



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



**LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA
DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL ÁREA DE
MATEMÁTICAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL TORRES SAN CARLOS N°
287 - PUNO, 2024.**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI

Bach. LUZ MERIDA LOPE COILA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL

PUNO – PERÚ

2024



CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA ... LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL ÁREA DE ...

PREGRADO

My Files

Universidad Nacional del Altiplano

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::8254:409781991

Fecha de entrega

26 nov 2024, 1:50 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

26 nov 2024, 2:00 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE COMPETENCIASdocx

Tamaño de archivo

18.3 MB

134 Páginas

19,966 Palabras

106,890 Caracteres





17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 17% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Universidad Nacional del Altiplano

Firmado digitalmente por ORTEGA GALLEGOS Karen Zulma FAU
201:45496170 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 26.11.2024 14:08:15 -05:00

Universidad Nacional del Altiplano

Firmado digitalmente por ROQUE HUANCA Edgar Octavio FAU
201:45496170 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27.11.2024 05:44:36 -05:00





DEDICATORIA

*Dedico A **Dios**, por haberme bendecido y guiado, a lo largo de este arduo camino. En los momentos de incertidumbre y agotamiento, fue Su presencia la que me dio más fuerza y ánimo.*

*A mis **padres Luis y Silveria**, ustedes han sido mi ejemplo de fortaleza y perseverancia. En los momentos de duda y cansancio, sus palabras de aliento y confianza en mí fueron el empuje que necesitaba para seguir adelante. Saber que cuento con ustedes, no solo como padres, sino también como amigos, me ha dado una inmensa tranquilidad y seguridad para este logro.*

*A mis **hermanos**, por cada palabra motivadora que me dieron, Este logro no solo es mío, también es de ustedes. Gracias por creer en mí, por animarme cuando las cosas parecían imposibles y por ser parte fundamental de mi vida*

*A mi compañero/a de vida **Dixon**, por estar a mi lado en los momentos más difíciles y por ser mi refugio en cada paso de este camino. Gracias por tu paciencia infinita, por entender mis ausencias y por acompañarme en cada logro, agradezco a mis amistades, por escucharme cuando lo he necesitado su apoyo y por compartir este camino conmigo.*

Cristina Felipa



DEDICATORIA

*Dedico a **Dios** por haberme dado el regalo más grande que es la vida, por ser el principal autor de mis logros, por darme la oportunidad de desarrollarme profesionalmente. por guiarme en este camino tan largo dándome la seguridad, fuerza y valor en cada obstáculo que se me presentó.*

*A mis padres **Agustín y Carmen** que fueron los que en todo momento estuvieron apoyándome, ustedes nunca dejaron de creer en mí, por depositar su confianza y gran amor, por ser mi motor para que pueda lograr este objetivo tan anhelado. A mis hermanos **Yareth y Romario** que siempre estuvieron presente durante este camino.*

*A mis primos **Alex y Úrsula** ustedes quienes fueron mis mejores guías sus palabras fueron ese gran aliento que me inspiró a seguir, nunca olvidare todos sus consejos ya que hicieron que llegue a ser una gran profesional.*

*A mi abuelo **Gregorio** por siempre haberme hecho sentir su orgullo más grande, todas sus palabras fueron de gran motivación.*

A todos mis familiares y amigos este logro es para ustedes.

Luz Merida



AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO-PUNO Esta universidad ha sido el espacio donde encontré el impulso para alcanzar mis metas, y cada etapa vivida aquí ha sido fundamental para mi desarrollo académico. Este logro no sería posible sin el respaldo de esta institución que siempre estará presente en mi formación profesional.

A todas las maestras de la Escuela Profesional de Educación Inicial por transmitirnos todos sus conocimientos. En especial a la Dr. KAREN ORTEGA GALLEGOS quiero expresar mi más sincero agradecimiento por haber aceptado ser un buen guía, gracias por su orientación, paciencia y apoyo a lo largo de este proceso. Su sabiduría y experiencia no solo me guiaron en el desarrollo de este proyecto, sino que también me enseñaron a ser más perseverante y crítico/a en mi trabajo.

Gracias por su disponibilidad constante, por escuchar mis inquietudes y por sus valiosos consejos que me ayudaron a superar los momentos de incertidumbre. Su compromiso y dedicación fueron fundamentales para que este proyecto se hiciera realidad, y siempre estaré agradecido/a por su acompañamiento durante todo este camino. A los miembros del jurado: D.Sc. Eliana Mazuelos Chavez, Dr. Erika Marcia Georgina Jelen Tejada, Dr. Graciela del Carmen Aquize Garcia.

A todas las personas que nos hicieron sentir su apoyo total en todo este recorrido este logro es para ustedes.

Cristina Felipa y Luz Merida



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ANEXOS	
ACRÓNIMOS	
RESUMEN	14
ABSTRACT.....	15
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.2.1. Problema general.....	19
1.2.2. Problemas específicas	19
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.3.1. Hipótesis general	20
1.3.2. Hipótesis específicas	20
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	20
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
1.5.1. Objetivo general	22
1.5.2. Objetivos específicos.....	22



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1.	ANTECEDENTES	23
2.1.1.	Antecedentes internacionales	23
2.1.2.	Antecedentes nacionales	24
2.1.3.	Antecedentes locales	27
2.2.	MARCO TEÓRICO	27
2.2.1.	Sudoku.....	27
2.2.1.1.	Historia del sudoku	29
2.2.1.2.	Aplicaciones didácticas del sudoku	30
2.2.2.	Logro de competencias.....	31
2.2.2.1.	Resuelve problemas de cantidad	32
2.2.2.2.	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	33
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	34

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	36
3.2.	PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	36
3.3.	PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	36
3.3.1.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.3.2.	Descripción del materiales y recursos.....	37
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	38
3.4.1.	Población.....	38
3.4.2.	Muestra.....	39
3.5.	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	39



3.5.1. Enfoque de la investigación	39
3.5.2. Diseño de la investigación.....	39
3.5.3. Tipo de investigación	40
3.6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	40
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. RESULTADOS.....	43
4.1.1. Resultados para el objetivo general.....	43
4.1.2. Resultados para el objetivo específico 1	46
4.1.3. Resultados para el objetivo específico 2	49
4.2. DISCUSIÓN	52
V. CONCLUSIONES.....	56
VI. RECOMENDACIONES	58
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS.....	62

ÁREA: Didácticas educativas.

TEMA: Talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias.

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 03 de diciembre del 2024



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Baremos de logro de competencias.....	38
Tabla 2 Población estudiantil.....	38
Tabla 3 Muestra.	39
Tabla 4 Diseño de investigación.	40
Tabla 5 Tabla de la T tabulada.....	42
Tabla 6 Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años.	43
Tabla 7 Prueba de la hipótesis general.....	45
Tabla 8 Eficacia de los talleres del sudoku como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años.	46
Tabla 9 Prueba de hipótesis específica 1.....	48
Tabla 10 Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años.	49
Tabla 11 Prueba de hipótesis específica 2.....	51



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años.	44
Figura 2 Eficacia de los talleres del sudoku como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años.	47
Figura 3 Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años.	50



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1. Instrumento de PRE TEST y POS TEST	62
ANEXO 2. Matriz de datos de la variable.....	65
ANEXO 3. Operacionalización de variables	67
ANEXO 4. Evidencias fotográficas.....	68
ANEXO 5. Constancia de ejecución.	71
ANEXO 6. Solicitud de ejecución.....	72
ANEXO 7. Estudiantes de las Institución.	73
ANEXO 8. Matriz de datos.	74
ANEXO 9. Validación por juicio de expertos	76
ANEXO 10. Talleres	79
ANEXO 11. Declaración jurada de autenticidad de tesis	131
ANEXO 12. Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional....	133



ACRÓNIMOS

I.E.I:	Institución Educativa Inicial
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences



RESUMEN

El objetivo planteado fue determinar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias en el área de matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024. La metodología empleada fue de tipo experimental, con un diseño pre-experimental que incluyó pre y post test. La población estuvo compuesta por 84 niños y niñas, de los cuales se seleccionó una muestra de 22 estudiantes de 5 años, convirtiéndose en una muestra no probabilística intencional. El instrumento utilizado para la variable sudoku consistió en 12 sesiones, realizados 1 en cada semana, mientras que para medir el logro de competencia se empleó la técnica de observación, con una ficha de observación como instrumento. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba T de Student para inferencias. Los resultados concluyen que los talleres de sudoku son eficientes como estrategia didáctica en el logro de competencias matemáticas en los niños y niñas de 5 años, lo cual se evidencia en que el valor de t calculado en el post-test fue de 20.270, significativamente mayor al valor crítico de t tabulado 1.7207. Además, se obtuvo una significancia bilateral de 0.000, menor que el valor de referencia de 0.05, lo que llevó a aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula.

Palabras clave: Estrategias didácticas, logros de competencia, matemática, Sudoku.



ABSTRACT

The objective set was to determine the effectiveness of sudoku workshops as a teaching strategy in achieving competencies in the area of mathematics in 5-year-old boys and girls of the Torres San Carlos Initial Educational Institution N° 287 - Puno, 2024. The methodology used It was experimental, with a pre-experimental design that included pre- and post-test. The population was made up of 84 boys and girls, from which a sample of 22 5-year-old students was selected, becoming an intentional non-probabilistic sample. The instrument used for the sudoku variable consisted of 12 sessions, carried out 1 each week, while to measure the achievement of competence the observation technique was used, with an observation sheet as an instrument. Statistical analysis was performed using Student's T test for inferences. The results conclude that sudoku workshops are efficient as a teaching strategy in achieving mathematical skills in 5-year-old boys and girls, which is evidenced by the fact that the t value calculated in the post-test was 20.270, significantly higher. to the critical value of tabulated t 1.7207. Furthermore, a bilateral significance of 0.000 was obtained, lower than the reference value of 0.05, which led to accepting the alternative hypothesis and rejecting the null hypothesis.

Keywords: Didactic strategies, competency achievement, mathematics, Sudoku.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de competencias matemáticas en los primeros años de vida es esencial para la formación integral de niños y niñas. Es por ello que, la educación inicial busca estimular habilidades clave como la lógica, la resolución de problemas y el razonamiento matemático, todas ellas influyentes en el desempeño académico y en la autoconfianza de los estudiantes. Sin embargo, en la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 de Puno, se ha identificado que los niños de 5 años presentan dificultades en el desarrollo de estas competencias, lo que ha evidenciado la necesidad de implementar estrategias didácticas innovadoras.

Para abordar esta situación, se propuso la aplicación del Sudoku como una estrategia pedagógica orientada a mejorar el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de la institución, este método es conocido por estimular el pensamiento lógico y la concentración, ha demostrado ser una herramienta eficaz para potenciar habilidades cognitivas fundamentales en edades tempranas, mediante la resolución de retos numéricos y patrones, los estudiantes participaron de manera lúdica en su proceso de aprendizaje, fomentando así el análisis y la toma de decisiones.

El objetivo de la presente investigación es determinar la eficacia de la aplicación del Sudoku como estrategia didáctica en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de 5 años, los resultados de este estudio permitirán valorar la efectividad de esta herramienta como una alternativa pedagógica viable en la educación inicial, contribuyendo al fortalecimiento de propuestas educativas que promuevan el desarrollo integral de los estudiantes.



Este trabajo de investigación está organizado de la siguiente manera:

En el **Capítulo I** se da a conocer la introducción, que incluye el planteamiento del problema, la formulación del mismo, las hipótesis de la investigación, la justificación del estudio y los objetivos propuestos.

El **Capítulo II** muestra la revisión de la literatura, donde se presentan los antecedentes relacionados con la investigación y el marco teórico que fundamenta el estudio.

El **Capítulo III** señala los materiales y métodos, especificando la ubicación geográfica, el periodo de duración, los materiales empleados, la población y muestra, el diseño estadístico, el procedimiento, las variables y el análisis de los resultados.

En el **Capítulo IV**, evidencia los resultados y discusiones, mostrando el análisis e interpretación de los datos obtenidos.

Finalmente, el trabajo concluye con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desarrollo de competencias matemáticas en los primeros años de vida es un factor clave en la formación integral de los niños y niñas, competencias que, no solo influyen en el rendimiento académico, sino que también fomentan el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de pensamiento lógico, habilidades que serán esenciales a lo largo de su vida, a pesar de esto, en muchos contextos educativos, especialmente en países en vías de desarrollo, el aprendizaje de las matemáticas en la educación inicial enfrenta numerosos desafíos debido a la persistencia de métodos tradicionales y la escasa adopción de enfoques didácticos innovadores.



En el Perú, la educación inicial ha experimentado importantes avances, con políticas orientadas a mejorar el aprendizaje en todas las áreas del currículo, no obstante, la realidad en muchas instituciones educativas demuestra que el desarrollo de competencias matemáticas sigue siendo insuficiente. Por lo general, los métodos de enseñanza se centran en la memorización de conceptos, sin integrar estrategias lúdicas que permitan a los niños adquirir conocimientos a través de experiencias significativas. En consecuencia, es una enseñanza que no capta el interés de los estudiantes ni fomentar su capacidad para resolver problemas de manera autónoma, desafío que, es aún más recurrente en áreas rurales, donde los recursos educativos son limitados y las oportunidades para implementar metodologías innovadoras, como el uso de juegos pedagógicos, son escasos.

En la región de Puno, y más específicamente en la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287, la situación refleja claramente esta problemática. Los estudiantes de 5 años han mostrado dificultades en el desarrollo de competencias matemáticas esenciales, lo que ha generado preocupación entre los docentes y padres de familia. A pesar de los esfuerzos de la comunidad educativa por mejorar la enseñanza de las matemáticas, las metodologías tradicionales aún predominan, limitando el potencial de los niños para aprender de forma dinámica y efectiva, una de las causas principales es la falta de recursos didácticos y la formación adecuada para los docentes ha sido una barrera para la implementación de estrategias pedagógicas más efectivas.

