

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



**Experiencias específicas en destrezas de Ciencia-Tecnología  
y Ambiente con niños de 5 años. I.E. N°80964-Tayabamba**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación  
Inicial**

**Autora**

López Carlos, Zoraida Isabel

**Asesora**

Dra. Emérita Vásquez Tolentino

Chimbote – Perú

2018

## ÍNDICE

Índice.....	ii
1. Palabra clave.....	iv
2. Líneas de investigación.....	iv
3. Título.....	v
4. Resumen.....	vi
5. Abstract.....	vii
6. Introducción.....	1
6.1. Antecedentes y fundamentación científica.....	2
6.1.1. Antecedentes.....	2
6.1.2. Fundamentación científica.....	3
6.1.2.1 Destrezas en el área Ciencia Tecnología y Ambiente .....	3
6.1.2.1.1 ¿Para qué la ciencia y la tecnología? .....	3
6.1.2.1.2 ¿Para qué enseñar ciencia y tecnología? .....	4
6.1.2.1.3 La indagación científica en los espacios de aprendizaje.....	4
6.1.2.1.4 Enfoque de la indagación científica .....	5
6.1.2.1.5 Bases de la indagación científica .....	6
6.1.2.1.6 Espacios y actores para el aprendizaje de la ciencia y la tecnología.....	9
<b>6.1.2.2 Propuesta de experiencias de aprendizaje específico.....</b>	<b>11</b>
6.1.2.2.1 Definición de experiencias de aprendizaje.....	11
6.1.2.2.2 Consideraciones generales.....	12
6.1.2.2.3 Estructura para plantear las experiencias de aprendizaje.....	13
6.1.2.2.4 Cuadro en el que se detalla los experimentos propuestos.....	15
6.2. Justificación de la investigación.....	16
6.3. Problema.....	17
6.4. Conceptuación y operacionalización de las variables.....	19
6.4.1. Definición conceptual.....	19
6.4.2. Definición operacional.....	19
6.4.3. Operacionalización de las variables.....	20

6.5. Hipótesis.....	21
6.6. Objetivos.....	21
7. Metodología.....	22
7.1. Tipo y diseño de investigación.....	22
7.2. Población y muestra.....	22
7.3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	23
7.4. Técnicas de procesamiento y análisis de información.....	23
8. Resultados.....	24
9. Análisis y discusión.....	28
10. Conclusión recomendaciones.....	30
11. Referencias bibliográficas.....	31
12. Apéndice y anexos.....	33

## 1. PALABRAS CLAVE

**TEMA** : Destrezas de Ciencia-Tecnología y Ambiente

**ESPECIALIDAD** : Educación Inicial

**TOPIC** : Science-Technology and Environment Skills

**SPECIALTY** : Initial education

## 2 LINEAS DE INVESTIGACION

Líneas de investigación	Objetivo	OCDE			Sub- líneas o campos de investigación
		Área	Sub- área	Disciplinas	
Teoría y métodos educativos	Proponer y aplicar teorías y métodos educativos para el mejoramiento del proceso de aprendizaje	Ciencias sociales	Ciencias de la educación	Educación general (incluye capacitación, pedagogía)	1.-Teorías psicopedagógicas. 2.-Teorías de las inteligencias múltiples. 3.-Métodos pedagógicos. 4.-Estrategias de aprendizaje.

## 3 TÍTULO

**Experiencias específicas en destrezas de Ciencia-  
Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E.N°80964-  
Tayabamba**

**Specific experiences in Science-Technology and Environment  
skills with children of 5 years. I.E.N ° 80964-Tayabamba**

#### **4 RESUMEN**

La presente investigación tendrá por propósito mejorar el nivel de destrezas en el área de ciencia tecnología y ambiente en niños de 5 años de la I.E. N°80964. “Alborada De Los Andes”-Tayabamba

En cuanto a su metodología se empleará una investigación de tipo aplicada con diseño pre-experimental y en una población y muestra de estudio conformada por 21 niños y niñas de 5 años de la Institución educativa mencionada. Para determinar si hay o no variación significativa se aplicara una prueba de pre y post test al mismo grupo y teniendo en cuenta la aplicación de la propuesta que nos permita determinar si la aplicación de la propuesta de experiencias específicas permite mejorar el nivel de destreza en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Los resultados a encontrar evidenciaron una diferencia significativa de 0.27 entre los puntajes obtenidos en el pre test y post test. En el pre test se obtiene una media de 2.40 con desviación estándar de 0.632 y en el post test una media de 2.67 con desviación estándar de ,088. Aceptándose la hipótesis de investigación.

## **5 ABSTRACT**

La presente investigación tendrá por propósito mejorar el nivel de destrezas en el área de ciencia tecnología y ambiente en niños de 5 años de la I.E. N°80964. “Alborada De Los Andes”-Tayabamba

En cuanto a su metodología se empleará una investigación de tipo aplicada con diseño pre-experimental y en una población y muestra de estudio conformada por 21 niños y niñas de 5 años de la Institución educativa mencionada. Para determinar si hay o no variación significativa se aplicara una prueba de pre y post test al mismo grupo y teniendo en cuenta la aplicación de la propuesta que nos permita determinar si la aplicación de la propuesta de experiencias específicas permite mejorar el nivel de destreza en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Los resultados a encontrar evidenciaron una diferencia significativa de 0.27 entre los puntajes obtenidos en el pre test y post test. En el pre test se obtiene una media de 2.40 con desviación estándar de 0.632 y en el post test una media de 2.67 con desviación estándar de ,088. Aceptándose la hipótesis de investigación.

## 6 INTRODUCCIÓN

### 6.1 Antecedentes y fundamentación científica

#### Antecedentes

Para, Álvarez (2013); en su tesis “El Método indagatorio en el logro de las capacidades del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa Romeo Luna Victoria - San Borja – 2013”; llegó a las siguientes conclusiones:

Después del análisis realizado en la contrastación de la hipótesis general, se puede observar el valor de la t de Student ( $6,98/p=0,000$ ), el resultado nos indica que el valor de significancia del estadístico es menor que 0,05, ( $p < 0,05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). De lo cual se afirma que: La aplicación del método indagatorio tiene efectos significativos en el logro de las capacidades del área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria.

Rojas (2015); en su tesis “Estrategia didáctica para fomentar la competencia de indagación científica en los niños del nivel inicial”; concluye: “La conclusión de la investigación es la propuesta de la estrategia didáctica que pretende cambiar al docente en el PEA con la intencionalidad de desarrollar en los niños un aprendizaje activo, cooperativo, y reflexivo del mundo que le rodea e incida en su formación integral para que su tránsito por la Escuela Primaria sea exitoso”.

Bejarano y otros. (2010) en su informe “Aplicación de los medios y materiales educativos para el aprendizaje educativo del área de ciencia y ambiente de los niños del 4° grado del nivel de Educación Primaria del Colegio Experimental Víctor Raúl Oyola Romero”. Al finalizar la investigación tuvieron como conclusión:

- a. Los medios y materiales educativos, aplicados pedagógicamente, tiene una alta incidencia en el logro de los aprendizajes significativos del área



de ciencia y ambiente de los niños del 4° grado del nivel de Educación Primaria del Colegio Experimental de Aplicación Víctor Raúl Oyola Romero”.2010.

Ñahui (2012) desarrollo la investigación acción “Aplicación del método indagatorio en la enseñanza aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente para desarrollar capacidades de indagación y experimentación en estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa Mixto Huaycán”; donde concluye:

Señala que estos logros están enmarcados en el desarrollo de sus capacidades y habilidades para planificar, organizar, evaluar y tomar decisiones; logrando diseñar y aplicar doce sesiones de aprendizajes alternativos en el marco del método indagatorio guiado deductivo, con sus respectivas fichas de trabajo experimental. Después de un proceso de internalización y ejecución, afirma el logro de los objetivos propuestos en este trabajo de investigación, respaldando lo afirmado con el análisis de resultados provenientes de la aplicación de los instrumentos de la investigación como son: la prueba de desarrollo de capacidades obteniendo un 87% en la categoría eficiente, lo que estaría indicando que los estudiantes están en un nivel notable en su proceso de aprendizaje, es decir, han desarrollado la capacidad de indagación y experimentación.

García (2011) desarrolló la investigación titulada “La Indagación en la Ciencia y en las Clases de Ciencias Naturales (Física), como una Estrategia para propiciar los procesos de adquisición del conocimiento en la básica primaria”. Este proyecto presenta los resultados y análisis de una práctica docente cuyo objetivo es iniciar la enseñanza de la física en el tercer grado de primaria. Concluyendo:

Utilizando la indagación en las ciencias y en el aula de clase como una metodología para lograr un aprendizaje significativo, teniendo en cuenta que en los ambientes de aprendizaje que se concentran en transmitir el contenido

del conocimiento científico, no se promueve la indagación en el aula por parte del estudiante, lo que de alguna manera se ve reflejado en los cursos posteriores y en la secundaria. Este estudio intenta modificar la tradicional práctica educativa introduciendo explícitamente la enseñanza de la física en el nivel básico, tercero de primaria, con base en el proceso de indagación científica en el aula y la elaboración de un material de apoyo que se aplicará en la intervención del docente en el aula, con el fin de lograr un aprendizaje significativo de algunos conceptos como materia, estados de la materia, cambios físicos, cambios químicos, mezclas y combinaciones.

## **6.2 Fundamentación científica**

### **6.2.1 Destrezas en el área Ciencia Tecnología y Ambiente**

#### **6.2.1.1 ¿Para qué la ciencia y la tecnología?**

Según el Ministerio de Educación MINEDU (2015); hay una marcada tendencia a subrayar la importancia del aprendizaje de la ciencia y la tecnología en todo el mundo.

Señalando que en la conferencia mundial sobre la ciencia para el siglo XXI, auspiciada por la UNESCO y el consejo internacional para la ciencia, por ejemplo, se declaró que: “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 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, declaración de budapest sobre la ciencia y el uso del saber científico, 1999 frente a este panorama, es necesario que nos planteemos propósitos que pongan énfasis en la enseñanza de la ciencia y la tecnología en nuestro país.

### **6.2.1.2 ¿para qué enseñar ciencia y tecnología?**

“[...] 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 les prepare para la comprensión del mundo en que viven y para la necesaria toma de decisiones”. (Gil, D. 2005)

### **6.2.1.2 La indagación científica en los espacios de aprendizaje**

Arenas (2006) Señala:

Una de las mejores formas de entender la ciencia escolar como indagación es observar lo que ocurre en los espacios de aprendizaje donde se la pone en práctica. El caso que presentamos a continuación ejemplifica una situación de aprendizaje particular en Educación inicial. Tengamos en cuenta, sin embargo, que la indagación ocurre en todos los niveles educativos.

En el aula, la indagación también puede adoptar muchas formas. Como docentes, podemos organizar detalladamente las indagaciones, de manera que nuestros estudiantes se dirijan hacia resultados conocidos, o realizar exploraciones sin límite, de fenómenos no explicados, como las diferencias entre los árboles en el patio de la escuela de la profesora Rocío. La forma de indagación depende en buena parte de los aprendizajes que se espera alcanzar con los estudiantes; y como esos propósitos son diferentes, las formas de indagación podrán ser también diversas: unas muy ordenadas y guiadas, y otras más abiertas. Todas las formas tienen lugar en los espacios de aprendizaje de la ciencia.

