

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



JUEGOS COMO RECURSOS DIDÁCTICOS Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73001 MANHATTAN SCHOOL, AZÁNGARO- 2018

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**CHARO LISBETH MAMANI QUISPE**

**ZORAYDA QUISPE CENTENO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**PUNO – PERÚ**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**JUEGOS COMO RECURSOS DIDÁCTICOS Y SU INFLUENCIA EN EL  
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN  
LOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
PRIMARIA N° 73001 MANHATTAN SCHOOL, AZÁNGARO - 2018**

TESIS PRESENTADA POR:

**CHARO LISBETH MAMANI QUISPE**  
**ZORAYDA QUISPE CENTENO**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO  
EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:**

**PRESIDENTE**

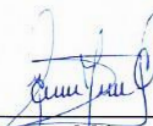
:



\_\_\_\_\_  
Dra. Erika Marcia Georgina Jaen Tejada

**PRIMER MIEMBRO**

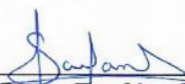
:



\_\_\_\_\_  
M.Sc. Yohana Milagros Calsin Chambilla

**SEGUNDO MIEMBRO**

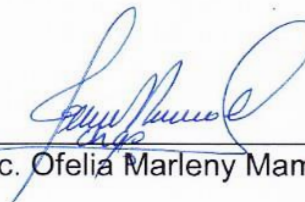
:



\_\_\_\_\_  
Lic. Sara Farfán Cruz

**DIRECTOR / ASESOR**

:



\_\_\_\_\_  
M.Sc. Ofelia Marleny Mamani Luque

**Área** : Gestión Curricular

**Tema** : Estrategias Metodológicas en las Diversas Áreas Curriculares

**Fecha de sustentación:** 31 /Dic. /2018

## DEDICATORIA

A Dios, por iluminar y guiarme por el camino de la sabiduría y esperanza para forjarme en la tierra como ser humano a imagen y semejanza.

Con mucho cariño a mis padres Cesar Mamani Huanca y Olga Quispe Yana, por darme la vida, por enseñarme el valor del amor, la disciplina, el estudio, a ustedes que me apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser una profesional.

Con mucho cariño y gratitud a mi hermana Yovana, por impulsarme a seguir adelante y estar siempre a mi lado brindándome su apoyo.

A una persona muy especial con la que comparto metas e intereses, a la persona que me apoya y da fuerzas día a día por más de cinco años.

**Charo Lisbeth Mamani Quispe.**

## DEDICATORIA

A Dios. Por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mí camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante el periodo de mi estudio.

Con mucho cariño a mis padres Leocadio Quispe Puma y Antonia Centeno Choquepata, por darme la vida, por enseñarme el valor del amor, la disciplina, el estudio, que me apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser una profesional. A mis hermanos por impulsarme a seguir adelante brindándome su apoyo.

A la persona más importante de mi vida, a mi amor eterno, Coral.

**Zorayda Quispe Centeno**



## AGRADECIMIENTO

A nuestra Alma Mater la “Universidad Nacional del Altiplano –Puno”, por brindarnos la oportunidad de formarnos profesionalmente en esta casa superior de estudios.

A la Facultad de Educación: “Escuela Profesional de Educación Primaria”, al director y cuerpo de docentes que impartieron sus conocimientos y experiencias en bien de nuestra formación profesional, de igual manera al cuerpo administrativo por su apoyo incondicional.

A los miembros del jurado, A nuestra asesora: M.Sc. Ofelia Marleny Mamani Luque, por su comprensión, aporte y colaboración que hicieron posible la culminación de la presente investigación.

A los miembros del jurado: Dra.Erika Marcia Jaén Tejada, M.Sc. Yobana Milagros Calsin Chambilla, Lic. Sara Farfán Cruz y M.Sc. Ofelia Marleny Mamani Luque, por sus sugerencias y aportes que nos brindaron para el desarrollo y culminación del presente trabajo de investigación.

- A nuestros padres por su apoyo incondicional y constante, durante todo el proceso de nuestra formación académica, personal y profesional.

**Charo Lisbeth Mamani Quispe.**

**Zorayda Quispe Centeno**

## ÍNDICE GENERAL

|   |    |
|---|----|
| DEDICATORIA   |    |
| AGRADECIMIENTO  |    |
| ÍNDICE DE FIGURAS   |    |
| ÍNDICE DE TABLAS  |    |
| ÍNDICE DE ACRÓNIMOS   |    |
| RESUMEN .....   | 11 |
| ABSTRACT .....  | 12 |
| I. INTRODUCCIÓN .....   | 13 |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....                                   | 15 |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....                                     | 16 |
| 1.2.1. Problema general .....   | 16 |
| 1.2.2. Problemas específicos .....                                      | 16 |
| 1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....                                | 17 |
| 1.3.1. Hipótesis general.....   | 17 |
| 1.3.2. Hipótesis específicas.....                                       | 17 |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....                                    | 17 |
| 1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....                                | 19 |
| 1.5.1. Objetivo general .....   | 19 |
| 1.5.2. Objetivos específicos.....                                       | 19 |
| II. REVISIÓN DE LITERATURA .....  | 20 |
| 2.1. ANTECEDENTES .....   | 20 |
| 2.2. MARCO TEÓRICO.....   | 21 |
| 2.2.1. Juegos.....  | 21 |
| 2.2.2. Juegos como recurso didáctico .....                              | 24 |
| 2.2.3 Aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología..... | 26 |
| 2.3. MARCO CONCEPTUAL .....   | 30 |
| 2.3.1. Juegos como recurso didáctico. ....                              | 30 |
| 2.3.2. Influencia.....  | 30 |
| 2.3.3. Aprendizaje significativo. ....                                  | 30 |
| III. MATERIALES Y MÉTODOS .....   | 31 |
| 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....                              | 31 |
| 3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO .....                              | 31 |
| 3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO .....                           | 32 |
| 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO .....                              | 32 |

|  |    |
|--|----|
| 3.4.1. Población .....   | 32 |
| 3.4.2. Muestra - .....   | 33 |
| 3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO .....  | 34 |
| 3.5.1. Hipótesis estadística.....                                    | 34 |
| 3.5.2. Media aritmética .....  | 34 |
| 3.5.3. Varianza .....  | 34 |
| 3.5.4. Diseño estadístico para la prueba de hipótesis.....           | 35 |
| 3.5.5. Diferencia de medidas .....                                   | 35 |
| 3.6. PROCEDIMIENTO.....  | 37 |
| 3.7. VARIABLES.....  | 38 |
| IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....                                     | 39 |
| 4.1. RESULTADOS .....  | 39 |
| 4.1.1. Interpretación de los resultados de la investigación.....     | 39 |
| 4.1.2. Análisis de la prueba de entrada pre - test .....             | 39 |
| 4.1.3. Resultados para el grupo control .....                        | 40 |
| 4.1.4. Resultados para el grupo experimental .....                   | 42 |
| 4.1.5. Análisis comparativo.....                                     | 44 |
| 4.1.6. Análisis post test .....                                      | 47 |
| 4.1.7. Análisis comparativo.....                                     | 52 |
| 4.1.8. Prueba de hipótesis para contrastar la hipótesis general..... | 56 |
| 4.1.9. Procedimiento para la prueba de hipótesis.....                | 56 |
| 4.2. DISCUSIÓN.....  | 58 |
| V. CONCLUSIONES .....  | 61 |
| VI. RECOMENDACIONES .....  | 62 |
| VII. REFERENCIAS .....   | 63 |
| ANEXOS   |    |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre – test) en los estudiantes del tercer grado “B” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018..... | 41 |
| Figura 2. Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre – test) en los estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018..... | 43 |
| Figura 3. Porcentaje del nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología (pre test) por grupo en los estudiantes de la I E P N° “Manhattan School”- Azángaro.....                         | 45 |
| Figura 4. Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Post– test) en los estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018..... | 48 |
| Figura 5. Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Post– test) en los estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018..... | 50 |
| Figura 6. Porcentaje del nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología (post test) por grupo en los estudiantes de la I E P N° “Manhattan School”- Azángaro.....                        | 52 |
| Figura 7. Promedios de las actividades durante el tratamiento experimental (pruebas de proceso) .....   | 54 |
| Figura 8. Resultados de las actitudes mediante escala de valoración durante el tratamiento experimental (listas de cotejo).....   | 55 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Población de estudios, estudiantes del tercer grado de la I.E.P. N° 73001<br>Manhatthan School, Azángaro –2018 .....  | 32 |
| Tabla 2. Muestra de estudio constituida por los estudiantes del tercer grado de la I.E.P<br>N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018 .....   | 33 |
| Tabla 3. Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre- test) en los<br>estudiantes del tercer grado “B” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School,<br>Azángaro –2018..... | 40 |
| Tabla 4. Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre- test) en los<br>estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School,<br>Azángaro –2018..... | 42 |
| Tabla 5. Nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología (pre test) por grupo en<br>los estudiantes de la I E P N° 73001 “Manhattan School” - Azángaro .....                   | 44 |
| Tabla 6. Estadísticos descriptivos para la prueba de entrada.....  | 46 |
| Tabla 7. Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (post - test) en los<br>estudiantes del tercero “B” de la I.E.P. N° 73001 Manhattan School- Azángaro<br>.....         | 48 |
| Tabla 8. Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (post - test) en los<br>estudiantes del tercero “A” de la I.E.P. N° 73001 Manhattan School- Azángaro<br>.....         | 50 |
| Tabla 9. Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (post - test) en los<br>estudiantes del tercero “B” de la I.E.P. N° 73001 Manhattan School- Azángaro<br>.....         | 52 |
| Tabla 10. Estadísticos descriptivos para la prueba de salida .....   | 53 |
| Tabla 11. Estadísticas de grupo .....  | 54 |
| Tabla 12. Pruebas de muestras independientes.....  | 55 |
| Tabla 13. Estadísticas de grupo .....  | 57 |
| Tabla 14. Prueba de muestra independiente .....  | 58 |

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

**MINEDU:** Ministerio de Educación

**I.E.P:** Institución Educativa Primaria

**S.P.S:** Statistical Package for the Social Sciences

## RESUMEN

El presente estudio denominado “juegos como recursos didácticos y su influencia en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología” se efectuó debido a que, durante la realización de las prácticas pre profesionales, se observó que algunos docentes siguen enseñando los conceptos científicos de acuerdo a los programas como por ejemplo las rutas de aprendizaje el cual lo enseñan de acuerdo a lo que dice sin evaluar la conducta de los estudiantes, sus intereses, sus experiencias, sus interrogantes frente a las ciencias, le dan poca importancia al área, el cual constituye un asunto de primer orden para los sistemas educativos nacionales en la medida que permite desarrollar competencias científicas, es por ello que la investigación es de tipo y diseño cuasi experimental según (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucía, 2010) El instrumento de medición será el pre y post-test Cuyo objetivo principal es determinar la influencia de los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje significativo de los estudiantes para ello se desarrolló 10 sesiones de aprendizaje en función a los juegos como recursos didácticos y se evaluara la variable dependiente mediante instrumentos para medir el aprendizaje significativo en el Área de Ciencia y tecnología, el cual permite a los niños observar y explorar cuanto pueda, usando y aprovechando la curiosidad espontánea, indagando y realizando preguntas en cada momento de las sesiones, con esta investigación se busca concluir que a un nivel de confianza del 95%, se demuestra que existe diferencia significativa positiva entre el promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo experimental (3° A) y el promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo control (3° B). Con esta afirmación se demuestra la hipótesis de investigación que los juegos como recursos didácticos influyen en el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en los niños y niñas de tercer grado de la IEP N° 73001 Manhattan School - Azángaro.

**Palabras Claves:** Aprendizaje significativo, influencia de los juegos, recursos didácticos.



## ABSTRACT

The present study called "games as teaching resources and their influence on meaningful learning in the area of science and technology" was made because, during the performance of pre-professional practices, it was observed that some teachers continue to teach scientific concepts in accordance to programs such as learning routes which teach it according to what it says without evaluating the behavior of students, their interests, their experiences, their questions in front of sciences, they give little importance to the area, which is a matter of the first order for the national educational systems insofar as it allows to develop scientific competences, that is why the research is of quasi-experimental type and design according to (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) The measurement instrument that is will be the pre and post-test whose main objective is to determine the influence of games as a resource didactic activities in the students' meaningful learning for this purpose, 12 learning sessions were developed based on the games as didactic resources and the dependent variable will be evaluated through instruments to measure the significant learning in the Science and Technology Area, which allows children observe and explore as much as possible, using and taking advantage of spontaneous curiosity, inquiring and asking questions at every moment of the sessions, with this research we seek to conclude that games as teaching resources influence significant learning in the area of science and technology in the students of the Educational Institution Manhattan School – Azángaro.

**Keywords:** Didactic resources, Influence of games, Meaningful learning,

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel global, la educación en el Área de Ciencia y Tecnología constituye un asunto de primer orden para los sistemas educativos nacionales en la medida que permite desarrollar competencias científicas entre los estudiantes el cual ha sido evaluada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico quien ha venido promoviendo las pruebas internacionales PISA, cuyos resultados para los países de América Latina ponen en evidencia las enormes debilidades y carencias en la enseñanza y aprendizaje. Perú ha participado en las evaluaciones del PISA 2013, en esta prueba ocupamos el último lugar en ciencia y el antepenúltimo lugar en matemática y comprensión lectora, en Ciencias el Perú se ubica en el último con 373 puntos. Según este resultado, el 33% de estudiantes peruanos tienen un conocimiento científico limitado también se realizaron las pruebas ECE que solo miden la comprensión lectora y matemática. Este problema se ve fundamentalmente en la enseñanza de las ciencias, en donde algunos docentes siguen enseñando los conceptos científicos de acuerdo a lo que dice un programa con el cual están trabajando sin tomar en cuenta los intereses de los estudiantes en ese sentido, la educación debe priorizar la formación de la capacidad creadora, el pensamiento crítico, el predominio de la actividad, asignando el papel protagónico al estudiante, con prácticas de tipo experimental. Los juegos como recursos didácticos es una propuesta para dejar atrás la enseñanza tradicional o instruccional, por procesos constructivistas que favorecen la elaboración del conocimiento por parte de los estudiantes; desarrollando las habilidades de observación y experimentación.

El estudio denominado “juegos como recursos didácticos y su influencia en el aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro- 2018” es de tipo y diseño experimental, ya que se tiene como objetivo determinar la influencia entre las

variables el juego como recurso didáctico sobre el aprendizaje significativo del Área de Ciencia y tecnología.

El trabajo de investigación es estructurado de la siguiente manera:

El capítulo I: El problema de investigación donde se plantea la influencia de la variable independiente sobre la dependiente. Aquí se resalta la situación problemática de la investigación partiendo de la realidad concreta que aqueja a los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Manhattan School relacionada con el aprendizaje significativo en el Área Ciencia y Tecnología a través de los juegos. También se aborda los objetivos y las limitaciones de la investigación.

El capítulo II: Desarrolla el marco teórico, presentando los antecedentes nacionales e internacionales de la investigación, las bases teóricas y la definición de términos básicos. En esta parte se destaca la importancia de los juegos para el logro del aprendizaje, haciéndose referencia al marco conceptual que sustenta la perspectiva didáctica desde la cual son planteados los aspectos centrales de la investigación, así como los procesos pedagógicos, sus elementos y dimensiones también figuran los aspectos teóricos del área de Ciencia y Tecnología.

En el capítulo III: Se presenta la metodología de la investigación, los objetivos, las hipótesis, las variables. Se define el tipo y diseño de investigación, la operacionalización de las variables, las estrategias para la prueba de hipótesis y los instrumentos de recolección de datos.

El capítulo IV: Se presenta la validación y confiabilidad de los instrumentos, el tratamiento estadístico de datos y los resultados

Finalmente, se consideran las conclusiones donde se indica la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente y sus dimensiones. Asimismo, se plantean

las conclusiones al que se llega y las recomendaciones y sugerencias correspondientes producto del estudio realizado. Luego, la bibliografía y los anexos.

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Uno de los problemas que atraviesa la educación en el nivel primario es el reflejo de la educación tradicional y surge como una necesidad de brindar aprendizajes significativos percibidos en la enseñanza – aprendizaje del docente – estudiante en el área de Ciencia y Tecnología el cual según las observaciones que se hizo no indica que según en las evaluaciones PISA 2015, ocupamos el último lugar en ciencia. Según este resultado, el 33% de estudiantes peruanos tienen un conocimiento científico limitado de la misma manera en la XXV feria escolar nacional de Ciencia y Tecnología EUREKA 2015 que se llevan a cabo cada año se pudo observar que la provincia de Azángaro no ocupó lugares meritorios y los juegos como recursos didácticos es una propuesta para el cambio de los procesos de enseñanza tradicional, por procesos constructivistas que favorezcan la elaboración del conocimiento por parte de los estudiantes explorando de esa manera sus curiosidades y brindando más interés al área, basándonos en lo anterior, vemos como el juego puede ser un recurso importante en el aula, y fuera de ello, jugando podemos desarrollar un conocimiento y utilizarlo para la vida diaria. Este recurso lo puede utilizar el docente en sus clases para que de esa manera los niños muestren más interés e incentiva a la imaginación en lo que trabajan.

## 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.2.1. Problema general

- ¿De qué manera influyen los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en los estudiantes del tercer grado de la institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro – 2018?

### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera influyen los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje conceptual en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes del tercer grado de la institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School Azángaro – 2018?
- ¿De qué manera influyen los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje procedimental en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes del tercer grado de la institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School Azángaro – 2018?
- ¿De qué manera influyen los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje actitudinal en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes del tercer grado de la institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School Azángaro – 2018?

### 1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.3.1. Hipótesis general

- Los juegos como recursos didácticos favorecen representativamente el aprendizaje significativo del Área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro – 2018.

#### 1.3.2. Hipótesis específicas

- La aplicación de los juegos como recursos didácticos favorece representativamente el aprendizaje conceptual en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro – 2018.
- La aplicación de los juegos como recursos didácticos favorece representativamente el aprendizaje procedimental en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro – 2018.
- La aplicación de los juegos como recursos didácticos favorece representativamente el aprendizaje actitudinal en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro – 2018.

### 1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente trabajo de investigación, se justifica por sus objetivos y propósitos, por la necesidad de demostrar el uso de los juegos como recursos didácticos en el proceso del aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología el cual ha sido evaluada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

(OCDE) quien ha venido promoviendo las pruebas internacionales PISA, cuyos resultados para los países de América Latina ponen en evidencia las enormes debilidades y carencias en la enseñanza y aprendizaje.

Según los resultados, el 33% de estudiantes peruanos tienen un conocimiento científico limitado.

En ese sentido, la educación debe priorizar la formación de la capacidad creadora, el pensamiento crítico, el predominio de la actividad, asignando el papel protagónico al estudiante, con predominio de las clases prácticas de tipo experimental.

Los juegos como recursos didácticos es una propuesta que los docentes deben aceptar como reto de cambio de los procesos de enseñanza tradicional, por procesos constructivistas que favorezcan la elaboración del conocimiento por parte de los estudiantes; atender el desarrollo de su pensamiento científico de sus actitudes y aptitudes a la propuesta de una formación científica de los estudiantes desarrollando las habilidades de observación y experimentación, que contribuye con la formación de la personalidad, inteligencia y madurez de los estudiantes de esta manera da énfasis a la puesta en práctica consciente de sus estrategias y posibilidades de aprender y maravillarse por los fenómenos, seres y objetos de la naturaleza y con ello aprender a observarlos, preguntarse cómo son, qué les ocurre, por qué cambian, qué pasa si se modifican sus condiciones iniciales y de qué manera se relacionan entre sí.

Con el presente trabajo de investigación lo que pretende lograr es incentivar y fomentar a los docentes del nivel primario la utilización de la cerámica para así lograr un mejor aprendizaje en el área de ciencia y ambiente.



## 1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.5.1. Objetivo general

- Determinar el efecto que tienen los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje significativo del Área de Ciencia y tecnología en los estudiantes del tercer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 73001 Manhattan School - Azángaro

### 1.5.2. Objetivos específicos

- Evaluar el efecto que produce la aplicación de los juegos como recursos didácticos mediante la aplicación de pruebas escritas en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del tercer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 73001 Manhattan School – Azángaro.
- Demostrar el efecto que produce la aplicación de los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje procedimental en los estudiantes del tercer grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 73001 Manhattan School – Azángaro.
- Explicar el efecto que produce la aplicación de los juegos como recursos didácticos en el aprendizaje actitudinal en los estudiantes del tercer grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 73001 Manhattan School – Azángaro.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. ANTECEDENTES

De las indagaciones realizadas sobre los estudios relacionados a la presente investigación se han encontrado lo siguiente.