También, se ha observado que los niños y niñas de esta institución no solo enfrentan dificultades en la adquisición de competencias matemáticas, sino que también carecen de oportunidades para desarrollar habilidades cognitivas fundamentales, como la concentración, la capacidad de análisis y la resolución de problemas, todas ellas



intrínsecamente relacionadas con el aprendizaje de las matemáticas. En ese aspecto, es necesario adoptar nuevas estrategias pedagógicas que, de manera integral, aborden estas carencias y ofrezcan un enfoque más centrado en el aprendizaje activo.

Una posible solución para esta problemática radica en la implementación de herramientas didácticas innovadoras como el Sudoku, un juego de lógica numérica que ha demostrado ser una herramienta efectiva para el desarrollo del pensamiento lógico y la concentración, ya que no solo fomenta la capacidad de resolver problemas, sino que también ofrece a los niños la posibilidad de aprender de manera lúdica, motivando su participación activa en el proceso de aprendizaje, múltiples estudios han resaltado los beneficios del uso del Sudoku en la enseñanza de las matemáticas, especialmente en los primeros años de vida, donde el aprendizaje a través del juego tiene un impacto significativo en la adquisición de competencias.

Ante lo mencionado, surge la necesidad de investigar cómo la aplicación del Sudoku como estrategia didáctica puede contribuir al desarrollo de competencias matemáticas en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Serán eficaces los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 - Puno, 2024?

1.2.2. Problemas específicas

- ¿El sudoku será eficaz como estrategia didáctica en la resolución de



problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 - Puno, 2024?

- ¿El sudoku será eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 - Puno, 2024?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

Los talleres del sudoku son eficaces como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

1.3.2. Hipótesis específicas

- El sudoku es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 - Puno, 2024.
- El sudoku es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 – Puno, 2024.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Esta investigación se fundamentó teóricamente al actualizar y ampliar el conocimiento sobre la utilización del Sudoku como estrategia didáctica para el fortalecimiento de competencias en el área de matemáticas en niños y niñas de 5 años. El



aporte teórico generado constituye una base conceptual relevante para futuras investigaciones que exploren el uso de herramientas lúdicas en el desarrollo de habilidades matemáticas tempranas, aportando nuevas perspectivas dentro del ámbito educativo en la etapa inicial.

En términos prácticos, la investigación se justifica por los resultados obtenidos tras la implementación del Sudoku, los cuales demostraron su efectividad en el desarrollo de competencias matemáticas en los estudiantes de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287. Como estrategia lúdica y pedagógica, se propone su replicabilidad en otras instituciones educativas, ofreciendo a los docentes una herramienta innovadora que puede integrarse en el currículo para potenciar el desarrollo cognitivo y matemático de los estudiantes. Este enfoque no solo beneficia a los niños involucrados, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje dinámico y centrado en el desarrollo integral.

Desde el marco metodológico, se emplearon instrumentos validados y confiables que permitieron medir de manera precisa el nivel de competencias matemáticas antes y después de la aplicación del Sudoku. Además, se siguieron estrictamente los lineamientos éticos en cada etapa del estudio, garantizando que los hallazgos sirvan como referencia para investigaciones futuras en didáctica matemática. Los resultados no solo evidencian la eficacia del Sudoku como estrategia pedagógica, sino que también proporcionan recomendaciones prácticas para su implementación en contextos escolares similares.



1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 – Puno, 2024.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 – Puno, 2024.
- Identificar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 – Puno, 2024.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes internacionales

Cruz (2008) en su investigación titulada “Incidencia del juego de lanzamiento en el proceso de construcción del concepto de número en niños de grado primero de la Institución Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira”, cuyo objetivo fue aplicar el juego de lanzamiento en el proceso de aprendizaje de los niños. La metodología de estudio fue de enfoque cuantitativo de diseño experimental, la muestra fue de 20 estudiantes para el grupo experimental y 20 para el grupo de control. Los resultados muestran los efectos producidos por el juego de lanzamiento en el comportamiento de las nociones numéricas: conservación, seriación, correspondencia biunívoca, ordinalidad, cardinalidad y clasificación, en una la gran parte de estas nociones en el pre test el desenvolvimiento fue ineficiente. Por otro lado, el 55.0% de las tareas fueron realizadas de forma exitosa por parte del grupo experimental en la prueba de post test, para todas las nociones, Concluyó que, estos juegos permiten un efecto positivo en la construcción de nociones.

Chacha (2022) en su investigación titulada “El juego como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de la escuela de educación básica Carlos Antonio Mata Coronel de la ciudad de Azogues”, la investigación se basó en la metodología de enfoque cuantitativa de tipo descriptivo, la muestra fue de 10 estudiantes. Los resultados evidencian que,



los estudiantes responden activamente el juego en cualquier ámbito de aprendizaje, siendo proactivos a la interacción y recepción de las operaciones matemáticas.

Armijos y Nuñez (2023) en su investigación titulada “La aplicación del sudoku en el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de educación general básica superior de la Unidad Educativa “Honduras” en la ciudad de Ambato”, cuyo objetivo fue analizar la relación de la aplicación del sudoku en el pensamiento lógico. La metodología fue de enfoque cuantitativo de carácter cuasi experimental. Los resultados evidenciaron que, en el pre test los estudiantes obtuvieron pensamiento lógico bajo y después de la aplicación de sesiones los resultados cambiaron de forma positiva.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Diaz (2017) en su estudio titulado “Taller de juegos didácticos en el aprendizaje de operaciones matemáticas en estudiantes de segundo grado de primaria de la Institución Educativa Emblemática “San Gabriel” – Cascas – 2016”, el objetivo de estudio fue determinar el efecto del taller de juegos didácticos. La metodología fue de enfoque cuantitativo de tipo aplicado con diseño pre experimental. La muestra fue de 16 estudiantes. Los resultados muestran niveles bajos de logros en el pre test, por otro lado, al aplicar los talleres de juego el 63.0% de estudiantes obtuvieron logro esperado, 25.0% logros sobresalientes y 13.0% en proceso. Concluyó que, los juegos didácticos hacen mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Yujra (2021) en su estudio titulado “Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa



Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020”. El objetivo de estudio fue Cuya metodología de estudio fue de enfoque cuantitativo de nivel explicativo con diseño pre experimental, la muestra fue de 20 niños. La técnica que utilizó para el acopio de información fue observación, por medio de su instrumento guía de observación. Los resultados evidenciaron a 45.0% de niños con nivel logrado en el pre test, con la aplicación de los juegos es decir en el post test el 60.0% de niños se ubicaron en nivel logrado. Concluyó mencionando que, los niños se encuentran en nivel logrado, ya que los juegos didácticos influyen en la noción de cantidad gracias a la aplicación de sesiones de aprendizaje.

Casas (2021) en su estudio titulado “El juego como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento matemático en estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa 50961 Túpac Amaru, distrito de Santa Ana, provincia de la Convención – Cusco 2020”, el objetivo de estudio fue determinar si la aplicación del juego como estrategia didáctica permite desarrollar el pensamiento matemático. La metodología fue de cuantitativo de diseño experimental. La muestra fue de 80 niños y niñas. Los resultados evidencian que el juego apoya significativamente en el desarrollo del pensamiento matemático. Concluyó que, el nivel de desarrollo del pensamiento matemático antes de la aplicación del juego como estrategia didáctica fue bajo y después de la aplicación del post test fue alto el nivel pensamiento matemático.

Paucar (2023) En su investigación denominado “Aplicación del juego sudoku de los docentes en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes, en educación primaria de la Institución Educativa Jorge Martorell



Flores – Tacna, año 2021”. Tuvo el objetivo de determinar la influencia del juego sudoku en el área de matemática. Bajo la metodología de tipo superficial, de nivel explicativo y transversal. Trabajo con una muestra de 20 docentes que laboran en los grados de 2do y 6to de primaria. Los resultados muestran que el 85% de los docentes aplican el sudoku como estrategia de aprendizaje. Concluyó mencionando que el juego de sudoku incide directamente en el desarrollo del pensamiento lógico.

Cubas (2023) en su estudio tituló “Aplicación de juegos lúdicos para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del tercer grado de la I.E. “José Arana Berruete” Mollebamba – Huambos, 2021”, cuyo objetivo determinar la efectividad de los juegos lúdicos. La metodología fue de tipo aplicada de diseño experimental, la muestra fue de 21 estudiantes. Los resultados evidencian que, los juegos lúdicos tienen efectos significativos en el logro de competencias del área de matemáticas.

Arias (2019) en la ciudad de Huánuco, realizó una investigación denominada “El juego sudoku y el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la Institución Educativa Integrada Pedro Sánchez Gavidia – Huánuco – 2017”. Con el fin de establecer la influencia del juego Sudoku en el pensamiento del desarrollo matemático en los estudiantes. Bajo la metodología de enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, de diseño experimental. La muestra estuvo conformada por 32 estudiantes del grupo experimental y 32 estudiantes del grupo control. Como resultado, se observó un desarrollo significativo en las dimensiones de razonamiento y resolución de problemas. Concluyó que la



implementación del juego Sudoku ejerce influencia en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los estudiantes.

2.1.3. Antecedentes locales

Arivilca y Catari (2019) realizaron la investigación titulada: EL sudoku como estrategia didáctica para el desarrollo de la seriación y clasificación en el área de Matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Privada la Recoleta Kids, distrito de San Miguel provincia de San Román 2018, el objetivo del estudio fue identificar la eficacia del sudoku. La metodología del estudio fue de tipo experimental con diseño cuasi experimental. Para el acopio de datos se utilizó un pre test y post test, las autoras realizaron 12 talleres de juego del sudoku. Los resultados evidencian cambios notables, la prueba estadística “T” fue de 7.668, asimismo se evidenció que, en el pre test el 12.0% de los niños obtuvieron logro en esperado, 37.0% en proceso, 51.0% en inicio, después de aplicar los talleres es decir en el post test, el 82.0% de niños obtuvieron logro esperado, 16.0% en proceso y el 2.0% en inicio. Concluyeron que, el sudoku como estrategia didáctica permitió mejorar de forma significativa el desarrollo de la seriación y clasificación.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Sudoku

Andrea (2010) define que el Sudoku, es un juego lógico matemático que emergió por primera vez a finales de la década de 1970 y ganó popularidad de manera significativa en Japón en 1986, este juego caracterizado por su estructura de cuadrícula y números del 1 al 9 dispuestos estratégicamente, alcanzó



reconocimiento internacional en 2005. Este punto de inflexión se atribuye a la decisión de numerosos periódicos de todo el mundo de incluir el Sudoku en sus secciones de pasatiempos, permitiendo que el desafío lógico y la diversión asociada con resolver sus acertijos fueran accesibles a una audiencia global, la difusión masiva del Sudoku ha consolidado su posición como un pasatiempo intelectualmente estimulante y ha generado una subcultura de entusiastas que aprecian su combinación única de lógica, matemáticas y entretenimiento.

Conforme a la perspectiva de la UNESCO (1980) , una característica fundamental del juego radica en ser una actividad creativa, atractiva y sin restricciones, permitiendo al niño decidir cuándo, cómo y con quién participar en él, siempre que no esté bajo la dirección de un adulto

El desarrollo infantil se ve enriquecido a través del juego, con diversas funciones identificadas (Chadwick, 1998). La función formativa del juego contribuye al crecimiento intelectual y a los procesos de adaptación y adquisición, al tiempo que facilita la interacción social del niño con quienes lo rodean. La función afectiva destaca cómo el juego permite al individuo liberar tensiones emocionales en su vida diaria, ofreciéndole un medio para expresar frustraciones y crear situaciones imaginarias que ayudan a mitigar la ansiedad. En términos de funciones psicodiagnósticas y psicoterapéuticas, el juego se considera un espacio privilegiado para expresar la percepción del niño sobre la realidad, sirviendo como una herramienta a través de la cual puede certificar y comprender su entorno de manera terapéutica.

El Sudoku no requiere necesariamente el uso de números, ya que también se pueden emplear letras, símbolos o colores sin alterar las reglas básicas, aunque



los números son más comunes por conveniencia. La versión estándar utiliza una cuadrícula de 9×9 con subregiones de 3×3 , pero también existen otras variantes con diferentes tamaños. Además, las subregiones no siempre tienen que ser cuadradas, aunque en la mayoría de los casos lo son. La simplicidad de las reglas y su fácil comprensión son factores clave que han contribuido a su gran popularidad (Arias, 2019).

2.2.1.1. Historia del sudoku

Leonhard Euler, destacado matemático suizo del siglo XVIII, no fue el creador del Sudoku, pero sentó las bases para el cálculo de probabilidades que influenciarían su posterior desarrollo. El origen del Sudoku moderno se remonta a Nueva York a finales de los años 70, cuando fue publicado con el nombre de Number Place en la revista Math Puzzles and Logic Problems de la editorial Dell. Aunque no se ha confirmado quién fue el diseñador original, se atribuye posiblemente a Walter Mackey, un creador de rompecabezas de dicha editorial (Armijos, 2023).

El Sudoku llegó a Japón gracias a la empresa de pasatiempos Nikoli, que lo publicó en 1984 bajo el nombre "Sūji wa dokushin ni kagiru" (los números deben estar solos). Kaji Maki, presidente de Nikoli, lo simplificó a Sudoku. En 1986, Nikoli introdujo dos innovaciones importantes: restringir el número de cifras dadas a un máximo de 30 y hacer los rompecabezas simétricos, lo que consolidó su popularidad en Japón antes de su expansión global (Arivilca y Catari, 2019).

Aunque el Sudoku era muy popular en Japón, no fue hasta 2004 que el juego se convirtió en un fenómeno global. Ese año, Wayne Gould,



un juez retirado de Hong Kong, desarrolló un programa de computadora que generaba rompecabezas de Sudoku automáticamente. Gould convenció al periódico británico The Times de publicar un Sudoku diariamente, lo que rápidamente desató una fiebre por el juego en el Reino Unido, seguida de otros países (Saavedra, 2019).

