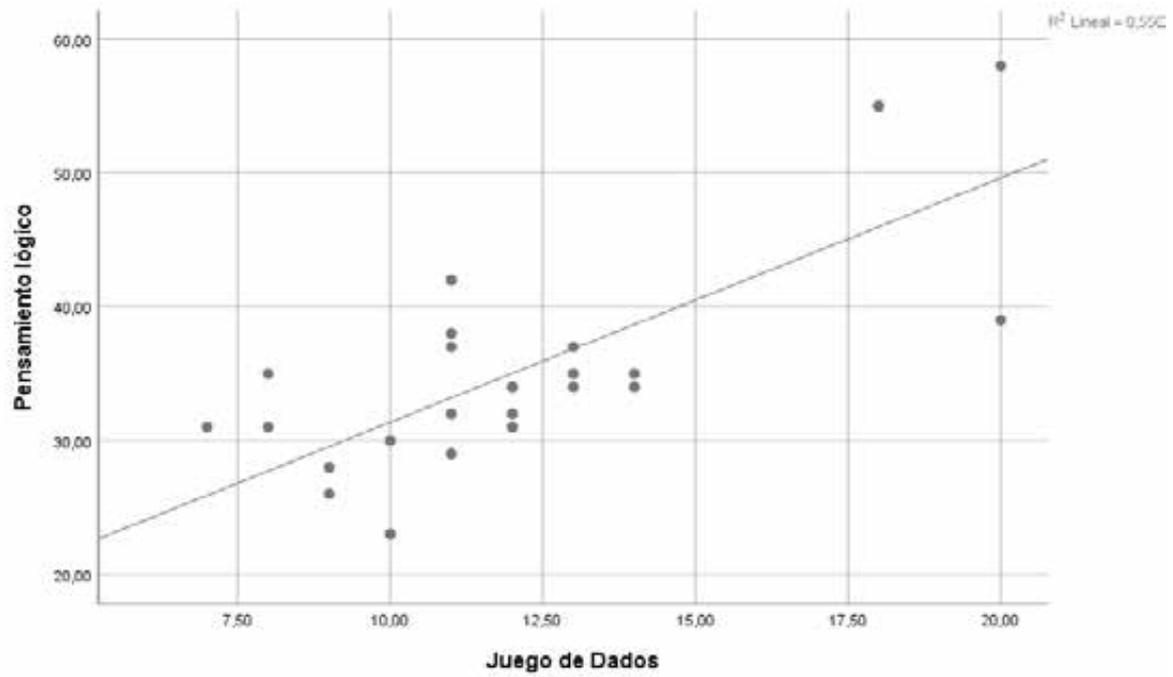


Figura 11. El juego de los dados y el pensamiento lógico

CAPITULO V
DISCUSION

5.1 Discusión

Los juegos de mesa son generalmente vistos como elementos usados para divertirnos y pasar el rato en reuniones familiares o con amigos, existen también juegos de mesa utilizados por los maestros para realizar actividades lúdicas con sus estudiantes, sin considerar el gran potencial que tienen estos juegos para el proceso de enseñanza y aprendizaje, se ha investigado a nivel internacional considerando a **Naranjo (2017)**, llegando a la siguiente conclusión: es necesario que los maestros se actualicen constantemente para mejorar sus estrategias de enseñanza, sobre todo a la hora de enseñar cursos un rato tediosos para los alumnos como son las matemáticas, ya que los juegos han demostrado brindar muchos beneficios como despertar el interés y motivación de los niños, favorece el trabajo en equipo y ayuda a que los niños expresen con libertad su opinión, para **Martínez (2016)**, llegó a la siguiente conclusión: luego de revisar distintas fuentes de información quedó evidenciado la gran importancia de emplear juegos en la práctica educativa, sin embargo en la actualidad existen muchos docentes que desaprovechan este desborde de energía y creatividad sin ningún fin educativo, por lo que se recomienda llevar cursos de actualización, así mismo **Ayala (2014)**, concluye: es necesario realizar investigaciones acerca de los beneficios que tiene incluir los juegos dentro del proceso educativo, además de crear una guía donde especifique cuáles son los juegos más adecuados para realizar en el aula teniendo en cuenta la edad de los estudiantes, es necesario recalcar que las enseñanzas que se le brinden a los niños serán aprendizajes significativos que durarán para toda la vida, a nivel nacional tenemos a **Gastelu & Padilla (2017)** llegó a la siguiente conclusión: los resultados a los que se llegó permitió evidenciar que los juegos didácticos influyen de forma positiva en el aprendizaje de los niños, sobre todo en el curso de lógico matemática, ya que luego de su empleo los niños estuvieron más motivados e interesados y con disponibilidad por aprender la información que el docente le brinda, y pudieron comprender temas como formas,