(Talaverano, Juegos Recreativos para el aprendizaje significativo con integración de Áreas en los Niños del 5to. , 2012)"Juegos Recreativos para el aprendizaje significativo con integración de Áreas en los Niños del 5to. Grado de educación primaria de la Escuela Estatal N° 30213 Juan Lucio Soto Jeremías de Lamblaspata, el Tambo". Tesis presentada en el Instituto Superior Pedagógico Privado "Juan Enrique Pestalozzi". Concluyeron: la metodología que han empleado ha sido como Método General, el método científico y como método específico el experimental.

(Gonzales Bernable, Huancayo Romero, & Quispe Serrano, 2014)Determinar la influencia del material didáctico en el aprendizaje significativo en los estudiantes del área Ciencia, Tecnología y Ambiente del cuarto grado de educación secundaria en el Centro Experimental de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación.

(Roque Quispe & Bautista Vilca, 2015) esta investigación tiene como objetivo general determinar la eficacia en el nivel de aprendizaje del sistema nervioso con la aplicación de los mapas mentales en el área de ciencia y tecnología y ambiente en los estudiantes de cuarto grado de la institución educativa secundaria Carlos Rubina Burgos – puno, 2015.

(Pongo Yucra & Leonardo Quispe, 2017) Cuyo objetivo general es determinar la influencia de la visita guiada al entorno natural como estrategia en el aprendizaje de ciencia y tecnología en niños del segundo grado de la I.E.P. N° 70111, Potojani Grande, Chucuito, 2017.

## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 2.2.1. Juegos

(Gutierrez, 2002, p. 52), jugar es un medio ideal para un aprendizaje social positivo porque es natural, activo y muy motivador para la mayor parte de los niños.

Los juegos implican de forma constante a las personas en los procesos de acción, reacción, sensación y experimentación. Sin embargo, si deformas el juego de los niños premiando la competición excesiva, la agresividad física contra otros, los engaños y el juego sucio, estas deformando la vida de los niños.

#### 2.2.1.1 Importancia del juego

(Arango, 2000) El juego es la principal actividad a través de la cual el niño lleva su vida durante los primeros años de edad, así como lo menciona Jean Piaget y María Montessori, por medio de él, el infante observa e investiga todo lo relacionado con su entorno de una manera libre y espontánea. Los pequeños van relacionando sus conocimientos y experiencias previas con otras nuevas, realizando procesos de aprendizaje individual, fundamental para su crecimiento, independientemente del medio ambiente en el que se desarrolle.

#### 2.2.1.2 Funciones del juego

- a) **Educativa.** - El juego estimula el desarrollo intelectual de un niño, permitiéndole hacer juicios sobre su conocimiento propio al solucionar problemas, de esta manera aprende a estar atento a una actividad durante un tiempo, así mismo, desarrolla su creatividad, imaginación e inteligencia ante la curiosidad por descubrirse a sí mismo y a su entorno. El sentimiento de realización y las lecciones

que aprende, lo motivan a ejercitar después sus ideas en situaciones de la vida real.

- b) **Física.** - El niño desarrolla habilidades motrices y aprende a controlar su cuerpo. El juego provoca un desahogo de energía física, a la vez que le enseña a coordinar sus movimientos e intenciones para lograr los resultados deseados en el juego.
- c) **Emocional.** - El juego resulta un escape aceptable y natural en el niño para expresar emociones que muchas veces con palabras no puede expresar. al usar su imaginación, el párvulo puede pretender ser otra cosa a lo que es en realidad. Permite a un niño desarrollar una actividad sin tener responsabilidades totales o limitantes en sus acciones. fomentando su personalidad e individualidad, ayudándolo a adquirir confianza y un sentido de independencia.
- d) **Social.** - A través del juego el niño se va haciendo consiente de su entorno cultural y de un ambiente que había sido durante sus primeros años ajeno a él. funciona como un ensayo para experiencias venideras ya que va entendiendo el funcionamiento de la sociedad y de las acciones de los seres humanos.

### 2.2.1.3 Clasificación del juego

Para Russel el juego es la base existencial de la infancia, una manifestación de la vida que se adapta perfectamente a la innaturalidad del niño, al desequilibrio en el desarrollo de las diversas funciones.

- a) **Juego configurativo.** - En él se materializa la tendencia general de la infancia a “dar forma”. La tendencia a la configuración la proyecta el niño en todos los juegos, de modo que la obra resultante (mosaico de

piezas de colores, la configuración de un personaje simbólico, etc.) dependen más del placer derivado de la actividad que de la intención planeada e intencional de configurar algo concreto. el niño goza dando forma, y mientras lleva a efecto la acción, más que con la obra concluida.

Ejemplo en la sesión de aprendizaje N° 04 conocemos la utilidad de los animales se hace entrega de un rompecabezas en lo cual en un determinado tiempo se pide a cada grupo que armen las fichas.

- b) **Juego de entrega.** - Los juegos infantiles no solo son el producto de una tendencia configuradora, sino también de entrega a las condiciones del material. Puede predominar una de las dos tendencias, quedando la otra como un elemento de cooperación y ayuda en el juego. En los juegos de entrega hay siempre una relación entre la configuración y entrega.

Ejemplo en la sesión N° 05 clasificación de los animales en esta sesión se aplica el juego en el cual interviene la docente y el alumno, se empieza dando indicaciones a los estudiantes si responden correctamente el estudiante pasa a lanzar un dado.

- c) **El juego de representación de personajes.** - Mediante este juego el niño representa a un personaje, animal o persona humana, tomando como núcleo configurativo aquellas cualidades del personaje que le han llamado particularmente la atención. Se esquematiza el personaje en un breve número de rasgos.

Ejemplo en la sesión de aprendizaje N° 08 estrategias de protección de animales de nuestra localidad en esta sesión los grupos serán

divididos por grupos de animales en el cual ellos deben de responder de acuerdo a las indicaciones de la docente.

- d) **El juego reglado.** - es aquel en el que la acción configuradora y el desarrollo de la actividad han de llevarse a cabo en el marco de unas reglas o normas, que limitan ciertamente la acción, pero no tanto que dentro de ellas sea imposible la actividad original, y en gran modo libre de yo. La regla no es vista por el jugador como una traba a la acción sino, justamente, al contrario, como lo que promueve la acción. Los niños suelen ser muy estrictos en la exigencia y acatamiento de la regla, no con sentido ordenancista, sino porque ven regla, no con sentido ordenancista, sino porque ven en el cumplimiento de la misma, la garantía de que el juego sea viable y por eso las acatan fácilmente, acatamiento que va asociado también a orden y seguridad. Ejemplo en la sesión N° 06 clasificaciones de los animales mamíferos y aves se da a conocer las reglas del juego en el cual los estudiantes tienen que desarrollar el juego de acuerdo a las reglas.

### 2.2.2. Juegos como recurso didáctico

Juegos como recursos didácticos según:

Primeramente, tenemos que analizar qué es un recurso didáctico y sus características más comunes.

(Lucea, Medios y materiales educativos, 1996) Explica que “Los recursos y materiales o medios didácticos son todo el conjunto de elementos, útiles o estrategias que el profesor utiliza, o puede utilizar como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente” (p.42). Pueden ser varios los recursos que

utilicemos para un mismo contenido, o que varios recursos acojan el mismo contenido. Todos los medios didácticos que utilizamos presentan unos componentes estructurales y fines característicos (Marques, 2011)

(Spiegel, 2006) Los docentes utilizan los recursos didácticos como instrumento para componer sus clases en función de las necesidades del alumnado y de la materia. El juego utilizado como recurso didáctico presenta una ventaja especial: utilizarlo sin tener en cuenta, en gran medida, las características del grupo. Todo juego tiene un recurso didáctico del cual, el docente, saca la máxima potencia para utilizarlo en sus clases como medio de aprendizaje exterior a lo teórico

(Cabanne, 2008), Es un proceso a través del cual los individuos construyen su propio conocimiento, adquieren habilidades y realizan sus valores directamente desde la experiencia.

#### **2.2.2.1. Juegos como recursos.**

Para Rael (2009), el juego puede presentar los siguientes recursos:

**a) El juego como recurso para la iniciación grupal.** - Son aquellos que facilitan el camino del conocimiento inicial del grupo que va a empezar a trabajar entre las funciones principales podemos encontrar:

- Facilitar el acercamiento entre los miembros del grupo.
- Reconocer las cualidades, gustos y hábitos propios y poderlos comparar con el resto del grupo.
- Este tipo de juegos facilitara el trabajo posterior que el grupo tenga que realizar.



- b) El juego como recurso de cohesión.** - Ayuda y refuerza que los integrantes del grupo adquieran un conocimiento interno de las diferentes características personales de sus miembros, posibilitando el conocimiento de los mismos y mejorando las relaciones interpersonales dentro del grupo. Son actividades donde el trabajo individual repercute en el resto del grupo provocando mayor implicación y cooperación en el trabajo al mismo tiempo que favorece el sentimiento de pertenencia al grupo.
- c) El juego como recurso de división grupal.** - Tiene como finalidad preparar y dividir al gran grupo en los diferentes subgrupos de trabajo en función de las actividades que vayamos a desarrollar. Son muy útiles a la hora de dividir el gran grupo en diferentes sub grupos con el propósito de agilizar mucha de las dinámicas generales del trabajo en grupo.

### 2.2.3 Aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología

#### 2.2.3.1 Ministerio de educación.

Tiene por finalidad desarrollar competencias, capacidades, conocimientos y actitudes científicas a través de actividades vivenciales e indagatorias. Estas comprometen procesos de reflexión – acción, acción – reflexión que los niños ejecutan dentro de sus contexto natural y sociocultural, para integrarse a la sociedad del conocimiento y asumir los nuevos retos del mundo moderno.

#### 2.2.3.2 Aprendizaje significativo

(Negrete, 2011) la conceptualización del docente como inductor del aprendizaje y no como transmisor del conocimiento, la acepción del estudiante como sujeto activo del aprendizaje y de la construcción de conocimientos, el destierro de la concepción tradicional (memorística) de la educación, la importancia de aceptar que se puede aprender de los

compañeros y no solo del profesor, el respeto a la individualidad y la propuesta de trabajo en equipo, el desarrollo de la capacidad para construir el propio ambiente de aprendizaje, haciéndolo responder a las necesidades de cada estudiante.

#### **A. Objetivos del aprendizaje**

Es todo aquello que el sujeto es capaz de aprender, lo constituye el propio universo infinito toda una vida no sería suficiente para aprender todo.

De tal forma que los objetivos de los aprendizajes son: la vida vegetal y animal, el propio ser humano y las relaciones con sus congéneres; así como su estructura emocional, la superficie terrestre, el espacio exterior, la materia y su composición, las reglas jurídicas, morales y religiosas, economía, los negocios y las finanzas.

(Negrete, 2011) Aristóteles: consideraba al objeto como elemento activo del aprendizaje lo que significa que, mediante la operación de percepción, se aprende con solo hecho de relacionarse con los objetos.

#### **2.2.3.3 Área de ciencia y tecnología**

(MINEDU, 2016) El mundo nos ofrece una serie de estímulos visuales, sonoros, táctiles y olfativos que se convierten en datos que nuestro sistema nervioso se encarga de llevar al cerebro, donde serán sometidos a un riguroso proceso de filtración.

(Ausubel, 1983) Para luego ir construyendo conceptos –resultado de la interacción de los estímulos con sus conocimientos y experiencias previas– que más adelante dan lugar al aprendizaje de proposiciones.

**Por qué aprender Ciencia y Ambiente.**

La ciencia y la tecnología juegan un papel esencial en un mundo que se mueve y cambia muy rápido, donde se innova constantemente. Por eso, la sociedad actual exige ciudadanos que conozcan sus fundamentos, es decir, que estén en capacidad de comprender los conceptos, principios, leyes y teorías de la ciencia, y que al mismo tiempo hayan desarrollado habilidades y actitudes científicas. (MINEDU, 2016, p. 9).

**• Para qué aprender Ciencia y Ambiente.**

“Para que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, la enseñanza de las ciencias y la tecnología es un imperativo estratégico (...).

Hoy más que nunca es necesario fomentar y difundir alfabetización científica en todas las culturas y en todos los sectores de la sociedad a fin de mejorar la participación de los ciudadanos en la adopción de decisiones relativas a las aplicaciones de los nuevos conocimientos (UNESCO, 2015).

“La influencia creciente de las ciencias y la tecnología, su contribución a la transformación de nuestras concepciones y formas de vida, obligan a considerar la introducción de una formación científica y tecnológica (indebidamente minusvalorada) como un elemento clave de la cultura general de los futuros ciudadanos y ciudadanas, que los preparen para la comprensión del mundo en que viven y para la necesaria toma de decisiones”. (Gil, 1996).

- **Evaluación de los aprendizajes**

La escala de calificación común a todas las modalidades y niveles de la educación básica es la siguiente:

|           |   |
|-----------|---|
| <b>AD</b> | <p><b>LOGRO DESTACADO</b></p> <p>Cuando es estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado</p>   |
| <b>A</b>  | <p><b>LOGRO ESPERADO</b></p> <p>Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia. Demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.</p>  |
| <b>B</b>  | <p><b>EN PROCESO</b></p> <p>Cuando el estudiante esta próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.</p>  |
| <b>C</b>  | <p><b>EN INICIO</b></p> <p>Cuando el estudiante muestra un proceso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.</p> |

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### 2.3.1. Juegos como recurso didáctico.

Un recurso didáctico es cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno. No olvidemos que los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo.

### 2.3.2. Influencia.

La influencia es la calidad que otorga capacidad para ejercer determinado control sobre el poder por alguien o algo. La influencia de los juegos como recurso didáctico puede contribuir al desarrollo de la inteligencia, la afectividad, la asertividad, el comportamiento y, en sentido general, la formación de la personalidad en nuestros estudiantes.

### 2.3.3. Aprendizaje significativo.

Según el teórico estadounidense David Ausubel, un tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee; reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y estos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y esta teoría se sitúan dentro del marco de la psicología constructivista.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

La presente investigación se realizó en la Institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School de la ciudad de Azángaro se encuentra ubicada en el Jr. Tacna s/n.

La población de estudio se realizó con niños y niñas del tercer grado A que es el grupo experimental y el tercer grado B el grupo control cuyas edades oscilan entre 8 a 9 años.

La infraestructura educativa es propia y adecuada a las necesidades de los niños y niñas.

#### 3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

| Actividad   | Julio |    |    |    |    | Agosto |    |    |    |
|---|-------|----|----|----|----|--------|----|----|----|
|   | 12    | 13 | 16 | 17 | 18 | 14     | 15 | 16 | 17 |
| Presentación del oficio, en la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro – 2018     |       | X  |    |    |    |        |    |    |    |
| Presentación del proyecto en la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro           |       |    |    |    | X  |        |    |    |    |
| Coordinación con el director de la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro – 2018 |       |    |    |    |    | X      |    |    |    |
| Prueba de entrada (Pre - Test)  |       |    |    |    |    |        |    | X  |    |

| Actividad   | Setiembre |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|   | 03        | 05 | 07 | 10 | 12 | 14 | 17 | 19 | 21 | 25 | 27 |
| Ejecución del proyecto en la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro - 2018 | X         | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  | X  |

| Actividad  | Octubre y noviembre |    |    |    |    |    |
|--|---------------------|----|----|----|----|----|
|  | 08                  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Prueba de salida (Post - Test)   | X                   |    |    |    |    |    |
| Informe final del proyecto denominado “juegos como recurso didáctico y su aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología en la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro |                     | X  | X  | X  |    |    |

**FUENTE:** I.E.P N° 73001 “Manhattan School, Azángaro

**ELABORACIÓN:** los investigadores.

### 3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

La procedencia de los juegos como recurso didáctico se da de acuerdo a nuestro contexto lo podemos encontrar en cualquier lugar ya que el recurso didáctico es cualquier objeto que podemos utilizarlo como material.

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

#### 3.4.1. Población.

Según (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) una población es el conjunto de todos los casos que concuerden una serie de especificaciones.

La población está conformada por 149 niños y niñas matriculados en el tercer grado de la institución educativa primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro - 2018.

Tabla 1

Población de estudios, estudiantes del tercer grado de la I.E.P. N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018.

| GRADO   | SECCIÓN | NIÑOS | NIÑAS | TOTAL |
|---------|---------|-------|-------|-------|
| TERCERO | A       | 17    | 16    | 33    |
| TERCERO | B       | 10    | 18    | 28    |
| TERCERO | C       | 15    | 16    | 31    |
| TERCERO | D       | 12    | 15    | 27    |
| TERCERO | E       | 14    | 16    | 30    |
| TOTAL   |         |       |       | 149   |

**FUENTE:** nómina de matrícula 2018 de la I.E.P N° 73001

**ELABORACIÓN:** los investigadores.



### 3.4.2. Muestra.-

Según (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) “la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectan datos, y que tienen que definirse o delimitarse de antemano con precisión, esto deberá ser representativo de dicha población”.

La muestra del estudio está conformada por los niños y niñas del tercer grado A que conforman un total de 33 estudiantes del grupo experimental y del grupo control conformado por el tercer grado B con un total de 28 niños el tipo de muestreo que se utilizara es el aleatorio. Tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Tabla 2

Muestra de estudio constituida por los estudiantes del tercer grado de la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro –2018

| <b>GRUPO</b>       | <b>GRADO / SECCIÓN</b> | <b>NIÑOS</b> | <b>NIÑAS</b> | <b>TOTAL</b> |
|--------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Grupo Experimental | <b>3 – A</b>           | <b>17</b>    | <b>16</b>    | <b>33</b>    |
| Grupo Control      | <b>3 – B</b>           | <b>10</b>    | <b>18</b>    | <b>28</b>    |
|                    | <b>TOTAL</b>           | <b>27</b>    | <b>34</b>    | <b>61</b>    |

**FUENTE:** nómina de matrícula 2018 de la I.E.P N° 73001

**ELABORACIÓN:** los investigadores

### 3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

#### 3.5.1. Hipótesis estadística

- Los juegos como recursos didácticos si influye en el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en los estudiantes del tercer grado de la institución educativa primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro- 2018
- Los juegos como recursos didácticos no influyen en el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en los estudiantes del tercer grado de la institución educativa primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro- 2018.

#### 3.5.2. Media aritmética

Para determinar el promedio de las calificaciones cualitativas y cuantitativas de ambos grupos experimental y control, además para desarrollar la prueba de hipótesis.

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n fiXi}{n}$$

Donde:

$X$  = Media Aritmética

$S$  = sumatoria

$Xi$  = Calificaciones obtenidas por los niños y niñas

$Fi$  = Frecuencia de cada calificación

$n$  = Número de muestra

#### 3.5.3. Varianza

Permite mostrar la variabilidad de las calificaciones.

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n fiXi^2 - Xc^2}{n - 1}$$

Donde:  $S^2 =$  Varianza

$\Sigma =$  Sumatoria.

$X_i =$  Marca de clase

$F_i =$  Frecuencia relativa

$n =$  Número de observación

$X =$  Media aritmética

### 3.5.4. Diseño estadístico para la prueba de hipótesis

La prueba estadística será tratada, para ver los resultados y probar la veracidad o la falsedad de la hipótesis planteada de la siguiente manera.

### 3.5.5. Diferencia de medidas

Se utilizará para determinar la diferencia existente entre los estadísticos de las calificaciones correspondientes a los grupos control y experimental.

Se procederá de la siguiente manera para hallar la hipótesis estadística:

#### A. Datos

Se mencionará con qué población y muestra de estudio se está trabajando.

#### B. Hipótesis estadística

Planteamiento de hipótesis nula ( $H_0$ ): el promedio de la nota obtenida por los estudiantes del grupo experimental es igual al promedio de las notas del grupo control.

$$H_0: X_e = X_c$$

Hipótesis alterna ( $H_a$ ): El promedio de las notas obtenidas por los estudiantes del grupo experimental es superior al promedio de las notas obtenidas por el grupo control.

**C. Nivel de significancia**

$\alpha=0.05$ , es decir se trabajará con un margen de error de 5%. Y el grado de significancia es 0.95% es decir 95%.

$$H_a: X_e > X_c$$

**D. Prueba estadística**

Los datos de la muestra poblacional son mayores a los 30, por lo tanto se utiliza la prueba Z calculada; para lo cual se utiliza con la siguiente formula y para ellos se requiere de la media aritmética, desviación estándar, varianza y numero de datos del grupo experimental y control.