Desde entonces, el Sudoku ha aparecido en periódicos de todo el mundo, y su popularidad ha dado lugar a competiciones internacionales, aplicaciones digitales, libros de rompecabezas, y múltiples variaciones del formato clásico.

2.2.1.2. Aplicaciones didácticas del sudoku

Según Paucar (2023) la enseñanza del juego Sudoku estimula y fortalece el razonamiento matemático en los estudiantes de manera entretenida, convirtiéndose en una herramienta eficaz para el aprendizaje. Al utilizar el Sudoku como técnica y método dinámico, no solo se promueve el desarrollo de habilidades cognitivas, sino que también se fomenta la capacidad de realizar cálculos mentales, potenciando la agilidad mental.

El aprendizaje, para ser efectivo, requiere de una práctica constante, y el Sudoku ofrece un contexto ideal para aplicar el sentido lógico y el pensamiento crítico de forma regular. A través de la resolución de sus desafíos, los estudiantes aprenden a identificar patrones, analizar situaciones complejas y tomar decisiones fundamentadas, lo que contribuye al fortalecimiento de competencias clave para su vida académica y cotidiana. Por tanto, la práctica diaria de estos ejercicios



lógicos facilita la consolidación de habilidades matemáticas, esenciales para el desarrollo integral del estudiante en su vida escolar y futura.

2.2.2. Logro de competencias

Según Gagne (1965) el aprendizaje es un cambio y desarrollo en la capacidad, pensamiento o disposición de asimilación de habilidades, que las personas pueden acoger o no en su proceso de formación. Su teoría es una fusión entre el cognitivismo y conductismo, asimilando el proceso de aprendizaje del individuo es como el funcionamiento de una computadora.

También (Huancollo, 2018) menciona que es un proceso fundamental en el cual los individuos adquieren conocimientos, habilidades, actitudes y comprensión a través de la experiencia, la instrucción formal o la interacción con su entorno, este proceso dinámico implica la asimilación de nueva información, la modificación de comportamientos existentes y la capacidad de aplicar lo aprendido en contextos diversos.

Por otro lado (Javaloyes, 2016) manifiesta que a lo largo de la historia, las teorías como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo han contribuido a comprender las diferentes facetas del aprendizaje, destacando la influencia de factores como la motivación, la memoria y la retroalimentación, el aprender día a día no se limita al ámbito educativo, ya que también se manifiesta en la vida cotidiana, permitiendo a los individuos adaptarse, evolucionar y mejorar continuamente a medida que interactúan con su entorno y asimilan nuevas experiencias.



2.2.2.1. Resuelve problemas de cantidad

Según el Ministerio de Educación (2016) la revelación de esta competencia se evidencia cuando los niños expresan curiosidad por explorar los objetos que les rodean, identificando las características perceptuales como forma, color, tamaño, peso, entre otros, desde de esta observación, los niños comienzan a establecer conexiones, lo que los impulsa a comparar, clasificar, ordenar, eliminar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y adaptándose a sus necesidades e intereses. Estas acciones, en conjunto, les capacitan para resolver situaciones cotidianas vinculadas a la noción de cantidad (p.86).

- Explora por propia iniciativa los objetos y situaciones de su entorno cotidiano.
- Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales.
- Resuelve problemas referidos a acciones de juntar, separar, agregar, quitar, igualar y comparar cantidades y los representa mediante equivalencias entre unidades y decenas
- Resuelve problemas referidos a una o más acciones de agregar, quitar, igualar, repetir o repartir y los representa en expresiones aditivas con fracciones usuales.
- Resuelve problemas y las traduce a expresiones aditivas, multiplicativas y la potenciación cuadrada y cúbica; así como a expresiones de adición, sustracción y multiplicación con fracciones y decimales (hasta el centésimo)



- Resuelve problemas referidos a las relaciones entre cantidades o magnitudes, traduciéndolas a expresiones numéricas y operativas con números naturales, enteros y racionales.
- Resuelve problemas referidos a las relaciones entre cantidades muy grandes o muy pequeñas, magnitudes o intercambios financieros.
- Resuelve problemas referidos a relaciones entre cantidades o realizar intercambios financieros, traduciéndolas a expresiones numéricas y operativas.

2.2.2.2. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Según el Ministerio de Educación (2016) La manifestación de esta capacidad se aprecia cuando los niños establecen conexiones entre su propio cuerpo, el entorno espacial y los elementos y personas presentes en su proximidad. Durante el proceso de exploración e interacción con el entorno, los niños se desplazan a través del espacio con el propósito de alcanzar y manipular objetos que captan su interés o para interactuar con otras personas. Estas actividades, en su conjunto, posibilitan la construcción inicial de conceptos relacionados con el espacio, la forma y la medida (p. 95).

- Explora el espacio en situaciones cotidianas utilizando sus sentidos y sus propias estrategias.
- Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales.
- Resuelve problemas en los que modela las características y datos de ubicación de los objetos del entorno.



- Resuelve problemas en los que modela características y datos de ubicación de los objetos del entorno a formas bidimensionales y tridimensionales.
- Resuelve problemas en los que modela características y la ubicación de los objetos a formas bidimensionales y tridimensionales, sus propiedades, su ampliación, reducción o rotación.
- Resuelve problemas en los que modela características de objetos mediante prismas, pirámides y polígonos, sus elementos y propiedades, y la semejanza.
- Resuelve problemas en los que modela características de objetos con formas geométricas compuestas, cuerpos de revolución, sus elementos y propiedades.
- Resuelve problemas en los que modela las características y localización de objetos con propiedades de formas geométricas”.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Sudoku:** El Sudoku es un juego de lógica numérica que consiste en llenar una cuadrícula de 9x9 celdas con números del 1 al 9, de manera que no se repite en ninguna fila, columna ni subcuadrícula de 3x3. Es una herramienta útil para mejorar habilidades como el pensamiento lógico, la concentración.
- **Logros de competencia:** son la adquisición de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a una persona realizar tareas de manera eficaz. En educación, indican que los estudiantes han alcanzado los objetivos de aprendizaje demostrando un adecuado nivel de desempeño.



- **Matemática:** es la ciencia que estudia las estructuras, patrones, cantidades y formas mediante el uso de números, símbolos y razonamientos lógicos. Se aplica en diversas áreas como la física, economía y tecnología, y es fundamental para desarrollar habilidades de análisis y resolución de problemas.
- **Estrategia didáctica:** Una estrategia didáctica es un conjunto de métodos, técnicas y recursos que un docente utiliza de manera planificada para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su objetivo es promover la participación activa de los estudiantes, adaptando el contenido y las actividades al contexto educativo para optimizar el desarrollo de la comunidad.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El presente estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287, situada en la ciudad de Puno, al sureste del Perú. Puno, capital de la región del mismo nombre, se encuentra a orillas del lago Titicaca, a una altitud aproximada de 3.830 metros sobre el nivel del mar. La institución está ubicada en una zona urbana, en un contexto social y cultural que influye en el desarrollo educativo de los niños y niñas. Este escenario permitió abordar las necesidades específicas de los estudiantes de 5 años en el área de matemáticas, justificando la aplicación de estrategias didácticas innovadoras como el uso del Sudoku.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

La ejecución de la investigación fue a partir de 01 de julio del 2024 hasta 27 de septiembre del 2024.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

3.3.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El instrumento utilizado para la variable aplicación del Sudoku consistió en un conjunto de talleres estructurados en 12 sesiones, diseñado específicamente para mejorar progresivamente las competencias matemáticas de los niños. Cada sesión incluyó actividades enfocadas en el desarrollo del razonamiento lógico y la resolución de problemas, utilizando el Sudoku como herramienta didáctica. Para evaluar la variable logro de competencias matemáticas, se empleó la técnica de



observación directa tanto en la prueba de entrada como en la de salida, lo que permitió capturar objetivamente el desempeño de los niños en relación con sus habilidades matemáticas. El instrumento utilizado fue una ficha de observación detallada, que registró y analizó la evolución de cada niño, proporcionando una base sólida para medir los resultados obtenidos tras la implementación de los talleres.

3.3.2. Descripción del materiales y recursos

Se realizaron 12 sesiones; 1 sesión cada semana previa coordinación, a continuación, se presentan las sesiones.

- **Sesión 1:** Jugamos sudoku con los colores primarios.
- **Sesión 2:** Jugamos sudoku con las figuras geométricas.
- **Sesión 3:** Jugamos sudoku con dinosaurios magnéticos.
- **Sesión 4:** Los símbolos del escudo en el sudoku.
- **Sesión 5:** Nos divertimos jugando sudoku con máscaras de animales.
- **Sesión 6:** Jugamos sudoku con bolsitas sensoriales.
- **Sesión 7:** Nos divertimos jugando sudoku con fideos.
- **Sesión 8:** Jugamos sudoku con piedritas de colores.
- **Sesión 9:** Jugamos sudoku con cintas.
- **Sesión 10:** Jugamos sudoku con tapas.
- **Sesión 11:** Jugamos sudoku con pelotas de diferentes tamaños.
- **Sesión 12:** Sudoku de frutas.



Tabla 1

Baremos de logro de competencias.

	Logro de competencias	Resuelve problemas de cantidad	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
En inicio	12 – 19	7 – 11	5 – 8
En proceso	20 – 27	12 – 16	9 – 12
Logrado	28 - 36	17 - 21	13 - 15

Nota: Base de datos.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.4.1. Población

La población estuvo constituida por todos los estudiantes de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 de la ciudad de Puno, que son un total de 84 niños y niñas.

Tabla 2

Población estudiantil.

Niños	A	B
3 años	24	12
4 años	26	-
5 años	22	-
Total		84

Nota: Ficha de matrícula 2024.

3.4.2. Muestra

La muestra del estudio fue no probabilística intencionada, es decir se trabajó con los niños de 5 años, sección “A” como grupo experimental.

Tabla 3

Muestra.

Grupo	Sección	Nº de niños	Nº de niñas	Total
Experimental	A	9	13	22

Nota: Ficha de matrícula 2024.

3.5. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.5.1. Enfoque de la investigación

Según el enfoque metodológico, este trabajo, se basó en una investigación cuantitativa, el tipo experimental, debido a que se realizó una intervención o tratamiento, manipulado los indicadores de la variable dependiente. Es de tipo experimental ya que este tipo de investigación se caracteriza por la manipulación de variable independiente (causa) con el fin de generar determinados cambios en la variable dependiente (efecto) (Charaja, 2018).

3.5.2. Diseño de la investigación

El estudio se realizó utilizando un diseño experimental de un solo grupo con pre-test y post-test (pre-experimental), lo que significa que se llevó a cabo un análisis detallado tanto antes como después de la intervención. Este diseño facilitó la evaluación y comparación de los cambios en las variables de interés, ofreciendo una perspectiva más integral y precisa sobre los efectos del tratamiento o intervención en el grupo evaluado.

Tabla 4

Diseño de investigación.

Grupo	Pre test (pre test)	Tratamiento experimental	Post test (post test)
G.E	Y1	X	Y2

Nota: Diseño de investigación.

Descripción:

- G.E = Grupo experimental
- Y1 = Pre test (Pre - test)
- Y2 = Post test (Post - Test)
- X = Aplicación de los talleres de sudoku.

3.5.3. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo aplicada, ya que tiene como finalidad utilizar conocimientos técnicos para solucionar un problema específico de forma inmediata. Según Hernández y Mendoza (2018), destacan que la investigación aplicada se basa en los resultados de la investigación básica y tiene como objetivo resolver problemas concretos o implementar aplicaciones prácticas

3.6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Primero: Para llevar a cabo el procesamiento de la información recopilada, se empleó la plataforma de hojas de cálculo Microsoft Excel. Este software proporcionó una interfaz intuitiva y eficiente para la organización y generación de tablas y gráficos descriptivos. La versatilidad de Excel permitió una manipulación efectiva de los datos, facilitando la creación visual de representaciones que sirvieron como base para el análisis cuantitativo. Asimismo, la capacidad de Excel para gestionar grandes conjuntos de datos



contribuyó a la precisión y claridad en la presentación de los resultados obtenidos durante la investigación.

Segundo: En el proceso de evaluación de las hipótesis nula y alterna, se optó por utilizar el paquete estadístico IBM SPSS versión 25. Este software especializado proporcionó las herramientas necesarias para realizar pruebas estadísticas exhaustivas, ofreciendo un análisis detallado de la significancia de las relaciones y patrones identificados en los datos. La elección del IBM SPSS aseguró una validación rigurosa de las conclusiones obtenidas, ya que permitió calcular la T necesaria para poner a prueba las hipótesis formuladas. La utilización de este paquete estadístico fue fundamental para respaldar de manera robusta los hallazgos de la investigación, contribuyendo así a la solidez y confiabilidad de los resultados presentados.

Se utilizó la letra griega “alfa $\alpha=0,05$, lo cual significa que se trabajó con un margen de error de 5 % con un grado de significancia de 0.95%, lo que representa el 95%”.

La prueba estadística a realizar fue la T-student, ya que la muestra poblacional es menor o igual a 30.

La regla de decisión se da de la siguiente manera:

- T calculada $>$ T tabulada, se acepta la H_a y se rechaza la H_0
- T calculada $<$ T tabulada, se rechaza la H_a y se acepta la H_0 .