### **6.2.1.3. Enfoque de la indagación científica**

### **a. Definición de indagación científica**

Muchas son las concepciones que existen sobre la indagación científica. Aquí algunos ejemplos:

La indagación es una actividad multifacética que involucra hacer observaciones; plantear preguntas; examinar libros y otras fuentes de información para saber qué es lo que ya se sabe; planificar investigaciones; revisar lo que se sabe en función de la evidencia experimental, utilizar instrumentos para reunir, analizar e interpretar datos; proponer respuestas, explicaciones y predicciones; y comunicar los resultados. (National Research Council 1996: 23 citado por MINEDU, 2015).

La indagación científica es un proceso en el cual “se plantean preguntas acerca del mundo natural, se generan hipótesis, se diseña una investigación, y se colectan y analizan datos con el objeto de encontrar una solución al problema” (Windschitl 2003; citado por MINEDU 2015).

La indagación es un enfoque de aprendizaje que implica un proceso de exploración del mundo natural o el material, y que lleva a hacer preguntas, hacer descubrimientos, y ensayos rigurosos de los descubrimientos en la búsqueda de nuevas comprensiones.

Indagar, en lo que respecta a la educación científica, debe reflejar lo más cerca posible la empresa de hacer ciencia real” (National Science Council 2001: 2, citado por MINEDU 2015).

En este fascículo definimos la indagación científica como:

Un enfoque que moviliza un conjunto de procesos que permite a nuestros estudiantes el desarrollo de habilidades científicas que los llevarán a la construcción y comprensión de conocimientos científicos a partir de la interacción con su mundo natural (MINEDU 2015)

## **B - Bases de la indagación científica**

Las bases teóricas del enfoque de la indagación científica residen en el constructivismo.

Recordemos que el estudiante es un sujeto activo, a lo que se añade que es responsable de su aprendizaje.

Indagando, el estudiante construye su aprendizaje con la convicción de que, efectivamente, cada quien tiene su comprensión inicial del mundo, que luego puede contrastar con los hechos y compartir con sus compañeros, para construir socialmente un producto: el nuevo conocimiento.

Arenas (2006) señala que:

El constructivismo sostiene que el individuo mismo es una construcción propia, que se va gestando paulatinamente como resultado de la interacción entre el ambiente y sus disposiciones internas. El conocimiento no es, entonces, una copia fiel de la realidad, sino una construcción individual de cada ser humano, estructurada a partir de los esquemas que ya posee y de su relación con el contexto que lo rodea. La finalidad de la indagación científica que se imparte con este enfoque es, por ello, promover los procesos de crecimiento personal de cada estudiante, en el marco de la cultura del grupo al que pertenece.

Desde una perspectiva sociocultural, se pueden entender como indagación científica las “maneras de generar explicaciones, cargadas de teoría, validadas por una comunidad, apoyadas por evidencia y argumentos convincentes y mantenidas por la comunidad como conocimiento tentativo y abierto a futuros desarrollos” (Gallardo, 1999).

En este marco, la indagación lleva a los estudiantes a entender que los conocimientos no son estáticos: pueden cambiar cuando surgen nuevas y más profundas investigaciones, y están sujetos a futuros avances. Un ejemplo de

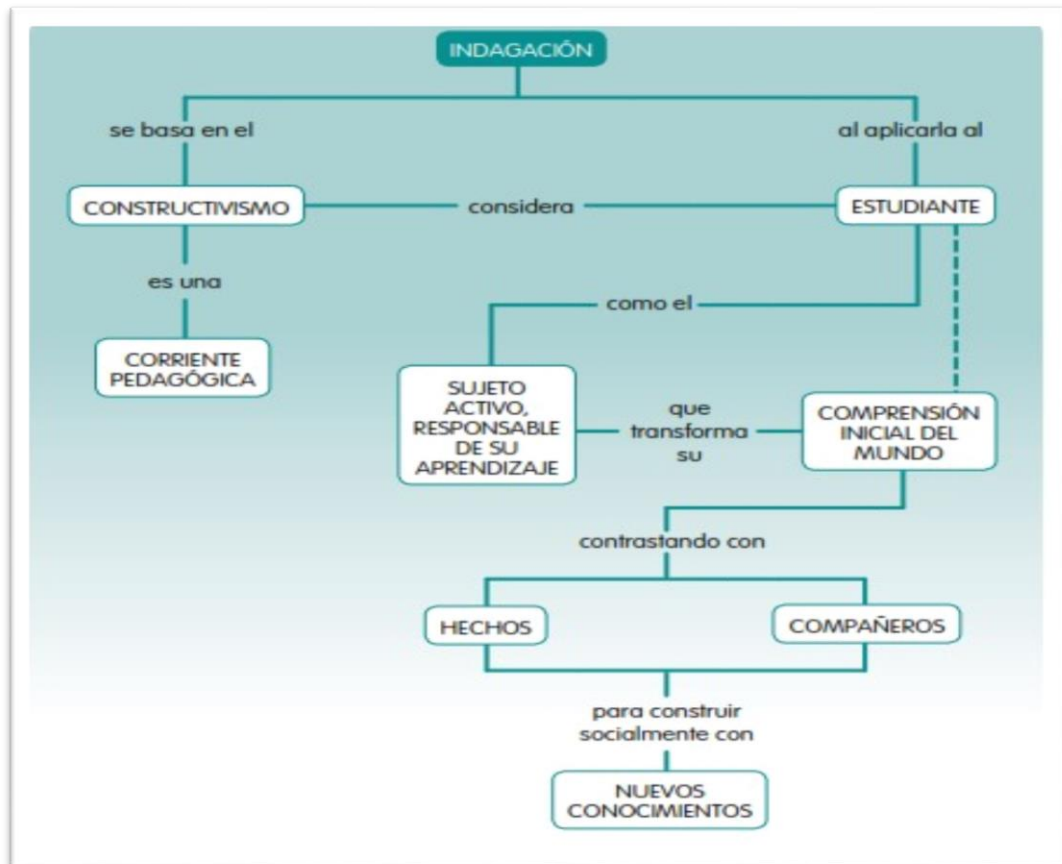
esto es el cambio del paradigma aristotélico por el mecanicista galileano, ocurrido en la época del Renacimiento.

Flores (2004) nos dice:

Partiendo del concepto Vigotskiano de zona de desarrollo próximo, asumimos que la labor de la educación científica es lograr que cada estudiante construya, en los diferentes espacios de aprendizaje, actitudes, procedimientos y conceptos que, por sí mismo, no lograría elaborar en contextos cotidianos; y que, siempre que esos conocimientos sean funcionales, es posible que sean transferidos a nuevos contextos o situaciones.

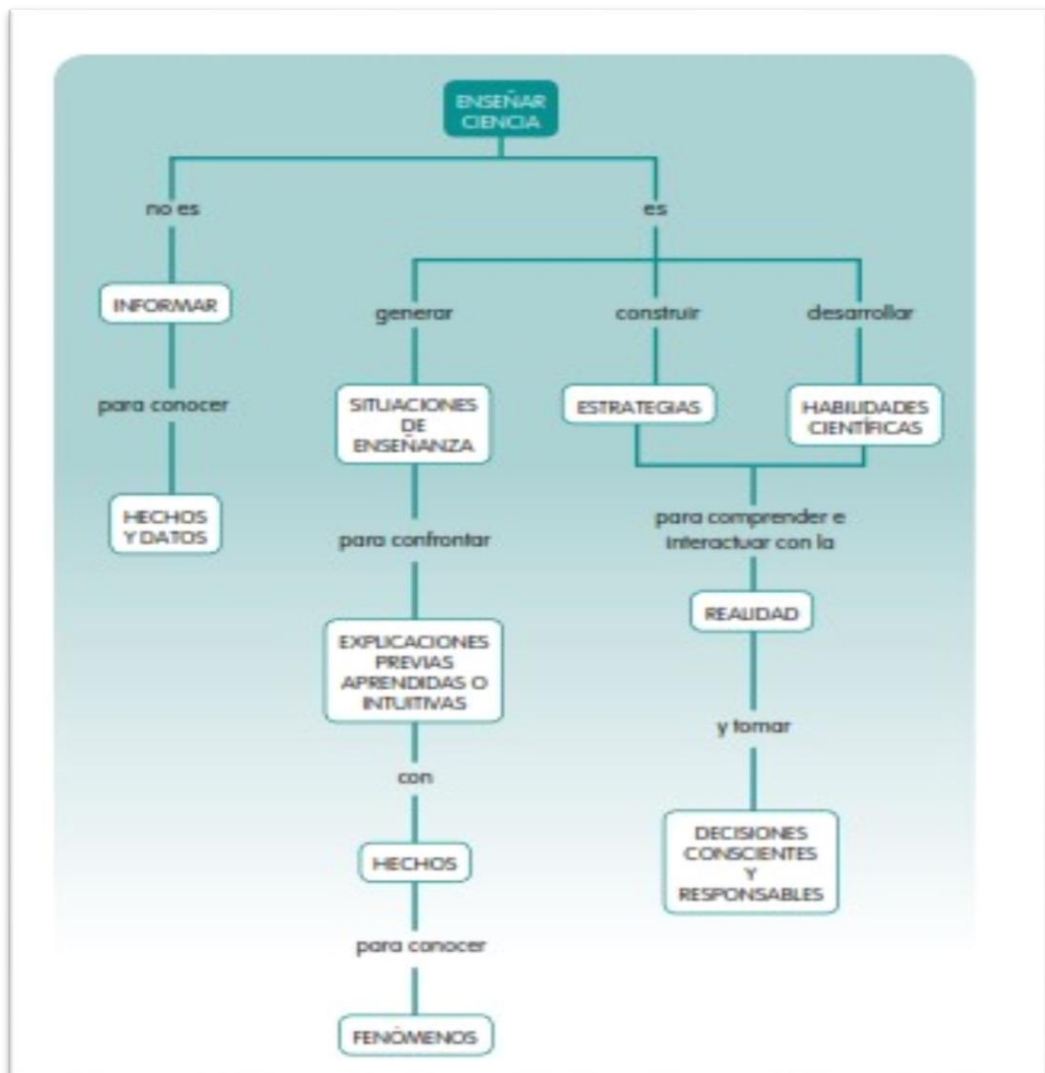
Con el enfoque que asumimos para el aprendizaje de la ciencia y la reflexión sobre su práctica, nuestros estudiantes aprenderán que es posible construir y seguir ciertas reglas, de manera flexible, para generar, individualmente y entre pares, nuevas prácticas sociales que los llevarán a enfrentar otros retos y dar nuevas soluciones.

La adquisición de conocimientos científicos, lejos de ser un producto espontáneo y natural de nuestra interacción con el mundo de los objetos, es una laboriosa construcción social; o, mejor aún, una reconstrucción que solo podrá alcanzarse con una enseñanza eficaz que sepa afrontar las dificultades que ese aprendizaje plantea.



**Fuente:** Rutas del aprendizaje

Entendemos, entonces, que enseñar ciencias desde este enfoque no es informar para que los estudiantes conozcan la mayor cantidad posible de hechos y datos, o para que solo logren una mayor comprensión de conceptos científicos; significa, más bien, generar situaciones de enseñanza que brinden a nuestros estudiantes múltiples oportunidades de confrontar lo que piensan (sus explicaciones previas aprendidas o intuitivas) con los hechos, de interpretar la información y de conocer los fenómenos con los datos provenientes de la ciencia. También significa construir estrategias y desarrollar habilidades científicas que les permitan comprender la realidad cotidiana e interactuar de modo efectivo con ella, y ser capaces de tomar decisiones conscientes y responsables a partir de esa comprensión.