La siguiente formula es: 
$$Z_c = \frac{(X_e - X_c)}{\sqrt{\frac{S_e^2}{n_e} + \frac{S_c^2}{n_c}}}$$

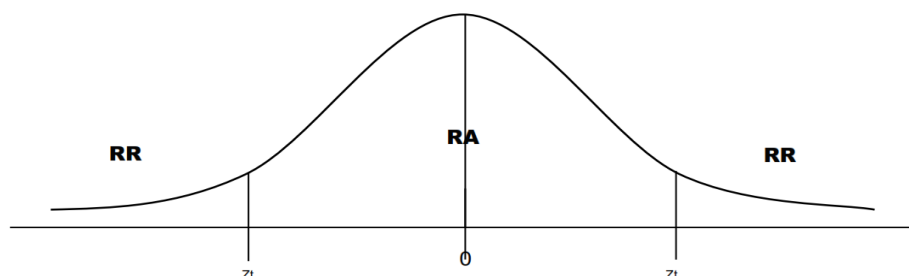
$Z_c$  = "Z" calculada

$X_c$   $X_e$  = Media aritmética

$S_c^2$   $S_e^2$  = Varianza

$n_c$   $n_e$  = Muestra

**E. Regla de decisión:** Para esta investigación se utiliza la regla de decisión, para observar si el valor de la  $Z_c$  fuera de la región aceptada, entonces, se toma como cierta la hipótesis alterna; de lo contrario se rechaza y se toma como válida la hipótesis nula.



Donde:

R.R = Región de Rechazo

R.A = Región de aceptación

$Z_c \in R.A$  Entonces se acepta la hipótesis nula.

$Z_c \in R.R$  entonces se acepta la hipótesis alterna.

### 3.6. PROCEDIMIENTO

- Se presenta una solicitud al director de la IEP que autorice la realización de la investigación.
- Se coordina con la docente de aula para realizar la investigación. En cuanto a la docente se le da a conocer de qué trata la investigación en tanto que a los alumnos se les explica cómo se quiere que colaboren en el trabajo de investigación.
- Se aplica la ficha de observación a partir de indicadores propuestos de los temas a tratar.
- Una vez finalizada el experimento, se aplica un examen a los grupos cuyo contenido es el mismo y está relacionado a los temas desarrollados en el grupo durante el experimento.

- Finalmente se realiza en estadístico de los datos recolectados para su información y presentación.

### 3.7. VARIABLES.

| Variable                        | Sub variable o dimensiones     | Indicadores  |
|---------------------------------|--------------------------------|--|
| Juegos didácticos V(i)          | Juego motor                    | Asociado al movimiento                                     |
|                                 |                                | Experimenta con su propio cuerpo                           |
|                                 |                                | Busca ejecutar el dominio de su propio cuerpo              |
|                                 |                                | Busca explorar y manipular objetos de su entorno           |
|                                 | Juego social                   | Predomina la interacción con otra persona                  |
|                                 |                                | Ayuda a interactuar con otros                              |
|                                 |                                | Permite relacionarse con afecto y calidez, con pertinencia |
|                                 | Juego cognitivo                | Despierta la curiosidad intelectual del medio              |
|                                 | Aprendizaje significativo V(d) | Conceptual   |
| Identifica el concepto adecuado |                                |  |
| Procedimental                   |                                | Relaciona las ideas  |
|                                 |                                | Ordena las ideas   |
|                                 |                                | Compara ideas  |
| Actitudinal                     |                                | Aporta opiniones   |
|                                 | Juzga ideas                    |  |

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. RESULTADOS

Los resultados pueden ser presentados en forma de tablas o figuras según corresponda, de la forma más clara y concisa posible. Se compara o contrasta los resultados obtenidos con aquellos previamente señalados en la sección de revisión de literatura, destacando la nueva información lograda a partir del trabajo de investigación desarrollado.

#### 4.1.1. Interpretación de los resultados de la investigación.

En el presente capítulo se da a conocer los resultados de la investigación, obtenidos antes, durante y después del proceso de experimentación aplicando la estrategia de los juegos como recurso didáctico y su influencia en el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología el cual se efectuó con niños del tercer grado de la IEP. N° 73001 “MANHATTAN SCHOOL”, de la ciudad de Azángaro. Los resultados de la investigación realizada se presentan con su respectiva interpretación, la misma que está organizado en dimensiones: resultados del nivel de conocimiento en la prueba de entrada y el nivel de conocimiento en la prueba de salida con la comparación entre el grupo de control y el grupo experimental.

#### 4.1.2. Análisis de la prueba de entrada pre - test

Se muestra los resultados de la prueba de entrada de los grupos control y experimental del tercer grado A y B de la I.E.P N° 73001 “Manhattan School” Azángaro – 2018 Antes de realizar el experimento, se aplicó una prueba de entrada a los dos grupos de estudio (control y experimental), con la intención de identificar

la equivalencia de los grupos sobre los niveles de aprendizaje en lo que es referente al área de ciencia y tecnología.

#### 4.1.3. Resultados para el grupo control

Este grupo está integrado por los niños y niñas del tercer grado sección “B” de la I E P N° 73001 “Manhattan School” Azángaro, a quienes se les aplicó la prueba de entrada, con la intención de verificar el nivel de aprendizaje que tienen en el área de ciencia y tecnología, obteniéndose los resultados que se muestran a continuación:

Tabla 3

Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre- test) en los estudiantes del tercer grado “B” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018

| <b>ESTADÍSTICOS</b>      | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>C: INICIO</b>         | <b>14</b>         | <b>50%</b>        |
| <b>B: PROCESO</b>        | <b>9</b>          | <b>32%</b>        |
| <b>A: LOGRO PREVISTO</b> | <b>5</b>          | <b>18%</b>        |
| <b>Total</b>             | <b>28</b>         | <b>100%</b>       |

**Fuente:** resultados de la prueba de entrada.

**Elaboración:** los investigadores.



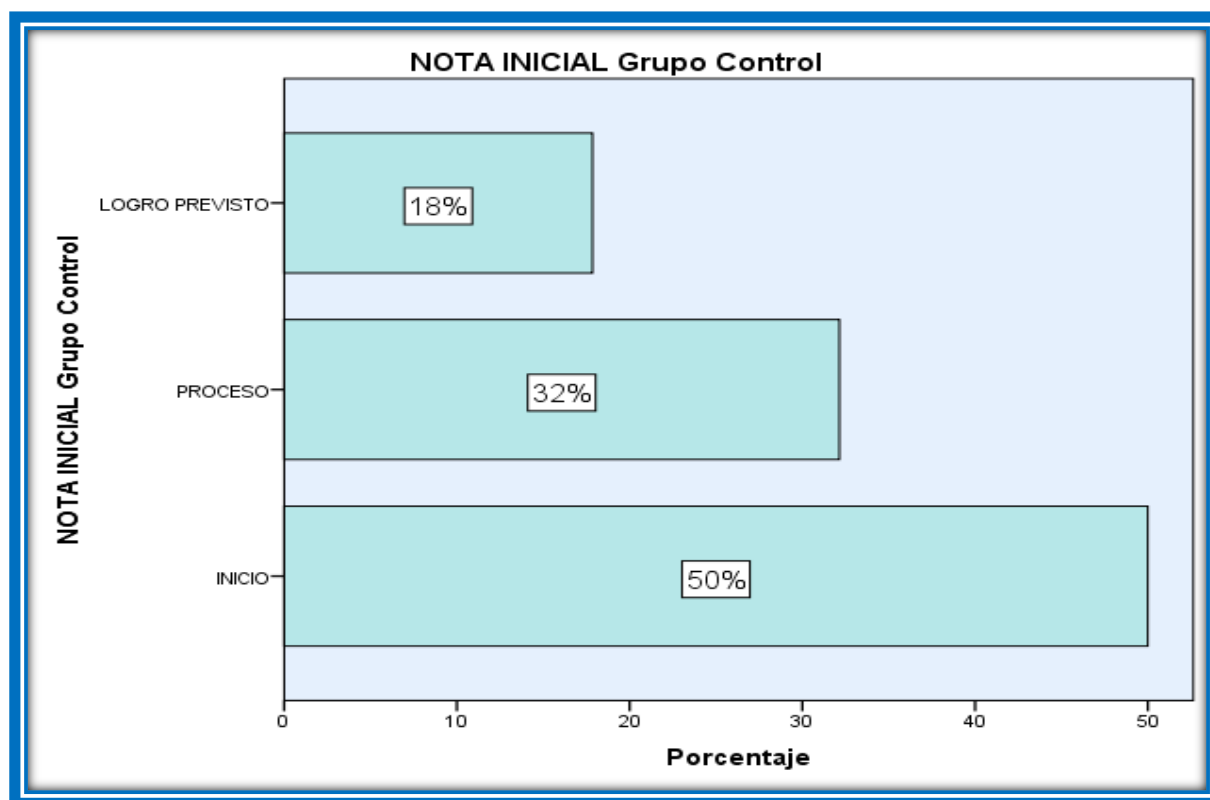


Figura 1. Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre – test) en los estudiantes del tercer grado “B” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018

**Fuente:** Tabla 3.

### **Interpretación:**

La tabla y figura anteriores, muestran las frecuencias de los resultados obtenidos por los alumnos del grupo control en la prueba de entrada, según la escala de calificación de los aprendizajes de acuerdo al Ministerio de Educación, en los cuales observamos lo siguiente:

El 18% de un total de veintiocho alumnos, representado por 14 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “C”; indicando ello que los alumnos se encuentran en un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, En inicio” de aprendizaje.

El 32% de un total de veintiocho alumnos, representado por 9 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “B”;

indicando ello que los alumnos se encuentran en un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, En proceso” de aprendizaje.

El 18% de un total de veintiocho, representado por 5 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “A”; indicando ello que los alumnos alcanzaron un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de “Logro previsto” de aprendizaje. Y en el nivel de aprendizaje “logro destacado” no hay ningún alumno que haya alcanzado dicho nivel de aprendizaje.

#### 4.1.4. Resultados para el grupo experimental

Este grupo está integrado por los niños y niñas del tercer grado sección “A” de la Institución Educativa Primaria N° 73001 “Manhattan School” Azángaro, a quienes se les aplicó la prueba de entrada, con la intención de verificar el nivel de aprendizaje que tienen en el área de ciencia y tecnología, obteniéndose los resultados que se muestran a continuación:

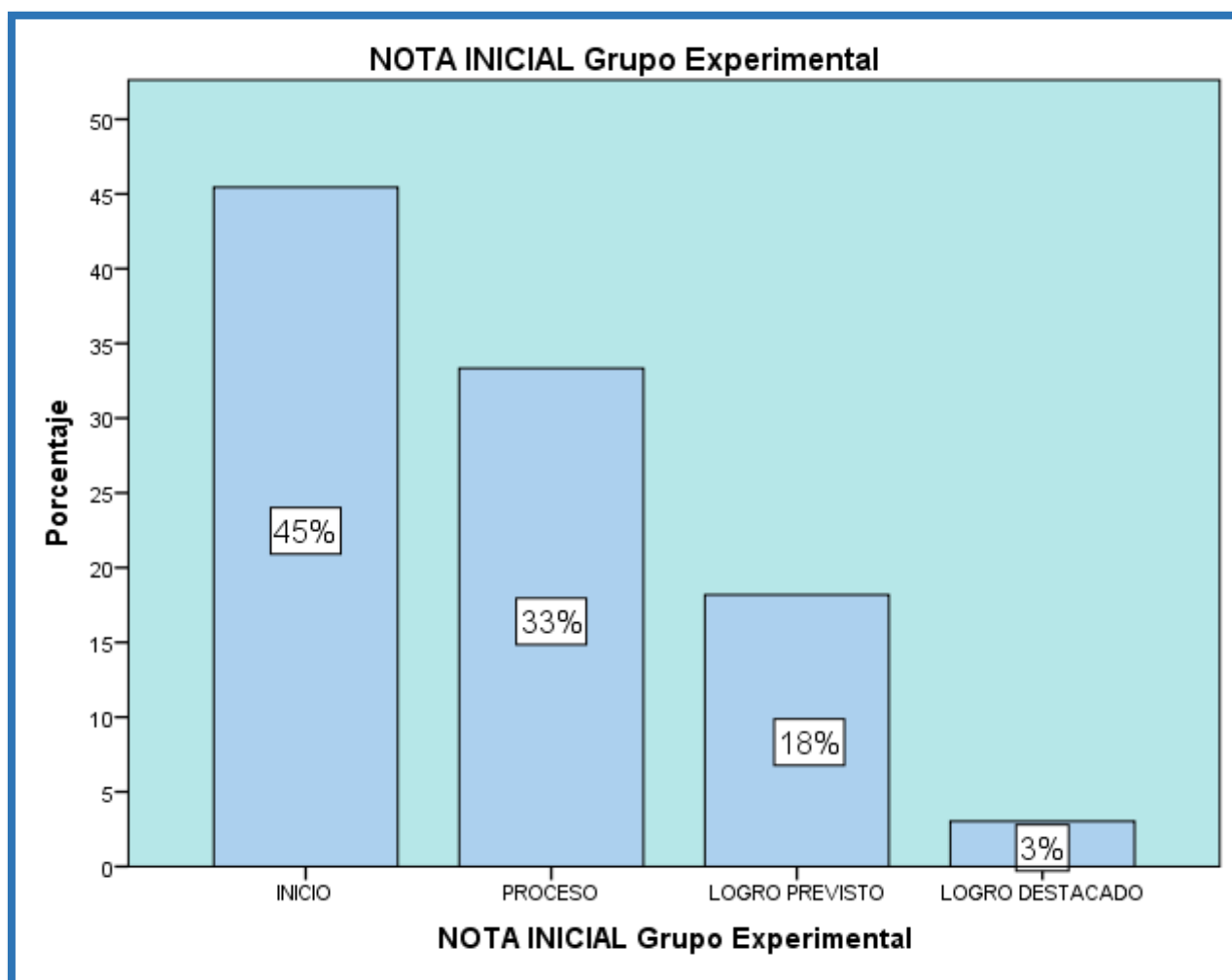
Tabla 4

Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre- test) en los estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhatthan School, Azángaro –2018.

| <b>ESTADÍSTICOS</b>        | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>C: INICIO</b>           | <b>15</b>         | <b>46%</b>        |
| <b>B: PROCESO</b>          | <b>11</b>         | <b>33%</b>        |
| <b>A: LOGRO PREVISTO</b>   | <b>6</b>          | <b>18%</b>        |
| <b>AD: LOGRO DESTACADO</b> | <b>1</b>          | <b>3%</b>         |
| <b>Total</b>               | <b>33</b>         | <b>100%</b>       |

**Fuente:** resultados de la prueba de entrada.

**Elaboración:** los investigadores.



*Figura 2.* Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Pre – test) en los estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro –2018

**Fuente:** Tabla 4.

**Interpretación:**

La tabla y figura anteriores muestran las frecuencias de los resultados obtenidos por los alumnos del grupo experimental en la prueba de entrada, según la escala de calificación de los aprendizajes de acuerdo al Ministerio de Educación, en los cuales observamos lo siguiente:

El 46% de un total de treinta y tres alumnos, representado por 15 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “C”;

indicando ello que los alumnos se encuentran en un nivel de aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología, En inicio” de aprendizaje.

El 33% de un total de treinta y tres alumnos, representado por 11 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “B”; indicando ello que los alumnos se encuentran en un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, En proceso” de aprendizaje.

El 18% de un total de treinta y tres alumnos, representado por 6 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “A”; indicando ello que los alumnos alcanzaron un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología “Logro previsto” de aprendizaje.

El 3% de un total de treinta y tres alumnos, representado por 1 alumno, obtuvo una puntuación que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “AD”; indicando que los alumnos alcanzaron un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología “Logro destacado” de aprendizaje.

#### 4.1.5. Análisis comparativo

Tabla 5

Nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología (pre test) por grupo en los estudiantes de la I E P N° 73001 “Manhattan School” - Azángaro.

| NIVEL DE APRENDIZAJE | GRUPOS DE ESTUDIO |             |              |             | TOTAL     |             |
|----------------------|-------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-------------|
|                      | CONTROL           |             | EXPERIMENTAL |             | N°        | %           |
|                      | N°                | %           | N°           | %           |           |             |
| C: En inicio         | 14                | 50%         | 15           | 46%         | 29        | <b>49%</b>  |
| B: En proceso        | 9                 | 32%         | 11           | 33%         | 20        | 31%         |
| A: Logro previsto    | 5                 | 18%         | 6            | 18%         | 11        | 14%         |
| AD: Logro destacado  | 0                 | 0%          | 1            | 3%          | 1         | 6%          |
| TOTAL:               | <b>28</b>         | <b>100%</b> | <b>33</b>    | <b>100%</b> | <b>61</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** resultados prueba de entrada

**Elaboración:** los investigadores

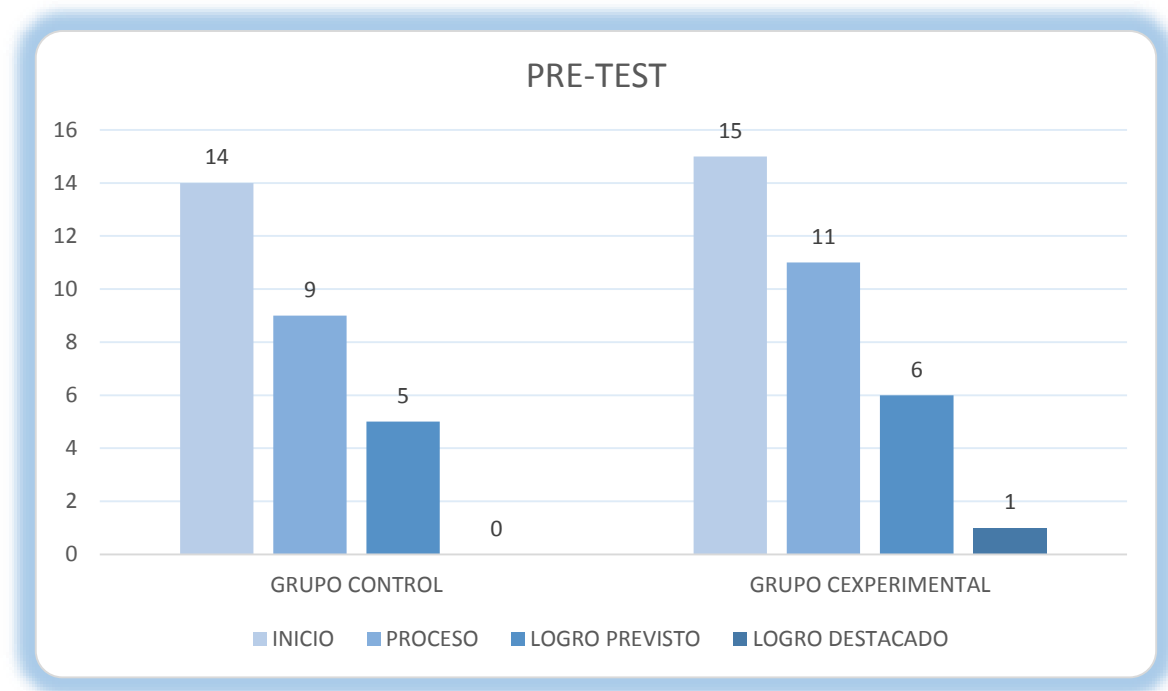


Figura 3. Porcentaje del nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología (pre test) por grupo en los estudiantes de la I E P N° “Manhattan School”- Azángaro.

**Fuente:** Tabla 5

**Interpretación:**

En la figura 3 se observa la comparación de los resultados obtenidos por los alumnos de los grupos **control** y **experimental** en la prueba de entrada, realizada a través de una prueba escrita, obteniendo los siguientes resultados:

**En el nivel de logro C (INICIO)**, con respecto al grupo control; son 14 estudiantes los mismos que representan el 50 %, mientras que en el grupo experimental son 15 estudiantes los mismos que representan un 46%.

**En el nivel de logro B (PROCESO)**, en el grupo control son 9 estudiantes los mismos que representan el 32%, y en el grupo experimental son 11 estudiantes los que representan un 33%.

**En el nivel de logro A (LOGRO PREVISTO)**, en el grupo control son un total de 5 estudiantes que representan un total de 18%, y en el grupo experimental son 6 estudiantes representando un 18%.

**En el nivel de logro AD (LOGRO DESTACADO)**, en lo que respecta el grupo control, no existe ningún estudiante que haya logrado alcanzar este nivel de logro, representando así en 0%; en cambio en el grupo experimental es solo 1 estudiante que alcanzó este nivel de logro representando el 3%.