Tabla 5

Tabla de la T tabulada

Grados de libertad	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3137	12.7062	31.8210	63.6559
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9645	9.9250
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8408
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7765	3.7469	4.6041
21	0.6864	1.3232	1.7207	2.0796	2.5176	2.8314

Nota: Tabla t tabulada.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados para el objetivo general

Tabla 6

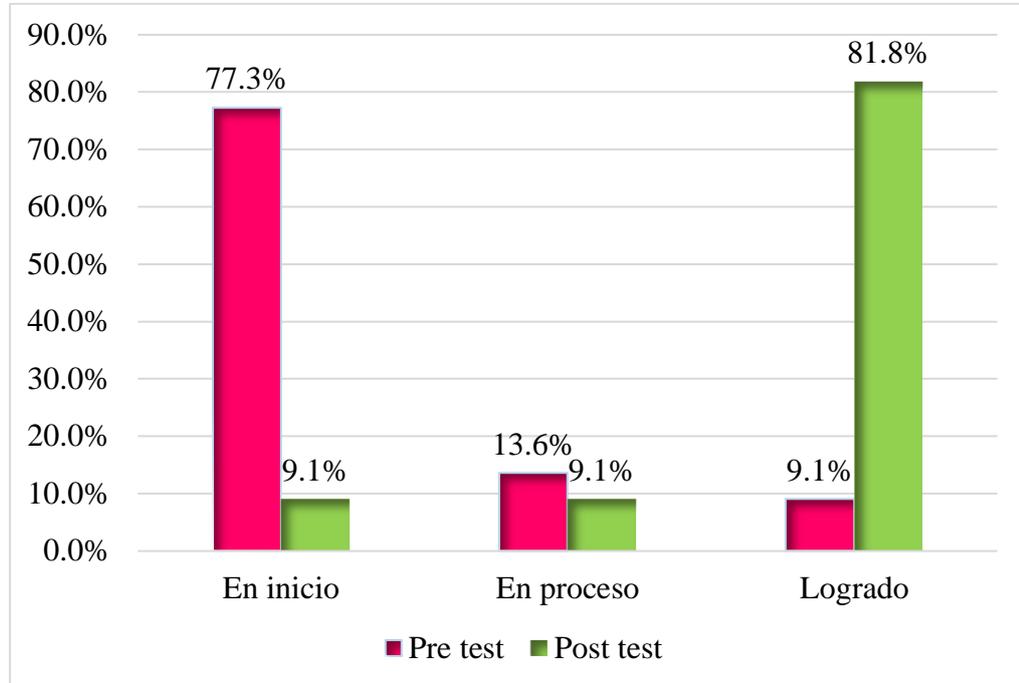
Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años.

	Logros de competencia			
	Pre test		Post test	
	F	%	F	%
En inicio	19	86.4%	3	13.6%
En proceso	1	4.5%	1	4.5%
Logrado	2	9.1%	18	81.8%
Total	22	100.0%	22	100.0%

Nota: Elaboración propia de las autoras.

Figura 1

Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años.



Nota: Elaboración propia de las autoras.

La tabla muestra los resultados de la evaluación de competencias en el área de matemática antes y después de la implementación de talleres de Sudoku como estrategia didáctica en niños y niñas de 5 años. En el pre test, el 86.4% se encontraba en nivel inicio, el 9.1% en nivel logrado y el 4.5% en proceso. Tras el desarrollo de las sesiones, en el post test, se observa una mejora significativa, el 81.8% de niños obtuvo el nivel logrado, el 13.6% en inicio y el 4.5% se mantuvo con logro en proceso.

Tabla 7

Prueba de la hipótesis general

	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRE-TEST						
Logros de competencia	9,566	21	,000	1,31818	1,0316	1,6048
POST-TEST						
Logros de competencia	20,270	21	,000	2,72727	2,4475	3,0071

Nota: Spss versión 25.

- **Planteamiento de hipótesis**

Ha: Los talleres del sudoku son eficaces como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

Ho: Los talleres del sudoku no son eficaces como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

- **Nivel de significancia**

$$\text{Si } p < \alpha (0.05) = 0.000$$

- **Regla de decisión**

T calculada > T tabulada, se acepta la Ha y se rechaza la Ho.

T calculada < T tabulada, se rechaza la Ha y se acepta la Ho.

- **Conclusión**

Como la T calculada en el post test es 20,270 es mayor a la T tabulada 1.7207, además la significancia bilateral es 0.000 y es menor que 0.05, entonces aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, es decir los talleres del sudoku como estrategia didáctica son eficaces en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

4.1.2. Resultados para el objetivo específico 1

Tabla 8

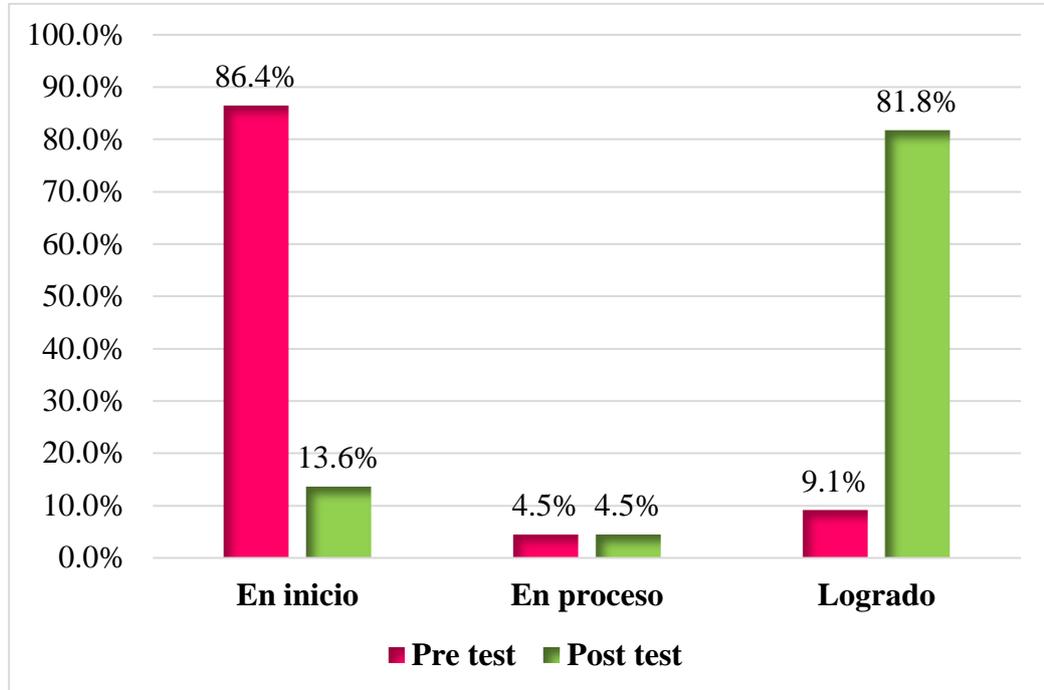
Eficacia de los talleres del sudoku como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años.

	Resuelve problemas de cantidad			
	Pre test		Post test	
	f	%	f	%
En inicio	19	86.4%	3	13.6%
En proceso	1	4.5%	1	4.5%
Logrado	2	9.1%	18	81.8%
Total	22	100.0%	22	100.0%

Nota: Elaboración propia de las autoras.

Figura 2

Eficacia de los talleres del sudoku como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años.



Nota: Elaboración propia de las autoras.

La tabla muestra los resultados de la evaluación de la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años, antes y después de implementar talleres de Sudoku como estrategia didáctica. En el pre test, el 86.4% se ubicó en nivel inicio, el 9.1% en nivel logrado y el 4.5% en proceso. Después de las sesiones en el post test, se observa una mejora significativa, el 81.8% de los niños logró alcanzar el nivel logrado, el 13.6% se ubicó en logro en inicio y el 4.5% permaneció en el nivel en proceso.

Tabla 9

Prueba de hipótesis específica 1

	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRE-TEST						
Resuelve problemas de cantidad	9.407	21	0.000	1.22727	0.9560	1.4986
POST-TEST						
Resuelve problemas de cantidad	17.563	21	0.000	2.68182	2.3643	2.9994

Nota: Spss versión 25.

- **Planteamiento de hipótesis**

H1: - El sudoku es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

H0: - El sudoku no es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

- **Nivel de significancia**

Si $p < \alpha (0.05) = 0.000$

- **Regla de decisión**

T calculada > T tabulada, se acepta la Ha y se rechaza la H0

T calculada < T tabulada, se rechaza la Ha y se acepta la H0.

- **Conclusión**

Como la T calculada en el post test es 17.563 es mayor a la T tabulada 1.7207, además la significancia bilateral es 0.000 y es menor que 0.05, entonces aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, es decir los talleres de sudoku como estrategia didáctica son eficaces en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

4.1.3. Resultados para el objetivo específico 2

Tabla 10

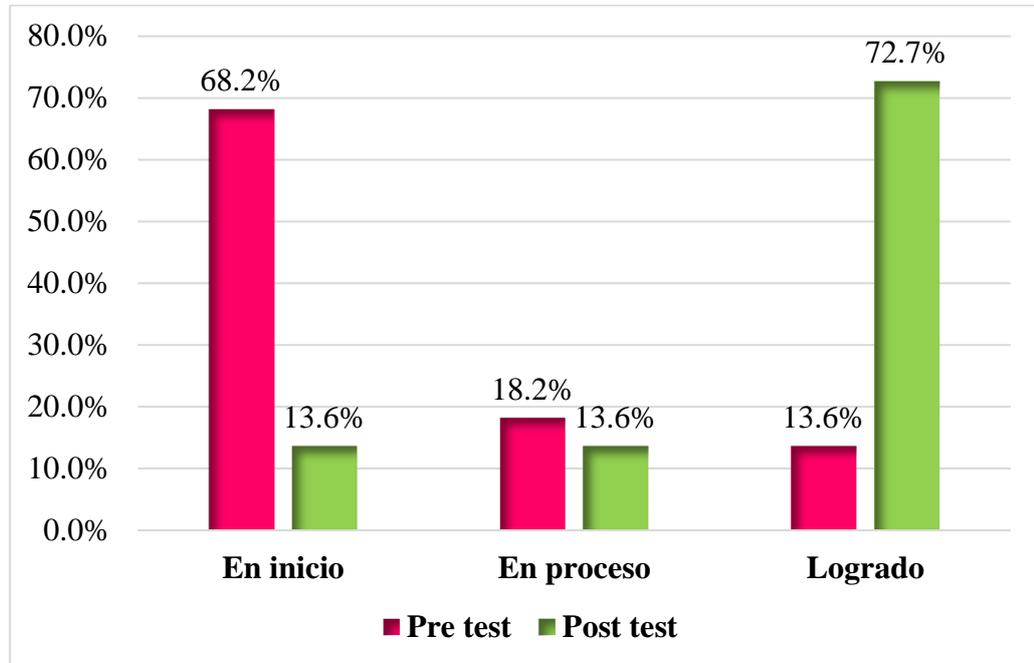
Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años.

	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
	Pre test		Post test	
	f	%	f	%
En inicio	15	68.2%	3	13.6%
En proceso	4	18.2%	3	13.6%
Logrado	3	13.6%	16	72.7%
Total	22	100.0%	22	100.0%

Nota: Elaboración propia de las autoras.

Figura 3

Eficacia de los talleres de sudoku como estrategia en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años.



Nota: Elaboración propia de las autoras.

La tabla muestra los resultados de la evaluación de la competencia de resolución de problemas de forma, movimiento y localización en niños y niñas de 5 años, antes y después de implementar talleres de Sudoku como estrategia didáctica. En el pre test, el 68.2% se ubicó en nivel inicio, el 18.2% en proceso y el 13.6% en nivel logrado. Después de las sesiones en el post test, se observa una mejora significativa, el 72.7% de los niños logró alcanzar el nivel logrado, el 13.6% se ubicó en logro en inicio y en proceso.

Tabla 11

Prueba de hipótesis específica 2

	t	gl	Sig. (bilatera l)	Diferenc ia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRE-TEST Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	9.238	21	0.000	1.45455	1.1271	1.7820
POST-TEST Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	16,553	21	0.000	2.59091	2.2654	2.9164

Nota: Spss versión 25.

- **Planteamiento de hipótesis**

H1: El sudoku es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 – Puno, 2024.

H0: El sudoku no es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos n° 287 – Puno, 2024.

- **Nivel de significancia**

Si $p < \alpha (0.05) = 0.000$

- **Regla de decisión**

T calculada > T tabulada, se acepta la Ha y se rechaza la H0



T calculada $<$ T tabulada, se rechaza la H_a y se acepta la H_0 .

- **Conclusión**

Como la T calculada en el post test es 16.553 es mayor a la T tabulada 1.7207, además la significancia bilateral es 0.000 y es menor que 0.05, entonces aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, es decir los talleres de sudoku como estrategia didáctica son eficaces en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.

4.2. DISCUSIÓN

Al comparar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024, se observó en el pretest que el 77.3% de los niños se encontraba en el nivel de logro de competencias "en inicio" en el área de matemáticas. En la dimensión "resuelve problemas de cantidad," el 86.4% de los niños se ubicaba en el nivel "en inicio," y en la dimensión "resuelve problemas de forma, movimiento y localización," el 68.2% también estaba "en inicio." Tras la aplicación de la estrategia del sudoku, se evidenció un aumento significativo, alcanzando el 81.8% de logro de competencias en el nivel "Logrado." En la dimensión "resuelve problemas de cantidad," el 81.8% de los niños alcanzó el nivel "Logrado," mientras que en la dimensión "resuelve problemas de forma, movimiento y localización," el 72.2% alcanzó el mismo nivel. Se determinó que los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el área de matemáticas para niños de 5 años resulta altamente efectiva y prometedora, al tratarse de una actividad lúdica, capta el interés y la atención de los niños, favoreciendo su aprendizaje de manera dinámica y participativa.



Los estudios revisados no solo destacan la efectividad de los juegos didácticos, sino que refuerzan su impacto en el aprendizaje. A nivel internacional, Cruz (2008) observó un progreso significativo en el grupo experimental, donde el 55% de los estudiantes logró desempeñarse de manera exitosa en las tareas relacionadas con nociones numéricas tras la aplicación del juego de lanzamiento. Este aumento en los logros post-test, comparado con el bajo desempeño del pre-test, evidencia que los juegos, más allá de ser una actividad recreativa, cumplen una función pedagógica clave en el desarrollo de conceptos matemáticos. Chacha (2022) complementa esta perspectiva al mostrar que el 100% de los estudiantes participantes respondió activamente al uso de juegos en el aula, lo que sugiere una alta capacidad motivacional del juego para involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

En el ámbito nacional, Díaz (2017) identificó que el 63% de los estudiantes mejoraron sus competencias en operaciones matemáticas tras la implementación de juegos didácticos, mientras que un 25% alcanzó logros sobresalientes, lo que representa un aumento significativo en comparación con los bajos resultados obtenidos en el pre-test. De manera similar, Yujra (2021) destacó un incremento del 15% en el nivel "logrado" en la noción de cantidad, pasando de un 45% en el pre-test a un 60% en el post-test tras la aplicación de juegos didácticos. Estas cifras muestran que los juegos no solo facilitan la adquisición de conocimientos, sino que también elevan los niveles de logro de los estudiantes, promoviendo una comprensión más profunda de conceptos matemáticos.