tamaños, seriación, reconocimiento y memorización de números para **Arias & García (2016)**, llegando a la siguiente conclusión: es necesario que en la etapa preescolar se haga una planificación en donde se incluya a las actividades lúdicas como parte del proceso de enseñanza, en donde se empleen juegos didácticos que despierten el interés y la motivación por crear aprendizaje significativos, desarrollando un pensamiento lógico, habilidades, capacidades resaltando temas como la seriación, los números, el contar, etc, y **Amada (2015)**. Llegó a la siguiente conclusión: para muchos estudiantes es complicado el aprendizaje de las matemáticas y esto es el resultado de que algunos maestros no saben aplicar estrategias correctas para la resolución de problemas, existe una gran deficiencia en la forma de enseñar matemáticas, los niños refieren que aprenden más con situaciones cotidianas por ejemplo comprar un producto, reclamar un vuelto, ahorrar dinero o repartir su propina, por lo que innovar en estrategias didácticas es necesario para que el niño encuentre en el colegio y en sus clases un gran fuente de aprendizaje.

CAPITULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

1. **Primera:** Existe relación significativa entre los juegos de mesa y el pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral. La correlación es de magnitud muy buena.
2. **Segunda:** Existe relación significativa entre el juego uno y el pensamiento lógico en los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa Libre – Huaral. La correlación es de magnitud buena.
3. **Tercera:** Existe relación significativa entre el juego lugo y el pensamiento lógico en los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa Libre – Huaral. La correlación es de magnitud moderada.
4. **Cuarta:** Existe relación significativa entre el juego de los dados y el pensamiento lógico en los niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa Libre – Huaral. La correlación es de magnitud buena.

6.2 Recomendaciones

Esta estrategia debe considerarse en la planificación diaria de actividades del aula, para ello debe implementarse un espacio específicamente para el desarrollo de este tipo de juego., donde el niño pueda elegir libremente que materiales utilizar y que juego elegir.

Crear talleres de juegos de mesa donde participen los niños de todas las secciones voluntariamente con la finalidad de propiciar la socialización, el desarrollo de valores y el desarrollo de las habilidades tanto motoras como cognitivas.

Las maestras deben estar en constante capacitación para la aplicación de los juegos, deben conocer los beneficios e importancia así como las potencialidades que deben desarrollar los niños.

CAPÍTULO VII
FUENTES DE INFORMACIÓN

Fuentes bibliográficas

Alvarado, L. & Jiménez, C. (2015). *Recreación, lúdica y juego*. Bogotá. Colombia: Editorial Magisterio.

Garvey, C. (2017). *El juego de mesa*. Madrid, España: Editorial Morata.

Gonzales. A, Weinstein.E. (2013). *Enseñanza de la matemática*. Lima, Perú: Editorial Centauro

Peña, O. (2014). *El juego Educativo*. México DF: Editorial Alfaomega.

Romero, N. (2014). *Como se construye el conocimiento lógico – matemático y se enseña matemática*. Rosario. España: Editorial Homo Sapiens.

Santillana, S. (2013). *Divirtiéndome con los números*. Lima, Perú: Editorial Santillana.