Tabla 6

Estadísticos descriptivos para la prueba de entrada.

| ESTADÍSTICOS               | NOTA INICIAL  |                    |
|----------------------------|---------------|--------------------|
|                            | Grupo Control | Grupo Experimental |
| <b>Media</b>               | 11            | 11                 |
| <b>Mediana</b>             | 10            | 11                 |
| <b>Desviación estándar</b> | 2,9           | 3,3                |

**Fuente:** resultados prueba de entrada

**Elaboración:** los investigadores

**Interpretación:**

En la tabla anterior, se observa que el promedio obtenido tanto por los alumnos del grupo control y el grupo experimental es de 11, por ende, podemos afirmar a que a nivel descriptivo no existe diferencia significativa entre ambos promedios, asimismo de acuerdo a estos promedios deducimos que el grupo control y el grupo experimental se encuentran en el nivel de aprendizaje “En inicio”.

Todo ello se pudo apreciar a un inicio del experimento.

#### **4.1.6. Análisis post test**

Resultados de la prueba de salida de los grupos control y experimental del de los estudiantes tercer grado de la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro-2018. A continuación, se muestra la comparación porcentual de las puntuaciones obtenidas por los niños y niñas de los grupos control y experimental en la prueba de salida, esto con el fin de realizar las comparaciones y verificar las diferencias existentes entre ambos grupos después de la aplicación de los juegos como recurso didáctico en el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología. Cabe indicar que en el grupo control conformado por los niños(as) del tercer grado sección “B” no se aplicó el proceso de enseñanza aprendizaje en cuanto a juegos como recurso didáctico. Se aplicó la prueba de salida a los dos grupos de estudio (control y experimental) el grupo experimental fue evaluado después de aplicar las sesiones de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología y los resultados obtenidos fueron:

##### **4.1.6.1. Resultado para el grupo control.**

Al grupo control se le aplicó la prueba de salida con la intención de verificar el nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología, obteniéndose los resultados que se muestran a continuación.

Tabla 7

Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (post - test) en los estudiantes del tercero “B” de la I.E.P. N° 73001 Manhattan School- Azángaro.

| ESTADÍSTICOS        | Frecuencia | Porcentaje  |
|---------------------|------------|-------------|
| C: INICIO           | 11         | 36%         |
| B: PROCESO          | 11         | 43%         |
| A: LOGRO PREVISTO   | 6          | 21%         |
| AD: LOGRO DESTACADO | 0          | 0%          |
| <b>Total</b>        | <b>28</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** resultados de la prueba de salida.

**Elaboración:** los investigadores.

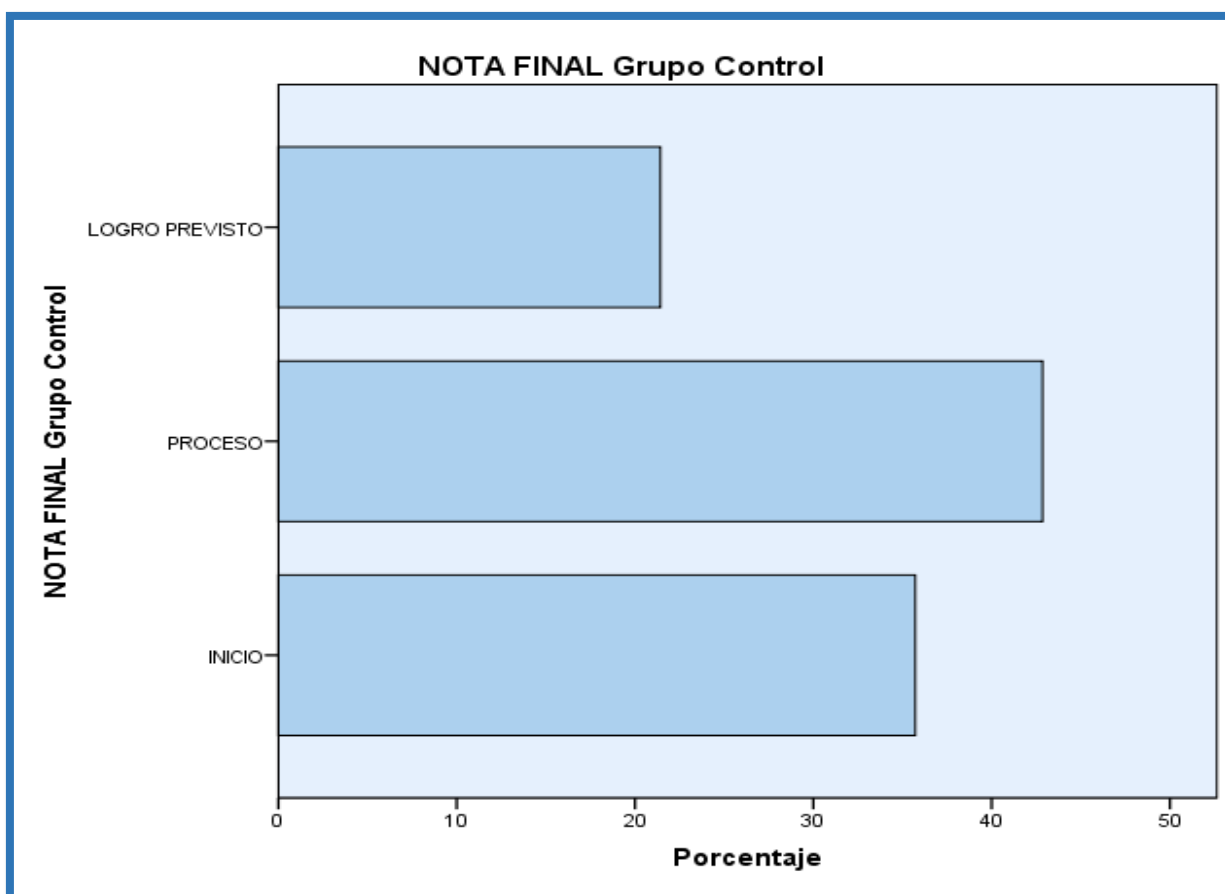


Figura 4. Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Post-test) en los estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro –2018

**Fuente:** Tabla 07



**Interpretación:**

La tabla y figura anterior muestran las frecuencias de los resultados obtenidos por los alumnos del grupo control en la prueba de salida, según la escala de calificación de los aprendizajes de acuerdo al Ministerio de Educación, en los cuales observamos lo siguiente:

El 36% de un total de veintiocho alumnos, representado por 11 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “C”; indicando ello que los alumnos se encuentran en un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, En inicio” de aprendizaje.

El 43% de un total de veintiocho alumnos, representado por 11 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “B”; indicando ello que los alumnos se encuentran en un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, En proceso” de aprendizaje.

El 21% de un total de veintiocho alumnos, representado por 6 alumnos tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “A”; indicando ello que los alumnos encuentran en un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de “Logro previsto” de aprendizaje. Y en el nivel de aprendizaje “logro destacado” no hay ningún alumno que haya alcanzado dicho nivel de aprendizaje.

**4.1.6.2 Resultado para el grupo experimental.**

Al grupo experimental se le aplicó la prueba de salida con la intención de verificar el nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología, obteniéndose los resultados que se muestran a continuación.

Tabla 8

Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (post - test) en los estudiantes del tercero “A” de la I.E.P. N° 73001 Manhattan School- Azángaro.

| ESTADÍSTICOS        | Frecuencia | Porcentaje  |
|---------------------|------------|-------------|
| C: INICIO           | 9          | 27%         |
| B: PROCESO          | 9          | 27%         |
| A: LOGRO PREVISTO   | 10         | 31%         |
| AD: LOGRO DESTACADO | 5          | 15%         |
| <b>Total</b>        | <b>33</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** resultados de la prueba de salida.

**Elaboración:** los investigadores.

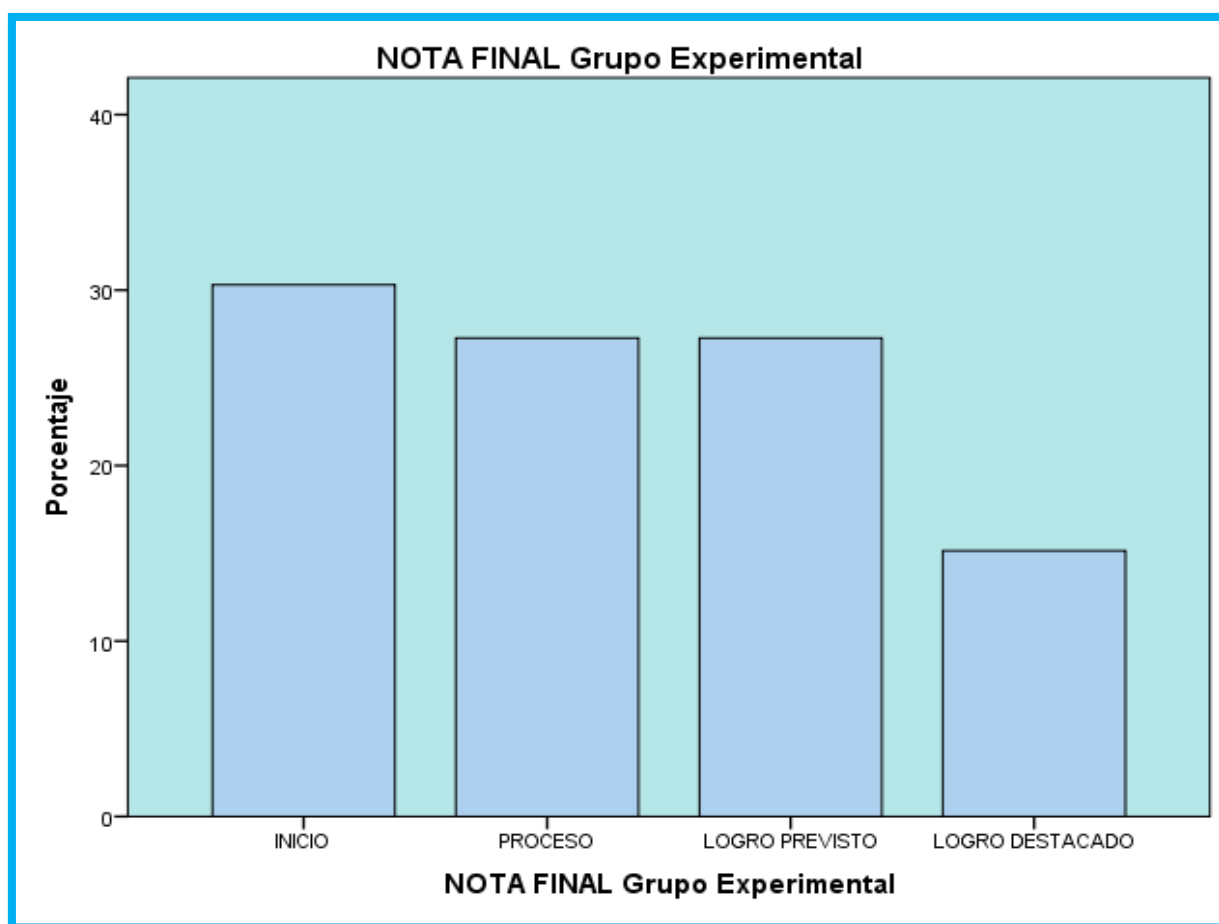


Figura 5. Porcentaje del Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Post-test) en los estudiantes del tercer grado “A” de la I.E.P N° 73001 Manhattan School, Azángaro –2018

**Fuente.** Tabla 8

**Interpretación:**

La tabla y figura anterior muestran las frecuencias de los resultados obtenidos por los alumnos del grupo experimental en la prueba de salida, según la escala de calificación de los aprendizajes de acuerdo al Ministerio de Educación, en los cuales observamos lo siguiente:

El 27% de un total de treinta y tres alumnos, representado por 09 alumnos tanto en los niveles de “inicio” y “proceso” tienen puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “C” y “B” indicando ello que los alumnos se encuentran en un nivel de aprendizaje que corresponden en la escala de calificaciones mencionadas.

El 31% de un total de treinta y tres alumnos, representado por 10 alumnos obtuvieron puntuaciones que corresponden a la escala de calificación aprendizajes “A”; indicando ello que los alumnos alcanzaron un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de “Logro previsto” de aprendizaje.

El 15% de un total de treinta y tres alumnos, representado por 5 alumnos obtuvieron puntuaciones que corresponden a la escala de calificación de los aprendizajes “AD”; indicando ello que los alumnos alcanzaron un nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de “Logro destacado” de aprendizaje.

**4.1.7. Análisis comparativo**

Tabla 9

Nivel de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (post - test) en los estudiantes del tercero “B” de la I.E.P. N° 73001 Manhattan School- Azángaro.

**POST-TEST**

| NIVEL DE APRENDIZAJE | GRUPOS DE ESTUDIO |             |              |             | TOTAL     |             |
|----------------------|-------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-------------|
|                      | CONTROL           |             | EXPERIMENTAL |             | N°        | %           |
|                      | N°                | %           | N°           | %           |           |             |
| C: En inicio         | 11                | 36%         | 9            | 27%         | 20        |             |
| B: En proceso        | 11                | 43%         | 9            | 27%         | 20        |             |
| A: Logro previsto    | 6                 | 21%         | 10           | 31%         | 16        |             |
| AD: Logro destacado  | 0                 | 0%          | 5            | 15%         | 5         |             |
| <b>TOTAL:</b>        | <b>28</b>         | <b>100%</b> | <b>33</b>    | <b>100%</b> | <b>61</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** resultados prueba de entrada

**Elaboración:** los investigadores

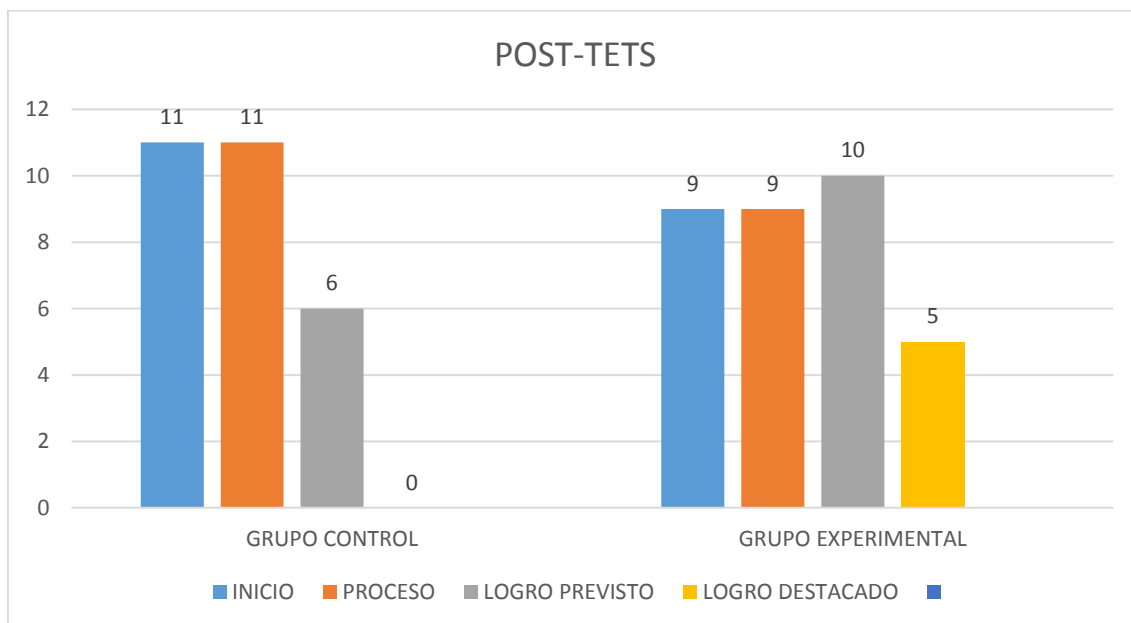


Figura 6. Porcentaje del nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología (post test) por grupo en los estudiantes de la I E P N° “Manhattan School”- Azángaro.

**Fuente:** Tabla 9

**Interpretación:**

En la figura se observa la comparación de los resultados obtenidos por los alumnos de los grupos **control** y **experimental** en la prueba de salida, realizada a través de una prueba de escrita, obteniendo los siguientes resultados:

**En el nivel de logro C (INICIO)**, con respecto al grupo control; son 11 estudiantes los mismos que representan el 36%, asimismo en el grupo experimental son 9 estudiantes los mismos que representan un 27%.

**En el nivel de logro B (PROCESO)**, en el grupo control son 11 estudiantes los mismos que representan el 43%, y en el grupo experimental son 9 estudiantes los que representan un 27%.

**En el nivel de logro A (LOGRO PREVISTO)**, en el grupo control son un total de 6 estudiantes que representan un total de 21% y en el grupo experimental son 10 estudiantes conformando así un 31%.

**En el nivel de logro AD (LOGRO DESTACADO)**, en lo que respecta el grupo control, no existe ningún estudiante que haya logrado alcanzar este nivel de logro, representando así en 0%; en cambio en el grupo experimental son 5 los estudiantes que alcanzaron este nivel de logro representando el 15%.

Tabla 10

Estadísticos descriptivos para la prueba de salida.

| <b>ESTADÍSTICOS</b>        | <b>NOTA FINAL</b>    |                           |
|----------------------------|----------------------|---------------------------|
|                            | <b>Grupo Control</b> | <b>Grupo Experimental</b> |
| <b>Media</b>               | 12                   | 14                        |
| <b>Mediana</b>             | 12                   | 13                        |
| <b>Desviación estándar</b> | 2,3                  | 3,5                       |

**Fuente:** resultados prueba de salida

**Elaboración:** los investigadores

**Interpretación:**

En la tabla anterior, se observa el promedio obtenido por los alumnos del grupo control es de 12 en comparación a un promedio de 14 que consiguió el grupo experimental, de estos datos podemos afirmar a nivel descriptivo que existe diferencia significativa entre ambos promedios, de acuerdo a estos promedios el grupo control ha alcanzado un nivel de logro En proceso mientras que el grupo experimental mejoró pasando a un nivel de Logro previsto al finalizar el experimento.

**PROCEDIMENTAL**

Tabla 11

Promedios de cada actividad durante el tratamiento experimental (pruebas de proceso)

| N° de actividades promedio | 10 SESIONES DE APRENDIZAJE EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA |      |      |       |      |      |       |     |       |       |
|----------------------------|--|------|------|-------|------|------|-------|-----|-------|-------|
|                            | 1°   | 2°   | 3°   | 4°    | 5°   | 6°   | 7°    | 8°  | 9°    | 10°   |
|                            | 187  | 209  | 219  | 225   | 237  | 249  | 251   | 258 | 267   | 294   |
| <b>X</b>                   | 11.4   | 13.6 | 14.6 | 14.53 | 15.3 | 16.6 | 16.83 | 17  | 17.89 | 18.83 |

**Fuente:** pruebas de proceso.

**Elaboración:** las investigadoras.

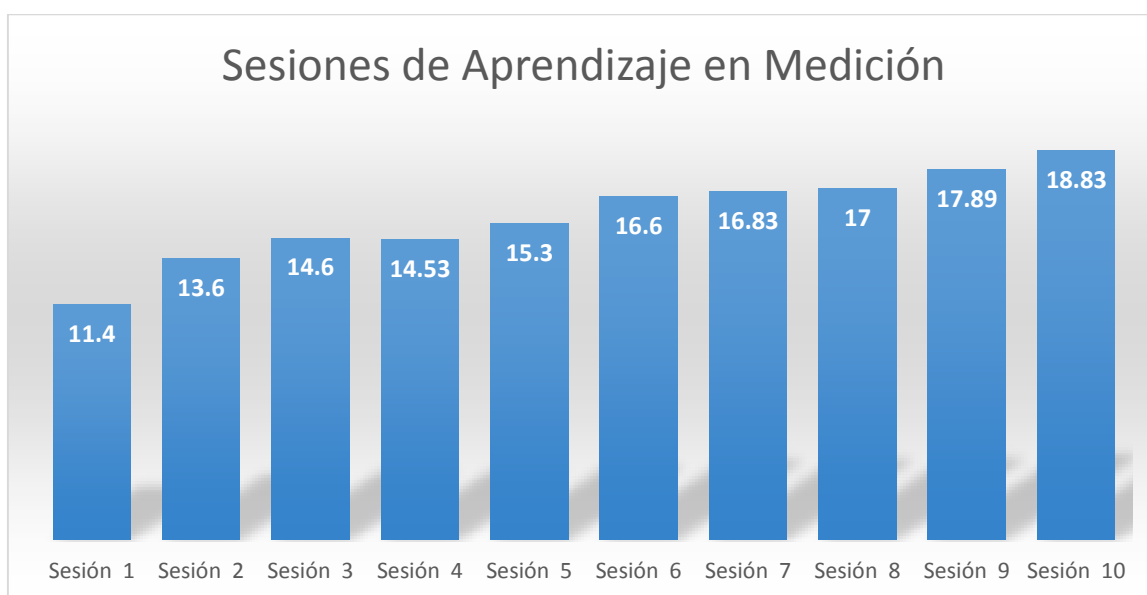


Figura 7. Promedios de las actividades durante el tratamiento experimental (pruebas de proceso)

**Fuente:** tabla 11.

**Interpretación:**

El cuadro se muestra claramente los promedios parciales de los 33 alumnos del grupo experimental, en la misma se observa que el conocimiento de las niñas y los niños va mejorando progresivamente sesión tras sesión como lo muestran las pruebas de proceso.