En relación con el uso del sudoku, los resultados también son contundentes. Paucar (2023) identificó que el 85% de los docentes utiliza el sudoku como estrategia didáctica, reconociendo su efectividad en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. Este alto porcentaje demuestra que el sudoku no es solo una actividad de



entretenimiento, sino que se ha convertido en una herramienta clave en el proceso de enseñanza, especialmente en matemáticas. Asimismo, el estudio de Arivilca y Catari (2019) refuerza esta conclusión, mostrando que, tras la aplicación de 12 talleres de sudoku, el porcentaje de estudiantes que alcanzaron el nivel de logro esperado aumentó significativamente, pasando de un 12% en el pre-test a un 82% en el post-test. Estos datos son reveladores, ya que reflejan el profundo impacto que esta estrategia didáctica tiene en la mejora de las habilidades cognitivas y matemáticas, específicamente en la seriación y clasificación.

Estos porcentajes permiten visualizar el impacto tangible de los juegos en el aprendizaje matemático. La mejora en los niveles de logro es clara y consistente en diferentes contextos y niveles educativos. Los juegos didácticos, y en particular el sudoku, no solo fomentan un aprendizaje más dinámico y participativo, sino que también elevan significativamente los resultados académicos, proporcionando a los estudiantes las herramientas necesarias para resolver problemas matemáticos con mayor facilidad y eficiencia.

Además, es importante resaltar que estos juegos no solo benefician el rendimiento académico, sino que también promueven un aprendizaje más inclusivo. Al aplicar estrategias didácticas como el sudoku, los docentes pueden involucrar a estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, creando un entorno más equitativo y accesible. Esta versatilidad de los juegos didácticos permite que sean aplicables en una amplia gama de contextos educativos, desde la educación inicial hasta la educación primaria y secundaria, adaptándose a las necesidades específicas de cada grupo de estudiantes.

En síntesis, los estudios revisados confirman que los juegos didácticos, especialmente el sudoku, son herramientas efectivas que no solo mejoran las



competencias matemáticas, sino que también motivan a los estudiantes, facilitando un aprendizaje activo y significativo. Los porcentajes de mejora observados en estos estudios son indicativos de la importancia de integrar estas estrategias en los currículos educativos, contribuyendo a la formación de estudiantes con habilidades lógicas y matemáticas sólidas desde una edad temprana. Esto abre una oportunidad para que los sistemas educativos consideren más ampliamente el uso de estos recursos, con el fin de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en matemáticas y otras áreas del conocimiento.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Los resultados de esta investigación afirman que los talleres de sudoku como estrategia didáctica son eficaces en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024, durante el año 2024. Esta afirmación se sustenta en el hecho de que la T calculada en el post-test fue de 20.270, un valor significativamente mayor que la T tabulada, que es de 1.7207. Además, la significancia bilateral obtenida fue de 0.000, la cual es menor que el valor de referencia de 0.05. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula, confirmando la eficacia de los talleres de sudoku en el desarrollo de estas competencias. Este hallazgo demuestra que el Sudoku puede ser una herramienta poderosa para mejorar las habilidades cognitivas de los estudiantes.

SEGUNDA: Los datos también revelan que los talleres de sudoku como estrategia didáctica son eficaces en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024. La T calculada en el post-test fue de 17.563, un valor que excede la T tabulada de 1.7207. Asimismo, la significancia bilateral de 0.000 refuerza esta conclusión, al ser menor que el nivel de significancia establecido (0.05). Por lo tanto, se puede afirmar que los talleres de sudoku constituyen una estrategia didáctica eficaz para potenciar la capacidad de resolución de problemas en el área de matemáticas, lo cual lleva a la aceptación de la hipótesis alterna y al



rechazo de la hipótesis nula. Las actividades didácticas como el sudoku constituyen una mejora en la resolución de problemas.

TERCERA: Finalmente, los resultados del estudio demuestran que los talleres de sudoku como estrategia son eficaces en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024. Esto se evidencia por el valor de la T calculada en el post-test, que fue de 16.553, superando nuevamente la T tabulada de 1.7207. La significancia bilateral fue igualmente de 0.000, lo que refuerza la conclusión de que existe una diferencia estadísticamente significativa en la competencia resolución de problemas de forma, movimiento y localización después de la intervención con los talleres de sudoku. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Los hallazgos resaltan el sudoku como estrategia didáctica para mejorar Este resultado resalta la importancia del arte como una herramienta educativa para el desarrollo de la competencia resolución de problemas de forma, movimiento y localización.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 integre el uso del Sudoku como una estrategia didáctica en el plan de estudios de matemáticas para niños de 5 años. Para garantizar su implementación efectiva, se sugiere la organización de talleres de formación docente y la evaluación periódica del impacto en los resultados de aprendizaje, permitiendo ajustes según los progresos observados en los estudiantes.

SEGUNDA: Se sugiere que los docentes utilicen el Sudoku frecuentemente en sus clases de matemáticas, adaptando las actividades al nivel de desarrollo de los niños y promoviendo el pensamiento lógico y la resolución de problemas. Asimismo, llevar un registro del progreso individual de los estudiantes para ajustar las estrategias de enseñanza y fomentar un entorno motivador a través del juego.

TERCERA: Se recomienda que los padres participen activamente en el aprendizaje de sus hijos promoviendo el uso del Sudoku en casa. Esto refuerza las habilidades matemáticas y fortalece el vínculo entre la educación escolar y el entorno familiar. Además, se sugiere que los padres asistan a talleres para comprender mejor los beneficios del Sudoku y así brindar un apoyo más efectivo en el hogar.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, E. (2019). *El juego sudoku y el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la Institución Educativa Integrada Pedro Sánchez Gavidia – Huánuco – 2017* [Tesis de Maestría, Universidad de Huanuco].

[http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1945/ELVER NOEL ARIAS HIDALGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1945/ELVER%20NOEL%20ARIAS%20HIDALGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Arivilca, R., & Catari, A. (2019). *El sudoku como estrategia didáctica para el desarrollo de la seriación y clasificación en el área de Matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Privada la Recoleta Kids, distrito de San Miguel provincia de San Román 2018* [Tesis de Grado, Universidad Nacional del Altiplano].

http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/12811/Arivilca_Rosmery_Catari_Angela.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Armijos, N. (2023). *La aplicación del sudoku en el pensamiento lógico matemático de los estudiantes de educación general básica superior de la Unidad Educativa “Honduras” en la ciudad de Ambato* [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37304/1/Armijos Noelia - Tesis Final-signed.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37304/1/Armijos%20Noelia%20-%20Tesis%20Final-signed.pdf)

Casas, L. (2021). *El juego como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento matemático en estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa 50961 Túpac Amaru, distrito de Santa Ana, provincia de la Convención – Cusco 2020* [Tesis de Grado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa].

<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4973239b-08f3-4514-ba37-42b31a5e9014/content>

Chacha, X. (2022). *El juego como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de la escuela de educación básica Carlos Antonio Mata Coronel de la ciudad de Azogues* [Tesis de Grado, Universidad Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22670/1/UPS-CT009813.pdf>

Chadwick, M. (1998). *Juegos de razonamiento lógico: evaluación y desarrollo de las*



- nociones de seriación, conservación y clasificación* (5.^a ed.). Andrés BELLO.
- Charaja, F. (2018). *El MAPIC en la Investigación Científica* (3ra ed.). Corporación SIRIO EIRL.
- Cruz, P. (2008). *Incidencia del juego de lanzamiento en el proceso de construcción del concepto de número en niños de grado primero de la Institución Carlota Sánchez de la ciudad de Pereira* [Tesis de Grado, Universidad Tecnológica de Pereira].
<https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/a2d37c2c-3306-47b2-96a4-c5ebe040bfa6/content>
- Cubas, J. (2023). *Aplicación de juegos lúdicos para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del tercer grado de la I.E. “José Arana Berruete” Mollebamba – Huambos, 2021* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Cajamarca].
[https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5799/Tesis Jairo Cubas.pdf?sequence=5](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5799/Tesis%20Jairo%20Cubas.pdf?sequence=5)
- D’Andrea, C. (2010). *Juegos matemáticos y análisis de estrategias ganadoras*.
[http://www.ub.edu/arcades/D’Andrea.pdf](http://www.ub.edu/arcades/D'Andrea.pdf)
- Diaz, M. (2017). *Taller de juegos didácticos en el aprendizaje de operaciones matemáticas en estudiantes de segundo grado de primaria de la Institución Educativa Emblemática “San Gabriel” – Cascas – 2016* [Tesis de Grado, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/9396/diaz_tm-SD.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Gagne, R. (1965). *Teoría del aprendizaje*.
[https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37304/1/Armijos Noelia - Tesis Final-signed.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37304/1/Armijos%20Noelia%20-%20Tesis%20Final-signed.pdf)
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (3.^a ed.). McGraw-Hill.
- Huancollo, S. (2018). *Logros de aprendizaje en el área de Matemática en los estudiantes de la Institución Educativa 71009 Santa Lucia* [Tesis de Grado, Universidad San Ignacio de Loyola].



<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f75ae3ac-fab7-49e4-948a-8a035d812ef1/content>

Javaloyes, M. (2016). *Enseñanza de estrategias de aprendizaje en el aula*. [Tesis de grado, Universidad de Valladolid].

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/16867/Tesis1021-160505.pdf?sequence=1>

Ministerio de Educación. (2016). *Programa curricular de educación inicial*. Minedu.

<https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Paucar, L. (2023). *Aplicación del juego sudoku de los docentes en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes, en educación primaria de la Institución Educativa Jorge Martorell Flores – Tacna, año 2021* [Tesis de grado, Universidad José Carlos Mariátegui].

https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/2149/Ladislao_tesis_grad-acad_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saavedra, R. (2019). *Sudoku, aspectos matematicos*. Sección de Matemáticas, Universidad de la Laguna.

[https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/13479/Sudoku%2C aspectos matematicos.pdf](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/13479/Sudoku%2C%20aspectos%20matematicos.pdf)

UNESCO. (1980). *El Niño y el juego: planteamientos teóricos y aplicaciones pedagógicas*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134047>

Yujra, Y. (2021). *Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020* [Tesis de Grado, Universidad Católica los Ángeles Chimbote].

https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26333/CLASIFICACION_CONTEO_YUJRA_ARAUJO_YENY.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1. Instrumento de PRE TEST y POS TEST

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
FICHA DE OBSERVACIÓN DE ENTRADA Y SALIDA (PRE -TEST) INFORMACIÓN GENERAL
I.E.I. N°287 TORRES SAN CARLOS -PUNO, 2024.

NOMBRES..... **EDAD** **FECHA**.....

Aspectos	Competencias	Desempeños	Criterio de evaluación	Escala		
				A	B	C
L O G R O	Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para agrupar. • Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agrupa, ordena los colores primarios en el tablero sudoku. 			
D E		<ul style="list-style-type: none"> • Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en el juego del sudoku ordenando pelotas por tamaño. 			
C O M P E T E N C I A S		<ul style="list-style-type: none"> • Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo –“muchos”, “pocos”, “ninguno”, “más que”, “menos que”, “pesa más”, “pesa menos”, “ayer”, “hoy” y “mañana”–, en situaciones cotidianas. • Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacione cantidades de fideos que se utilizara para el juego sudoku • Expresa su comprensión sobre el peso de cada bolsa sensorial que ubica en el tablero del sudoku 			
			<ul style="list-style-type: none"> • Realiza conteo hasta 10 con los dinosaurios magnéticos del juego sudoku 			

L O G R O D E C O M P E T E N C I A S	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir la ordinalidad, estableciendo la posición en el cual está ubicado dentro del tablero de sudoku. 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quita y agrega objetos naturales que no corresponden en el tablero del sudoku. 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. • Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. Las expresa con su cuerpo o algunas palabras –como “cerca de” “lejos de”, “al lado de”; “hacia adelante” “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro lado”– que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las formas geométricas al momento de jugar el sudoku. • Realiza expresiones de medida de los reptiles que utilizo para jugar el sudoku. 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales y de medida entre personas y objetos. • Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como “es más largo”, “es más corto”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza movimientos y acciones para ubicarse en el tablero. • Expresa relaciones espaciales sobre sus vivencias con los polígonos que utilizo para jugar el sudoku. 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos con material concreto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menciona que estrategias que uso para ubicar alimentos con velcro en el tablero del sudoku. 	



		Elige una manera para lograr su propósito y dice por qué la usó				
		TOTAL				

LEYENDA:

A = LOGRO PREVISTO (2)

B= EN PROCESO (1).

C= EN INICIO (0)

FUENTE: programa curricular de educación inicial (2016).

ANEXO 2. Matriz de datos de la variable.

TÍTULO: LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL TORRES SAN CARLOS N° 287 - PUNO, 2024.