Fuentes Hemerográficas

Amada, R. (2015). *Juegos tradicionales como estrategia didáctica para desarrollar la competencia de número y operaciones en niños (as) de cinco años* (Tesis de pregrado). Universidad San Ignacio De Loyola. Perú.

Ayala, D. (2014). *Juegos de mesa para afianzar el desarrollo del pensamiento lógico / matemático durante la educación inicial* (Tesis de pregrado). Universidad San Francisco de Quito. Ecuador.

- Arias, C. & García, L. (2016), *Los juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la institución educativa el jardín de Ibagué* (Tesis de maestría). Universidad Privada Norbert Wiener
- Gastelu, L. & Padilla, D. (2017) *Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de la Institución Educativa, Huaycán.* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.
- Naranjo, N. (2017). *El juego y el desarrollo del pensamiento lógico – Matemático en la resolución de problemas en educación primaria* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Pedagógica. México.
- Martínez, M. (2016). *El juego como estrategia para desarrollar el pensamiento lógico matemático en etapa preescolar* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Pedagógica. México.
- Rodríguez, M. (2015). La matemática: ciencia clave en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial. *Zona Próxima*, (13), 130 – 141

Fuentes electrónicas

- Cárdenas, C. (2016). Juegos para estimular las inteligencias múltiples. *NARCEA*. Recuperado de:

<http://books.google.com.ec/books?hl=en&lr=&id=0rm4IKX70QEC&oi=fnd&pg=PA5&dq=juegos+sirven+para+las+matematicas&ots=8FEOIe2vC&sig=pwGMUWzjNibeDgwZx32HDlrKH8#v=onepage&q&f=false>

López, I. (2014). El juego en la Educación Infantil y primaria. *Autodidacta*. Recuperado de:

<http://educacioninicial.mx/wpcontent/uploads/2014/01/JuegoEIP.pdf>

Juárez, A. (2014). Las matemáticas en la escuela primaria: construcción de sentidos diversos

Educación Matemática. *Revista Santillana*, 16(3): 79-101. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/revista.oa?id=405>.

Mayo, C. (2014). Beneficios del juego en el desarrollo de la niñez. *Revista Iberoamericana*

Rayuela: Derecho al juego. Recuperado de

<http://revistarayuela.ednica.org.mx/sites/default/files/>

Rosario, F. (2015). *El juego hasta los 6 años*. Madrid: España. NARCEA. Recuperado de:

<http://books.google.com.ec/books?hl=en&lr=&id=8O7ioYR5MXwC&i=fnd&pg=PA13&dq=juegos+de+mesa+para+ni%C3%B1os&ots=Hg7BkDwiy6&sig=xgmSADxxqRtyNJjOpnZVdOUWPk4#v=onepage&q=juegos%20de%20mesa%20para%20ni%C3%B1os&f>

ANEXOS

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS		VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>JUEGOS DE MESA PARA CONSOLIDAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 490 JOSÉ DE SAN MARTÍN DE PAMPA LIBRE – HUARAL</p>	<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son los juegos de mesa para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿Cómo el juego “uno” consolida el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?</p> <p>¿Cómo el juego de los “dados” consolida el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?</p> <p>¿Cómo el juego “ludo” consolida el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Describir a los juegos de mesa empleados para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Describir el juego “uno” para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral</p> <p>Describir el juego “dados” para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral</p> <p>Describir el juego “ludo” para consolidar el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <p>Los juegos de mesa se relacionan notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.</p> <p>2.4.2. Hipótesis específicas</p> <p>El juego “uno” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.</p> <p>El juego de los “dados” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral</p> <p>El juego de los “ludos” se relaciona notablemente con el desarrollo del pensamiento lógico en niños de la institución educativa inicial N° 490 José de San Martín de Pampa libre – Huaral.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Juegos de mesa</p> <p>Juego Uno</p> <p>Juego Lugo</p> <p>Juego de Dados</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Pensamiento lógico</p> <p>La clasificación</p> <p>La Seriación</p> <p>Correspondencia</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Descriptiva</p> <p>DISEÑO</p> <p>No experimental</p>	<p>MÉTODO</p> <p>Científico</p> <p>TÉCNICAS</p> <p>Fichas de observación</p> <p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Guía de Observación</p> <p>Cuadros estadísticos</p> <p>Libreta de notas</p>	<p>POBLACIÓN:</p> <p>106</p> <p>MUESTRA</p> <p>Muestra:</p> <p>52</p>