**ACTITUDINAL**

Tabla 12

Resultados de las actitudes según escala de valoración durante el tratamiento experimental (lista de cotejo)

| ESCALA DE VALORACIÓN | Listas de Cotejo en Evaluación |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                      | SESIÓN 1                       | SESIÓN 2  | SESIÓN 3  | SESIÓN 4  | SESIÓN 5  | SESIÓN 6  | SESIÓN 7  | SESIÓN 8  | SESIÓN 9  | SESIÓN 10 |
| Permanentemente      | 4                              | 5         | 5         | 8         | 9         | 11        | 13        | 13        | 15        | 15        |
| Frecuentemente       | 3                              | 3         | 4         | 5         | 6         | 8         | 10        | 11        | 12        | 12        |
| Ocasionalmente       | 5                              | 6         | 6         | 5         | 6         | 4         | 3         | 5         | 4         | 3         |
| Rara vez             | 12                             | 14        | 13        | 9         | 7         | 6         | 4         | 4         | 2         | 3         |
| Nunca                | 9                              | 7         | 7         | 6         | 5         | 4         | 3         | 0         | 0         | 0         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>33</b>                      | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>33</b> |

**Fuente:** lista de cotejos.

**Elaboración:** las investigadoras.

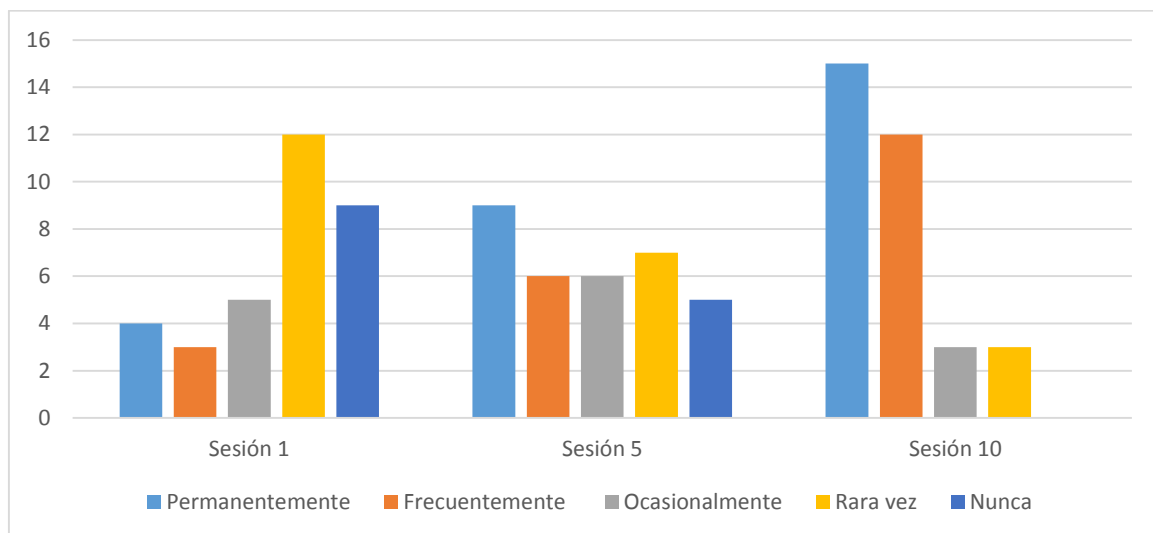


Figura 8. Resultados de las actitudes mediante escala de valoración durante el tratamiento experimental (listas de cotejo)

**Fuente:** tabla 12.

**Interpretación:**

El cuadro nos muestra la ponderación de los 33 estudiantes del grupo experimental de acuerdo a sus actitudes, las mismas que fueron registradas mediante listas de cotejo, en la misma se observa que en cuestión al comportamiento (actitud) de las niñas y los niños va mejorando progresivamente sesión tras sesión como lo muestran las listas de cotejo.

**4.1.8. Prueba de hipótesis para contrastar la hipótesis general**

Para comprobar la hipótesis planteada en la presente investigación, realizaremos una prueba de diferencia de medias  $t$  de student para dos muestras independientes pues las variables en estudio provienen de dos grupos (secciones) diferentes, además la variable a contrastar son las notas post test y la variable de agrupación grupo de estudio, es decir la prueba de hipótesis se hace para las calificaciones de la prueba de salida (tanto para el grupo experimental como para el grupo control).

**4.1.9. Procedimiento para la prueba de hipótesis**

- **Planteamiento de hipótesis:**

El promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo experimental (3° A) es menor igual al promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo control (3° B). El promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo experimental (3° A) es mayor al promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo control (3° B).

- **Hipótesis de investigación:** La aplicación de los juegos como recursos didácticos, es eficaz en el aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en los niños del tercer grado de la I E P N° 73001 "Manhattan School" – Azángaro.

**Nivel de significancia: = 5%**



- **Estadístico de prueba:** Para este caso como se trata de muestras pequeñas e independientes utilizamos la prueba T de Student para muestras independientes, la misma que se calculó utilizando el SPSS.
- **Regla de decisión:**
  - Si el nivel crítico p-valor es  $<$ ; entonces se rechaza  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ .
  - Si el nivel crítico p-valor es  $\geq$ ; entonces se acepta  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$ .

### Cálculos:

Realizado el proceso en el SPSS, primeramente, nos muestra los estadísticos para cada uno de los grupos, tal como se ve en la siguiente tabla:

Tabla 13

Estadísticas de grupo

|                  | <b>Grupos de estudio</b> | <b>N°</b> | <b>Media</b> | <b>Desviación estándar</b> | <b>Media de error estándar</b> |
|------------------|--------------------------|-----------|--------------|----------------------------|--------------------------------|
| <b>Post test</b> | Control                  | 28        | 12,25        | 2,335                      | 0,441                          |
|                  | Experimental             | 33        | 13,73        | 3,310                      | 0,576                          |

**Fuente:** pruebas estadísticas en SPSS

En la tabla anterior observamos que hay una diferencia significativa entre la media del grupo experimental (14) y el grupo control (12), así mismo hay diferencia en las desviaciones estándar y el error estándar. Seguidamente se muestra la Prueba de muestras independientes en la que observamos el valor de significancia o p-valor.

Tabla 14

Prueba de muestras independientes

| PRUEBA T – STUDENT |                          |         |                     |                         |   |          |        |    |                  |
|--------------------|--------------------------|---------|---------------------|-------------------------|---|----------|--------|----|------------------|
| Post Test          | (Control - Experimental) | Mediana | Desviación estándar | Media de error estándar | Intervalo de confianza de la diferencia |          | t      | gl | Sig. (bilateral) |
|                    |                          |         |                     |                         | Inferior                                | Superior |        |    |                  |
|                    |                          | -1,750  | 3,922               | ,741                    | -3,271                                  | -,229    | -2,361 | 27 | ,026             |

**Decisión:**

Como el p-valor para la Prueba de muestra independientes (post test) entre el grupo experimental y control es: **,026**

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Conclusión:**

A un nivel de confianza del 95%, se demuestra que existe diferencia significativa positiva entre el promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo experimental (3° A) y el promedio de calificaciones de la prueba de salida en el grupo control (3° B).

Con esta afirmación se demuestra la hipótesis de investigación que los juegos como recursos didácticos influyen en el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en los niños y niñas de tercer grado de la I E P N° 73001 “Manhattan School” – PUNO.

**4.2. DISCUSIÓN**

Los resultados de esta investigación, coinciden con diferentes autores, quienes a través de sus investigaciones, han mejorado los procesos de enseñanza de la Ciencia, implementando estrategias novedosas fuera del aula con niños de diferentes edades y niveles educativos. Por consiguiente, los juegos como recursos didácticos influyen en

el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en los niños y niñas de tercer grado de la I E P N° 73001 "Manhattan School" – Azángaro, donde los juegos como recurso didáctico se convirtió en el atractivo y atención en el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.

Por qué las actividades lúdicas favorecen la socialización de los estudiantes, la utilización de juegos de construcción ayuda a mejorar y potenciar la memoria, la imaginación y la iniciativa de los niños.

La actividad lúdica es favorable para el proceso de Socialización y se realiza para satisfacer ciertas necesidades en el niño. Que después de revisar y conocer teorías, conceptos y trabajos de investigación relacionados con la utilización del juego en la enseñanza, se puede concluir que los juegos son una herramienta valiosa para lograr que los niños desarrollen actitudes favorables para su aprendizaje y su vida cotidiana de una manera integral. (Piaget & vigotsky, juegos, 1997)

Por qué aprender mediante los juegos como recurso didáctico en el área de Ciencia y Tecnología es la forma más natural de aprender y además se desarrolla la creatividad y curiosidad, es una forma de motivación para los niños juega un papel esencial en un mundo que se mueve y cambia muy rápido, donde se innova constantemente (Piaget, El juego simbólico, 2003). Por eso, la sociedad actual exige ciudadanos que conozcan sus fundamentos, es decir, que estén en capacidad de comprender los conceptos, principios, leyes y teorías de la ciencia, y que al mismo tiempo hayan desarrollado habilidades y actitudes científicas. (MINEDU, 2015)

Para qué aprender en el área de Ciencia y Tecnología mediante juegos "Para que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, de sus niños de fomentar la diversión en el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias

y la tecnología es un imperativo estratégico. Hoy más que nunca es necesario fomentar y difundir la alfabetización científica en todas las culturas y en todos los sectores de la sociedad, a fin de mejorar la participación de los ciudadanos en la adopción de decisiones relativas a las aplicaciones de los nuevos conocimientos” (unesco, 2015)

Es importante reconocer que a partir de las experiencias y de utilizar estrategias adecuadas para el área de ciencia y tecnología, estaremos mejorando de manera significativa la actitud de los niños, a través del desarrollo de sus competencias científicas, por ello el rol del docente es fundamental en cada etapa del niño, por lo tanto es importante implementar estrategias novedosas mejorando así el proceso de enseñanza, para formar seres integrales de pensamiento crítico, autónomo y reflexivo que logren en el futuro la participación y responsabilidad activa en su comunidad.

## V. CONCLUSIONES

Primera: Mediante la eficacia de los juegos como recurso didáctico se determinó, valoro y mejoró el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los niños y niñas del tercer grado por ende la presente investigación influye satisfactoriamente en el aprendizaje de los niños, en el área de ciencia y tecnología.

Segunda: Los juegos como recurso didáctico es eficaz y mejoró el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los niños y niñas del tercer grado “A”, puesto que en la prueba de salida el promedio ponderado del grupo experimental es 14 por ende se identificó que la presente investigación influye satisfactoriamente en el aprendizaje de los niños, en el área de ciencia y tecnología; logrando los siguientes resultados; el promedio obtenido en la prueba de entrada es de INICIO y en la prueba de salida es de LOGRO PREVISTO.

Tercera: Se verifica de manera satisfactoria la influencia de los juegos como recursos didácticos en el área de Ciencia y Tecnología, de acuerdo a la descripción de los resultados obtenidos de la prueba de salida (post test), se deduce que en su mayoría los niños y niñas tienen un mejor aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología; a comparación de la descripción de los resultados obtenidos en la prueba de entrada (pre test); por lo tanto los juegos como recursos didácticos influyen significativamente en el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología.

## VI. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda a los docentes de la región y todo el país utilice como motivación los juegos como recurso didáctico para un proceso de enseñanza - aprendizaje, ya que es un recurso que permite a los estudiantes entender o prestar atención con mayor facilidad el aprendizaje en el área de ciencia y tecnología.

Segunda: A los docentes de la Institución Educativa Primaria N° 73001 Manhattan School, Azángaro, así mismo utilizar en distintas instituciones educativas del nivel primario el juego como recurso didáctico en los diferentes grados, considerando la programación curricular de cada grado, puesto que el uso del material genera aprendizajes significativos.

Tercera: A los futuros investigadores utilizar los juegos como recurso didáctico ya que contribuye en el aprendizaje, de la misma manera las investigaciones realizadas serán de mucha utilidad para mejorar y contribuir en el aprendizaje.

## VII. REFERENCIAS

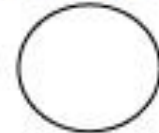
- Acosta Acosta, & Monroy. (2012). *Estrategias lúdico pedagógicas para la enseñanza de las ciencias naturales y educación ambiental a partir de los ejes articuladores en los estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa Técnica Agroindustrial General Santander de Rio Blanco.*
- Andrade Sánchez, P. J., & Andrade Sánchez, W. C. (2012). Estrategias metodológicas y el aprendizaje del área de ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes del quinto de secundaria de la IE Nuestra Señora del Carmen, Cañete 2012. Lima.
- Barcia , M., & Rodriguez, M. (2014). La metodología en educacion primaria.
- Bermejo. (s.f.). *manual de didactica general para amestros de educacion infantil y de primaria.* madrid.
- Carrasco. (2009). *tecnicas e instrumentos.*
- chacon. (2008). *el juego didactico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿como crearlo en el aula?*
- Cutipá, F. C. (2011). *metodo de la investigacion.*
- Gonzales Bernable, M. D., Huancayo Romero, S. B., & Quispe Serrano, C. E. (2014). *el material didactico y su influencia en el aprendizaje significativo en los estudiantes del area ciencia, tecnologia y ambiente del cuarto grado de educacion secundaria en el centro experimental de aplicacion de la universidad nacional de educacion .* Lima, lurigancho-chosica.
- Gosset. (1937). *Student.* Inglaterra. Oxford: University Press.
- Gutierrez, R. (2002). *El juego de grupo como elemento educativo.* CCS.
- Hernandez, fernandez , & Baptista. (2010).
- Hernandez, Fernandez, & Baptista. (2014).
- Jimenez, M. (2004). *Jugara, la forma mas divertida de educar.* palabra.
- Lucea, D. (1996). *Los recursos y materiales en Educación Fisiica.*
- Lucea, D. (1996). *Medios y materiales educativos.*

- Marques. (2011). *medios didacticos*.
- Negrete. (2011). *aprendizaje singnificativo*.
- Ortega , R. (1993). *Espacios de juego en la educacion infantil. Modulo didactiuco de un proyecto educativo para al escuela infantil basado en el juego .*
- Piaget, J. (2003). *El juego simbolico*. Buenos Aires: La marca.
- Piaget, J., & vigotsky. (1997). *juegos*.
- Pongo Yucra, R. E., & Leonardo Quispe, Y. S. (2017). *La visita guiada al entorno natural como estrategia en el aprendizaje del area de ciencia y tecnologia, en niños de segundo grado*. N° 70111 Potojani Grande.
- Raabe. (2009). *El niño y el juego.Planteamientos teóricos y aplicaciones pedagogicas*. UNESCO.
- Roque Quispe, W. R., & Bautista Vilca, J. (2015). *Mapas mentales y el aprendizaje del sistema nervioso en el area de ciencia y tecnologia y ambiente en el 4to grado*. "Carlos Rubina Burgos", Puno.
- ico. Spiegel, A. (2006). *Planificando clases interesantes:Itinerarios para combinar recursos didacticos*. Buenos Aires: Ediciones novedades educativas.
- Talaverano, E. (2012). *Juegos Recreativos para el aprendizaje significativo con integración de Áreas en los Niños del 5to. . Arequipa*.
- Talaverano, E. (2012). *juegos recretivos para el aprendizaje siugnificativo*. Arequipa.
- unesco. (2015).



**ANEXO N° 01  
PRUEBA DE ENTRADA (PRE TEST) Y PRUEBA DE SALIDA (POST TEST)**

Nombres y Apellidos.....  
Grado y Sección:.....



1. Relacione cada sentido al que corresponde:

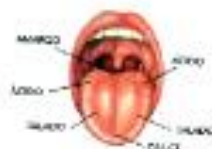
vista

Oído

Olfato

Tacto

Gusto.



2. Marca con una "X" la idea principal del Sentido del Gusto?

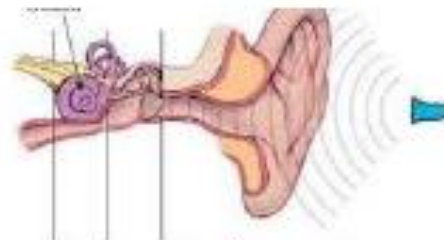
a) Piel

b) Boca

c) Oreja

d) Ojos

3. Identifica las partes del oído:



- El oído externo
- El oído medio
- El oído interno

4. Marca con una "X" las características del Hueso.

- a) Son órganos duros y resistentes
- b) Son blandos y suaves
- c) De color blanquecino
- d) Se articulan entre si.

5. Enlaza con una flecha según corresponda.

- Hombro
- Brazo
- Muslo
- Mano
- Pie
- Antebrazo
- Pierna
- Cadera

Extremidades superiores

Extremidades inferiores



13. Marca con (X) el concepto que no pertenece a los mamíferos.

Nace del vientre de la madre

Su cuerpo está protegido por pelos.

Son animales vivíparos

Su cuerpo está cubierto de plumas.

14. Enlaza con una flecha según corresponda.



Consumidores

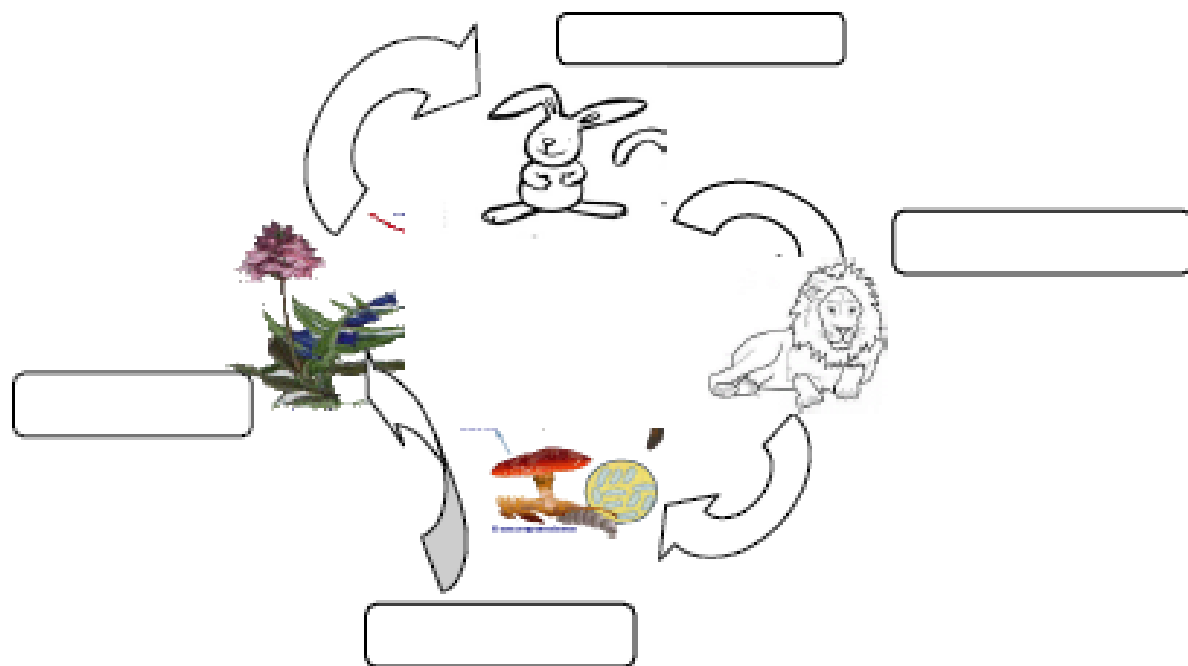
Productores

Descomponedores

15. ¿Cómo son los animales mamíferos? ¿Conoces a uno?

16. Colocar los nombres según corresponda de la cadena alimenticia.

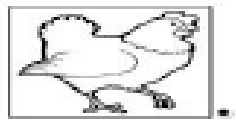
- Descomponedores
- Consumidores de primer orden
- Consumidores de segundo orden
- Productores.