Formulación del problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Criterios de evaluación	Escala	Metodología
<p>Problema general</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Los talleres de sudoku como estrategia didáctica serán eficaces en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024? 	<p>Hipótesis general</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los talleres de sudoku son eficaces como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024. 	<p>Objetivo general</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024 	La aplicación del sudoku	Talleres		<p>Enfoque: cuantitativo. Tipo experimental. Diseño pre-experimental de un solo grupo con Pre test y Post test. Población 84 niños y muestra 22 estudiantes.</p>
<p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿El sudoku como estrategia didáctica será eficaz en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de 	<p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - El sudoku es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños 	<p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en la resolución de problemas de cantidad del área de matemática en niños y niñas de 5 años de 			<p>Inicio</p> <p>Proceso</p> <p>Logrado</p>	<p>La prueba estadística fue mediante la estadística inferencial que</p>

<p>niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024?</p> <p>- ¿El sudoku como estrategia didáctica será eficaz en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024?</p>	<p>y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.</p> <p>- El sudoku es eficaz como estrategia didáctica en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.</p>	<p>la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.</p> <p>- Identificar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024.</p>	<p>Logro de competencias</p>	<p>1. Resuelve problemas de cantidad 2. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.</p>	<p>es la T- Student.</p>
--	---	--	------------------------------	---	------------------------------

ANEXO 3. Operacionalización de variables

Variabes	Dimensión	Criterios de evaluación	Escala	Instrumento
<p>La aplicación del sudoku</p> <p>Es un juego de lógica numérica que consiste en llenar una cuadrícula de 9x9 celdas con números del 1 al 9, de manera que no se repite en ninguna fila, columna ni subcuadrícula de 3x3. Es una herramienta útil para mejorar habilidades como el pensamiento lógico, la concentración</p>	Talleres		Inicio Proceso Salida	Sesiones de aprendizaje
		Sesión 1		
		Sesión 2		
		Sesión 3		
		Sesión 4		
		Sesión 5		
		Sesión 6		
		Sesión 7		
		Sesión 8		
		Sesión 9		
		Sesión 10		
		Sesión 11		
<p>Logro de competencias</p> <p>Adquisición de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a una persona realizar tareas de manera eficaz.</p>	1. Resuelve problemas de cantidad	Explora. Relaciona objetos de su entorno.	Logro en Inicio (C) Logro en proceso (B) Logrado (A)	Lista de cotejo en pres-test y pos-test
	2. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	Explora el espacio modela las características		

ANEXO 4. Evidencias fotográficas







ANEXO 5. Constancia de ejecución.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN PUNO
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL PUNO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 287 – TORRES DE SAN CARLOS

**CONSTANCIA DE CULMINACIÓN SATISFACTORIO DE
EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

Yo, KATHERINE AGUILAR COTRADO en mi calidad de directora de la institución educativa inicial N°287 Torres de san Carlos. hago constar mediante el presente documento lo siguiente:

Culminación del Proyecto:

Se da por concluido satisfactoriamente el proyecto denominado “**APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL TORRES SAN CARLOS N°287-PUNO-2024.**” El proyecto, diseñado para mejorar las competencias del área de matemática, a través del uso del Sudoku como herramienta pedagógica, ha alcanzado los objetivos previstos en su planificación inicial.

Durante el desarrollo del proyecto, se implementaron diversas actividades que incluyeron la adaptación de ejercicios de Sudoku a los contenidos curriculares de matemáticas y la aplicación de sesiones en el aula. Los resultados obtenidos muestran una mejora notable de los estudiantes en las competencias matemáticas, así como un incremento en su motivación y participación en las diferentes actividades.

Por la presente, constato que el proyecto ha sido ejecutado de manera exitosa, cumpliendo con los objetivos y metas establecidos, y que su implementación ha tenido un impacto positivo en el desarrollo del área de matemáticas en niños de 5 años en nuestra institución.

Atentamente.

Prof. Katherine Aguillar Cotrado
DIRECTORA

KATHERINE AGUILLAR COTRADO.
DIRECTORA DE LA I.E.I TORRES SAN CARLOS N°287



ANEXO 6. Solicitud de ejecución.

SOLICITO: Permiso para Realización de 12 Talleres en el Marco de una Investigación

SEÑORA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL TORRES SAN CARLOS: KATERINE COTRADO AGUILAR

Yo, CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI identificado con documento de identidad. N° 73822836, LUZ MERIDA LOPE COILA con documento de identidad. N° 70543515 : Tesistas de la Universidad Nacional del Altiplano Puno - Escuela Profesional de Educación Inicial.

Me permito dirigirme a ustedes con el fin de solicitar su amable autorización para realizar una serie de talleres educativos en la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N°287, como parte de una investigación que estoy llevando a cabo titulada "la aplicación del sudoku como estrategia en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años". Este estudio tiene como objetivo "Determinar la eficacia de los talleres de sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemática en niños y niñas de 5 años"

Los talleres estarían dirigidos a niños y niñas de 5 años y se desarrollarán en las siguientes fechas 1 de julio al 18 de julio, se realizará 12 talleres como indica en el proyecto de investigación

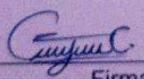
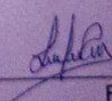
Me comprometo a respetar todas las normas y protocolos establecidos por la institución para garantizar el bienestar y seguridad de los participantes. Además, toda la información recabada será tratada con estricta confidencialidad y se utilizará únicamente con fines académicos.

Agradezco de antemano su colaboración y quedo a la espera de su respuesta. Para cualquier consulta o para coordinar una reunión en la que podamos ampliar la información sobre el proyecto, quedo a su disposición.

Sin otro particular, me despido cordialmente.

Atentamente,

Puno 27 de junio del 2024

 Firma	 Firma
Nombre: <u>cristina felipa Nuñez Condori</u>	Nombre: <u>Luz Merida Lope Coila</u>
D.N.I. N° <u>73822836</u>	D.N.I. N° <u>70543515</u>

*Recibido
28-06-2024
PJ*

ANEXO 7. Estudiantes de las Institución.

Registro de

Docente: KATHERINE AGUILAR COTRADO

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	L	M	M	J
		02	03	04	05
01	AGUILAR LLANQUI, BASTIAN ESCANOR	T	T	T	T
02	ANDIA CHECALLA, ADRIAN MATEO	.	.	.	.
03	CCAHUANA SAYRITUPA, THIAGO ELMER	.	.	.	.
04	CCALLO AFARAYA, ANDERSON CALEB	.	.	.	.
05	CHAMBILLA JUAREZ, YAIR PIERO	.	.	.	.
06	CHURATA JINEZ, THIAGO RAYAN	.	.	.	.
07	CUTIPA CCAMAPAZA, RENÁN JOSUE	.	.	.	.
08	HUMPIRI FLORES, ENZO SALVADOR	.	.	.	.
09	INQUILLA VALERO, MATHIAS ADRIEL	T	T	T	T
10	JULI BELTRAN, LIZBETH LUCERO	.	.	.	.
11	LIMACHI VILCA, YAMILETH KORINA	.	.	.	.
12	MAMANI CASTRO, FARID YUNUEN	.	.	.	.
13	MAMANI TIZNADO, SOFIA KEIT	.	.	.	.
14	MAMANI TOMA, DÁMARIS AYMAR A.	.	.	.	.
15	OLAGUIVEL ROMERO KALED FABIAN	.	.	.	.
16	PUMA ANCCO, FERNANDA GABRIEL	.	.	.	.
17	QUISPE CHOQUE, IZAN GAEL	.	.	.	.
18	SUAÑA COYLA SAMIR VIDAL	.	.	.	.
19	TAPIA BARREDA, SHIREL INARA	.	.	.	.
20	VELASQUEZ VELEZ, MIREYA KEYLA	.	.	.	.
21	VIDAL YUNCA, VASCO YEHUDAH	.	.	.	.
22	YANA CHOQUE, THIAGO KAEI	.	.	.	.



ANEXO 8. Matriz de datos.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE ENTRADA (PRE TEST)												
LOGRO DE COMPETENCIAS												
	Resuelve problemas de cantidad							Resuelve problemas de forma, movimiento y localización				
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3
4	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
7	2	1	3	1	2	2	1	3	2	3	2	3
8	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	2
13	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2
16	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
17	1	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3
18	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
22	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1



FICHA DE OBSERVACIÓN DE SALIDA (POST TEST)												
LOGROS DE COMPETENCIA												
	Resuelve problemas de cantidad							Resuelve problemas de forma, movimiento y localización				
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12
1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2
4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3
15	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3
17	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	2	1	3	1	2	2	1	1	2	1	2	3
20	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
22	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3

ANEXO 9. Validación por juicio de expertos

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellido y nombre del experto: *Farfan Cruz Sara*
- 1.2 Número de DNI : *40218396*
- 1.3 Grado académico : *M.Sc.*
- 1.4 Profesión : *Docente*
- 1.5 Nombre del proyecto: : *La aplicación del sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024*
- 1.6 Nombre del instrumento evaluado: **Ficha de observación de entrada y salida (PRE – TEST Y POS TEST)**
- 1.7 Autor del instrumento : *Cristina Felipa Nuñez Condori y Luz Merida Lope Coila.*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y Comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E =$$

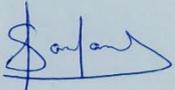
50

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Señor experto, ubique el coeficiencia de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00-0,60]
Observado	<0,60-0,70]
Aprobado	<0,70-1,00]

IV. CALIFICACIÓN DE APLICABILIDAD

Puno 29 de Enero del 2024


 FIRMA DEL JUEZ
Sara Farfan Cruz



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellido y nombre del experto:
- 1.2 Número de DNI : 01345399
- 1.3 Grado académico : DR. EN EDUCACIÓN
- 1.4 Profesión : LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL
- 1.5 Nombre del proyecto: : La aplicación del sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024
- 1.6 Nombre del instrumento evaluado: **Ficha de observación de entrada y salida (PRE – TEST Y POS TEST)**
- 1.7 Autor del instrumento : Cristina Felipa Nuñez Condori y Luz Merida Lope Coila.

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y Comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E =$$

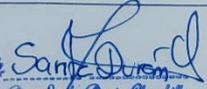
50

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Señor experto, ubique el coeficiencia de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00-0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60-0,70]
Aprobado <input type="radio"/>	<0,70-1.00]

IV. CALIFICACIÓN DE APLICABILIDAD

Puno 29 de Enero del 2024


Luz Merida Lope Coila
DOCENTE EPEI - UNAP
FIRMA DEL JUEZ



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellido y nombre del experto: *Ramos Cuba Ninfa Genoveva.*
 1.2 Número de DNI : *42319759*
 1.3 Grado académico : *Doctor*
 1.4 Profesión : *Docente*
 1.5 Nombre del proyecto: : *La aplicación del sudoku como estrategia didáctica en el logro de competencias del área de matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Torres San Carlos N° 287 - Puno, 2024*
 1.6 Nombre del instrumento evaluado: **Ficha de observación de entrada y salida (PRE – TEST Y POS TEST)**
 1.7 Autor del instrumento : *Cristina Felipa Nuñez Condori y Luz Merida Lope Coila.*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y Comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E =$$

50

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Señor experto, ubique el coeficiencia de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00-0,60]
Observado	<0,60-0,70]
Aprobado	<0,70-1.00]

IV. CALIFICACIÓN DE APLICABILIDAD

Puno 29 de Enero del 2024

Ninfa S
 Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba
 DOCENTE UMA - PUNO
 FIRMA DEL JUEZ



ANEXO 10. Talleres

ACTIVIDAD N° 01

I. NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON LOS COLORES PRIMARIOS

II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 01 AL 05 DE JULIO 2024
DURACIÓN	45 min

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	TALLER 5
Jugamos sudoku con los colores primarios	Jugamos sudoku con figuras geométricas.	Jugamos sudoku con dinosaurios magnéticos.	Los símbolos del escudo en el Sudoku.	Nos divertimos jugando sudoku con máscaras de animales

IV. PROPÓSITOS:

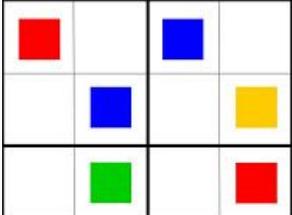
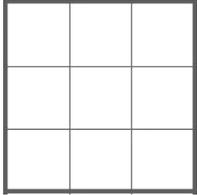
PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de Matemática “Resuelve problemas de cantidad y Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de cantidad”	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos. El 	<ul style="list-style-type: none"> Agrupar, ordena los colores primarios en el tablero sudoku.



		<p>niño dice el criterio que usó para agrupar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.• Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.• Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo –“muchos”, “pocos”, “ninguno”, “más que”, “menos que”, “pesa más”, “pesa menos”, “ayer”, “hoy” y “mañana”–, en situaciones cotidianas.• Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.• Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.	<ul style="list-style-type: none">• Participa en el juego del sudoku ordenando pelotas por tamaño.• Relaciona cantidades utilizando fideos para realizar el juego del sudoku• Expresa su comprensión sobre el peso de cada bolsa sensorial que utilizara en el juego del sudoku.• Realiza conteo hasta 10 con los dinosaurios magnéticos del juego sudoku• Describe la ordinalidad, estableciendo la posición en el cual está ubicado dentro del tablero de sudoku.• Quita y agrega objetos naturales que no corresponden en el tablero del sudoku.
--	--	--	--



<p>DESARROLLO</p>	<p><u>PROBLEMATIZACIÓN</u></p> <p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></p> <p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>➤ ¿Con que objetos pueden hacer filas y columnas?</p> <p>Que los niños y niñas logren la competencia “resuelve problemas de cantidad” mediante el juego del sudoku.</p> <p>Esta actividad se realizará en el aula, mostrando un tablero de sudoku grande</p> <p>COMPRESION DEL PROBLEMA</p> <p>Realizamos las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué observamos?</p> <p>¿Qué creen que haremos con este tablero?</p> <p>¿conocen el juego llamado sudoku?</p> <p>¿Podemos jugar en este tablero?</p>	
-------------------	---	---	--

		<p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA</p> <p>Se les brindara un tablero de sudoku y las fichas de los tres colores primarios, en donde ellos manipulan y ubican las fichas a su criterio. Una vez ubicada las fichas en el tablero, Presentamos un nuevo tablero de sudoku con sus respectivas reglas de juego.</p>  <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Seguidamente se les dará una ficha de aplicación a los niños y niñas sobre lo realizado.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran como armaron el sudoku.</p>	<p>Tableros de sudoku, laminas con colores primarios, una lámina en donde encontrarem os las reglas del juego.</p>
<p>CIERRE</p>	<p><u>EVALUACIÓN</u></p>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.