	Huaral?						
--	---------	--	--	--	--	--	--

FICHA DE OBSERVACION

APLICACIÓN LOS JUEGOS DE MESA

El juego “UNO”:

- El niño (a) identifica las características de las cartas

SI () NO ()

- El niño (a) reconoce los números

SI () NO ()

- El niño (a) acepta cuando pierde

SI () NO ()

El juego “Dados”

- El niño (a) suma correctamente los dígitos que le tocan

SI () NO ()

- El niño (a) respeta el turno de sus compañeros

SI () NO ()

- El niño (a) se concentra al jugar

SI () NO ()

El juego “Ludo”

- El niño (a) Cuenta los espacios correctamente.

SI () NO ()

- El niño (a) analiza los movimiento que realizará

SI () NO ()

- El niño (a) respeta las normas del juego.

SI () NO ()

FICHA DE OBSERVACION

APLICACIÓN LOGICO MATEMÁTICO

Clasificación

- EL niño (a) es capaz de relacionar objetos teniendo en cuenta sus características.

SI () NO ()

- El niño (a) puede separar elementos según criterios establecidos.

SI () NO ()

- El niño (a) identifica los números, colores o formas.

SI () NO ()

Seriación

- El niño (a) es capaz de contar del 1 al 10 en forma ascendente

SI () NO ()

- El niño (a) es capaz de contar del 1 al 10 en forma descendente

SI () NO ()

- El niño ordena elementos según sus diferencias.

SI () NO ()

Correspondencia

- El niño(a) identifica el número de elementos que tiene cada conjunto

SI () NO ()

- El niño(a) agrupa elementos según sus características

SI () NO ()

- El niño es capaz de reconocer que grupo tienen mayor o menor cantidad de elementos.

SI () NO ()

TABLA DE DATOS

N	Juegos de mesa																	ST1	X	
	Juego Uno						Juego Lugo						Juego de Dados							
	1	2	3	4	S1	D1	5	6	7	8	S2	D2	9	10	11	12	S3			D3
1	3	2	1	4	6	Bajo	2	2	4	1	9	Bajo	3	4	3	2	12	Medio	27	Bajo
2	2	1	2	2	5	Bajo	5	1	1	3	10	Bajo	1	3	5	1	10	Bajo	25	Bajo
3	3	2	5	1	10	Bajo	2	3	2	5	12	Medio	3	5	2	3	13	Medio	35	Medio
4	5	2	5	5	12	Medio	4	5	5	3	17	Alto	5	5	3	5	18	Alto	47	Alto
5	2	4	2	3	8	Bajo	2	3	3	2	10	Bajo	2	4	3	5	14	Medio	32	Medio
6	1	3	3	5	7	Bajo	3	4	1	3	11	Medio	4	3	4	2	13	Medio	31	Medio
7	3	2	1	2	6	Bajo	2	2	3	3	10	Bajo	3	2	3	4	12	Medio	28	Bajo
8	4	2	3	4	9	Bajo	1	3	4	5	13	Medio	4	2	2	3	11	Medio	33	Medio
9	3	1	2	2	6	Bajo	3	1	2	2	8	Bajo	2	1	2	4	9	Bajo	23	Bajo
10	5	3	5	3	13	Medio	3	2	2	3	10	Bajo	2	3	2	4	11	Medio	34	Medio
11	2	2	3	1	7	Bajo	5	3	3	2	13	Medio	1	2	3	2	8	Bajo	28	Bajo
12	3	3	1	2	7	Bajo	2	3	2	1	8	Bajo	3	3	5	1	12	Medio	27	Bajo
13	3	4	2	2	9	Bajo	2	5	1	3	11	Medio	2	3	3	2	10	Bajo	30	Medio
14	4	2	3	2	9	Bajo	1	2	3	2	8	Bajo	4	5	1	3	13	Medio	30	Medio
15	2	3	4	3	9	Bajo	3	2	3	4	12	Medio	3	2	2	4	11	Medio	32	Medio
16	5	2	5	5	12	Medio	4	5	5	3	17	Alto	5	5	5	5	20	Alto	49	Alto
17	3	2	3	2	8	Bajo	2	2	2	3	9	Bajo	3	3	3	5	14	Medio	31	Medio
18	4	1	2	3	7	Bajo	4	3	2	3	12	Medio	2	1	2	2	7	Bajo	26	Bajo
19	2	3	1	4	6	Bajo	3	3	5	2	13	Medio	2	2	2	2	8	Bajo	27	Bajo
20	3	1	2	2	6	Bajo	3	1	2	2	8	Bajo	2	1	2	4	9	Bajo	23	Bajo
21	2	3	3	2	8	Bajo	1	3	3	3	10	Bajo	3	2	3	3	11	Medio	29	Medio
22	5	2	5	5	12	Medio	4	5	5	3	17	Alto	5	5	5	5	20	Alto	49	Alto
23	2	3	1	3	6	Bajo	2	5	1	5	13	Medio	2	4	3	2	11	Medio	30	Medio
24	2	3	1	4	6	Bajo	3	2	3	1	9	Bajo	3	5	2	2	12	Medio	27	Bajo
25	2	1	2	2	5	Bajo	5	1	1	3	10	Bajo	1	3	5	1	10	Bajo	25	Bajo
26	3	2	5	1	10	Bajo	2	3	2	5	12	Medio	3	5	2	3	13	Medio	35	Medio
27	5	2	5	5	12	Medio	4	5	5	3	17	Alto	5	5	3	5	18	Alto	47	Alto
28	2	4	2	3	8	Bajo	2	3	3	2	10	Bajo	2	4	3	5	14	Medio	32	Medio
29	1	3	3	5	7	Bajo	3	4	1	3	11	Medio	4	3	4	2	13	Medio	31	Medio
30	3	2	1	2	6	Bajo	2	2	3	3	10	Bajo	3	2	3	4	12	Medio	28	Bajo
31	4	2	3	4	9	Bajo	1	3	4	5	13	Medio	4	2	2	3	11	Medio	33	Medio
32	3	1	2	2	6	Bajo	3	1	2	2	8	Bajo	2	1	2	4	9	Bajo	23	Bajo
33	5	3	5	3	13	Medio	3	2	2	3	10	Bajo	2	3	2	4	11	Medio	34	Medio
34	2	2	3	1	7	Bajo	5	3	3	2	13	Medio	1	2	3	2	8	Bajo	28	Bajo
35	3	3	1	2	7	Bajo	2	3	2	1	8	Bajo	3	3	5	1	12	Medio	27	Bajo
36	3	4	2	2	9	Bajo	2	5	1	3	11	Medio	2	3	3	2	10	Bajo	30	Medio

37	4	2	3	2	9	Bajo	1	2	3	2	8	Bajo	4	5	1	3	13	Medio	30	Medio
38	2	3	4	3	9	Bajo	3	2	3	4	12	Medio	3	2	2	4	11	Medio	32	Medio
39	5	2	5	5	12	Medio	4	5	5	3	17	Alto	5	5	5	5	20	Alto	49	Alto
40	3	2	3	2	8	Bajo	2	2	2	3	9	Bajo	3	3	3	5	14	Medio	31	Medio
41	4	1	2	3	7	Bajo	4	3	2	3	12	Medio	2	1	2	2	7	Bajo	26	Bajo
42	2	3	1	4	6	Bajo	3	3	5	2	13	Medio	2	2	2	2	8	Bajo	27	Bajo
43	3	1	2	2	6	Bajo	3	1	2	2	8	Bajo	2	1	2	4	9	Bajo	23	Bajo
44	2	3	3	2	8	Bajo	1	3	3	3	10	Bajo	3	2	3	3	11	Medio	29	Medio
45	5	2	5	5	12	Medio	4	5	5	3	17	Alto	5	5	5	5	20	Alto	49	Alto
46	2	3	1	3	6	Bajo	2	5	1	5	13	Medio	2	4	3	2	11	Medio	30	Medio
47	3	2	1	2	6	Bajo	2	2	3	3	10	Bajo	3	2	3	4	12	Medio	28	Bajo
48	4	2	3	4	9	Bajo	1	3	4	5	13	Medio	4	2	2	3	11	Medio	33	Medio
49	2	3	1	4	6	Bajo	3	2	3	1	9	Bajo	3	5	2	2	12	Medio	27	Bajo
50	2	1	2	2	5	Bajo	5	1	1	3	10	Bajo	1	3	5	1	10	Bajo	25	Bajo
51	3	2	5	1	10	Bajo	2	3	2	5	12	Medio	3	5	2	3	13	Medio	35	Medio
52	5	2	5	5	12	Medio	4	5	5	3	17	Alto	5	5	3	5	18	Alto	47	Alto

N	Pensamiento lógico																			ST2	Y
	La clasificación						La Seriación						Correspondencia								
	13	14	15	16	S1	D1	17	18	19	20	S2	D2	21	22	23	24	S3	D3			
1	2	4	2	3	11	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	3	4	1	2	10	Bajo	31	Medio	
2	2	2	4	5	13	Medio	1	1	1	1	4	Bajo	1	1	3	1	6	Bajo	23	Bajo	
3	5	1	2	2	10	Bajo	2	3	3	3	11	Medio	3	5	3	3	14	Medio	35	Medio	
4	5	5	5	4	19	Alto	5	5	5	5	20	Alto	5	4	2	5	16	Medio	55	Alto	
5	2	3	2	2	9	Bajo	3	3	2	3	11	Medio	2	4	4	5	15	Medio	35	Medio	
6	3	5	3	3	14	Medio	1	4	4	4	13	Medio	4	2	2	2	10	Bajo	37	Medio	
7	1	2	3	2	8	Bajo	3	2	3	2	10	Bajo	3	5	4	4	16	Medio	34	Medio	
8	3	4	5	1	13	Medio	4	3	4	3	14	Medio	4	5	3	3	15	Medio	42	Medio	
9	2	2	2	3	9	Bajo	2	1	2	1	6	Bajo	2	2	3	4	11	Medio	26	Bajo	
10	5	3	3	3	14	Medio	2	2	2	2	8	Bajo	2	5	5	4	16	Medio	38	Medio	
11	3	1	2	5	11	Medio	3	3	1	3	10	Bajo	1	5	2	2	10	Bajo	31	Medio	
12	1	2	3	2	8	Bajo	2	3	3	3	11	Medio	3	4	5	1	13	Medio	32	Medio	
13	2	2	2	2	8	Bajo	1	5	2	5	13	Medio	2	3	2	2	9	Bajo	30	Medio	
14	3	2	1	1	7	Bajo	3	2	4	2	11	Medio	4	4	5	3	16	Medio	34	Medio	
15	4	3	3	3	13	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	3	5	2	4	14	Medio	37	Medio	
16	5	5	5	4	19	Alto	5	5	5	5	20	Alto	5	4	5	5	19	Alto	58	Alto	
17	3	2	4	2	11	Medio	2	2	3	2	9	Bajo	3	4	2	5	14	Medio	34	Medio	
18	2	3	3	4	12	Medio	2	3	2	3	10	Bajo	2	2	3	2	9	Bajo	31	Medio	
19	1	4	2	3	10	Bajo	5	3	2	3	13	Medio	2	5	3	2	12	Medio	35	Medio	
20	2	2	2	3	9	Bajo	2	1	2	1	6	Bajo	2	2	5	4	13	Medio	28	Bajo	

21	3	2	5	1	11	Medio	3	3	3	3	12	Medio	3	1	2	3	9	Bajo	32	Medio
22	1	4	3	3	11	Medio	3	2	3	5	13	Medio	5	4	1	5	15	Medio	39	Medio
23	2	2	4	5	13	Medio	1	1	1	5	8	Bajo	2	1	3	2	8	Bajo	29	Medio
24	1	4	3	3	11	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	3	4	1	2	10	Bajo	31	Medio
25	2	2	4	5	13	Medio	1	1	1	1	4	Bajo	1	1	3	1	6	Bajo	23	Bajo
26	5	1	2	2	10	Bajo	2	3	3	3	11	Medio	3	5	3	3	14	Medio	35	Medio
27	5	5	5	4	19	Alto	5	5	5	5	20	Alto	5	4	2	5	16	Medio	55	Alto
28	2	3	2	2	9	Bajo	3	3	2	3	11	Medio	2	4	4	5	15	Medio	35	Medio
29	3	5	3	3	14	Medio	1	4	4	4	13	Medio	4	2	2	2	10	Bajo	37	Medio
30	1	2	3	2	8	Bajo	3	2	3	2	10	Bajo	3	5	4	4	16	Medio	34	Medio
31	3	4	5	1	13	Medio	4	3	4	3	14	Medio	4	5	3	3	15	Medio	42	Medio
32	2	2	2	3	9	Bajo	2	1	2	1	6	Bajo	2	2	3	4	11	Medio	26	Bajo
33	5	3	3	3	14	Medio	2	2	2	2	8	Bajo	2	5	5	4	16	Medio	38	Medio
34	3	1	2	5	11	Medio	3	3	1	3	10	Bajo	1	5	2	2	10	Bajo	31	Medio
35	1	2	3	2	8	Bajo	2	3	3	3	11	Medio	3	4	5	1	13	Medio	32	Medio
36	2	2	2	2	8	Bajo	1	5	2	5	13	Medio	2	3	2	2	9	Bajo	30	Medio
37	3	2	1	1	7	Bajo	3	2	4	2	11	Medio	4	4	5	3	16	Medio	34	Medio
38	4	3	3	3	13	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	3	5	2	4	14	Medio	37	Medio
39	5	5	5	4	19	Alto	5	5	5	5	20	Alto	5	4	5	5	19	Alto	58	Alto
40	3	2	4	2	11	Medio	2	2	3	2	9	Bajo	3	4	2	5	14	Medio	34	Medio
41	2	3	3	4	12	Medio	2	3	2	3	10	Bajo	2	2	3	2	9	Bajo	31	Medio
42	1	4	2	3	10	Bajo	5	3	2	3	13	Medio	2	5	3	2	12	Medio	35	Medio
43	2	2	2	3	9	Bajo	2	1	2	1	6	Bajo	2	2	5	4	13	Medio	28	Bajo
44	3	2	5	1	11	Medio	3	3	3	3	12	Medio	3	1	2	3	9	Bajo	32	Medio
45	1	4	3	3	11	Medio	3	2	3	5	13	Medio	5	4	1	5	15	Medio	39	Medio
46	2	2	4	5	13	Medio	1	1	1	5	8	Bajo	2	1	3	2	8	Bajo	29	Medio
47	1	2	3	2	8	Bajo	3	2	3	2	10	Bajo	3	5	4	4	16	Medio	34	Medio
48	3	4	5	1	13	Medio	4	3	4	3	14	Medio	4	5	3	3	15	Medio	42	Medio
49	1	4	3	3	11	Medio	3	2	3	2	10	Bajo	3	4	1	2	10	Bajo	31	Medio
50	2	2	4	5	13	Medio	1	1	1	1	4	Bajo	1	1	3	1	6	Bajo	23	Bajo
51	5	1	2	2	10	Bajo	2	3	3	3	11	Medio	3	5	3	3	14	Medio	35	Medio
52	5	5	5	4	19	Alto	5	5	5	5	20	Alto	5	4	2	5	16	Medio	55	Alto