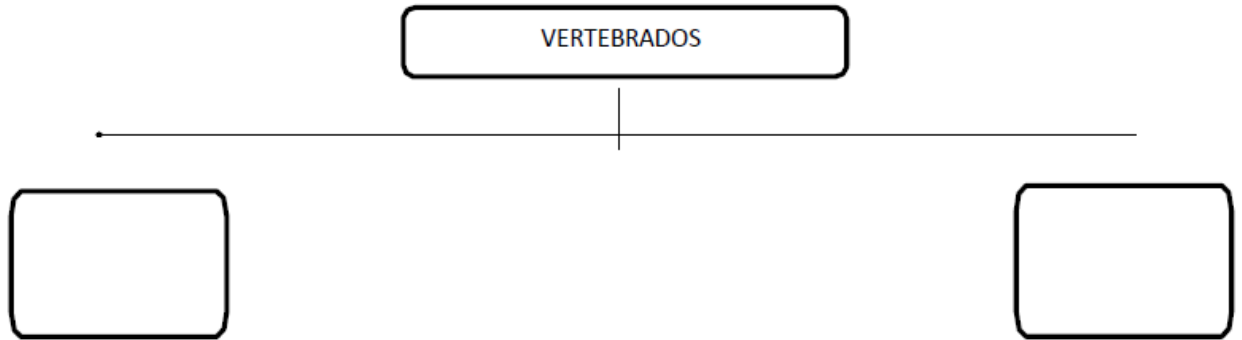
17. Completa el cuadro escribiendo SI O NO.

|            | TIENE COLUMNA VERTEBRAL | SE ARRASTRA AL CAMINAR | NACEN DE HUEVOS | SU CUERPO ESTÁ PROTEGIDO POR CAPARAZÓN |
|------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--|
| Mosca.     |                         |                        |                 |  |
| Sapo       |                         |                        |                 |  |
| Culebra    |                         |                        |                 |  |
| Gato.      |                         |                        |                 |  |
| Lagartija. |                         |                        |                 |  |

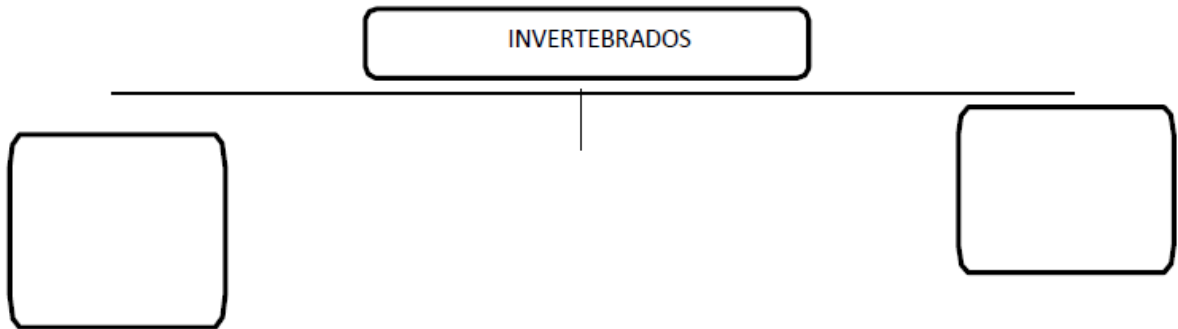
18. Relaciona cada animal con los objetos que nos proporcionan para vivir mejor.



19. Completa el mapa conceptual.



20. Completa el mapa conceptual



**ANEXO N° 02**

**REGISTRO DE NOTAS DE LA PRUEBA DE ENTRADA (PRE TEST) Y SALIDA (POST TEST)**

I.E.P.: N° 73001 MANHATTAN SCHOOL PROVINCIA: Azángaro

DEPARTAMENTO: Puno.

El presente cuadro sirve para medir el nivel de desarrollo del conocimiento que tienen los niños al inicio y al final de la aplicación de los JUEGOS COMO RECURSOS DIDÁCTICOS Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA.

| N° | GRUPO EXPERIMENTAL<br>APELLIDOS Y NOMBRES | PRUEBA DE ENTRADA<br>(PRE TEST) |    | PRUEBA DE SALIDA<br>(POST TEST) |    |
|----|---|---------------------------------|----|---------------------------------|----|
|    |   | CT                              | CL | CT                              | CL |
| 01 | ANCALLA VILCA, Amy Luana Ross             | 12                              | B  | 16                              | A  |
| 02 | AROSQUIPA CHAVEZ, Diego Dennys            | 09                              | C  | 12                              | B  |
| 03 | CALCINA LUQUE, Mirza Ashly                | 15                              | A  | 18                              | AD |
| 04 | CANAZA CABANA, William Mario              | 10                              | C  | 16                              | A  |
| 05 | CANAZA CHAÍÑA, Cinthia Katherine          | 11                              | B  | 15                              | A  |
| 06 | CANAZA QUISPE, Brayan Antony              | 04                              | C  | 09                              | C  |
| 07 | CATARI CHOQUEHUANCA, Deivis Tommy.        | 09                              | C  | 16                              | A  |
| 08 | CCARI MAYTA , Samuel Alonso               | 12                              | B  | 17                              | AD |
| 09 | CHAMBI CHAVEZ, Juan Rodrigo               | 06                              | C  | 10                              | C  |
| 10 | CHOQUEHUANCA TITO, Yasmin Briana          | 08                              | C  | 11                              | B  |
| 11 | FERNANDEZ PEREZ, Cristiano Ronaldo        | 13                              | A  | 15                              | A  |
| 12 | FLORES SULLO, Jungshuh Ling               | 12                              | B  | 16                              | A  |
| 13 | HUARACHA MACHACA, Britney Dayana          | 11                              | B  | 15                              | A  |
| 14 | HUARANCA LAMPA, Yosimar Denis             | 10                              | C  | 10                              | C  |
| 15 | ITUSACA CHARCA, Nayeli Aracely            | 14                              | A  | 14                              | A  |
| 16 | LUQUE CHURA, Julia Brizeth Azumi          | 09                              | C  | 11                              | B  |
| 17 | MACHACA CHUQUIMAMANI, Franco Jean         | 11                              | B  | 14                              | A  |
| 18 | MAMANI FUENTES, Danitza Estefany          | 06                              | C  | 16                              | A  |
| 19 | MAMANI MAMANI, Mayra Analy                | 11                              | B  | 15                              | A  |
| 20 | MAMANI MENDOZA, Maryorie Daniela          | 13                              | A  | 17                              | A  |
| 21 | MAYTA JUAREZ, Christian Brayan            | 07                              | C  | 11                              | B  |
| 22 | OHOA MULLISACA, Leila Saray               | 12                              | B  | 16                              | A  |
| 23 | ORTIZ MAMANI, Franklin Alexander          | 09                              | C  | 14                              | A  |
| 24 | ORTIZ MAMANI, Jhoset Rommel               | 14                              | A  | 17                              | AD |
| 25 | QUISPE BARRAGAN, Mike Davis               | 06                              | C  | 12                              | B  |
| 26 | QUISPE MAMANI, Franco Armando             | 06                              | C  | 15                              | A  |
| 27 | RAMOS MAMANI, Majumi Milagros             | 11                              | B  | 14                              | A  |
| 28 | SONCCO MACHACA, Juan Pedro.               | 17                              | AD | 18                              | AD |
| 29 | SONCCO MAMANI, Deyvis Paul                | 04                              | C  | 08                              | C  |
| 30 | SULLO HUANCA, Emily Sofia                 | 08                              | C  | 12                              | B  |
| 31 | TTITO HUIZA, Yuriy Jhojan                 | 11                              | B  | 15                              | A  |
| 32 | VILCAPAZA HUARICALLO, Yenny Mónica.       | 12                              | B  | 16                              | A  |
| 33 | VILCAPAZA MACHACA, Belinda                | 14                              | A  | 17                              | AD |

**LEYENDA:**

LOGRO DESTACADO = AD, (17 - 20);

EN PROCESO = B, (11 - 12);

CL: CUALITATIVO

LOGRO PREVISTO = A, (13 - 16)

EN INICIO = C, (00 - 10)

CT: CUANTITATIVO



ANEXO N° 3

SESIONES DE APRENDIZAJE

**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01**

**I. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
Zorayda Quispe centeno
- 1.5. FECHA : 24/09/18

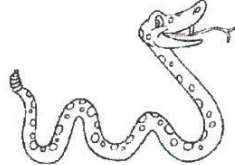
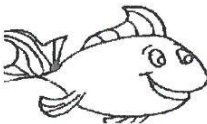
*[Handwritten Signature]*  
 M.Sc. Estanislao Pacompia Cari  
 DOCENTE FCEDEC UNA - PUNO

**II. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN : "Conocemos las características de los animales vertebrados e invertebrados"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán las características de los animales vertebrados e invertebrados.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |   |   |
|---|---|---|
| Explica el mundo, basado en conocimientos científicos.                      |   |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES   | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                             |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Identifica las principales características de los animales vertebrados e invertebrados. | - Examen<br>Prueba escrita<br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**III. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM    | PROCESOS DIDACTICOS | SECUENCIA ESTRATÉGICA   | RECURSOS            |
|--------|---------------------|---|---------------------|
| INICIO | Motivación          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se inicia el tema con un juego denominado "vertebrado o invertebrado" junto con los estudiantes.</li> <li>- Se hace entrega a cada estudiante una ficha con una imagen de un animal (según su clasificación).</li> </ul>   | Fichas de animales  |
|        | Saberes previos     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se indica que los niños se distribuyan libremente por el patio y con una señal se agruparan todos los que tengan la ficha de un animal vertebrado y otro el de invertebrados de acuerdo a la cantidad que se les indique.</li> </ul> <p>Luego se utiliza la técnica de lluvia de ideas y se abstraen los conocimientos de los estudiantes</p>  | Pizarra<br>Plumones |
|        | Conflicto cognitivo | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿menciona los animales vertebrados e invertebrados que se vieron en las fichas?</li> </ul> <p>A continuación, se realiza las siguientes interrogantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuáles son las características de los animales vertebrados e invertebrados?</li> </ul>   |                     |


| MOM        | PROCESOS DIDACTICOS  | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES   | RECURSOS                      | Tiempo |
|------------|--|---|-------------------------------|--------|
| DESARROLLO | Planteamiento del problema   | <p>Se refuerza los <b>saberes</b> de los niños con una aplicación sobre la clasificación de los animales vertebrados e <b>invertebrados</b>.<br/>Luego los <b>estudiantes</b> junto con la docente elaboran un organizador visual para conceptualizar el tema a través de <b>lluvia de ideas</b> y lo transcriben al cuaderno.</p>  | Pizarra<br>Cuaderno del niño. |        |
|            | Planteamiento de hipótesis   | <p>Se hace entrega de una ficha informativa para que lo peguen en su cuaderno.</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[ANIMALES VERTEBRADOS] -- Se caracterizan porque --&gt; B[Poseen huesos]     B -- Se clasifica --&gt; C[Mamíferos]     B -- Se clasifica --&gt; D[Aves]     B -- Se clasifica --&gt; E[Anfibios]     B -- Se clasifica --&gt; F[Reptiles]     B -- Se clasifica --&gt; G[Peces]                     </pre> </div> <p><b>Clasificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Los Mamíferos</b><br/>Son vertebrados de sangre caliente productoras de leche con la que alimentan a las crías. Tienen su cuerpo cubierto de pelo y respiran por pulmones.</li> <li>➤ <b>Las Aves</b><br/>Son animales vertebrados, que producen por medio de huevos, que pone la hembra, tienen plumas.</li> <li>➤ <b>Los Peces</b><br/>Son vertebrados, que se producen por medio de huevos y viven en el agua, u cuerpo está cubierto de escamas, poseen aleta que utilizan para nadar, respiran por branquias.</li> <li>➤ <b>Lo Reptiles</b><br/>Son animales vertebrado, que poseen la piel dura, se arrastran por el Suelo, cuerpo está cubierto de escamas. Respiran por pulmones y Son de Sangre fría.</li> <li>➤ <b>Los anfibios</b><br/>Los anfibios fueron los primeros animales vertebrados en adaptarse a una vida semiterrestre. Su piel está desnuda y húmeda, se reproducen por huevos, son animales de sangre fría</li> </ul> | Ficha informativa<br>goma     | 45 Min |
|            | Elaboración del plan de indagación.<br><br>Estructuración del saber construido como respuesta al problema. | <p>Se indica a los estudiantes que busquen información sobre ejemplos de la clasificación de animales invertebrados.</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[ANIMALES INVERTEBRADOS] -- Carecen de columna vertebral --&gt; B[Se clasifica]     B --&gt; C[Moluscos]     B --&gt; D[Miriápodos]     B --&gt; E[Arácnidos]     B --&gt; F[Artrópodos]     F --&gt; G[insectos]     F --&gt; H[crustáceos]                     </pre> </div>   |                               |        |




|               |                           |  |  |               |
|---------------|---------------------------|--|--|---------------|
| <b>CIERRE</b> | Evaluación y comunicación | se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas.<br>- ¿Qué aprendimos sobre los animales invertebrados?<br>- ¿Qué aprendimos sobre los animales vertebrados?<br>- ¿Cómo hemos aprendido?<br>Se hace entrega una prueba escrita a los niños y niñas para comprobar su aprendizaje | Cuaderno del niño<br><br>Prueba escrita. | 25<br>Mi<br>n |
|---------------|---------------------------|--|--|---------------|

**IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICAS**

- a. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Perú

  
 CHARO LISBETH, Mamani Quispe

  
 ZORAYDA, Quispe Centeno

  
 DOCENTE DE AULA

## CLASIFICACIÓN

### LOS MAMÍFEROS. -

Son vertebrados de sangre caliente productoras de leche con la que alimentan a las crías, tienen su cuerpo cubierto de pelo y respiran por los pulmones.

### LAS AVES. -

Son animales vertebrados, que producen por medio de huevos, que ponen la hembra, tienen plumas.

### LOS PECES. -

Son animales vertebrados, que se producen por medio de huevos y viven en el agua, su cuerpo está cubierto de escamas, poseen aleta que utilizan para nadar, respiran por branquias.

### LOS REPTILES. -

Son animales vertebrados, que poseen la piel dura, se arrastran por el suelo, su cuerpo está cubierto de escamas, respiran por pulmones y son de sangre fría.

### LOS ANFIBIOS. -

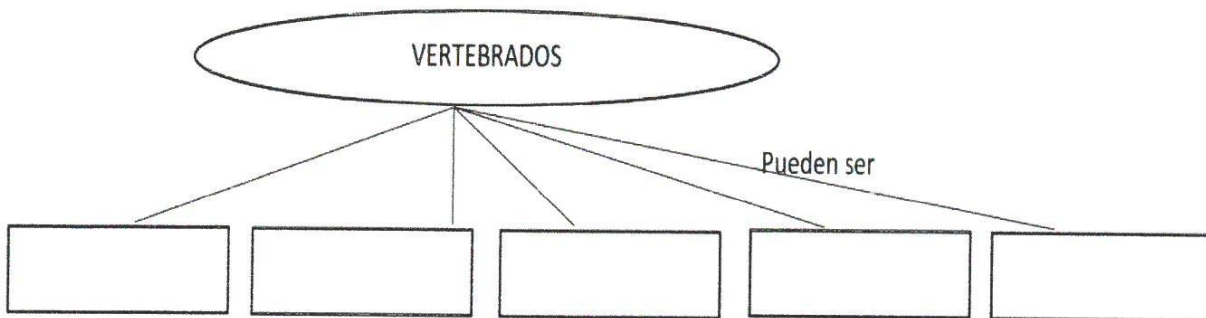
Los anfibios fueron los primeros animales vertebrados en adaptarse a una vida semi terrestre, su piel esta desnuda y húmeda, se reproducen por huevos, son animales de sangre fría.

### Refuerzo lo Aprendido

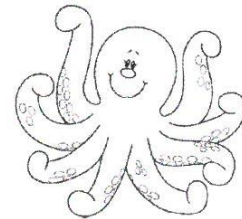
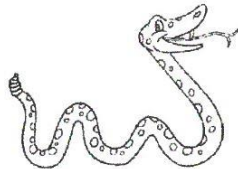
Nombre y Apellidos: .....

Grado y Sección: .....

1. Completa el Mapa Conceptual.



2. Observo las imágenes y encierro con un círculo rojo los invertebrados y con azul los vertebrados.



3. Completa con verdadero (v) o falso (f) según corresponda:

- A: El cuerpo de los mamíferos está cubierto de pelos ( )
- B: La mosca es un mamífero que vuela ( )
- C: Los insectos presentan cabeza, tórax y abdomen ( )
- D: Los invertebrados carecen de columna vertebral ( )





Universidad Nacional del Altiplano  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Escuela Profesional de Educación Primaria  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02**

**I. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
 Zorayda Quispe centeno
- 1.5. FECHA : 26/09/18

*[Firma]*  
 M.Sc. Estanislao Pacompia Cari  
 DOCENTE FCEDUC UNA - PUNO

**II. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NOMBRE DE LAS SESION : "Conocemos a los animales vertebrados"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas muestran interés en el cuidado de los animales vertebrados
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |  |   |
|---|--|---|
| Explica el mundo, basado en conocimiento científicos.                     |  |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES  | NICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                |
| Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | Identifica las principales características de los animales vertebrados (peces, anfibios y reptiles).<br>Describe y diferencia a los animales vertebrados señalando las principales características de cada grupo | Examen<br>Prueba escrita<br><br>Observación<br>Lista de Cotejos |

**III. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM    | PROCESOS DIDACTICOS  | SECUENCIA ESTRATÉGICA   | RECURSOS  | Tiempo |
|--------|--|---|---|--------|
| INICIO | Motivación<br><br>Saberes previos<br><br>Conflicto cognitivo | <p>Se inicia el tema con el juego denominado "Iguaitos", los estudiantes se formarán por grupos, y se les hará entrega de un cartel acerca del tema para completar.<br/>                     Luego se coloca en la pizarra el panel y dará las siguientes instrucciones del juego:</p> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #e6f2ff; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;"><b>INSTRUCCIONES DEL JUEGO</b></p> <p>1.- Primero el alumno observara el panel que contiene unos dibujos (animales), en lo cual deberá adivinar y acertar la otra imagen igual al que se muestra.<br/>                     2.- El grupo que acierte, se le dará una ficha que contiene (una característica del animal), y así hasta ir completando el cartel dado.<br/>                     3. El grupo que termine será el ganador.</p> </div> <p>Luego se utiliza la técnica de lluvia de ideas y se abstrae los conocimientos de los estudiantes<br/>                     ¿Qué animales has observado durante el juego realizado? Mencione<br/>                     ¿Cuáles son las características de esos animales?<br/>                     A continuación, se realiza las siguientes interrogantes<br/>                     ¿Cuál es la diferencia entre los animales vertebrados e invertebrados?</p> | Fichas de animales<br><br>cartel<br><br><br><br><br><br><br><br>Pizarra<br>Plumones | 20 Min |

| MOM   | PROCESOS DIDACTICOS   | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES  | RECURSOS  | Tiempo        |              |             |                       |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
|---|---|--|---|---------------|--------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|----------|-----------------|----------|-----------|--------------|----------|---------|----------|----------|--------------|-------|---------|----------|-----------|---------------|
| DESARROLLO  | Planteamiento del problema  | Se refuerza los saberes de los niños con una aplicación sobre la clasificación de los animales vertebrados.<br>Luego los estudiantes junto con la docente elaboran un organizador visual para conceptualizar el tema a través de lluvia de ideas y lo transcriben al cuaderno.   | Pizarra<br>Cuaderno del niño.<br>Fichas de animales<br>Ficha informativa<br>cinta | 45 Min        |              |             |                       |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
|   | Planteamiento de hipótesis  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipos</th> <th>Cuerpo</th> <th>Reproducción</th> <th>Respiración</th> <th>Otras características</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anfibios</td> <td>Piel<br/>Desnuda</td> <td>Ovíparos</td> <td>Branquias</td> <td>Metamorfosis</td> </tr> <tr> <td>Reptiles</td> <td>Escamas</td> <td>Ovíparos</td> <td>Pulmones</td> <td>Se arrastran</td> </tr> <tr> <td>Peces</td> <td>Escamas</td> <td>Ovíparos</td> <td>Branquias</td> <td>Tienen aletas</td> </tr> </tbody> </table> |   |               | Tipos        | Cuerpo      | Reproducción          | Respiración | Otras características | Anfibios | Piel<br>Desnuda | Ovíparos | Branquias | Metamorfosis | Reptiles | Escamas | Ovíparos | Pulmones | Se arrastran | Peces | Escamas | Ovíparos | Branquias | Tienen aletas |
|   | Tipos   | Cuerpo   |   |               | Reproducción | Respiración | Otras características |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
|   | Anfibios  | Piel<br>Desnuda  |   |               | Ovíparos     | Branquias   | Metamorfosis          |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
| Reptiles  | Escamas   | Ovíparos   | Pulmones  | Se arrastran  |              |             |                       |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
| Peces   | Escamas   | Ovíparos   | Branquias   | Tienen aletas |              |             |                       |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
| Elaboración del plan de indagación.                             |   |  |   |               |              |             |                       |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
| Estructuración del saber construido como respuesta al problema. | Luego se les da a conocer las características de los animales vertebrados.<br>Se muestran fichas de diversos animales los cuales se indica que los estudiantes solo elijan los animales vertebrados y los peguen en la pizarra. |  |   |               |              |             |                       |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |
| CIERRE  | Evaluación y comunicación   | se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas.<br>- ¿Qué aprendimos sobre los animales vertebrados?<br>- ¿Cómo hemos aprendido?<br>Se hace entrega una prueba escrita a los estudiantes para comprobar su aprendizaje  | Cuaderno del niño<br>Prueba escrita.  | 25 Min        |              |             |                       |             |                       |          |                 |          |           |              |          |         |          |          |              |       |         |          |           |               |

**IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

b. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Perú

CHARO LISBETH, Mamani Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno

DOCENTE DE AULA



### Refuerzo lo Aprendido

Nombre y Apellidos: ----- Nota:

Grado y Sección:-----

**1. Completa las palabras en las siguientes oraciones:**

Peces                                  Escamas                                  Branquias                                  Huevos

- Los peces nacen de -----
- Los peces respiran por -----
- Los ----- son animales vertebrados
- La piel de los peces está cubierta de -----

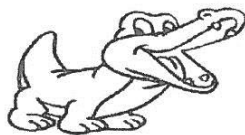
**Completa el cuadro escribiendo SI o NO**

|         | <b>TIENE COLUMNA VERTEBRAL</b> | <b>SE ARRASTRA AL CAMINAR</b> | <b>NACEN DE HUEVOS</b> | <b>SU CUERPO ESTÁ PROTEGIDO POR CAPARAZÓN</b> |
|---------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|---|
| Tortuga |                                |                               |                        |   |
| Sapo    |                                |                               |                        |   |
| Culebra |                                |                               |                        |   |
| Lagarto |                                |                               |                        |   |

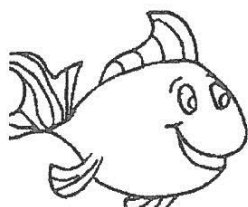
**2. Relaciono los dibujos con sus características**



Tienen la piel desnuda, nace de huevos, respiran por las branquias y realizan la metamorfosis.