ACTIVIDAD N° 02

I. NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON LAS FIGURAS GEOMETRICAS

II. DATOS INFORMATIVOS:

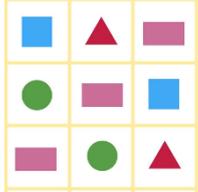
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 08 AL 12 DE JULIO DEL 2024
DURACIÓN	45 min

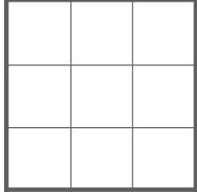
III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	TALLER 5
Jugamos sudoku con los colores primarios	Jugamos sudoku con figuras geométricas.	Jugamos sudoku con dinosaurios magnéticos.	Los símbolos del escudo en el Sudoku.	Nos divertimos jugando sudoku con máscaras de animales

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de matemática “resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las formas geométricas al momento de jugar el sudoku.

	<p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></p>	<p>¿Qué objetos les gustaría ordenar?</p> <p>Que los niños y niñas logren la competencia en el área de matemática “Resuelve problemas de cantidad” mediante el juego del sudoku.</p> <p>Esta actividad se realizará en el aula, mostrando un tablero de sudoku grande con figuras geométricas.</p>	
<p>DESARROLLO</p>	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>COMPRESION DEL PROBLEMA</p> <p>Realizamos las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué observamos? ➤ ¿Qué creen que haremos con este tablero? ➤ ¿conocen el juego llamado sudoku? ➤ ¿ustedes que figuras geométricas conocen? ➤ ¿Podemos jugar en este tablero utilizando las figuras geométricas? <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA</p> <p>Se les brindara un tablero de sudoku y las fichas de las figuras geométricas donde ellos manipulan y ubican las fichas a su criterio. Una vez ubicada las fichas en el tablero, Presentamos un nuevo tablero de sudoku con sus</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>respectivas reglas de juego.</p>	<p>Tableros de sudoku, formas geométricas, una lámina en donde encontraremos las reglas del juego.</p>

		<p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO) Se les entrega una hoja con un tablero de sudoku, en donde cada niño y niña dibuja a su manera lo que se realizó en la actividad.</p>  <p>REFLEXION Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran como y de qué manera armaron el sudoku.</p>	
CIERRE	<u>EVALUACIÓN</u>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 03

I. NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON DINOSAURIOS MAGNÉTICOS.

II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 15 AL 19 JULIO DEL 2024
DURACIÓN	45 min

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	TALLER 5
Jugamos sudoku con los colores primarios	Jugamos sudoku con figuras geométricas.	Jugamos sudoku dinosaurios magnéticos.	Los símbolos del escudo en el Sudoku.	Nos divertimos jugando sudoku con máscaras de animales

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias de área de matemática “Resuelve problemas de cantidad” y “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de cantidad”	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza conteo hasta 10 con los dinosaurios magnéticos del juego sudoku



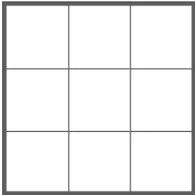
--	--	--	--

V. DESARROLLO DEL TALLER DE APRENDIZAJE

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	<u>MOTIVACIÓN</u>	<p>Realizamos la asamblea en donde Invitamos a los niños y niñas participar de nuestra sesión de manera activa y participativa, para lo cual se realizará una dinámica con sus propios zapatos. Todos los niños deberán estar atentos a las indicaciones, llamaremos a cada niño y pediremos que ubiquen sus zapatos en fila o columna de acuerdo a lo que se les indica.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Terminado el juego se les realizará las siguientes preguntas para recopilar los saberes previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cuándo todos los zapatos están al lado del otro que formamos? ➤ ¿y cuando todos los zapatos están delante de cada zapato que forman? ➤ ¿Qué cantidad de zapatos hay en la fila y que cantidad de zapatos hay en la columna? 	Equipo de sonido
	<u>SABERES PREVIOS</u>		

	<p><u>PROBLEMATIZACIÓN</u></p> <p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></p>	<p>Enseguida se les presenta algunas interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ En el tablero de sudoku ¿Cuántos objetos creen que entra en una fila? ➤ Y ¿Cuántos objetos creen que entra en una columna? <p>Que los niños y niñas logren la competencia del área de matemática “resuelve problemas de cantidad” mediante el juego del sudoku. Esta actividad se realizará en el aula, se les entregará un pequeño tablero a cada niño y niña.</p>	
<p>DESARROLLO</p>	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>COMPRESION DEL PROBLEMA</p> <p>Realizamos las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué observamos? ➤ ¿Cuántos cuadrados tiene este tablero? ➤ ¿Cuántas filas hay en este tablero? ➤ Y ¿Cuántas columnas? ➤ ¿Cuántos objetos pondremos en cada fila y columna? <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA</p> <p>Una vez realizada las preguntas se les dará dinosaurios imantados para que ubiquen contando la cantidad de dinosaurios de acuerdo a las reglas.</p>	<p>Tableros de sudoku, laminas con colores primarios, una lámina en donde encontraremos las reglas del juego.</p>



		<p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Seguidamente se les dará una ficha e imágenes de dinosaurios el cual deberán pegar en el tablero de sudoku.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran cuantas fichas con imantados colocaron.</p>	
CIERRE	<u>EVALUACIÓN</u>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy?</p> <p>¿en que tuvieron dificultad?</p> <p>¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 04

I. NOMBRE DEL TALLER: LOS SIMBOLOS DEL ESCUDO EN EL SUDOKU

II. DATOS INFORMATIVOS:

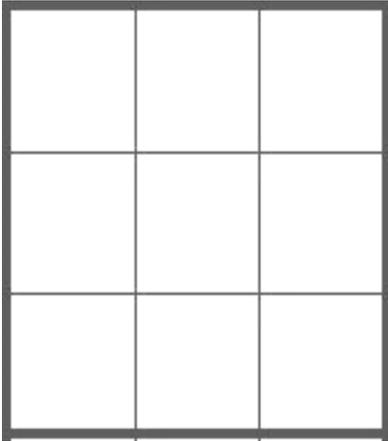
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 22 AL 26 DE JULIO DEL 2024
DURACIÓN	45 minutos.

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	TALLER 5
Jugamos sudoku con los colores primarios	Jugamos sudoku con figuras geométricas.	Jugamos sudoku con dinosaurios magnéticos.	Los símbolos del escudo en el Sudoku.	Nos divertimos jugando sudoku con máscaras de animales

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de matemática “resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”	• Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales y de medida entre personas y objetos.	• Expresa relaciones espaciales sobre sus vivencias trabajando con los símbolos del escudo en el sudoku.

	<p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></p>	<p>localización" mediante el juego del sudoku. Esta actividad se realizará en el aula, se les entregará a cada niño y niña sus respectivas figuras.</p> <p>COMPRESION DEL PROBLEMA Realizamos las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ ¿Cuántas figuras necesitamos de cada símbolo?➤ ¿En total cuantos necesitamos?➤ ¿Podemos hacerlo? <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA Se les brindara a todos los niños varias imágenes de los símbolos del escudo y sus tableros.</p> <div data-bbox="786 1375 1174 1816" style="text-align: center;"></div>	<p>Figuras del escudo.</p>
--	---	--	----------------------------

<p>DESARROLLO</p>	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Se les entrega una hoja para que peguen las fichas.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran como y de qué manera armaron el sudoku.</p>	<p>Ficha de aplicación.</p>
<p>CIERRE</p>	<p><u>EVALUACIÓN</u></p>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 05

I. NOMBRE DEL TALLER: NOS DIVERTIMOS JUGANDO SUDOKU CON MÁSCARAS DE ANIMALES.

II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 05 AL 09 DE AGOSTO DEL 2024
DURACIÓN	45 min

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	TALLER 5
Jugamos sudoku con los colores primarios	Jugamos sudoku con figuras geométricas.	Jugamos sudoku con dinosaurios magnéticos.	Los símbolos del escudo en el Sudoku.	Nos divertimos jugando sudoku con máscaras de animales

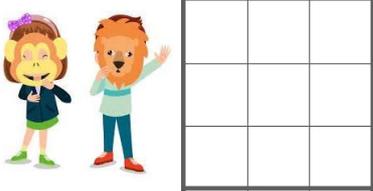
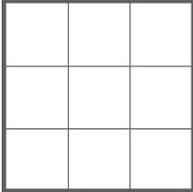
IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias de área de matemática “Resuelve problemas de cantidad” y “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de cantidad”	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando 	<ul style="list-style-type: none"> Describe la ordinalidad, estableciendo la posición en el cual está ubicado dentro

		material concreto o su propio cuerpo.	del tablero de sudoku.
--	--	--	-------------------------------

V. DESARROLLO DEL TALLER DE APRENDIZAJE

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	<u>MOTIVACIÓN</u>	<p>Realizamos la asamblea en donde Invitamos a los niños y niñas participar de nuestra sesión de manera activa y participativa. Realizaremos el juego de la columna y fila, para este juego se colorará una imagen de gatos en fila en una mesa y en otra mesa gatos en columna.</p> <p>Todos los niños al compás de la música, cuando la música se apaga los niños se ubican al lado de la mesa, de acuerdo a lo que se les indica.</p>    <p>Terminado el juego se les realizará las siguientes preguntas para recopilar los saberes previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cuándo todos los gatos están al lado de un gato que forman? 	Equipo de sonido

		<p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA</p> <p>Una vez realizada las preguntas se les dará una máscara de animales a cada niño y tendremos dos tableros en donde los niños intentan armar un sudoku de acuerdo a las mascaras de animales que tienen puesto, utilizando las reglas del juego.</p>  <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Seguidamente se les dará una ficha e imágenes de máscaras de animales en donde deben pegar en el cuadro del sudoku.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran quien se ubicó primero en el cuadro del sudoku.</p>	
<p>CIERRE</p>	<p><u>EVALUACIÓN</u></p>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA



- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 06

I. NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON BOLSITAS SENSORIALES

II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 12 AL 16 DE AGISTO DEL 2024
DURACIÓN	45 min

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

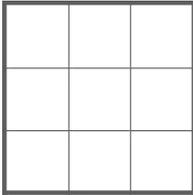
TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 6	TALLER 7	TALLER 8	TALLER 9	TALLER 10
Jugamos sudoku con bolsitas sensoriales.	Nos divertimos jugando sudoku con fideos.	Jugamos sudoku con piedritas de colores	jugamos sudoku con cintas.	Jugamos sudoku con tapas.

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de Matemática “Resuelve problemas de cantidad y Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de cantidad”	<ul style="list-style-type: none"> Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo –“muchos”, “pocos”, “ninguno”, “más que”, “menos 	<ul style="list-style-type: none"> Expresa su comprensión sobre el peso de cada bolsa sensorial que utilizara en el



	<p><u>PROBLEMATIZACIÓN</u></p> <p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></p>	<p>Enseguida se les presenta algunas interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Creen ustedes que podrían ubicar objetos en filas y columnas reconociendo su peso? ➤ ¿Qué objetos pesan más y que objetos pesan menos? <p>Que los niños y niñas logren la competencia “resuelve problemas de cantidad” mediante el juego del sudoku. Esta actividad se realizará en el aula, mostrando un tablero de y bolsas sensoriales, cada niño tendrá en su mesa el tablero pequeño y bolsas sensoriales con diferente peso.</p>	
DESARROLLO	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>COMPRESION DEL PROBLEMA Realizamos las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué observamos? ¿Qué creen que contenga cada bolsita? ¿Son del mismo tamaño? ¿Podemos ubicar midiendo el peso de cada bolsita?</p> <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA Se le brindara un tablero de sudoku y las bolsas a cada niño. Cada niño deberá manipular las bolsitas y mencionar cual pesa más y cual pesa menos. Y ubicarlo en el tablero sin ser repetidos en la fila o columnas.</p>	<p>Tableros de sudoku, bolsas sensoriales.</p>

		 <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Seguidamente se les dará una ficha de aplicación a los niños y niñas para trabajar con plastilina sobre lo realizado.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran como armaron el sudoku.</p>	
<p>CIERRE</p>	<p><u>EVALUACIÓN</u></p>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 07

I. NOMBRE DEL TALLER: NOS DIVERTIMOS JUGANDO SUDOKU CON FIDEOS.

II. DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 19 AL 23 AGOSTO DEL 2024
DURACIÓN	45 min

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

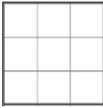
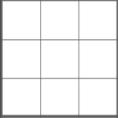
TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 6	TALLER 7	TALLER 8	TALLER 9	TALLER 10
Jugamos sudoku con bolsitas sensoriales.	Nos divertimos jugando sudoku con fideos.	Jugamos sudoku con piedritas de colores	jugamos sudoku con cintas.	Jugamos sudoku con tapas.

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias de área de matemática “Resuelve problemas de cantidad” y “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de cantidad”	de •Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.	• Relaciona cantidades utilizando fideos para realizar el juego del sudoku.