Fuente: MINEDU 2015

### 1. Espacios y actores para el aprendizaje de la ciencia y la tecnología

MINEDU (2015):

Desde el enfoque de la indagación científica, es importante considerar qué espacios son especialmente propicios para generar aprendizajes; por eso, ponemos a tu consideración escenarios útiles para desarrollar aprendizajes significativos. Asimismo, comentamos el rol de los actores educativos involucrados en el proceso de aprendizaje y enseñanza.



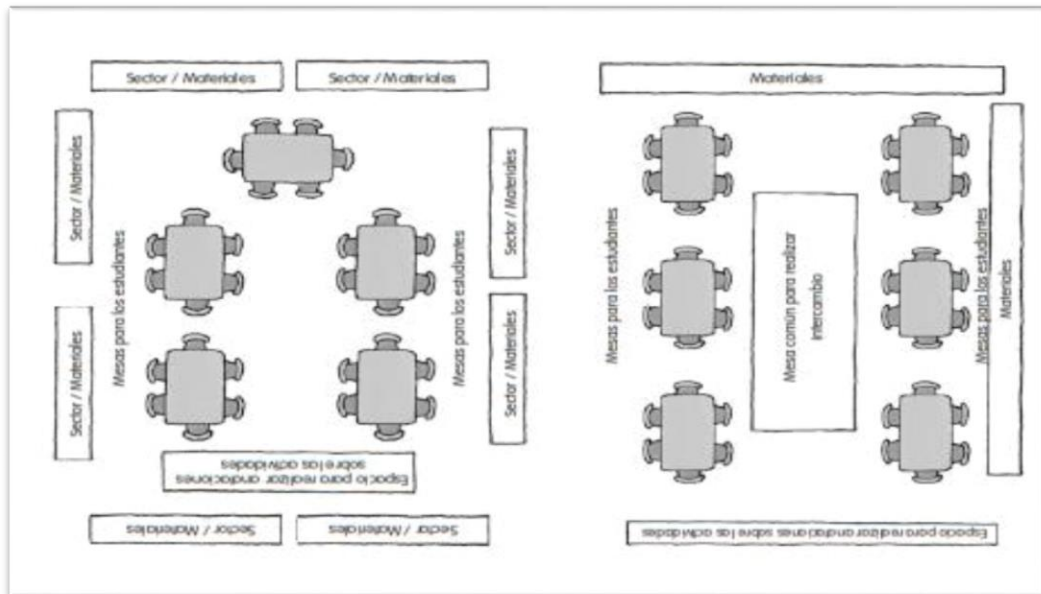
## **A. Espacios de aprendizaje**

Estos espacios son ambientes, escenarios o áreas de trabajo dispuestos para la indagación y el desarrollo o la construcción de aprendizajes. Para el caso del aprendizaje fundamental Usa la ciencia y la tecnología para mejorar la calidad de vida consideramos, por ejemplo, las aulas, el laboratorio, el taller, el patio, el jardín y los museos, es decir, espacios que permitan a cada estudiante desarrollar las competencias relacionadas con la indagación científica, el uso de conocimientos científicos y tecnológicos, la reflexión sobre la ciencia y la generación de ideas para diseñar y producir tecnología.

## **B. Aulas**

Son espacios diseñados para que nuestros estudiantes adquieran aprendizajes. Si bien es cierto que cada nivel tiene su especificidad, es importante que todas se encuentren implementadas con materiales y organizadas de manera que permitan la indagación y el logro de los aprendizajes.

En los gráficos que ofrecemos a continuación presentamos, a modo de sugerencia, dos formas de organizar el aula que facilitan la experimentación, el trabajo cooperativo, el diálogo, el debate y la interacción entre pares, además del intercambio de ideas y recursos, entre otras acciones deseables.



**Fuente:** MINEDU 2015

1. **Propuesta de experiencias de aprendizaje específico**

1. **Definición de experiencias de aprendizaje**

Acevedo (2004), nos indica:

Las experiencias de aprendizaje que se plantearán tendrán como elemento integrador o eje central un experimento que tendrá como objetivo que los niños pregunten, observen, propongan, exploren, experimenten, indaguen, razonen, concluyan, entre otras habilidades intelectuales, estimulando así sus aptitudes científicas.

Los experimentos se plantearán desde distintos conocimientos para que el docente pueda escogerlos, dependiendo del interés y vivencias de sus estudiantes. Así se elaborará experimentos que engloben temas sobre los sentidos, los animales, las plantas, el agua, el aire, la luz, los colores, entre otros. Se ha procurado que estos sean viables de realizar en cualquier contexto educativo. Como complemento al experimento, existirá un acápite

donde se explique al docente el conocimiento científico necesario para poder ejecutar adecuadamente el mismo.

Cada experimento se encuentra acompañado de una propuesta de planificación didáctica para el desarrollo de toda la experiencia de aprendizaje programada, la duración de la misma oscila entre 1 y 2 semanas, según la cantidad de actividades proyectadas. Sintetizando, el elemento integrador o eje de la experiencia de aprendizaje es el experimento, pero este no será la única actividad de la experiencia sino que en la planificación didáctica se plantean más actividades relacionadas al tema del experimento y que desarrollan destrezas de los diferentes ámbitos de desarrollo y aprendizaje que propone el currículo de Educación Inicial vigente; de esta manera se cumple con el enfoque del Currículo de Educación Inicial que es el desarrollo integral de los niños.

Observando la Guía se plantean experiencias de aprendizaje para los dos grupos de niños correspondientes al subnivel de Inicial 2, niños de 3 a 4 años y niños de 4 a 5 años. Esta división, básicamente se debe a la planificación didáctica sugerida, sin embargo, si el docente cree conveniente, puede desarrollar el experimento en cualquiera de las dos edades.

## **2. Consideraciones generales**

A continuación se proponen varios criterios importantes que se debe tomar en cuenta para el desarrollo adecuado de las estrategias propuestas: (Alarcón, Allendes y Pavez; 2009)

- Las experiencias deben responder a la curiosidad innata del niño.
- Todos los experimentos deben ser parte del diario vivir de niños y niñas.
- Deben partir de la estimulación sensorial.
- Por el desarrollo de la capacidad de concentración se pueden realizar experimentos que demanda de más de un día de desarrollo.

- Para conocer las percepciones, conclusiones y nuevas curiosidades de los niños se debe acudir a la expresión verbal y a la representación gráfica.
- Durante el desarrollo de los experimentos se estimulará el uso de vocabulario específico, esto permite a los niños comprender su entorno a través de la capacidad de poder explicarlo.
- Aplicar estrategias de prueba-error para que sean los estudiantes los que alcancen el conocimiento a través del descubrimiento y que los errores sean la base para crear más inquietudes y se desarrolle la curiosidad científica.

### 3. Estructura para plantear las experiencias de aprendizaje

Para Avilés (2011):

Para una mejor comprensión por parte del docente, las experiencias de aprendizaje que se plantearán en la presente guía, se dividirán en dos partes: la primera en la que se expone detalladamente el experimento que se sugiere desarrollar, exponiendo los siguientes elementos:

- **Idea fuerza:** es la suposición inicial con la que parte el experimento (Hipótesis).
- **Tema generador:** es el tema global del cual se tratará el experimento.
- **Objetivo del experimento:** describe la intencionalidad que se quiere lograr luego de realizar el experimento.
- **Materiales:** es el conjunto de instrumentos y objetos que se necesitan para desarrollar las actividades propuestas en el experimento.
  - **Procesos:** es la descripción detallada de las actividades a desarrollar, de tal manera que se llegue a verificar o rechazar la idea fuerza.
- **Vocabulario nuevo:** conjunto de palabras que se emplearán durante el experimento y permiten a los estudiantes relacionarse con terminología

apropiada para nominar los fenómenos que los rodean y que más adelante facilitará el desarrollo de destrezas y su crecimiento cultural y científico.

- **Conclusiones:** se puntualiza actividades para lograr el desenlace del experimento, relacionado a la comprobación o rechazo de la idea fuerza. Se tomará en cuenta las impresiones que han tenido los niños a lo largo de todo el proceso.
- **Para el docente:** se incluye un acápite explicativo únicamente para el docente, de tal manera que conozca la fundamentación científica necesaria para la realización del experimento planteado; el docente puede encontrar el principio científico, breve explicación y temas asociados.
- **Bibliografía:** sugiere, en ciertos casos, libros de consulta con sus respectivos autores para que los docentes amplíen la información proporcionada.

La segunda parte en cambio, tiene relación con la totalidad de la experiencia de aprendizaje y en esta se tendrá:

- **Destrezas a desarrollar:** son las destrezas que constan en el currículo de Educación Inicial vigente y que se pretenden desarrollar con la experiencia de aprendizaje propuesta que toma como eje generador el experimento.
- Estas destrezas en su mayoría serán tomadas de varios ámbitos de desarrollo y aprendizaje.
- Cuadro de planificación de la experiencia de aprendizaje: se propone la planificación didáctica de la experiencia de aprendizaje, de tal manera que el docente pueda visualizar la coherencia de todos los

elementos y relacionar las actividades propuestas con su quehacer diario en el aula.

En el presenta trabajo de investigación se tendrá en cuenta estos dos aspectos mencionados tanto para el procesos de enseñanza como para el de aprendizaje.

#### 4. Cuadro en el que se detalla los experimentos propuestos

Este cuadro nos permite dar a conocer las actividades que se desarrollarán durante el proceso de las sesiones a desarrollar teniendo en cuenta las experiencias específicas que nos planteamos para mejorar las destrezas en los niños de educación inicial; especialmente en los niños de 5 años.

<b>N°</b>	<b>Experimento</b>	<b>Área</b>	<b>Tipo</b>
<b>1</b>	Conociendo a las hormigas	Sistemas vivos	Observación y recolección de datos
<b>2</b>	Formación de colores	Explica el mundo físico	Observación y recolección de datos
<b>3</b>	Moviendo un avión de papel	Explica el mundo físico	Experimental
<b>4</b>	El sonido	Explica el mundo físico	Experimental
<b>5</b>	Criando a las moscas	Sistemas vivos	Experimental
<b>6</b>	Quemando papeles	Fenómeno físico	Experimental
<b>7</b>	Sembrando maíz	Seres vivos	Observación
<b>8</b>	Relaciona el día y la noche	Explica el mundo físico	Observación y recolección de datos
<b>9</b>	Habitad de los seres vivos	Biodiversidad	Observación y recolección de datos
<b>10</b>	Inflar globos	Fenómeno	Experimental

**Fuente:** Elaboración propia.

## 12.2. **Justificación**

La importancia de la presente investigación radica en presentar la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas como alternativa de enseñanza para que se produzca aprendizajes significativos en los estudiantes de la Institución Educativa N° 80964. Alborada de los Andes-Tayabamba al enfocar el tema a desarrollar desde un contexto constructivista, referida a la forma como se presenta y se percibe la realidad, estableciendo las conexiones entre lo nuevo y lo aprendido, experimentado lo vivido.

El punto de partida de la propuesta es la propia realidad, hechos cotidianos, experiencias previas y fenómenos naturales. La enseñanza tanto del contenido teórico como práctico en el área de Ciencia y Ambiente, a través de las experiencias de aprendizaje específico orientado al logro de aprendizajes significativos, cambia los esquemas del estudiante favoreciendo el desarrollo de las capacidades: Identifica, diferencia y clasifica; a través, de actividades que los estudiantes realizan en su aprendizaje.

Las actividades programadas implican procesos en los cuales, los estudiantes plantean sus ideas y conceptos, toman conciencia de sus ideas y conjeturas, las contrastan con los hechos, las debaten a la luz de los nuevos conocimientos y, finalmente, las modifican haciéndolas conocimiento significativo.

La importancia de la presente investigación radica en presentar la propuesta basada en el aprendizaje de experiencias específicas como alternativa de enseñanza para el logro de las capacidades del área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del nivel inicial N° 80964. Alborada de los Andes-Tayabamba al enfocar el tema a desarrollar desde un contexto constructivista, referida a la forma como se presenta y se percibe la realidad, estableciendo las conexiones entre lo nuevo y lo aprendido, experimentado o vivido.

El punto de partida del método indagatorio es la propia realidad, hechos cotidianos, experiencias previas y fenómenos naturales; los niños y niñas que aprenden a través

del método indagatorio, se involucran en muchas de las mismas actividades y procesos de pensamiento que los científicos utilizan para producir nuevo conocimiento. El docente planifica las actividades, teniendo en cuenta una concepción constructivista del aprendizaje y una metodología activa centrada en el estudiante.

### 12.3. Problema

En la sociedad moderna, la ciencia y la tecnología ocupan un lugar fundamental; por lo tanto, la formación científica básica de calidad destinada a toda la población, desde la escuela, constituye una respuesta a las demandas de desarrollo, tanto personal como social, de los pueblos. En este contexto, el currículo del área de Ciencia, tecnología y Ambiente de Educación Inicial contribuye a la formación de actitudes positivas de convivencia social y ejercicio responsable de la ciudadanía, al proporcionar formación científica y tecnológica básica a los niños y niñas.

En este sentido, el trabajo docente en el aula consistirá en movilizar las experiencias de aprendizaje específicos de los niños y niñas, partiendo de su curiosidad natural y humana e instrumentando la construcción de sus conocimientos por medio de la indagación y sus procesos. Revalorizando la creatividad y autonomía en la construcción de sus conocimientos.

En la actualidad, en la enseñanza de las ciencias, como el área de Ciencia, tecnología y Ambiente, se viene aplicando inadecuadas estrategias metodológicas que limitan el desarrollo de actividades experimentales, generando en los estudiantes desinterés por el estudio de las ciencias, ausencia de la actitud científica y en cuanto al aprendizaje de la ciencia, presentan tendencia hacia el aprendizaje memorístico, la acumulación de conocimientos y ejercitación sistemática.

El docente solo se limita a presentar la información y proponer los ejercicios para que aprendan los niños y niñas; es decir, el modelo transmisor. La percepción de ejecución de la enseñanza de la ciencia y la praxis está centrada en la exposición de información, con énfasis en lo operacional e instrumental, sin significados, ni se



consideran las ideas previas de los estudiantes; con este procedimiento solamente lograremos un aprendizaje de las ciencias orientadas a los conocimientos abstractos.

En estas condiciones, es innegable la actitud de rechazo de los estudiantes hacia el estudio de la química, física y matemática; sin embargo, el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente constituye una de las áreas importantes y valiosas para superar problemas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este mismo problema se percibe en la I.E. N° 80964. Alborada de los Andes-Tayabamba. Por lo tanto, planteamos la necesidad de fomentar una nueva forma de enseñanza y aprendizaje de la ciencia, por lo que debemos tomar conciencia de la necesidad de introducir cambios progresivos en nuestra práctica pedagógica.

Es importante la planificación, la programación de las unidades didácticas y sesiones de aprendizaje, así como su ejecución; toda vez que debemos incorporar técnicas y estrategias relacionadas al método indagatorio y en lo que se refiere a recursos y materiales, utilizar aquellos que van a crear condiciones adecuadas y pertinentes para que los estudiantes empiecen a desarrollar eficientemente la capacidad de indagación adquiriendo a partir de ello, un aprendizaje significativo de las ciencias, así como la actitud frente a ella.

La literatura sobre la enseñanza de la ciencia, apunta en el mismo sentido: Piaget afirma “No se aplican mis principios si la enseñanza se limita a mostrar los objetos sin dejar que los niños los manipulen, o peor aún, si se limita a brindar representaciones audiovisuales (fotos, filmes, etc.), en la errónea creencia de que el simple hecho de la percepción de los objetos y de su transformación pueden ser equivalentes a la acción directa del que aprende mediante la experiencia.

Es absolutamente necesario que quienes aprenden tengan a su disposición experiencias con materiales concretos y no simples fotos o dibujos, y que ellos mismos formen sus hipótesis y las verifiquen por intermedio de su propia acción”. Por su parte, Daniel (2005) señalan que el desarrollo de una actitud científica en los

estudiantes está relacionada directamente con las experiencias que estos vivan en las sesiones de aprendizajes, lo que a su vez, dependerá en gran medida de los métodos utilizados en dichas sesiones.

En base a toda la problemática detectada, se plantea como problema de investigación el siguiente:

*¿De qué manera las experiencias específicas desarrollará las destrezas de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E. 80964. Alborada de los Andes-Tayabamba?*

#### 12.4. Conceptualización y operacionalización de las variables

##### 12.4.1. Definición conceptual

Propuesta de experiencias de aprendizaje específicas: Es un modelo de enseñanza y aprendizaje de las ciencias, y tiene como propósito fundamental desarrollar en los estudiantes destrezas y habilidades para la construcción de conocimiento científico.

Las destrezas en el área de a Ciencia y Ambiente son potencialidades inherentes a la persona y que ésta puede desarrollar a lo largo de toda su vida, dando lugar a la determinación de los logros educativos.

##### 12.4.2. Definición operacional

La medición de la variable dependiente se realizara en base a la escal de observación cuyos criterios son a veces, siempre y nunca; las que se realizaron conversión por niveles de Malo, bueno y regular.

Para la variable independiente solo se empleó una lista de cotejo sobre el cumplimiento de los indicadores propuestos en cada sesión de aprendizaje.

##### 12.4.3. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
----------	-------------	-------------	-------

<b>Destrezas de Ciencia Tecnología y Ambiente</b>	Identifica	Percibe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percibe información de forma clara</li> <li>2. Señala las propiedades de los fenómenos.</li> </ol>
		Reconoce	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Nombra las características en seres vivos.</li> <li>4. Reconoce las características de los objetos.</li> </ol>
		Describe	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Describe propiedades de seres vivos.</li> <li>6. Identifica las propiedades en objeto.</li> </ol>
	Diferencia	Diferencia cambios en objetos	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Diferencia cambios en objetos.</li> <li>8. Realiza comparaciones entre objetos</li> </ol>
		Diferencia cambios en objetos	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Diferencia cambios en seres vivos.</li> <li>10. Compara características en seres vivos.</li> </ol>
	Clasifica	Ordena	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Percibe de forma distinta los cambios en objetos y seres vivos.</li> <li>12. Ordena objetos de acuerdo a sus características.</li> </ol>
		Relaciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Agrupa por clases.</li> <li>14. Clasifica objetos según sus observaciones objetos</li> <li>15. Relaciona las características según criterios elegidos.</li> </ol>
	<b>Propuesta de experiencias de aprendizaje específicas</b>	Focalización	<p>Situación problemática Ideas previas Desarrolla el conflicto cognitivo Desarrollo de hipótesis</p>
Exploración		<p>Desarrolla habilidades Desarrolla la exploración Registra observaciones</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Define y conceptualiza la información.</li> <li>6. Registra información.</li> <li>7. Anota sus observaciones</li> </ol>

	Reflexión	Desarrollo de la discusión e interpretación Extraen conclusiones	8. Comparan resultados. 9. Interpretan datos. 10. Llegan y sacan conclusiones.
--	-----------	---	--

### 12.5. Hipótesis

Las experiencias de aprendizaje específicas desarrollarán significativamente las destrezas de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba.

### 12.6. Objetivos

#### 12.6.1. Objetivo General

Determinar que una propuesta de experiencias de aprendizaje específicas desarrollará las destrezas de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba.

#### 12.6.2. Objetivos Específicos

- Describir el nivel de destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba; antes de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.
- Explicar el nivel de destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba; después de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.
- Comparar el nivel de significancia de las destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba; antes y después de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.

## **7.1 Tipo y Diseño de Investigación**

### **a. Tipo de investigación**

La presente investigación es de carácter aplicada; su interés es la aplicación de los conocimientos teóricos relacionados con los materiales concretos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico matemático infantil que de ellas deriven. (Hernández, 2006).

### **b. Diseño de investigación**

Dado que no existe un ambiente favorable para el desarrollo de la educación y el fenómeno social en general; estos generan limitaciones del control experimental riguroso, por lo que nuestro estudio estará enmarcado dentro del diseño Pre-Experimental, con grupo experimental-control; cuyo diseño es:

**GE      O1    X    O2**

**DONDE**

- GE Es el grupo de estudio.
- O1 Representa la Pre Prueba, en el grupo de estudio, a que se someterán a los alumnos antes de ser expuestos a los efectos de X.
- X Es la variable independiente llamado también experimental, antecedente o de tratamiento, a manipular.
- O2 Representa la post Prueba aplicado al grupo de estudio una vez que han recibido la influencia de X.

## **7.2 Población y muestra**

La población y muestra estará conformada por 21 niños y niñas de 5 años de edad en la Institución Educativa Inicial N° 80964-Alborada Los Andes – Tayabamba-Pataz; como se muestra en el cuadro:

**CUADRO N° 01 DE DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO**

NIVEL	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
INICIAL	10	11	21
TOTAL	10	11	21

Fuente: Nómina de matrícula

### **7.3 Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **7.3.1 Técnicas**

La técnica de la observación sistemática nos permitió determinar el rendimiento sobre las destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los niños de 05 años. Consistió en pedir a los niños y niñas que señalen dentro de una serie graduada de ítem, aquello que acepta, prefiere o conoce; que nos permitirá conocer la realidad en forma más objetiva, lo relacionado con la variable dependiente de la investigación en el grupo de estudio.

#### **7.3.2 Instrumentos**

Se empleará una Escala valorativa para la variable dependiente que consta de 15 ítems donde se observara el nivel de destrezas en el área de Ciencia tecnología y Ambiente obtenido por los niños y niñas y para evaluar el uso la efectividad de la propuesta una ficha de observación de cumplimiento de lo realizado en cada sesión.

### **7.4 Procesamiento y análisis de la información**

Se utilizó la estadística descriptiva y con apoyo del paquete estadístico SPSS versión 21 y Excel.

Para la recolección de datos a través de los instrumentos y técnicas señaladas como el registro de campo para la aplicación de las sesiones.

## **8 RESULTADOS**

### **8.2 Presentación de resultados**

Para obtener los resultados del trabajo de investigación titulada “experiencias de aprendizaje específicas en las destrezas de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de la I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba”; se emplearon la estadística descriptiva y entre los instrumentos que nos han permitido la recolección de información fueron la observación sistemática a través de la lista de cotejo para evaluar el programa y de la técnica de test mediante la prueba de cuestionario.

Se empleó las técnicas de la estadística descriptiva a través del paquete estadístico SPS que nos permiten dar a conocer los siguientes datos obtenidos que detallamos teniendo en cuenta los objetivos que nos proponemos lograr.

Tabla 1; nivel de destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba; antes de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.

Tabla 2: Nivel de destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba; después de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.

Tabla 3: Comparación del nivel de significancia de las destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba; antes y después de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.

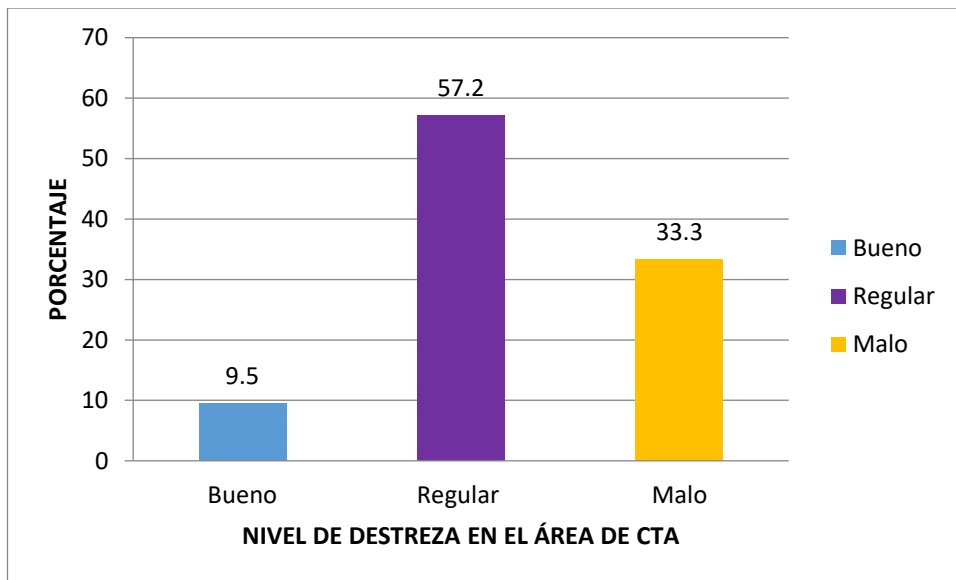
### 8.3 Descripción de los resultados

**Tabla 1.**

**Nivel de destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años; antes de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.**

Nivel de destreza en el área de CTA	Intervalos	Fi	%
Bueno	[14-20]	02	9.5
Regular	[11-13]	12	57.2
Malo	[0-10]	07	33.3
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Resultados del pre test.



**Figura 1.** Nivel de destreza en el área de CTA

**Fuente:** Tabla 1

En la tabla y figura 1 se perciben los resultados obtenidos al aplicar la prueba de pre test donde el 9.5% de los niños y niñas se ubican en el nivel bueno, el 57.2% en regular y un 33.3% muestran un nivel malo en el nivel de destrezas del área de Ciencia Tecnología y Ambiente. Por lo que se concluye que el 90.5% se ubican entre el nivel regulara y malo.

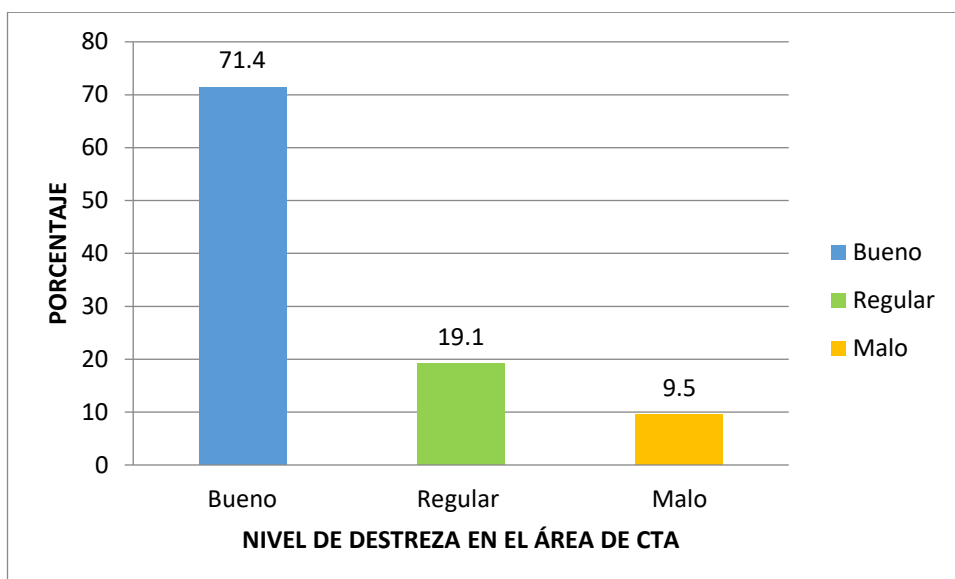


**Tabla 2**

Nivel de destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años de I.E. 80964; después de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas.

Nivel de destreza en el área de CTA	Intervalos	Fi	%
Bueno	[14-20]	15	71.4
Regular	[11-13]	04	19.1
Malo	[0-10]	02	9.5
<b>TOTAL</b>		21	100

Fuente: Resultados del post test.



**Figura 2.** Nivel de expresión oral después de la aplicación de las actividades lúdicas

Fuente: Tabla2

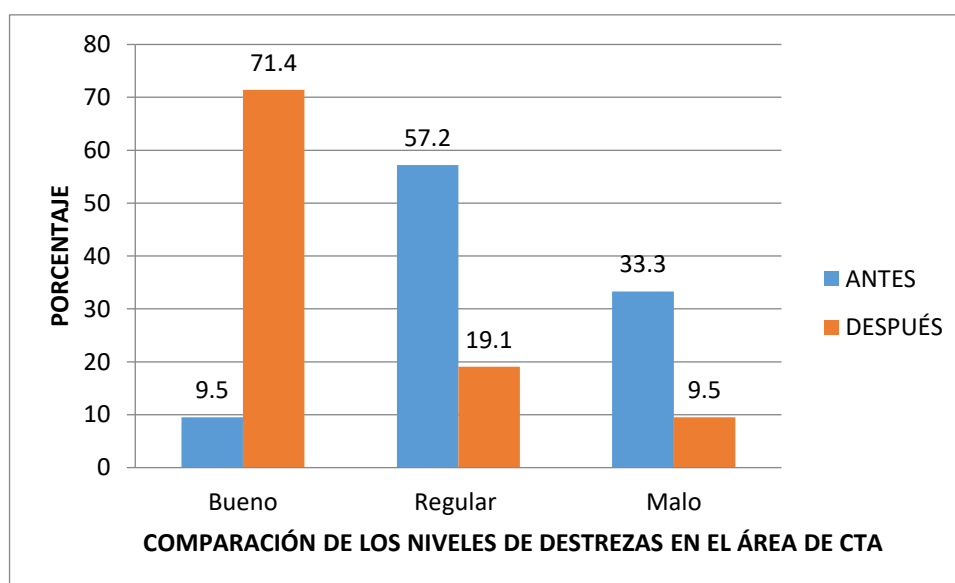
En la tabla y figura 2 se perciben los resultados obtenidos al aplicar la prueba de post test donde el 71.4% de los niños y niñas se ubican en el nivel bueno, el 19.1% en regular y 9.5% muestran un nivel malo en el nivel de destrezas en el área de Ciencia, tecnología y Ambiente. Por lo que se concluye que más del 90.5% se ubican entre un nivel bueno y regular; con mayor incidencia en el nivel bueno.

**Tabla 3**

Comparación del nivel de significancia de las destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años; antes y después de la aplicación de la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas

Comparación de los niveles de destreza en el área de CTA	Intervalos	ANTES		DESPEUES	
		Fi	%	Fi	%
<b>Bueno</b>	[14-20]	02	9.5	15	71.4
<b>Regular</b>	[11-13]	12	57.2	04	19.1
<b>Malo</b>	[0-10]	07	33.3	02	9.5
<b>TOTAL</b>		21	100	21	100

Fuente: Resultados del post test.



**Figura 3.** Nivel de expresión oral antes y después de la aplicación de actividades lúdicas.

Fuente: Tabla3

En la tabla y figura 3 se perciben la comparación de los resultados obtenidos en los resultados obtenidos al aplicar pre test; donde el 9.5% se ubican en el nivel bueno, el 57.2% en el nivel regular y un 33.3% en el nivel malo. En el post test: en el nivel bueno se incrementa a un 71.4%, en el nivel regular se disminuye a un 19.1% y en el nivel

malo se disminuye de un 33.3% a un 9.5% en el nivel de destreza del área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

La comparación de estos resultados muestra que se ha mejorado las destrezas en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

**Tabla 4. Estadístico con los resultados del pre test y post test.**

		PRE	POST
N	Válidos	21	21
	Perdidos	0	0
Media		2,40	2,67
Desv. típ.		,632	,488
Varianza		,400	,238

**Fuente:** Tabla 1 y 2

En la tabla 4 se muestran el estadístico obtenido de los resultados del pre test y post test con respecto al nivel de destreza en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; donde se observa en el pre test una media de 2.40 con una desviación estándar de 0.632 y en el post test una media de 2.67 con una desviación estándar de ,088. Concluyéndose que existe una diferencia de media 0.27; por lo que se acepta la hipótesis de investigación: “Las experiencias de aprendizaje específicas desarrollarán significativamente las destrezas de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba”.

## 9 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos con respecto a las destrezas en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente; en el pre test se obtiene una media de 2.40 con desviación estándar de 0.632 y en el post test una media de 2.67 con desviación estándar de ,088. Concluyéndose que existe una diferencia de media 0.27; por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación.

Estos resultados son similares a lo encontrado por Álvarez (2013); donde obtuvo como resultado que el nivel significancia del estadístico es menor que 0,05, ( $p < 0,05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). De lo cual se afirma que: La aplicación del método indagatorio tiene efectos significativos en el

logro de las capacidades del área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Romeo Luna Victoria. Bejarano y otros. (2010); los medios y materiales educativos, aplicados pedagógicamente, tiene una alta incidencia en el logro de los aprendizajes significativos del área de ciencia y ambiente de los niños del 4° grado del nivel de Educación Primaria y Ñahui (2012), señala que la metodología de la indagación desarrolla capacidades y habilidades para planificar, organizar, evaluar y tomar decisiones; después de un proceso de internalización y ejecución, afirma el logro de los objetivos propuestos en este trabajo de investigación.

## **10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- El nivel de destrezas obtenidos antes de la aplicación de las experiencias específicas: el 9.5% de los niños y niñas se ubican en el nivel bueno, el 57.2% en regular y un

33.3% muestran un nivel malo en el nivel de destrezas del área de Ciencia Tecnología y Ambiente. Por lo que se concluye que el 90.5% se ubican entre el nivel regular y malo.

- El nivel de destrezas obtenidos después de la aplicación de las experiencias específicas: el 71.4% de los niños y niñas se ubican en el nivel bueno, el 19.1% en regular y 9.5% muestran un nivel malo en el nivel de destrezas en el área de Ciencia, tecnología y Ambiente. Por lo que se concluye que más del 90.5% se ubican entre un nivel bueno y regular; con mayor incidencia en el nivel bueno.
- Se comparó los resultados obtenidos; y se concluye que en el nivel bueno se incrementa a un 71.4%, en el nivel regular se disminuye a un 19.1% y en el nivel malo se disminuye de un 33.3% a un 9.5% con respecto al nivel de destreza del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente.
- Existe una diferencia de media 0.27; por lo que se acepta la hipótesis de investigación: “Las experiencias de aprendizaje específicas desarrollarán significativamente las destrezas de Ciencia Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E. 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba”.

## 11 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, J. (2004). *Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: educación científica para la ciudadanía*. México. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias Vol. (Num.316).
- Alvarez, N. (2013). *El método indagatorio en el logro de las capacidades del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa Romeo Luna Victoria - San Borja – 2013*. Universidad USIL-Perú.
- Alarcón, H.; Allendes, B. y Pavez, L. (2009). *Diseño de actividades pedagógicas para el subsector de física, con base en la metodología indagatoria en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias*. Santiago de Chile.
- Arenas, E. (2006). *Metodología indagatoria, enseñar ciencias haciendo ciencias*. Santiago – Chile. Recuperado de <http://www.utu.edu.uy/Novedades/CETP%20UTU/Ano%202006/Agosto/Entro%20de%20Fisica%20Salto/Taller14.pdf>
- Avilés, G. (2011). *La metodología indagatoria: una mirada hacia el aprendizaje significativo desde*. Universidad de Costa Rica. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/666/66622603009.pdf>
- Bejarano, E y otros. (2010). *Aplicación de los medios y materiales educativos para el aprendizaje educativo del área de ciencia y ambiente de los niños del 4º grado del nivel de Educación Primaria del Colegio Experimental - Víctor Raúl Oyola Romero*.
- Daniel, G. (2005). *Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. Santiago de Chile: Orealc-Unesco.
- Flores, E. (2004). *Guía de evaluación del aprendizaje*. Lima. MINEDU.
- Gallardo, Y. (1999). *Manual de Investigación. Aprender a Investigar. Análisis de la información*. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES.

- García, M. (2011). *La indagación en la ciencia y en las clases de ciencias naturales (física), como una estrategia para propiciar los procesos de adquisición del conocimiento en la básica primaria*. Tesis para optar el grado de Magister en enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales Universidad Nacional de Colombia. Recuperada de <http://www.bdigital.unal.edu.co/5926/1/43591006.2012.pdf>
- Gil, D. (2005). *La formación del profesorado de ciencias de secundaria... y de universidad*. Revista Investigación en la Escuela. Paris
- Gonzales, C. (2009). *Reflexiones y propuestas acerca de la incorporación de nuevas metodologías en el aula de ciencias secundaria: la indagación científica y el aprendizaje experiencial*. Recuperado de [http://www.sembrandoideas.cl/Microsoft\\_Word\\_Carolina.pdf](http://www.sembrandoideas.cl/Microsoft_Word_Carolina.pdf).
- Hernández, Fernández y Baptista (2006). *Metodología de la investigación científica*. México: Mc Graw Hill.
- Ministerio de Educación (2015). *Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular*. Lima
- Ñahui, E.A. (2012). *Aplicación del Método Indagatorio en la Enseñanza Aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente para desarrollar capacidades de Indagación y Experimentación*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/AGRARIA2012CTA/alicia-ahui-agraria-2012>.
- Rojas, J. (2015). *Estrategia didáctica para fomentar la competencia de indagación científica en los niños del nivel inicial*. Universidad Pedro Ruiz Gallo. Chiclayo.

## 11. ANEXO

### 11.1. Instrumento

#### ESCALA VALORATIVA PARA DETERMINAR LAS DESTREZA DEL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

##### Introducción:

El presente instrumento tiene por propósito recoger información con respecto a las destrezas de identificar, diferenciar y clasificar en el área de Ciencia - Tecnológica y Ambiente en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa de Educación Inicial N°80964-Tayabamba.

##### Leyenda:

Siempre

A veces

Nunca

N°	ÍTEMS	Siempre	A veces	Nunca
1	Percibe información de forma clara.			
2	Señala las propiedades de los fenómenos.			
3	Nombra las características en seres vivos.			
4	Reconoce las características de los objetos.			
5	Describe propiedades de seres vivos.			
6	Identifica las propiedades en objeto.			
7	Diferencia cambios en objetos.			
8	Realiza comparaciones entre objetos			
9	Diferencia cambios en seres vivos.			
10	Compara características en seres vivos.			
11	Percibe de forma distinta los cambios en objetos y seres vivos.			
12	Ordena objetos de acuerdo a sus características.			
13	Agrupar por clases.			
14	Clasifica objetos según sus observaciones objetos			
15	Relaciona las características según criterios elegidos.			





## **Experiencias específicas en destrezas de Ciencia- Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E.I. N°80964-Tayabamba**

### **I. DATOS**

I.E : N°80964  
DIRECTOR : Juvenal Alva Campos  
DOCENTE : LOPEZ CARLOS ZORAIDA ISABEL  
LUGAR : Alborada de los Andes  
DISTRITO : Tayabamba  
PROVINCIA : Pataz  
DEPARTAMENTO: La Libertad.  
FECHA DE EJECUCION : junio del 2017

### **II. JUSTIFICACION**

La importancia de la presente investigación radica en presentar la propuesta de experiencias de aprendizaje específicas como alternativa de enseñanza para que se produzca aprendizajes significativos en los estudiantes de la Institución Educativa N° 80964.Alborada de los Andes-Tayabamba al enfocar el tema a desarrollar desde un contexto constructivista, referida a la forma como se presenta y se percibe la realidad, estableciendo las conexiones entre lo nuevo y lo aprendido, experimentado lo vivido.

El punto de partida de la propuesta es la propia realidad, hechos cotidianos, experiencias previas y fenómenos naturales. La enseñanza tanto del contenido teórico como práctico en el área de Ciencia y Ambiente, a través de las experiencias de aprendizaje específico orientado a 21 estudiantes que realizan en su aprendizaje.

Las actividades programadas implican procesos en los cuales, los estudiantes plantean sus ideas y conceptos, toman conciencia de sus ideas y conjeturas, las

contrastan con los hechos, las debaten a la luz de los nuevos conocimientos y, finalmente, las modifican haciéndolas conocimiento significativo.

La importancia de la presente investigación radica en presentar la propuesta basada en el aprendizaje de experiencias específicas como alternativa de enseñanza para el logro de las capacidades del área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del nivel inicial N° 80964. Alborada de los Andes-Tayabamba al enfocar el tema a desarrollar desde un contexto constructivista, referida a la forma como se presenta y se percibe la realidad, estableciendo las conexiones entre lo nuevo y lo aprendido, experimentado o vivido.

El punto de partida del método indagatorio es la propia realidad, hechos cotidianos, experiencias previas y fenómenos naturales; los niños y niñas que aprenden a través del método indagatorio, se involucran en muchas de las mismas actividades y procesos de pensamiento que los científicos utilizan para producir nuevo conocimiento. El docente planifica las actividades, teniendo en cuenta una concepción constructivista del aprendizaje y una metodología activa centrada en el estudiante.

### **III Objetivo General**

Determinar que aplicando una propuesta de experiencias de aprendizaje específicas en el desarrollo de las sesiones se estimulara la creatividad y mejor participación de niños y niñas de 5 Años de la. I.E. 80964. Alborada de los Andes-Tayabamba.

#### **Objetivos Específicos**

- 12 Estimular la creatividad de los niños y niñas.
- 13 Describir las características de los seres vivos, materiales usados y otros.
- 14 Explicar lo que aprendieron en cada clase.

#### IV. MEDIOS Y MATERIALES

Para desarrollar estas sesiones Se utiliza: papelote, pizarra, plumón, temperas, goma, kit de animalitos, kit de palicintas, plantas, siluetas, parlante, tv, videos, música.

#### V. CRONOGRAMA DE SESIONES.

N°	TITULO	FECHA/junio
01	“Elaboración de carteles para cuidar el medio ambiente.”	07/ 06
02	“Conociendo la utilidad de las plantas medicinales.”	09/ 06
03	“Conociendo los medios de transporte aéreo.”	12/06
04	“Conociendo el hábitat de los animales.”	14/06
05	“Conociendo los medios de transporte terrestre.”	16/06
06	“Ordena objetos de acuerdo a sus características.”	19/06
07	“Describe las propiedades de los seres vivos en una receta.”	21/06
08	“Diferencia los cambios en los seres vivos animales.”	23/06
09	“Identifica los desastres naturales.”	26/06
10	“Agrupando objetos.”	28/06

## SESIÓN DE APRENDIZAJE 01

### “Elaboración de carteles para cuidar el medio ambiente”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

ÁREA CURRICULAR	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	Genera y registra datos o información	Propone acciones para el cuidado del medio ambiente. obtiene información de lo que observa a su alrededor: jardín.

#### II.-SECUENCIA DIDACTICA DE LA SESION:

TÍTULO DE LA SESIÓN	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>ELABORAMOS NUESTROS CARTELES PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.</b>	<p><b>INICIO:</b> La docente les presentará UN VIDEO DE LA CONTAMINACIÓN, los niños y las niñas visualizan , analizan y dialogan sobre el ambiente:¿Qué observamos?, ¿cómo se encuentra el medio ambiente?, ¿qué sucede en el medio ambiente?, ¿creen que está bien lo que hacemos los humanos?, ¿por qué?, ¿Cómo debemos cuidar el medio ambiente?,¿Qué debemos hacer para enseñar a los papis para que cuiden el medio ambiente?</p> <p><b>DESARROLLO</b> La docente les propone hacer carteles para cuidar el medio ambiente y así incentivar a los padres a cuidarla, se les presenta imágenes alusivas al cuidado del medio ambiente, plasman la imagen en un cartel, ponen huellitas y escriben un lema alusivo, la decoran por el contorno con papel lustre corrugado.</p> <p>En forma ordenada salen a las calles a colocar los carteles en lugares visibles accesibles.</p> <p>Dibujan lo que más les llamó la atención de la clase.</p> <p>Verbalizan, colorean y socializan sus trabajos.</p>	<p>Imágenes de cuidado del medio ambiente</p> <p>Temperas</p> <p>Plumones</p> <p>Goma</p> <p>Papel crepé</p> <p>Cartón dúplex.</p>

	<p><b>CIERRE:</b> Sentados en semicírculo conversamos sobre lo realizado mediante preguntas: ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué dificultades tuvieron al realizar la actividad? ¿Cómo se sintieron al realizar la actividad? ¿Qué fue lo que más le gusto</p>	
<p><b>UTILIZACIÓN DEL CUERPO Y EL ESPACIO; “JUGAMOS CON LAS PALICINTAS”</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Asamblea o Inicio.</b> Nos reunimos con los niños sentados en el piso en semicírculo y conversamos sobre las normas que debemos tener en cuenta para jugar.</li> <li>➤ <b>Desarrollo o expresividad motriz.</b>, Invitamos a los niños y niñas a ponerse de pie y salir hacia el patio y caminamos, corremos, saltamos, gateamos, caminamos etc. luego realizamos la actividad: “Jugamos con las palicintas”, donde los niños de forma libre y espontánea realizan movimientos con el material, luego se les pide que formen diferentes formas con las palicintas.</li> <li>➤ <b>Relajación:</b> Nos sentamos en el patio y Hacemos respiraciones lentas y profundas.</li> <li>➤ <b>Expresión Grafico Plástica:</b> Dibujamos la actividad que más les gusto y anotamos en su hoja.</li> <li>➤ <b>Cierre:</b> Los niños manifiestan lo que dibujaron.</li> </ul>	<p>Palicintas</p> <p>Radio</p>

## SESION N° 1

“Elaboración de carteles para cuidar el medio ambiente”



## Escala de valoración

N° DE ORDEN	CIENCIA Y TECNOLOGIA	PROPONE ACCIONES PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.		
		A	B	C
1	ANITA	X		
2	JUAN		X	
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL		X	
6	MARIA	X		
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSÉ			X
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI		X	
13	ANTONI	X		
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS	X		
18	YALU		X	
19	YERIN	X		
20	YESICA			X
21	YARITZA	X		

### SESIÓN DE APRENDIZAJE 02

“Conociendo la utilidad de las plantas medicinales”

DATOS INFORMATIVOS:

5. **UGEL:** Pataz - Tayabamba  
 6. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes  
 7. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos  
 8. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y ambiente	Explora su entorno para conocerlo	Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación	Menciona las características e importancia de los seres vivos de su ambiente natural.

#### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>INICIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizará las actividades permanentes</li> <li>• La docente ingresa al aula simulando que le duele mucho el estómago</li> <li>• Los alumnos preguntan ¿qué tiene profesora?</li> <li>• Estoy muy mal ,me duele el estómago</li> <li>• ¿Dónde hay un doctor?</li> <li>• Los alumnos contestan que no hay doctor en el pueblo.</li> <li>• La profesora hace las preguntas.</li> <li>• ¿Cuándo están enfermos quien les cura?</li> <li>• ¿Con que les cura?</li> <li>• Saben que se llama esas plantas .</li> </ul>	Plumones
<b>DESARROLLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy bien niños hoy vamos a trabajar las plantas medicinales</li> <li>• Que plantas medicinales conocen ustedes</li> <li>• La profesora escribirá en la pizarra las participaciones de los niños</li> <li>• La profesora les explica a los niños la utilidad e importancia de las plantas medicinales</li> <li>• Luego los alumnos y la profesora salen a visitar a los pobladores de la comunidad para recolectar plantas medicinales.</li> <li>• En el aula cada alumno pega en una hoja su planta medicinal que ha recogido y lo escribe su nombre.</li> <li>• Cada alumno sale al frente para decir la planta medicinal que tiene y su utilidad.</li> </ul>	Papel bon  Plantas  Lápiz  Plumón

		
<p><b>CIERRE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se dejara como trabajo a los niños que cada alumno recoja una plantita medicinal para sembrarlo y tener en nuestro jardín.</li> <li>• cada uno se encargará de regarlo y cuidarlo que su planta no se muera.</li> <li>• La evaluación es permanente.</li> </ul>	<p>Plantas envases descartables</p>

## SESION N° 2

**“Conociendo la utilidad de las plantas medicinales”**





### Escala de valoración

N° DE OR DE N	Ciencia y ambiente	Menciona las características e importancia de los seres vivos de su ambiente natural		
		A	B	C
1	ANITA	X		
2	JUAN	X		
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL		X	
6	MARIA	X		
7	YESENI	X		
8	CARLOS		X	
9	JOSÉ	X		
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI			X
13	ANTONI		X	
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS	X		
18	YALU	X		
19	YERIN	X		
20	YESICA		X	
21	YARITZA	X		

### SESIÓN DE APRENDIZAJE 03

“Conociendo los medios de transporte aéreo”

DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Personal social	Actúa responsablemente en el ambiente	Explica las relaciones entre los elementos naturales y sociales que intervienen en la construcción de la sociedad.	.Elaboran aviones de papel bon como medio de transporte aéreo.

#### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

MO MEN TOS	PROCESOS PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALE S
INICI O	Motivación.	Se realizaran las actividades permanentes Se entonara una canción a los alumnos Se realizan las interrogantes	papelote
	Saberes previos  Conflicto cognitivo	¿Cómo se titula la canción? ¿A quién hace mención la canción? ¿Por dónde van los aviones? ¿Qué medios de transporte aéreo conocen?	
DES ARR OLL O		Se presentara una lámina a los alumnos con imágenes de los medios de transporte aéreo para que ellos observen.  Se harán interrogantes Que observan en la lámina? ¿Para qué sirve? ¿Serán importantes? La profesora escribirá el título del tema en la pizarra La profesora explicara cuales son los medios de transporte y su utilidad. Se entrega una hoja con dibujos para que ellos identifiquen y pinten los medios de transporte aéreo.	Pizarra  Plumones  Lámina  Papel bon
		Se entregará una hoja a los alumnos y con ayuda de la profesora realizaran un avión de papel	Papel bon

<b>CIE RRE</b>		Acompañados de la profesora saldrán al campo hacer bolar sus aviones	
	<b>Evaluación</b>	Cada alumno expondrá sus trabajos delante de sus compañeros.  La evaluación es permanente. ¿De qué se trató la clase? ¿Les gusto el tema? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Será importante lo aprendido?	
	<b>Rutina</b>	RECREO	
	<b>Actividad gráfico plástico</b>	Los alumnos se forman en grupos y se entrega a cada grupo una cartulina con el dibujo de un avión para que peguen bolitas de papel crepe.	Papel bon Papel crepe
	<b>Hora del cuento</b>	Los alumnos aprenden una adivinanza.	
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para ir a sus casas Actividades de salida.	

### SESION N° 3

#### “Conociendo los medios de transporte aéreo”



#### Escala de valoración

<b>N° DE OR DE N</b>	<b>CIENCIA Y AMBIENTE</b>	Elaboran aviones de papel bon como medio de transporte aéreo.		
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
1	ANITA	X		
2	JUAN		X	
3	NEHEMIAS	X		

4	LISBETH	X		
5	JHANPOL	X		
6	MARIA	X		
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSE		X	
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI	X		
13	ANTONI	X		
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS	X		
18	YALU	X		
19	YERIN		X	
20	YESICA	X		
21	YARITZA	X		

### SESIÓN DE APRENDIZAJE 04

#### “Conociendo el hábitat de los animales”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga métodos científicos situaciones que	Diseña estrategias para hacer investigación	Identifica los animales en su

	pueden ser investigados por la ciencia.		diferente hábitat donde viven.
--	---	--	--------------------------------

**DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

<b>MO MEN TOS</b>	<b>PROCESOS PEDAGÓGICO</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>MEDIOS Y MATERIALE S</b>
<b>INICI O</b>	<b>Motivación.</b>	Se realizaran las actividades permanentes Se entonara una canción a los alumnos Se realizan las interrogantes	papelote
	<b>Saberes previos</b>	¿Cómo se titula la canción? ¿Les gustó la canción?	
	<b>Conflicto cognitivo</b>	¿A quién hace mención la canción? ¿Dónde viven los animales y porque?	
<b>DES ARR OLL O</b>		La profesora sacara a los alumnos a dar un recorrido por el campo para que ellos observen los distintos animales. Se harán interrogantes Que han observado en la salida? ¿Dónde han estado las aves? ¿Dónde han estado las ovejas? ¿Dónde han estado las truchas? Se escribirá en la pizarra la participación de los alumnos. La profesora escribirá el título del tema en la pizarra La profesora explicara cual es el hábitat de los animales Tierra, agua y los que pasan mayor tiempo en el aire. Se entregara a los alumnos siluetas de diferentes animales para que ellos pinten y ubiquen en su respectivo hábitat	Pizarra  Plumones  Papel bon    siluetas
<b>CIE RRE</b>	<b>Evaluación</b>	Cada alumno expondrá sus trabajos delante de sus compañeros.  La evaluación es permanente. ¿De qué se trató la clase? ¿Les gusto el tema? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Será importante lo aprendido?	Papel bon
	<b>Rutina</b>	RECREO	

	<b>Actividad gráfico plástico</b>	Los alumnos pegan con semillas el dibujo de un animal que más le gusto	semillas
	<b>Hora del cuento</b>	Los alumnos aprenden un cuento de los animales	Cuento
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para ir a sus casas Actividades de salida.	



SESION DE APRENDIZAJE N° 4

**“Conociendo el hábitat de los animales”**

**Escala de valoración**

N° DE ORDEN	CIENCIA Y AMBIENTE	Identifica los animales en su diferente hábitat donde viven.		
		A	B	C
1	ANITA	X		

2	JUAN	X		
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL	X		
6	MARIA	X		
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSE		X	
10	SEBASTIAN			X
11	WILMA	X		
12	YORLI	X		
13	ANTONI		X	
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA		X	
17	ENGELS	X		
18	YALU			X
19	YERIN	X		
20	YESICA	X		
21	YARITZA	X		

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N°5

#### “Conociendo los medios de transporte terrestre”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
------	-------------	-----------	-----------

Ciencia y tecnología	Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología	Explica las relaciones entre los elementos naturales y sociales que intervienen en la construcción de la sociedad.	Elaboran diferentes carritos con arcilla.
----------------------	---	--	---

**DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

<b>MO MEN TOS</b>	<b>PROCESOS PEDAGÓGICO</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>MEDIOS Y MATERIALE S</b>
<b>INICI O</b>	<b>Motivación.</b>	Se realizaran las actividades permanentes Se inicia la actividad contándoles una historia real “en que viajan los docentes a su centro de trabajo”	diálogo
	<b>Saberes previos</b>  <b>Conflicto cognitivo</b>	Se realizan las interrogantes? ¿De qué trata la historia? ¿Les gustó la historia? ¿en que transportan sus productos para vender? ¿Qué medio o movilidad llega a nuestra comunidad?	
<b>DES ARR OLL O</b>	<b>Gestión y acompañamie nto de los aprendizajes</b>	La docente escribirá en la pizarra el tema de los medios de transporte terrestre.  Se presentará una lámina con imágenes de los medios de transporte terrestre.  Se pedirá a los alumnos que observen la lámina Se escribirá en la pizarra la participación de los alumnos  La profesora explicará a los alumnos la importancia de los medios de transporte y su utilidad  Saldrán con los alumnos al campo a recoger arcilla y cada uno moldeará y hará un auto, camioneta, volquete u ómnibus etc	Pizarra  Plumones  lámina    Arcilla
<b>CIE RRE</b>	<b>Evaluación</b>	Cada alumno expondrá sus trabajos delante de sus compañeros.  La evaluación es permanente. ¿De qué se trató la clase? ¿Les gusto el tema?	Papel bon



		¿Qué dificultades han tenido? ¿Será importante lo aprendido?	
	<b>Rutina</b>	RECREO	
	<b>Actividad gráfico plástico</b>	Los alumnos dibujan en una hoja los medios de transporte terrestre y lo colorean	Papel bon
	<b>Hora del cuento</b>	Los alumnos aprenden una adivinanza	adivinanza
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para ir a sus casas Actividades de salida.	



## SESION DE APRENDIZAJE N° 5

### “Conociendo los medios de transporte terrestre”

#### Escala de valoración

<b>N° DE</b>	<b>CIENCIA Y AMBIENTE</b>	Elaboran diferentes carritos con arcilla como medio de transporte terrestre.
--------------	---------------------------	--

OR DE N		A	B	C
1	ANITA	X		
2	JUAN	X		
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL		X	
6	MARIA		X	
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSÉ	X		
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI			X
13	ANTONI	X		
14	YOBANI		X	
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA		X	
17	ENGELS	X		
18	YALU	X		
19	YERIN	X		
20	YESICA	X		
21	YARITZA	X		

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N°6

“Ordena objetos de acuerdo a sus características”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia tecnología y ambiente	Indaga métodos científicos situaciones que pueden ser investigados por la ciencia.	Problematiza situaciones	Ordenan hojas de acuerdo a su tamaño

**DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

MO MEN TOS	PROCESOS PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALE S
INICI O	<b>Motivación.</b>	Se realizan las actividades permanentes Se entonara una canción con los alumnos titulada todo los patitos	música
	<b>Saberes previos</b>  <b>Conflicto cognitivo</b>	Luego se realizaran las preguntas. ¿De qué trata la canción? ¿Les gustó la canción? ¿A qué menciona la canción? ¿les gustaría ordenar objetos?	
DES ARR OLL O	<b>Gestión y acompañamie nto de los aprendizajes</b>	La docente escribe el tema en la pizarra Se presenta una lámina donde hay imágenes ordenando objetos para que los alumnos observen.  Se pide a los alumnos salir a dar una caminata por el campo y recoger hojas de los árboles.  Al regresar al aula se pide que separen las hojas por sus colores formas.  Luego de separar se pide a cada niño que ordene las hojas de pequeño a grande y viceversa etc Luego se formará grupos para ordenar las hojas  La docente entregará una cartulina a cada grupo para que peguen las hojas ordenando del más pequeño al más grande.	Pizarra  Plumones  hojas      cartulina
CIE RRE		Un representante de cada grupo saldrá adelante para exponer su trabajo realizado.  La evaluación es permanente.	

	<b>Evaluación</b>	¿De qué se trató la clase? ¿Les gusto el tema? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Será importante lo aprendido?	
	<b>Rutina</b>	RECREO	
	<b>Actividad grafico plástico</b>	Los alumnos pegan hilo cortado en la silueta de una hoja	Hilo
	<b>Hora del cuento</b>	Los alumnos aprenden una poesía	poesía
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para salir a sus casas Actividades de salida.	

SESION DE APRENDIZAJE N° 6

**“Ordena objetos de acuerdo a sus características”**



**Escala de valoración**

<b>N° DE</b>	<b>CIENCIA Y AMBIENTE</b>	Ordenan hojas de acuerdo a su tamaño del más pequeño al más grande
--------------	---------------------------	--

OR DE N		A	B	C
1	ANITA	X		
2	JUAN		X	
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL	X		
6	MARIA	X		
7	YESENI			X
8	CARLOS	X		
9	JOSE		X	
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI	X		
13	ANTONI	X		
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS	X		
18	YALU	X		
19	YERIN	X		
20	YESICA	X		
21	YARITZA		X	

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N°7

“Describe las propiedades de los seres vivos en una receta”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga métodos científicos situaciones que pueden ser investigados por la ciencia.	Genera y registra datos e información	Aprendemos a preparar una ensalada de frutas y conocemos sus propiedades

#### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

MO MEN TOS	PROCESOS PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALE S
INICI O	Motivación.	Se realizaran las actividades permanentes Se entonará una canción a los alumnos “los alimentos”	papelote
	Saberes previos  Conflicto cognitivo	Se realizan las interrogantes ¿Cómo se titula la canción? ¿Les gustó la canción? ¿Qué hace mención la canción? De donde se sacará las frutas? ¿Creen que las plantas son seres vivos? ¿Porque?	
DES ARR OLL O	Gestión y acompañamie nto	La profesora escribirá en la pizarra el tema que se va a trabajar.  Se pedirá a los alumnos que cada uno saque la fruta que ha traído de su casa  Los alumnos dictaran a la profesora el nombre de su fruta y que lo escriba en la pizarra.  La docente explicara a los alumnos las propiedades que tienen sus frutas.  Los alumnos con ayuda de la profesora prepararán una ensalada de frutas para poder ser degustada Los alumnos en forma ordenada participarán mencionando los ingredientes que se ha utilizado para preparar la ensalada.	Pizarra  Plumones  Frutas Vasos cucharas
CIE RRE		Cada alumno saldrá adelante y nos explicará cómo se hace una ensalada de frutas.  La evaluación es permanente.	

	<b>Evaluación</b>	¿De qué se trató la clase? ¿Les gusto el tema ? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Será importante lo aprendido?	
	<b>Rutina</b>	RECREO	
	<b>Actividad grafico plástico</b>	Los alumnos decoran con semillas la silueta de una fruta.	semillas
	<b>Hora del cuento</b>	Los alumnos aprenden una dinámica de las frutas	Dinámica
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para ir a sus casas Actividades de salida.	

## SESION N° 7



**“Describe las propiedades de los seres vivos en una receta”**

### Escala de valoración

<b>N° DE</b>	<b>CIENCIA Y AMBIENTE</b>	Aprendemos a preparar una ensalada de frutas y conocemos sus propiedades
--------------	---------------------------	--

OR DE N		A	B	C
1	ANITA	X		
2	JUAN	X		
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL	X		
6	MARIA	X		
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSE	X		
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI		X	
13	ANTONI		X	
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS	X		
18	YALU	X		
19	YERIN			X
20	YESICA	X		
21	YARITZA	X		

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N°8

“diferencia los cambios en los seres vivos (animales)”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos



### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga métodos científicos situaciones que pueden ser investigados por la ciencia.	Genera y registra datos e información	Diferencia los cambios de los animales

### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

MO MEN TOS	PROCESOS PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALE S
INICI O	<b>Motivación.</b>	Se realizaran las actividades permanentes Se entonara una canción a los alumnos “los animales”.	papelote
	<b>Saberes previos</b>	Se harán interrogantes ¿Cómo se titula la canción? ¿Les gustó la canción? ¿A quién menciona en la canción?	
	<b>Conflicto cognitivo</b>	¿Cómo son los animales, siempre serán iguales? Por qué?	
DES ARR OLL O	<b>Gestión y acompañamie nto</b>	Se presentará una lámina a los alumnos. Se pedirá a los alumnos que observen lo que hay en la lámina.  Luego se harán interrogantes a los alumnos para que ellos contesten.  Se escribirá en la pizarra las participaciones de los alumnos.  La docente explicara a los alumnos sobre los cambios de los animales, que <b>nacen, crecen, se reproducen y mueren.</b>  Se entregara una hoja a los alumnos para que ellos dibujen los cambios del animal que más le gusta.	lámina  Pizarra  Plumones

<b>CIE RRE</b>	<b>Evaluación</b>	Cada alumno saldrá adelante y expondrá su trabajo delante de sus compañeros.  La evaluación es permanente. ¿De qué se trató la clase? ¿Les gusto el tema? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Será importante lo aprendido?	Papel bon
	<b>Rutina</b>	RECREO	
	<b>Actividad grafico plástico</b>	La docente les da una ficha a los alumnos con los cambios que tiene dicho animal para que ellos coloren.	ficha
	<b>Hora del cuento</b>	Adivinanza	adivinanza
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para ir a sus casas Actividades de salida.	

### SESION DE APRENDIZAJE N° 8



**“diferencia los cambios en los seres vivos (animales)”**

### **Escala de valoración**

N°	CIENCIA Y AMBIENTE	Diferencia los cambios de los animales nacen, crecen, reproducen y mueren		
		A	B	C
1	ANITA	X		
2	JUAN	X		
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH		X	
5	JHANPOL	X		
6	MARIA	X		
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSE	X		
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA		X	
12	YORLI	X		
13	ANTONI	X		
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS			X
18	YALU	X		
19	YERIN	X		
20	YESICA	X		
21	YARITZA	X		

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N°9

“Identifica los desastres naturales ”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes

3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos  
 4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

**APRENDIZAJES ESPERADOS**

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	indaga mediante métodos científicos situaciones que pueden ser .investigados por la ciencia	Diseña estrategias para hacer una indagación	Identifica los diferentes desastres que se produce en su comunidad

**DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

MO MEN TOS	PROCESOS PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALE S
INICI O	<b>Motivación.</b>	Se realizaran las actividades permanentes. Se presentara un video a los alumnos para que ellos observen.	video
	<b>Saberes previos</b>  <b>Conflicto cognitivo</b>	Luego se harán interrogantes. ¿Qué han observado en el video? ¿Han visto algunas ves este desastre? ¿Podrá ocurrir en nuestra comunidad? ¿Qué aremos si esto llega a suceder?	
DES ARR OLL O	<b>Gestión y acompañamie nto</b>	La profesora escribirá el tema en la pizarra.  Se sacara a los alumnos fuera del aula para mostrarle los derrumbes que hay en su comunidad.  La docente explicara a los alumnos cuales son los desastres naturales y como debemos estar prevenidos.  La participación de los alumnos se escribirá en la pizarra.  -derrumbes -huaycos -incendios etc	Pizarra       Plumones

		Se entregará una ficha a los niños con imágenes para que ellos coloreen	Ficha de trabajo
<b>CIE RRE</b>	<b>Evaluación</b>	Cada alumno expondrá sus trabajos delante de sus compañeros.  La evaluación es permanente. ¿De qué se trató la clase del día de hoy? ¿Les gusto el tema tratado? ¿Qué dificultades han tenido? ¿Será importante lo aprendido?	
	<b>Rutina</b>	RECREO	
	<b>Actividad grafico plástico</b>	Los alumnos dibujan lo que han observado durante la salida del aula.	Papel bon
	<b>Hora del cuento</b>	Se le contara un cuento a los alumnos	cuento
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para ir a sus casas Actividades de salida.	



SESION DE APRENDIZAJE N° 9

“Identifica los desastres naturales ”

**Escala de valoración**

N° DE ORDEN	CIENCIA Y AMBIENTE	Identifica los diferentes desastres que se produce en su comunidad		
		A	B	C
1	ANITA		X	
2	JUAN	X		
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL	X		
6	MARIA		X	
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSE	X		
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI		X	
13	ANTONI	X		
14	YOBANI	X		
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS	X		
18	YALU	X		
19	YERIN	X		
20	YESICA	X		
21	YARITZA			X

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N°10

### “Agrupando objetos”

#### DATOS INFORMATIVOS:

1. **UGEL:** Pataz - Tayabamba
2. **I.E:** 80964 Alborada de los Andes
3. **DIRECTOR:** Juvenal Alva Campos
4. **PROFESORA:** Zoraida López Carlos

#### APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia tecnología	Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser utilizadas por la ciencia.	Genera y registra datos e información	Aprendemos agrupar objetos

#### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

MO MEN TOS	PROCESOS PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALE S
INICI O	<b>Motivación.</b>	Se realizan las actividades permanentes Se mostrara un video a los alumnos. Se harán interrogantes	video
	<b>Saberes previos</b>	¿Qué han observado en el video? ¿Les gusto lo que han visto? ¿Qué están haciendo los niños? ¿Ustedes podrán agrupar diferentes objetos?	
DES ARR OLL O	<b>Gestión y acompañamie nto</b>	Se escribe el tema en la pizarra. La docente explicará el tema.  Se pide a los alumnos que saquen el kit de animales.  Luego se formará grupos con los alumnos.  Se pide a los alumnos que agrupen los animalitos. Por su color, tamaño	Pizarra  Plumones  Kit de animales

		<p>forma etc.</p> <p>La participación de los alumnos se escribirá en la pizarra.</p> <p>Se entregara una hoja a cada alumno para que ellos dibujen y pinten lo que han realizado.</p>	Papel bon
<b>CIE RRE</b>	<b>Evaluación</b>	<p>Cada alumno sale adelante con su hoja de trabajo y explica lo que ha agrupado.</p> <p>La evaluación es permanente.  ¿De qué se trató la clase?  ¿Qué han agrupado?  ¿Qué dificultades han tenido?  ¿Será importante lo aprendido?</p>	Papel bon
	<b>Rutina</b>	RECREO	
	<b>Actividad grafico plástico</b>	Se entregara una ficha con dibujos de animales, plantas para que ellos agrupen y colorean	ficha
	<b>Hora del cuento</b>	Los alumnos aprenden un cuento	cuento
	<b>Salida</b>	Los niños se alistan para ir a sus casas Actividades de salida.	





## SESIÓN DE APRENDIZAJE N°10

### “Agrupando objetos”

#### Escala de valoración

N°	CIENCIA Y AMBIENTE	Aprendemos agrupar objetos del kit de animales		
		A	B	C
1	ANITA	X		
2	JUAN	X		
3	NEHEMIAS	X		
4	LISBETH	X		
5	JHANPOL		X	
6	MARIA	X		
7	YESENI	X		
8	CARLOS	X		
9	JOSE	X		
10	SEBASTIAN	X		
11	WILMA	X		
12	YORLI	X		
13	ANTONI	X		
14	YOBANI		X	
15	AZRELIZ	X		
16	LARISA	X		
17	ENGELS	X		
18	YALU	X		
19	YERIN		X	
20	YESICA	X		
21	YARITZA	X		