Se desplazan en el agua mediante sus aletas, y respiran por las branquias.



Tienen el cuerpo cubierto de escamas, se arrastran y son ovíparos.



Universidad Nacional del Altiplano  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Escuela Profesional de Educación Primaria  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03**

**I. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
Zorayda Quispe centeno
- 1.5. FECHA : 01/10/18

*[Signature]*  
 M.Sc. Estanislao Pachompia Cari  
 DOCENTE FCEDUC UNA - PUNO

**II. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NOMBRE DE LA SESION : "Conocemos nuestro ecosistema"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán a los animales vertebrados e invertebrados.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |   |   |
|---|---|---|
| Explica el mundo, basado en conocimiento científicos.                       |   |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES   | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                 |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Relaciona y juzga la intervención del hombre en los ecosistemas del país y del mundo.<br>- Identifica plantas y animales de su entorno en sus habitats. | - Examen<br>Prueba escrita<br><br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**III. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM    | PROCESOS DIDACTICOS  | SECUENCIA ESTRATÉGICA   | RECURSOS  | Tiempo |
|--------|--|---|---|--------|
| INICIO | Motivación<br><br><br>Saberes previos<br><br><br>Conflicto cognitivo | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da a conocer las normas de convivencia para un trabajo adecuado.</li> <li>- Se inicia el tema con el juego "Adentro o a la orilla" en conjunto con todos los alumnos.</li> <li>- La docente indica a los estudiantes que salgan al patio.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0; text-align: center;"> <p><b>ADENTRO O A LA ORILLA.</b></p> <p>Se traza un círculo representando el hábitat de los seres vivos y no vivos mencionando y dentro del círculo los estudiantes se colocan en cuclillas, luego se les hace entrega de un cartel de imágenes, cuando la docente diga adentro, los participantes deben saltar fuera del círculo, cuando diga a la orilla, todos deben saltar al borde del círculo y así sucesivamente se les ordenara con cada una de las imágenes dadas y serán suministradas de tal manera que desconcierten a los participantes.</p> </div> <p>Luego el estudiante que ejecute un movimiento diferente al ordenado por la docente, será excluido del juego.</p> <p>Luego se utiliza la técnica de la lluvia de ideas y se abstrae los conocimientos de los estudiantes con las siguientes interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué animales estuvieron dentro y fuera del círculo?</li> <li>- ¿A parte de los animales, que más se ha podido observar durante el juego? Explica.</li> </ul> <p>A continuación, se realiza las siguientes interrogantes para el desequilibrio mental de los estudiantes de la siguiente manera.</p> <p>¿Qué son los seres bióticos y abióticos?</p> <p>La docente consolida y refuerza el saber de los niños con una Aplicación sobre el ecosistema, hábitat de plantas y animales.</p> | Tiza.<br><br><br>cartel imágenes de seres vivos y no vivos<br><br><br>Pizarra<br>Plumones | 20 Min |




| MOM        | PROCESOS DIDACTICOS   | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES   | RECURSOS                      | Tiempo |
|------------|---|---|-------------------------------|--------|
| DESARROLLO | Planteamiento del problema                                      | <p>Luego los estudiantes junto con la docente elaboran un organizador visual para conceptualizar el tema a través de lluvia de ideas y lo transcriben al cuaderno.</p>  |                               |        |
|            | Planteamiento de hipótesis                                      | <pre> graph TD     A[EL ECOSISTEMA] -- está formado --&gt; B[Por un conjunto de seres vivos, que habitan e interactúan en él.]     B -- Existen dos tipos --&gt; C[Los seres vivos Bióticos]     B -- Existen dos tipos --&gt; D[Los seres no vivos abióticos]     C -- SON --&gt; E[Todos los organismos vivos que comparten un ecosistema como las plantas y los animales.]     D -- SON --&gt; F[Los factores inertes del ecosistema]     E -- además --&gt; G[Nacen, crecen, se reproducen y mueren.]     F -- como --&gt; H[La luz, la temperatura, los productos químicos, el agua, el sol, la luna y la atmosfera.]                     </pre> | Pizarra<br>Cuaderno del niño. | 45 Min |
|            | Elaboración del plan de indagación.                             | <pre> graph TD     A[EL HABITAT] -- es --&gt; B[Un lugar donde viven los seres vivos, y se relacionan entre si y el ambiente que les rodea.]     B -- existen diferentes tipos --&gt; C[Acuáticos]     B -- existen diferentes tipos --&gt; D[Terrestres]     B -- existen diferentes tipos --&gt; E[Aereos]                     </pre>   | Ficha informativa             |        |
|            | Estructuración del saber construido como respuesta al problema. | <p>Se realizan interrogantes para observar si los estudiantes entendieron.</p>  | goma                          |        |




|               |                           |  |  |           |
|---------------|---------------------------|--|--|-----------|
| <b>CIERRE</b> | Evaluación y comunicación | se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas.<br>- ¿a que llamamos ecosistema?<br>- ¿Qué es un hábitat?<br>Se hace entrega una prueba escrita a los niños y niñas para comprobar su aprendizaje | Cuaderno del niño<br><br>Prueba escrita. | 25<br>Min |
|---------------|---------------------------|--|--|-----------|

**IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

- c. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima –Perú

  
 CHARO LISBETH, Mamani Quispe

  
 ZORAYDA, Quispe Centeno

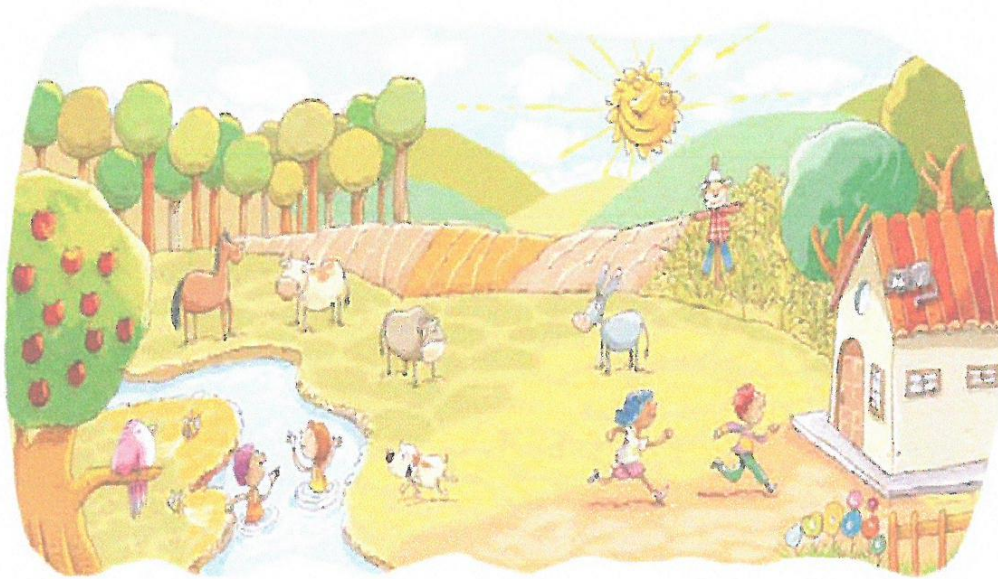
  
 DOCENTE DE AULA

### Refuerzo lo aprendido

Nombre y Apellidos: .....

Grado y Sección: .....

- I. Observa el siguiente gráfico, encuentra los seres vivos y no vivos, y luego completa escribiendo sus nombres.



|                 |  |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|
| Seres bióticos  |  |  |  |  |
| Seres abióticos |  |  |  |  |

II. Responde:

1. ¿Que necesitan los seres vivos para existir?

---



---

2. ¿Crees que si solo hubieran seres vivos podrían vivir? ¿Por qué?

---



Universidad Nacional del Altiplano  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Escuela Profesional de Educación Primaria  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04**

**I. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
Zorayda Quispe Centeno
- 1.5. FECHA : 03/10/18

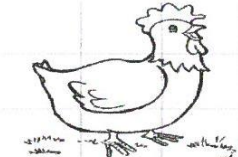
*[Signature]*  
 M.Sc. Estanislao Pacompa Cari  
 DOCENTE FCEDUC UNA - PUNO

**II. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NIOMBRE DE LAS SESION : "conocemos cual es la utilidad de los animales"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán la utilidad de los animales.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |   |   |
|---|---|---|
| Explica el mundo, basado en conocimientos científicos.                      |   |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES   | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                 |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Identifica la utilidad de los animales sin explotación.<br>- Registra información de los animales en fichas técnicas... | - Examen<br>Prueba escrita<br><br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**III. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM    | PROCESOS DIDACTICOS | SECUENCIA ESTRATÉGICA  | RECURSOS                 | Tiemp  |
|--------|---------------------|--|--------------------------|--------|
| INICIO | Motivación          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da a conocer las normas de convivencia para un trabajo adecuado.</li> <li>- Se inicia el tema con un juego "Arma tu rompecabezas" con los estudiantes.</li> <li>- Se hace entrega de unas fichas de rompecabezas a cada grupo, con lo cual en un determinado tiempo se pedirá a cada grupo que armen su respectivo rompecabezas. Se les indica que el grupo que arme en menos tiempo será el ganador.</li> </ul> | Rompecabezas de animales | 20 Min |
|        | Saberes previos     |   | Pizarra<br>Plumones      |        |
|        | Conflicto cognitivo | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luego se abstraer los conocimientos de los estudiantes con las siguientes interrogantes.<br/>¿Qué animales se han visto durante el juego?<br/>¿Los animales que observaron serán útiles? ¿Por qué?</li> <li>- A continuación, se realiza las siguientes interrogantes para el desequilibrio mental de los estudiantes de la siguiente manera.<br/>¿Qué beneficios nos darán estos animales?</li> </ul>              |                          |        |



| MOM   | PROCESOS DIDACTICOS        | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES   | RECURSOS   | Tiempo |
|---|----------------------------|---|--|--------|
| DESARROLLO  | Planteamiento del problema | <p>La docente conjuntamente con los estudiantes realiza un organizador visual. Y los transcriben al cuaderno.</p> <pre>                     graph TD                         A[UTILIDAD DE LOS ANIMALES] -- son --&gt; B[Muy útiles para el hombre]                         B -- por ejemplo --&gt; C[EN LA COSTA]                         B -- por ejemplo --&gt; D[EN LA SIERRA]                         B -- por ejemplo --&gt; E[EN LA SELVA]                         C --&gt; C1[La gallina]                         D --&gt; D1[La vaca]                         E --&gt; E1[El saiino]                         C1 --&gt; C2[Nos proporciona su carne, huevo y su pluma]                         D1 --&gt; D2[Nos brinda su cuero, carne. Leche y queso.]                         E1 --&gt; E2[Sirve de alimento como materia prima y ecoturismo.]                     </pre> | Pizarra<br>Cuaderno del niño.<br>Cinta<br>Papelote.<br>Ficha informativa | 45 Min |
|   | Planteamiento de hipótesis |   |  |        |
| Elaboración del plan de indagación.                             |                            |   |  |        |
| Estructuración del saber construido como respuesta al problema. |                            |   |  |        |
| CIERRE  | Evaluación y comunicación  | se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas. <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué utilidad damos a los animales?</li> <li>- ¿para qué sirven los animales?</li> </ul>  | Cuaderno del niño<br>Prueba escrita.                                     | 25 Min |

**IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ELECTRÓNICAS**

d. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Perú

CHARO LISBETH, Mámami Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno

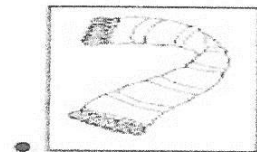
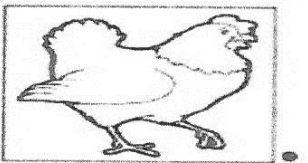
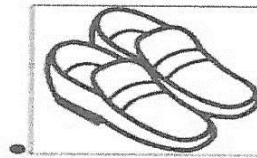
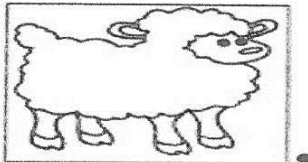
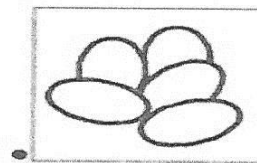
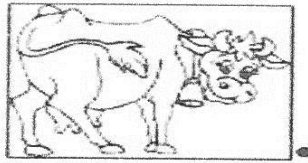
DOCENTE DE AULA

### Refuerzo lo Aprendido

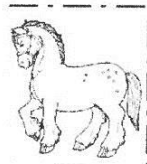
Nombre y Apellidos: .....

Grado y Sección: .....

1. Relaciona cada animal con lo que nos proporcionan para vivir mejor.

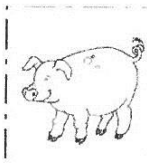


2. Mencione que utilidad nos brinda cada animal

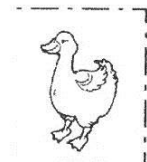


---

---



---



---

---





*Universidad Nacional del Altiplano*  
**Facultad de Ciencias de la Educación**  
**Escuela Profesional de Educación Primaria**  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05**

**III. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
Zorayda Quispe centeno
- 1.5. FECHA : 08/10/18

*[Firma]*  
 M.Sc. Estanislao Patompi Cari  
 DOCENTE EDUCACIÓN - PUNO

**IV. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NIOMBRE DE LAS SESION : "Clasificación de los animales"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán la clasificación de los animales.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |   |   |
|---|---|---|
| Explica el mundo, basado en conocimiento científicos.                       |   |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES   | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                 |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Reconoce las características de los animales.<br>- Distingue los animales ovíparo y vivíparo. | - Examen<br>Prueba escrita<br><br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**V. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM    | PROCESOS DIDACTICOS | SECUENCIA ESTRATÉGICA   | RECURSOS           | Tiempo |
|--------|---------------------|---|--------------------|--------|
| INICIO | Motivación          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da a conocer las normas de convivencia para un trabajo adecuado.</li> <li>- Se coloca en la pizarra un cartel donde se verá las imágenes de animales y casilleros con números. Luego los niños se dividirán en dos grupos uno de niñas y el otro de niños donde cada grupo tendrá que responder a las preguntas que la docente les haga , relacionado a los animales y a como se reproducen si ponen huevo o nacen del vientre; el grupo que responda correctamente podrá lanzar el dado que la docente le hace entrega y avanzar los casilleros según la cantidad que salga en el dado, se seguirá así hasta que uno de los grupos llegue a la meta y gane.</li> </ul> | Fichas de animales | 20 Min |
|        | Saberes previos     | Se abstraer los conocimientos de los estudiantes con las siguientes interrogantes <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Ustedes saben cómo se reproducen los animales?</li> <li>- ¿Qué animales han sido mencionados durante el juego?</li> <li>- ¿Cuál de los animales mencionados durante el juego ponen huevo?</li> </ul>  | Pizarra            |        |
|        | Conflicto cognitivo | Se realiza las siguientes interrogantes para el desequilibrio mental de los estudiantes de la siguiente manera <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿En qué se diferencian los ovíparos vivíparos y ovíparos?</li> </ul>  | Plumones           |        |



| MOM        | PROCESOS DIDACTICOS  | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES   | RECURSOS  | Tiempo |
|------------|--|---|---|--------|
| DESARROLLO | Planteamiento del problema   | La docente consolida y refuerza el saber de los estudiantes con una explicación sobre los animales según su clasificación y reproducción; ovíparos y vivíparos.<br>Elabora un organizador visual en conjunto con los estudiantes para conceptualizar la clasificación y reproducción de los animales ovíparos y vivíparos según el juego realizado.<br><b>CLASIFICACIÓN.</b> - se clasifican de acuerdo al modo como se reproducen, en el medio donde viven y a la forma como se alimentan. | Pizarra   | 45 Min |
|            | Planteamiento de hipótesis<br>Elaboración del plan de indagación.<br>Estructuración del saber construido como respuesta al problema. | <br>  | Cuaderno del niño.<br><br>Ficha informativa<br><br>goma |        |
| CIERRE     | Evaluación y comunicación  | se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas.<br>- ¿Qué aprendimos sobre los animales ovíparos?<br>- ¿Qué aprendimos sobre los animales vivíparos?<br>Se hace entrega una prueba escrita a los niños y niñas para comprobar su aprendizaje.  | Cuaderno del niño<br><br>Prueba escrita.                | 25 Min |

**VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

e. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Perú

CHARO LISBETH, Mamani Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno



*Universidad Nacional del Altiplano*  
**Facultad de Ciencias de la Educación**  
**Escuela Profesional de Educación Primaria**  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06**

**V. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
 Zorayda Quispe centeno
- 1.5. FECHA : 10/10/18

*[Signature]*  
 M.Sc. Estanislao Payompa Cari  
 DOCENTE FCEDUC UNA - PUNO

**VI. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NIOMBRE DE LAS SESION : "Clasificación de los animales mamíferos y aves"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán la clasificación de los animales mamíferos y aves.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |  |   |
|---|--|---|
| Explica el mundo, basado en conocimientos científicos.                      |  |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES  | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                 |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Identifica el hábitat de los seres vivos en el ecosistema.<br>- Distingue las diferencias de los mamíferos y aves. | - Examen<br>Prueba escrita<br><br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**VII. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM | PROCESOS DIDACTICOS | SECUENCIA ESTRATÉGICA | RECURSOS | Tiempo |
|-----|---------------------|-----------------------|----------|--------|
|     |                     |                       |          |        |



|               |                     |   |  |        |
|---------------|---------------------|---|--|--------|
| <b>INICIO</b> | Saberes previos     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da a conocer las normas de convivencia para un trabajo adecuado.</li> </ul> <p>Se inicia el tema con el juego "circuito animal" en conjunto con todos los estudiantes.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL JUEGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se divide a los niños en dos grupos de la misma cantidad.</li> <li>- Se divide a cada grupo en tres sub grupos de la misma cantidad.</li> <li>- La docente explica que cada sub grupo tendrá que realizar una parte del juego de la siguiente manera:</li> <li>- El primer participante, del sub grupo tendrá que armar la primera fila de vasos y leer el nombre del animal que está formado, luego coger la imagen del animal y poder entregarlo al primer participante del segundo sub grupo.</li> <li>- El primer participante, del segundo sub grupo tendrá que armar la primera pieza del rompecabezas, al terminar tendrá que pasar la imagen del animal al primer participante del tercer sub grupo.</li> <li>- El primer participante, del tercer grupo tendrá que colocar la primera letra para armar la frase y colocar en la pizarra la imagen del animal y así sucesivamente hasta terminar de armar los vasos, el rompecabeza y la frase para luego colocar el título que le corresponde, ganara el equipo que termine primero y realice bien todo el circuito</li> </ul> <p>se abstraer los conocimientos de los estudiantes con las siguientes interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué animales se forma en el rompecabeza?</li> </ul> <p>Según el texto formado durante el juego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuáles son los nombres de los animales que se formaron con los vasos durante el juego?</li> <li>- ¿Cómo se les llama a los animales que vuelan?</li> </ul> <p>A continuación, se realiza las siguientes interrogantes para el desequilibrio mental de los estudiantes de la siguiente manera.</p> | <p>Fichas de animales</p> <p>Rompecabezas</p> <p>Fichas con animales</p> <p>Vasos</p> <p>Pizarra</p> <p>Plumón</p> | 20 Min |
|               | Motivación          |   |  |        |
|               | Conflicto cognitivo |   |  |        |

| MOM | PROCESOS DIDACTICOS | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES | RECURSOS | Tiempo |
|-----|---------------------|---|----------|--------|
|     |                     |   |          | 0      |

|                                     |  |  |                                      |        |
|-------------------------------------|--|--|--------------------------------------|--------|
| DESARROLLO                          | Planteamiento del problema   | <p>La docente consolida y refuerza el saber de los estudiantes con una explicación sobre</p> <p>los animales mamíferos y aves según su característica, reproducción, respiración, etc. Se elabora un organizador visual en conjunto completando el concepto que ya trabajaron durante el juego sobre los mamíferos y aves.</p> | Pizarra<br>Cuaderno del niño.        | 45 Min |
|                                     | Planteamiento de hipótesis.  |  | Ficha informativa<br>goma            |        |
|                                     | Elaboración del plan de indagación.                                    |  |                                      |        |
| Elaboración del plan de indagación. | <p>Estructuración del saber construido como respuesta al problema.</p> |  |                                      |        |
| CIERRE                              | Evaluación y comunicación  | <p>se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendimos sobre los mamíferos?</li> <li>- ¿Qué aprendimos sobre las aves?</li> <li>- ¿Cómo hemos aprendido?</li> </ul>  | Cuaderno del niño<br>Prueba escrita. | 25 Min |

**VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

f. MINISTERIO DE EDUCACION (2015). "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Peru

CHARO LISBETH, Mamani Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno

DOCENTE DE AULA





Universidad Nacional del Altiplano  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Escuela Profesional de Educación Primaria  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07**

**VII. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
Zorayda Quispe Centeno

1.5. FECHA : 15/10/18

**VIII. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NIOMBRE DE LAS SESION : "Identificaremos animales domésticos"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán a los animales domésticos.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

*[Firma]*  
 M.Sc. Estanislao Jacompia Cari  
 DOCENTE PCEDEC UNA - PUNO

| COMPETENCIAS  |  |   |
|---|--|---|
| Explica el mundo, basado en conocimientos científicos.                      |  |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES  | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                 |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Identifica las características de los animales domésticos. | - Examen<br>Prueba escrita<br><br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**XI. DESARROLLLO DE LA SESIÓN**

| MOM    | PROCESOS DIDACTICOS | SECUENCIA ESTRATÉGICA   | RECURSOS           | Tiempo |
|--------|---------------------|---|--------------------|--------|
| INICIO | Motivación          | - Se da a conocer las normas de convivencia para un trabajo adecuado.<br>Se inicia el tema con un juego denominado adivinador.  | Fichas de animales | 20 Min |
|        | Saberes previos     | Tengo el cuerpo cubierto de pelos, cuatro patas que me sirven para caminar, correr y trepar y una boca con dientes afilados que me permiten masticar la carne. Me gusta vivir en las casas aunque tengo primos que son salvajes. (Gato)   |                    |        |
|        | Conflicto cognitivo | Se abstrae los conocimientos de los estudiantes con las siguientes interrogantes.<br><br>¿Cómo son los animales domésticos?<br>¿Cómo se alimentan?, ¿dónde viven?<br><br>A continuación, se realiza las siguientes interrogantes para el desequilibrio mental de los estudiantes de la siguiente manera.<br><br>¿Cuál es la diferencia de un animal doméstico de una mascota? |                    |        |



| MOM        | PROCESOS DIDACTICOS   | SECUENCIA ESTRATÉGICA  | RECURSOS          | Tiempo |
|------------|---|--|-------------------|--------|
| DESARROLLO | Planteamiento del problema                                      | <p><b>Planteamiento del Problema</b><br/>Plantea las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿cómo son los animales domésticos de su región?</li> <li>- ¿cómo se alimentan los animales domésticos de su región?</li> <li>- ¿dónde viven?</li> </ul> <p><b>Planteamiento de hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes van pensando sus respuestas, mientras las docentes van realizando la entrega de las plastilinas.</li> </ul> <p><b>Elaboración del Plan de indagación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños (as) se encaminan a manipular la plastilina para formar los animales domésticos que conozcan de su región.</li> <li>- Luego leen la ficha informativa.</li> </ul>   | Pizarra           | 45 Min |
|            | Planteamiento de hipótesis.                                     | <p><b>ANIMALES DOMESTICOS</b><br/>Los animales domésticos son pequeños o grandes animales que pueden llegar a ser domesticados por el hombre y, por tanto, convivir con ellos. Cuando pensamos en animales domésticos lo hacemos en perros, gatos, etc., pero también lo son los caballos, las gallinas, etc. porque son animales domesticados por el hombre. Los animales de la granja también son considerados como domésticos.<br/>Dentro de los animales domésticos encontramos los animales de compañía, que son los que los humanos tienen en casa. También son llamados mascotas. Ya sea un gato, un perro, un pájaro o los roedores, las mascotas se convierten casi en miembros de la familia.<br/>Los animales de compañía pueden tener una función útil como el perro guardián o el gato que caza a los roedores, pero hay otros que los tenemos sólo como compañía o entretenimiento, como por ejemplo los pájaros, que nos ofrecen sus dulces y armoniosos cantos. Normalmente, los animales domésticos poseen un efecto positivo en la gente, ya que los miramos actuar con atención y curiosidad.</p> | Ficha informativa |        |
|            | Elaboración del plan de indagación.                             |  | goma              |        |
|            | Estructuración del saber construido como respuesta al problema. | <p><b>Estructuración del saber construido como respuesta al problema.</b><br/>Los estudiantes dibujan a partir del animal doméstico de su región que formaron con la plastilina y responden las preguntas planteadas en la prueba escrita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes preguntan sobre alguna característica que no conozcan de uno o más animales y las docentes aclaran sus dudas.</li> </ul> <p>Finalizando la sesión los estudiantes pegan en su cuaderno la ficha informativa.</p>   |                   |        |
| CIERRE     | Evaluación y comunicación                                       | <p>Se promueve la reflexión a través de estas preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué aprendimos sobre los animales domésticos?</li> <li>¿Qué hicimos para aprender?</li> <li>¿Cómo podemos cuidar a los animales domésticos?</li> </ul>  | Prueba escrita.   | 25 Min |

**X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

g. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Perú

CHARO LISBETH, Mamani Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno

DOCENTE DE AULA





Universidad Nacional del Altiplano  
 Facultad de Ciencias de la Educación  
 Escuela Profesional de Educación Primaria  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08**

**IX. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe  
Zorayda Quispe centeno
- 1.5. FECHA : 17/10/18

*[Firma]*  
 M.Sc. Estanislao Padompa Cari  
 DOCENTE EDUC. UNA - PUNO

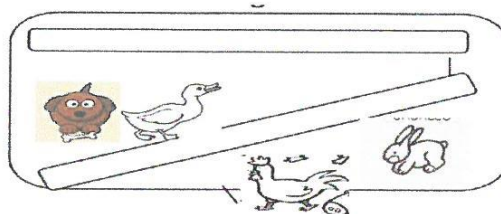
**X. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NIOMBRE DE LAS SESION : "estrategias de cuidado y protección de animales de nuestra localidad.
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas muestren estrategias e interés para el cuidado de los animales de nuestra localidad.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |  |   |
|---|--|---|
| Explica el mundo, basado en conocimiento científicos.                       |  |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES  | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                 |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Propone formas de protección de los animales y plantas. Propone alternativas para el cuidado y protección de animales y plantas de su localidad. | - Examen<br>Prueba escrita<br><br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**II.. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MO     | PROCESOS DIDACTICOS  | SECUENCIA ESTRATÉGICA  | RECURSOS  | Tiempo |
|--------|--|--|---|--------|
| INICIO | Motivación<br><br>Saberes previos<br><br>Conflicto cognitivo | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se da a conocer las normas de convivencia para un trabajo adecuado.<br/>¿Qué debo hacer si tengo una mascota en casa?</li> </ul> Elaborar una estrategia de cuidado y protección para mi mascota<br>Se inicia el tema con el juego "en la ruta conociendo a los animales" en conjunto con todos los alumnos.<br>Se jugará con los grupos ya formados en el aula. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada grupo será representado por una imagen de un animal.</li> <li>- Para que el grupo avance en el juego, tendrá que responder una pregunta antes de lanzar el dado, si el grupo responde correctamente seguirá con el juego, si responde incorrectamente perderá un turno.</li> </ul> Se colocará una lámina grande con un camino de números y con muchos animales de la comunidad, donde el niño tendrá que avanzar según los números que indique el dado hasta llegar al final. | Fichas de animales<br><br><br>Pizarra<br>Plumones | 20 Min |



| MOM        | PROCESOS DIDACTICOS                 | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES   | RECURSOS                             | Tiempo |
|------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|--------|
| DESARROLLO | Planteamiento del problema          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué observan en la lámina?</li> <li>- ¿Donde viven estos animales?</li> <li>- ¿Tienes algún animalito en casa?</li> </ul> <p>La docente consolida y refuerza el saber de los niños con una explicación sobre las estrategias de cuidado y protección de animales de la localidad.</p> <p>Elaboran un organizador visual para conceptualizar las estrategias de cuidado y protección de animales de la localidad a través de la lluvia de ideas y copian en su cuaderno.</p> | Pizarra                              | 45 Min |
|            | Planteamiento de hipótesis          |   | papel                                |        |
|            | Elaboración del plan de indagación. |   | Ficha informativa<br>goma            |        |
| CIERRE     | Evaluación y comunicación           | <p>¿Qué aprendimos hoy?</p> <p>¿Cómo lo aprendí?</p> <p>¿Cómo lo aplicare?</p>  | Cuaderno del niño<br>Prueba escrita. | 25 Min |

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

h. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Perú

CHARO LISBETH, Mamani Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno

DOCENTE DE AULA





*Universidad Nacional del Altiplano*  
**Facultad de Ciencias de la Educación**  
**Escuela Profesional de Educación Primaria**  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09**

**XI. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe.
- 1.5. FECHA : 22/ 10/18



*[Firma]*  
 M.Sc. Estanislao Patompi Cari  
 DOCENTE FCEDEC UNA - PUNO

**XII. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NOMBRE DE LAS SESION : "Reconocemos la diversidad de animales que existen en nuestra región"
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán la diversidad de animales.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |  |   |
|---|--|---|
| Explica el mundo, basado en conocimiento científicos.                       |  |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES  | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                           |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Da razón de que los animales de nuestra región poseen diversas características.<br>- Da razón de que en nuestra región hay animales que se encuentran amenazados y en peligro. | - Examen Prueba escrita<br><br>- Observación Lista de Cotejos |

**XIII. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM    | PROCESOS DIDAC   | SECUENCIA ESTRATÉGICA   | RECURSOS                                      | Tiempo |
|--------|--|---|---|--------|
| INICIO | Motivación<br><br>Saberes previos<br><br>Conflicto cognitivo | <p>Se inicia la sesión recordándoles las normas de convivencia. Las docentes muestran imagenes de cuatro animales del kit de fichas imantadas (dos vertebrados y dos invertebrados). Se les indica que seleccionen aquellos que sean representativos de su región.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Se les indica que propongan una forma para clasificarlos, se les ayuda en el proceso hasta que los ordenen en dos conjuntos. Dibujan un diagrama en la pizarra imantada. Se les indica que una forma de clasificar a los animales es en vertebrados e invertebrados, y que existen otras maneras.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0f0ff;">VERTEBRADOS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0f0ff;">INVERTEBRADOS</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0f0ff;">Llama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0f0ff;">Tarántula</div> </div> | Fichas de animales<br><br>Pizarra<br>Plumones | 20 Min |





|                   |                           |   |                   |        |
|-------------------|---------------------------|---|-------------------|--------|
| <b>DESARROLLO</b> |                           | <p>Se reflexiona junto con los estudiantes sobre que hay muchos animales que están en peligro de extinción o amenazados y sobre lo importante que es conservarlos y cuidarlos, porque son parte de la riqueza nacional.</p> <p>Se les indica que formulen preguntas, estas pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿cómo se clasifican los animales?</li> <li>- ¿qué animales están amenazados en tu región?</li> <li>- ¿cuáles son las características de los animales de tu región?</li> </ul> <p>Se les indica que Escriban, en un papelote, estas y otras preguntas que los estudiantes planteen, que te orientarán a la formulación de la pregunta de investigación. Recuerda dar énfasis a este proceso, los estudiantes son curiosos por naturaleza, pero siempre es necesario cuestionarse sobre todo lo que nos rodea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué diferencias hay entre los animales de tu región y los de otras regiones?</li> </ul> <p>Retoma la pregunta y haz que los estudiantes planteen sus posibles respuestas. Cada grupo leerá sus hipótesis.</p> <p><b>En grupo clase</b></p> <p>Se indica a los estudiantes que observen nuevamente las imágenes de la llama y la araña del kit imantado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué diferencias observas entre la llama y la araña?</li> <li>- ¿Cuál de los dos se parece más a los seres humanos?, ¿por qué?</li> <li>- ¿Qué puedes concluir de los vertebrados e invertebrados?</li> </ul> <p>A su vez, los vertebrados e invertebrados ¿se pueden clasificar de alguna manera?</p> <p>Luego de responder a las preguntas, se les indica que escriban la información que les falta para responder a la pregunta de investigación. Oriéntalos para que se pongan de acuerdo en una propuesta de investigación, se sugiere</p> <p><b>En grupos pequeños</b></p> <p>Se Indica a los estudiantes que continuarán trabajando con el kit tablero metálico.</p> |                   |        |
| <b>CIERRE</b>     | Evaluación y comunicación | <p>se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendimos sobre los animales invertebrados?</li> <li>- ¿Qué aprendimos sobre los animales vertebrados?</li> <li>- ¿Cómo hemos aprendido?</li> </ul> <p>Se hace entrega una prueba escrita a los niños y niñas para comprobar su aprendizaje</p>  | Cuaderno del niño | 25 Min |
|                   |                           |   | Prueba escrita.   |        |

**II. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

i. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima -Perú

CHARO LISBETH, Mamani Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno

DOCENTE DE AULA



*Universidad Nacional del Altiplano*  
**Facultad de Ciencias de la Educación**  
**Escuela Profesional de Educación Primaria**  
 Ciudad Universitaria Teléfono 051-367516 Apartado Postal 291  
 www.eduprimariaunap.com



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10**

**XIII. DATOS INFORMATIVOS**

- 1.1. I.E.P : N° 73001 MANHATTAN SCHOOL,
- 1.2. TURNO: MAÑANA : CICLO: IV GRADO: 3ro SECCIÓN: A
- 1.3. DOCENTE DE AULA : Prof. Cesar Mamani Huanca
- 1.4. ESTUDIANTE PRACTICANTE: Charo Lisbeth Mamani Quispe
- 1.5. FECHA : 24/10/18

*[Firma]*  
 M.Sc. Edmundo Paucotia Cari  
 DOCENTE FCEDUC UNA - PUNO




**XIV. INFORMACIÓN CURRICULAR**

- 2.1. ÁREA : Ciencia y tecnología
- 2.2. ÁREAS INTEGRADAS : Comunicación
- 2.3. NIOMBRE DE LAS SESION : "los ecosistemas, la cadena alimenticia."
- 2.4. PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: Los niños y niñas conocerán a los animales vertebrados e invertebrados.
- 2.5. DURACIÓN : 2 horas pedagógicas

| COMPETENCIAS  |   |   |
|---|---|---|
| Explica el mundo, basado en conocimientos científicos.                      |   |   |
| CAPACIDAD   | INDICADORES   | TÉCNICA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN                                 |
| - Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente. | - Identifica el hábitat de los seres vivientes de los Ecosistemas<br>Describe las características de crecimiento y desarrollo de plantas y animales determinando su ciclo vital | - Examen<br>Prueba escrita<br><br>- Observación<br>Lista de Cotejos |

**XV. DESARROLLO DE LA SESIÓN**

| MOM | PROCESOS DIDACTICOS | SECUENCIA ESTRATÉGICA | RECURSOS | Tiempo |
|-----|---------------------|-----------------------|----------|--------|
|     |                     |                       |          |        |

|                     |   |   |                    |        |   |    |    |    |    |    |    |   |   |   |  |    |   |    |   |   |                       |  |    |    |    |                     |
|---------------------|---|---|--------------------|--------|---|----|----|----|----|----|----|---|---|---|--|----|---|----|---|---|-----------------------|--|----|----|----|---------------------|
| <b>INICIO</b>       | Motivación  | <p>Se inicia el tema con el juego "adivina la respuesta" en conjunto con todos los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se jugará con los grupos ya formados en el aula.</li> <li>- Cada uno de los niños tendrá la oportunidad de escoger una pregunta y escoger en que ficha esta la respuesta.</li> <li>- Ganará el grupo que más respuesta correcta obtengan. Se colocará dos láminas grandes.</li> <li>- La primera lámina tendrá fichas con pregunta que escogerán los niños</li> </ul>  | Fichas de animales | 20 Min |   |    |    |    |    |    |    |   |   |   |  |    |   |    |   |   |                       |  |    |    |    |                     |
|                     | Saberes previos   | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td></td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">La cadena alimenticia</td> <td></td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La segunda lámina tendrá fichas con imágenes que serán las respuestas</li> </ul> <p>Luego se utiliza la técnica de lluvia de ideas con las siguientes interrogantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué observan en la lámina?</li> <li>¿Qué animales son productores?</li> <li>¿Qué es una cadena alimenticia?</li> </ul> |                    |        | 1   | 2  | 3  |    | 10 | 11 | 12 | 4 | 5 | 6 |  | 13 |  | 15 | 7 | 8 | La cadena alimenticia |  | 16 | 17 | 18 | Pizarra<br>Plumones |
|                     | 1   | 2   |                    |        | 3   |    | 10 | 11 | 12 |    |    |   |   |   |  |    |   |    |   |   |                       |  |    |    |    |                     |
| 4                   | 5   | 6   |                    | 13     |  | 15 |    |    |    |    |    |   |   |   |  |    |   |    |   |   |                       |  |    |    |    |                     |
| 7                   | 8   | La cadena alimenticia   |                    | 16     | 17  | 18 |    |    |    |    |    |   |   |   |  |    |   |    |   |   |                       |  |    |    |    |                     |
| Conflicto cognitivo | <p>A continuación, se realiza las siguientes interrogantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo se le llama al proceso de materia y la energía que pasa de un ser vivo a otro?</li> </ul> |   |                    |        |   |    |    |    |    |    |    |   |   |   |  |    |   |    |   |   |                       |  |    |    |    |                     |



|            | PROCESOS DIDACTICOS   | SECUENCIA ESTRATÉGICA/PROCESOS MENTALES   | RECURSOS  | Tiempo |
|------------|---|---|---|--------|
| DESARROLLO | <p>Planteamiento del problema</p> <p>Planteamiento de hipótesis</p> | <p>Se refuerza los saberes de los niños con una aplicación sobre la clasificación de los animales vertebrados e invertebrados.</p> <p>Luego los estudiantes junto con la docente elaboran un organizador visual para conceptualizar el tema a través de lluvia de ideas y lo transcriben al cuaderno.</p> | <p>Pizarra</p> <p>Cuaderno del niño.</p> <p>Ficha informativa</p> <p>goma</p> | 45 Min |

|                      |   |  |   |               |
|----------------------|---|--|---|---------------|
|                      | <p>Elaboración del plan de indagación.</p> <p>Estructuración del saber construido como respuesta al problema.</p> | <p>Se muestra un ejemplo de la Cadena alimenticia.</p>   |   |               |
| <p><b>CIERRE</b></p> | <p>Evaluación y comunicación</p>  | <p>se promueve la reflexión a través de las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿A quiénes llamamos descomponedores?</li> <li>- ¿Qué aprendimos sobre la cadena alimenticia?</li> <li>- ¿Cómo hemos aprendido?</li> </ul> | <p>Cuaderno del niño</p> <p>Prueba escrita.</p> | <p>25 Min</p> |

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRÓNICAS**

- a. MINISTERIO DE EDUCACION (2015), "Rutas de aprendizaje" Editorial M.V. Fénix, Lima –Perú

CHARO LISBETH, Mamani Quispe

ZORAYDA, Quispe Centeno

DOCENTE DE AULA