V. DESARROLLO DEL TALLER DE APRENDIZAJE

	<p><u>PROBLEMATIZACIÓN</u></p> <p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></p>	<p>globo como estábamos ubicados en fila o columna?</p>  <p>Enseguida se les presenta algunas interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Con que otros objetos pueden hacer filas y columnas? <p>Que los niños y niñas logren la competencia y desempeños del área de matemática “resuelve problemas de cantidad” mediante el juego del sudoku.</p> <p>Esta actividad se realizará en el salón, se le entregará un tablero grande y un tablero pequeño a cada niño</p>	
<p>DESARROLLO</p>	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>COMPRESION DEL PROBLEMA</p> <p>Realizamos las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué observamos? ➤ ¿Cuántos cuadrados tiene este tablero? ➤ ¿ustedes creen que podemos jugar sudoku utilizándolos fideos? <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA</p> <p>Una vez realizada las preguntas recordaremos como se arma el sudoku se</p>	<p>Tableros de sudoku, fideos de tres colores, máscaras de animales Ficha de aplicación-</p>

		<p>les dará máscaras de animales y armaremos juntos el sudoku seguidamente se les entregara tableros a cada uno en donde los niños intentan armar un sudoku con fideos utilizando las reglas del juego.</p>  <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Seguidamente se les dará una ficha en donde deben pegar los fideos de acuerdo donde corresponde.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran quien se ubicó primero en el cuadro del sudoku.</p>	
CIERRE	<u>EVALUACIÓN</u>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy?</p> <p>¿en que tuvieron dificultad?</p> <p>¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 08

I. NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON PIEDRITAS DE COLORES

II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DE DEL 26 AL 29 DE AGOSTO DEL 2024
DURACIÓN	45 minutos

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

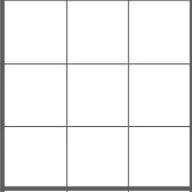
TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 6	TALLER 7	TALLER 8	TALLER 9	TALLER 10
Jugamos sudoku con bolsitas sensoriales.	Nos divertimos jugando sudoku con fideos.	Jugamos sudoku con piedritas de colores	Jugamos sudoku con cintas.	Jugamos sudoku con tapas.

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de Matemática “Resuelve problemas de cantidad y Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de cantidad”	de • Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	• Quita y agrega objetos naturales que no corresponden en el tablero del sudoku.

	<p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Podemos jugar sudoku con objetos naturales? ➤ ¿Se imaginan jugar con piedritas de colores? <p>Que los niños y niñas logren la competencia “resuelve problemas de cantidad” mediante el juego del sudoku. Esta actividad se realizará en el aula, mostrando un tablero de y bolsas sensoriales, cada niño tendrá en su mesa el tablero pequeño y varias piedritas de colores.</p>	
<p>DESARROLLO</p>	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>COMPRESION DEL PROBLEMA</p> <p>Realizamos las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué observamos? ¿Qué colores de piedritas hay? ¿Cuántas piedritas necesitamos? ¿Cuántas de cada color? <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA</p> <p>Se le brindara un tablero de sudoku y una bandeja con piedritas de colores (amarillo, rojo y azul) en cada mesa. Cada niño deberá sacar contando las piedritas necesarias que va a utilizar. Y ubicarlo en el tablero sin ser repetidos en la fila o columnas.</p>	<p>Tableros de sudoku, bandeja con piedritas de colores.</p>



		<p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Seguidamente se les dará una ficha de aplicación a los niños y niñas para pegar las piedritas de colores de manera correcta.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran como armaron el sudoku.</p>	
CIERRE	<u>EVALUACIÓN</u>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy?</p> <p>¿en que tuvieron dificultad?</p> <p>¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 09

- I. NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON CINTAS**
II. DATOS INFORMATIVOS:

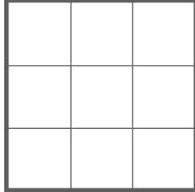
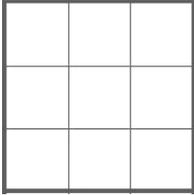
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	Del 02 L 6 DE SEPTIEMBRE DEL 2024
DURACIÓN	45 minutos

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 6	TALLER 7	TALLER 8	TALLER 9	TALLER 10
Jugamos sudoku con bolsitas sensoriales.	Nos divertimos jugando sudoku con fideos.	Jugamos sudoku con piedritas de colores	Jugamos sudoku con cintas.	Jugamos sudoku con tapas.

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de matemática “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como “es más largo”, “es más corto”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza expresiones de medida de las cintas que utilizo para jugar el sudoku.

		<p>Esta actividad se realizará en el aula, mostrando un tablero de sudoku grande con cintas iguales, largas y cortas.</p>	
<p>DESARROLLO</p>	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>COMPRESION DEL PROBLEMA Realizamos las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué observamos? ➤ ¿Qué creen que haremos con este tablero y cintas? ➤ ¿las cintas son del mismo tamaño? ➤ ¿Podemos jugar en este tablero utilizando cintas de diferentes tamaños y color? <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA Se les brindara un tablero de sudoku, con participación de todos los niños armamos el sudoku utilizando las cintas.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO) se le entrega a cada niño una ficha con un tablero de sudoku y cintas de diferentes tamaños en donde ellos manipulan, ubican y pegan las cintas donde corresponde .</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <p>REFLEXION Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se</p>	<p>Tableros de sudoku, cintas de diferentes tamaños</p>



		realizó el día, y explicaran como y de qué manera armaron el sudoku.	
CIERRE	<u>EVALUACIÓN</u>	Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 10

- I. NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON TAPAS.**
II. DATOS INFORMATIVOS:

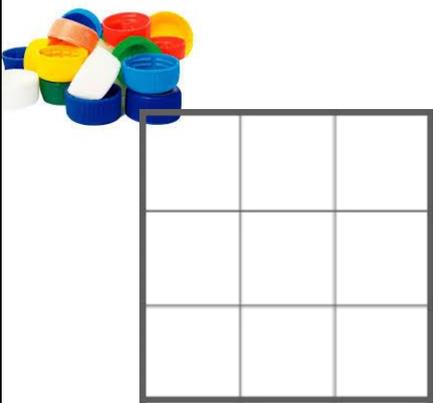
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRE DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 9 AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2024
DURACIÓN	45 minutos

III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:

TALLER DE APRENDIZAJE				
TALLER 6	TALLER 7	TALLER 8	TALLER 9	TALLER 10
Jugamos sudoku con bolsitas sensoriales.	Nos divertimos jugando sudoku con fideos.	Jugamos sudoku con piedritas de colores	jugamos sudoku con cintas.	Jugamos sudoku con tapas.

IV. PROPÓSITOS:

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de matemática “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”	<ul style="list-style-type: none"> • Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza movimientos y acciones para ubicarse en el tablero.

		 <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>se le entrega a cada niño una ficha con tablero de sudoku y tapas de tres colore en donde ellos manipulan y ubican y pegan las tapas a su criterio.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran como y de qué manera armaron el sudoku.</p>	
<p>CIERRE</p>	<p><u>EVALUACIÓN</u></p>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?</p>	

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 11

- i. **NOMBRE DEL TALLER: JUGAMOS SUDOKU CON PELOTAS DE DIFERENTES TAMAÑOS.**
ii. **DATOS INFORMATIVOS:**

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 16 AL 20 DE SETIEMBRE DEL 2024
DURACIÓN	45 minutos

- iii. **PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:**

TALLER DE APRENDIZAJE	
TALLER 11	TALLER 12
Jugamos sudoku con pelotas de diferentes tamaños.	Sudoku de frutas.

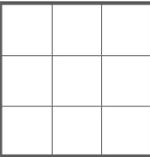
- iv. **PROPÓSITOS:**

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias de área de matemática “Resuelve problemas de cantidad” y “resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de cantidad”	de • Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	• Participa en el juego del sudoku ordenando

			<p>pelotas por tamaño.</p> <ul style="list-style-type: none"> • o del sudoku.
--	--	--	---

v. **DESARROLLO DEL TALLER DE APRENDIZAJE**

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	<u>MOTIVACIÓN</u>	<p>Realizamos la asamblea en donde Invitamos a los niños y niñas participar de nuestra sesión de manera activa y participativa. Realizaremos el juego de la columna y fila, este juego consiste en:</p> <p>Todos los niños al compás de la música, cuando la música se apaga los niños se ubican en fila o columna, intercalando niña y niño de acuerdo a lo que se les indica.</p>  <p>Terminado el juego se les realizará las siguientes preguntas para recopilar los saberes previos:</p> <p>¿Cuándo todos se agarraron de la mano, que formaron? ¿y cuando todos estaban detrás de un</p>	<p>Equipo de sonido, tableros de sudoku, pelotas de diferentes tamaños lámina en donde encontraremos las reglas del juego, Ficha de aplicación-</p>

<p>DESARROLLO</p>		<p>¿todas pelotas son del mismo tamaño? ¿Los cuadrados del sudoku son del mismo tamaño?</p> <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA</p> <p>Una vez realizada las preguntas se les dará 9 pelotas de diferentes tamaños y un tablero a cada niño para que ubiquen en el tablero del sudoku contando la cantidad de pelotas que utilizaron. de acuerdo a las reglas.</p>  <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO)</p> <p>Seguidamente se les dará una ficha en donde deben dibujar las pelotas en cuadro del sudoku.</p>  <p>REFLEXION</p> <p>Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran cuantas pelotas de diferentes tamaños colocaron el cuadro del sudoku.</p>	
--------------------------	--	--	--



CIERRE	<u>EVALUACIÓN</u>	Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación: ¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?	
---------------	--------------------------	--	--

vi. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ACTIVIDAD N° 12

- I. NOMBRE DEL TALLER: SUDOKU DE FRUTAS**
II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	287 TORRES SAN CARLOS
EDAD	5 AÑOS ELEFANTES
DIRECTORA	KATERINE COTRADO AGUILAR
PROFESORA DE AULA	KATERINE COTRADO AGUILAR
NOMBRES DE LAS TESISISTAS	CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI LUZ MERIDA LOPE COILA
FECHA	DEL 23 AL 27 DE SEPTIEMBRE 2024
DURACIÓN	45 MINUTOS

- III. PLANIFICADOR DE ACTIVIDADES:**

TALLER DE APRENDIZAJE	
TALLER 11	TALLER 12
Jugamos sudoku con pelotas de diferentes tamaños.	Sudoku de frutas.

- IV. PROPÓSITOS:**

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE: Que los niños y niñas logren las competencias del área de matemática “resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku.			
ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Matemática	“Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos 	<ul style="list-style-type: none"> • Menciona que estrategias uso para ubicar las frutas en el tablero del sudoku.

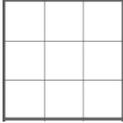
		<p>con material concreto. Elige una manera para lograr su propósito y dice por qué la usó.</p>	
--	--	---	--

V. DESARROLLO DEL TALLER DE APRENDIZAJE

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	<u>MOTIVACIÓN</u>	<p>Realizamos la asamblea en donde Invitamos a los niños y niñas participar de nuestra sesión de manera activa y participativa. Realizaremos una dinámica de agrupación, este juego consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se les darán a cada niño y niña imágenes de frutas, cada 3 niños tendrán la misma fruta, pero ellos no lo sabrán. Para conseguir sus pares de frutas deberán mencionar y buscarse entre ellos el equipo que logre juntarse más antes que los demás ganará el juego. 	Equipo de sonido



	<p><u>SABERES PREVIOS</u></p> <p><u>PROBLEMATI ZACIÓN</u></p> <p><u>PROPÓSITO Y ORGANIZACI ÓN</u></p>	<p>Terminado el juego se les realizará las siguientes preguntas para recopilar los saberes previos:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ ¿Cuántos grupos de frutas hay?➤ ¿Cuántas manzanas y plátanos hay?➤ ¿Los grupos de cuantas frutas están formados?➤ ¿Las frutas de cada grupo son iguales?  <p>Enseguida se les presenta algunas interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ ¿Creen que podemos crear nuestro propio sudoku con las frutas reales? <p>Que los niños y niñas logren la competencia en el área de matemática “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” mediante el juego del sudoku. Esta actividad se realizará en el aula, mostrando un tablero de sudoku grande con frutas.</p>	
--	--	--	--

<p>D DESARROLLO</p>	<p><u>GESTIÓN Y ACOMPANIAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</u></p>	<p>+COMPRESION DEL PROBLEMA Realizamos las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué observamos? ➤ ¿Qué creen que haremos? ➤ ¿Podemos hacerlo? ➤ ¿Cómo iniciamos a ubicar las frutas? <p>BUSQUEDA DE ESTRATEGIA Se les brindara un tablero de sudoku y frutas ellos manipulan y ubican las frutas a su criterio.</p>  <p>REPRESENTACION (DE LO CONCRETO A LO SIMBOLICO) Se les entrega una hoja con un tablero de sudoku, en donde cada niño y niña elige las imágenes de frutas que necesitará para pegarlas.</p>  <p>REFLEXION Los niños y niñas deberán reflexionar acerca de lo que se realizó el día, y explicaran como y de qué manera armaron el sudoku.</p>	<p>Tableros de sudoku, frutas: mandarinas y uvas.</p>
<p>CIERRE</p>	<p><u>EVALUACIÓN</u></p>	<p>Por último, se les realiza las siguientes preguntas para la respectiva retroalimentación:</p>	



		¿Qué aprendimos hoy? ¿en que tuvieron dificultad? ¿qué es lo que más les gusto?	
--	--	---	--

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Educación Básica Regular (2019). La Planificación en la educación Inicial: Guía de orientaciones (1ra ed.). Lima, Perú: Ministerio de educación.
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional. Lima: MINEDU.



ANEXO 11. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI,
identificado con DNI 73822836 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACION INICIAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE
COMPETENCIAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL TORRES SAN CARLOS N° 287 - PUNO, 2024.”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 27 de NOVIEMBRE del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo LUZ HERIDA LOPE COLLA
identificado con DNI 70543515 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACIÓN INICIAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN
EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN
NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL
TORRES SAN CARLOS N° 287 - PUNO, 2024.
Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 21 de NOVIEMBRE del 2024



FIRMA (obligatoria)



Huella



ANEXO 12. Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo CRISTINA FELIPA NUÑEZ CONDORI,
identificado con DNI 73822836 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EDUCACIÓN INICIAL
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL TORRES SAN CARLOS N°287- PUNO - 2024"
para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

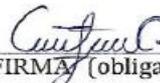
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 24 de NOVIEMBRE del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo LUZ MERIDA LOPE COILA
identificado con DNI 70543515 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EDUCACIÓN INICIAL

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"LA APLICACIÓN DEL SUDOKU COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TORRES SAN CARLOS N° 287 - PUNO, 2024.
para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

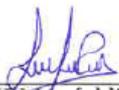
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 21 de NOVIEMBRE del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella