

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**TALLERES DE BIOHUERTO INFANTIL PARA DESARROLLAR  
LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE  
EDUCACIÓN INICIAL DE LA IE N° 32509, PROVINCIA DE  
LEONCIO PRADO – HUÁNUCO 2018.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN  
EDUCACIÓN INICIAL**

**TESISTAS:**

Linda Consuelo, Fabian Palacios  
Rosa, Nazar Cipriano  
Senovio, Huayanay Fernandez

**ASESOR**

Dr. Lester Froilan Salinas Ordoñez

**HUÁNUCO – PERÚ**  
**2019**



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**TALLERES DE BIOHUERTO INFANTIL PARA DESARROLLAR  
LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE  
EDUCACIÓN INICIAL DE LA IE N° 32509, PROVINCIA DE  
LEONCIO PRADO – HUÁNUCO 2018.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN EDUCACIÓN CON  
MENCIÓN EN EDUCACIÓN INICIAL**

**TESISTAS**

Linda Consuelo, Fabian Palacios  
Rosa, Nazar Cipriano  
Senovio, Huayanay Fernandez

**ASESOR**

Dr. Lester Froilan Salinas Ordoñez

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2019**

## DEDICATORIA

A Dios y a mis padres Javier y Florencia, al amor de mi vida, mi hijo Javier, quien me inspira a seguir adelante y seguir superándome cada día.

Rosa.

A mis padres Víctor y Etelvina por ser inspiración de seguir adelante, a los que creyeron en mí por haberme brindado su apoyo incondicional.

Linda Consuelo.

A Lucero, Marcos y Esther, por ser parte de mis proyectos. A Saida, mi amada esposa, por su amor incondicional.

Senovio.

## RESUMEN

La presente tesis ha permitido determinar que los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018. El estudio fue una investigación aplicada en el nivel experimental en su variante cuasi experimental con diseño de pre prueba y pos prueba con un solo grupo. En el proceso de la investigación se trabajó con un único grupo, conformado por 17 estudiantes entre niños y niñas de 03 años del nivel de educación inicial de la institución educativa N° 32509 de la Provincia de Leoncio Prado. El proceso de aplicación del estudio duró dos meses, de octubre a diciembre del año 2018, iniciándose con una pre prueba para determinar el nivel de conciencia ambiental de la muestra de estudio, para luego proceder con el desarrollo de talleres de biohuerto infantil con una secuencia de dos veces por semana (martes y jueves). Después de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil se logró que del 47.06% de estudiantes que se ubicaban en el nivel Muy inaceptable se revertiera en su totalidad, el 41.18% de estudiantes del nivel Inaceptable se redujera a 5.88%, del 11.76% y 0% de estudiantes en el nivel Aceptable y Muy aceptable se incrementara al 58.82% y 35.29% respectivamente. Asimismo, a través de una prueba t de Student para muestras emparejadas se logró comprobar la hipótesis alterna.

**Palabras clave:** conciencia ambiental, medio ambiente, biohuerto infantil.

## ÍNDICE

CUBIERTA	i
HOJA DE RESPETO	ii
PORTADA	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	ix

### **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Descripción del problema	14
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema general	19
1.2.2. Problemas específicos	20
1.3. Objetivos	20
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4. Hipótesis	21
1.4.1. Hipótesis general	21
1.4.2. Hipótesis específicos	22
1.5. Variables, dimensiones e indicadores	22
1.5.1. Variable independiente	22

1.5.2. Variable dependiente -----	22
1.5.3. Operacionalización de las variables-----	23
1.6. Justificación e importancia -----	24
1.7. Limitaciones -----	25

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes -----	26
2.2. Bases teóricas -----	35
2.3. Definiciones conceptuales -----	63

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

3.1. Tipo y nivel de investigación-----	66
3.2. Diseño y esquema de la investigación-----	67
3.3. Población y muestra-----	67
3.3.1. Población-----	67
3.3.2. Muestra -----	67
3.4. Método de investigación -----	68
3.5. Técnicas e instrumentos -----	68
3.6. Procesamiento y presentación de datos -----	70

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

4.1. Descripción de resultados-----	71
4.2. Prueba de hipótesis-----	82

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

5.1.	Contrastación con los referentes bibliográficos -----	89
5.2.	Contrastación de la hipótesis General en base a la Prueba de hipótesis -----	92
CONCLUSIONES-----		94
SUGERENCIAS-----		96
REFERENCIAS -----		97
ANEXOS -----		104

## INTRODUCCIÓN

Los cambios que experimenta el medio ambiente en los últimos 50 años ha generado preocupación en diferentes países del mundo, creando como respuesta prioridad de la agenda política, social, económica y educativa, así como estrategias para revertir el cambio climático, el desarrollo de la conciencia ambiental, cambios de actitud ambiental, etc. En el tema educativo, en el Perú se ha avanzado hacia la construcción de un enfoque ambiental y una legislación a favor de un ambiente más amigable para el ser humano, generándose así las condiciones para una educación ambiental sostenible. Por ejemplo, como muestra de los avances a favor del medio ambiente es la Ley N° 28044 (Lima, 17 de julio de 2003) que, entre otros aspectos, establece como principio de la educación “La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida”.

Para los educadores, el tema ambiental se convierte en una tarea imprescindible que debe ser enseñado en las aulas, no sólo porque así lo establece el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) vigente, sino porque nuestra labor transformadora demanda la formación de una sociedad consciente frente a los problemas que ponen en riesgo su propia existencia. Con la intención de colaborar en la investigación sobre el medio ambiente se ha desarrollado el presente estudio titulado

“talleres de biohuerto infantil para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018”, el mismo que ha realizado en base a los lineamientos de investigación establecida por la dirección universitaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, concordante con el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación y de la Segunda Especialidad, bajo la orientación del asesor del trabajo de investigación Dr. Lester Froilan Salinas Ordoñez.

Para el propósito se ha recurrido a las fuentes de información bibliográfica relacionados a la conciencia ambiental y talleres de biohuerto infantil. En el primer caso la intención ha sido delimitar conceptos y las dimensiones que ésta adquiere en los estudiantes de educación inicial y, en el segundo, conocer el detalle de cada uno de sus dimensiones para lograr una adecuada aplicación de los talleres de biohuerto infantil. Luego de haberse construido la base teórica con aportes de investigaciones, se ha procedido con la identificación de la población y la muestra de estudio, recayendo esta en los niños y niñas de educación inicial de la institución educativa (IE) N° 32509 de la Provincia de Leoncio Prado, cuya muestra estuvo conformado por los estudiantes de 3 años en un número de 17 personas.

Entendiendo que la conciencia ambiental es un concepto que abarca muchas dimensiones, para el presente estudio se ha delimitado tres dimensiones: 1) Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente, 2)

Conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales y, 3) Acciones de cuidado y protección al medio ambiente, los cuales guardan concordancia con los planteamientos de Chuliá (1995), Ministerio de Educación (2016), Maloney & Ward, Ranniko (citado por Muñoz, s.f.). En ese contexto, la definición de la conciencia ambiental guarda estricta relación con la definición de las competencias que se trabajan en las escuelas del país como parte del proceso de implementación del CNEB.

El desarrollo de la conciencia ambiental es un proceso que se madura poco a poco a partir de acciones intencionadas desde la escuela con apoyo de la familia, cuya edad propicia para su desarrollo se centra en la primera infancia. En este aspecto, es importante la consideración que los niños a los tres años y en todo la etapa de la educación inicial (hasta los 5 años) no se centran en adquirir la lectoescritura, es decir, aún no es la etapa de aprender intencionalmente a leer y escribir (decodificar letras en palabras), sino más bien a socializarse, por ello, la aplicación de la pre prueba y pos prueba ha sido ejecutado a través de una situación oral de evaluación, permitiéndonos conocer el nivel de conciencia ambiental antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil, cuyos datos obtenidos han sido tabulados en tablas y gráficos para su correspondiente interpretación y análisis. Asimismo, sobre los datos no agrupados de los resultados de la pre y pos prueba se ha desarrollado la prueba de hipótesis a través de la t de Student para muestras emparejadas, arrojando como resultado final la aceptación de nuestra hipótesis alterna general y las específicas,

lográndose así responder positivamente a la pregunta general ¿Cuál es la efectividad de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?

La presente investigación está dividida en cuatro capítulos. El capítulo I está referido al problema de investigación, en donde se realiza una descripción y formulación del problema, planteamiento de los objetivos, hipótesis y variables, así como la justificación e importancia, alcances, viabilidad, delimitación y limitaciones, cuya intención es proporcionar al lector un panorama sobre la intención de la investigación.

El capítulo II está referida al marco teórico y contiene los antecedentes, la base teórica y las definiciones conceptuales.

El capítulo III está referida al marco metodológico que trata el tipo y nivel de investigación, diseño y esquema de la investigación, población y muestra, método de investigación, técnica e instrumentos y, la metodología para el procesamiento y presentación de datos.

El capítulo IV está referido a la descripción de resultados y la prueba de hipótesis, cuya descripción nos permite conocer la efectividad de los talleres de biohuerto infantil para el desarrollo de la conciencia ambiental en niños de 3 años.

En el capítulo V, referido a la discusión de resultados, se realiza la contrastación con los referentes bibliográficos, la contrastación de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis y la descripción de los aportes científicos de la investigación.

Esperamos que la presente investigación contribuya y fomente la generación de más investigaciones respecto a los problemas ambientales, y de esta manera crear nuevos programas innovadores que ayuden a desarrollar actitudes ambientales en los estudiantes de la educación básica.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Descripción del problema**

La situación para el cuidado y protección del medio ambiente se hace insostenible conforme crece la población. Basta observar a los pasajeros en los microbuses de la ciudad de Huánuco como tiran la basura por la ventana cual basurero fueran las calles. En esta misma perspectiva, los compradores en los mercados utilizan a desmedida los envases de plástico (bolsas), los jugos se sirven no solo en vasos de plástico, sino que se añade al consumo de éstos sorbetes hechas también de plástico. En ninguno de los casos existe una conciencia ambiental que nos permite reflexionar sobre las consecuencias de nuestras acciones.

De acuerdo a la publicación de UNIVERSIA (25 de julio de 2018) indica que las más recientes estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2014, 7 millones de personas mueren anualmente a causa de la contaminación

ambiental, es decir 1 de cada 8 en el mundo. De las 7 millones de personas que fallecen anualmente a causa de la contaminación ambiental, 3.7 de ellas lo hacen debido a la contaminación ambiental externa y el 4.3 a la polución interna de los propios hogares, en general asociada a la combustión de madera, carbón o biomasa.

De acuerdo con la estadística del anterior párrafo la contaminación ambiental es un asunto serio que está cobrando vidas, el cual es necesario ser revertido a través del desarrollo de la conciencia ambiental desde la primera infancia.

El Ministerio de Educación, propone políticas y estrategias para la adecuada aplicación del enfoque ambiental, sin embargo, estas no han surtido efecto en las escuelas de la Educación Básica Regular (EBR). Basta ver el sombrío paisaje en las escuelas o en cualquier institución pública, para aseverar que poco se hace a favor del cuidado de nuestro medio ambiente. El uso innecesario y desmedido de la energía eléctrica, las impresiones a una sola cara de documentos, el poco cuidado de las áreas verdes, el uso masivo del plástico de un solo uso, el consumo de alimentos dañinos para la salud, etc. son algunos problemas que denuncian la falta de conciencia ambiental en las escuelas.

Pero, ¿qué es conciencia ambiental? Luego de revisar páginas como el blog <http://concienciambientaludec.blogspot.com/> llegamos a la conclusión que la

conciencia ambiental es comprender cómo influyen nuestras acciones de cada día en el medio ambiente y como esto afecta el futuro de nuestro espacio.

La definición anterior de la conciencia ambiental, nos conduce a aseverar que a muchas personas no les interesa el futuro de su medio o las consecuencias de sus actos. Ante esta situación, cabe preguntarse ¿Qué hacer para desarrollar la conciencia ambiental? Para desarrollar la conciencia ambiental, a opinión de expertos como Maloney & Ward (citado por Muñoz, s.f.), es necesario el desarrollo de una actitud que comprende cuatro componentes: afecto, compromiso verbal, compromiso real y conocimiento sobre los problemas ambientales.

El enfoque por competencias que orienta el trabajo pedagógico en las escuelas del país es una excelente alternativa para el desarrollo de la conciencia ambiental. En esta perspectiva, un estudiante adquiere competencias en cualquier área de la actividad humana cuando logra el dominio pleno del conocimiento, la expertiz para controlar y ejecutar magistralmente los procesos, sean estas físicas o mentales y, un amplio bagaje de valores y actitudes que le permitan actuar con sentido ético en cada uno de sus actos que realiza. En este sentido, se puede afirmar que el desarrollo de competencias en la escuela, iniciadas desde el año 2006 con la implementación del Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular – Proceso de Articulación (Resolución Ministerial N° 0667-2005-ED), responden a la necesidad del desarrollo de la conciencia ambiental.

Desde el Ministerio de Educación se hacen esfuerzos por revertir los volúmenes de contaminación ambiental en el país. Por ejemplo, en la Ley General de Educación (Ley N° 28044), en el Art. 8°, correspondiente a los principios de la educación, en el literal g) se considera como principio “La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida”.

A la fecha (2019) han transcurrido dieciséis años desde la aprobación de la ley N° 28044 (28 de julio del año dos mil tres) y los resultados de la contaminación ambiental en el país parecen haber dado un giro contrario a los principios educacionales, esto, ocasionado por la débil atención que se da a la educación ambiental en las Instituciones Educativas (IIEE) del país. Por ejemplo, en nuestra región, en las Unidades de Gestión Educativa Local y la Dirección Regional de Educación de Huánuco, según información proporcionada por el programa PEA-PIRDAIS de la Dirección Regional de Educación Huánuco al equipo de investigación, no existe un especialista designado para atender la educación ambiental.

Por parte del Ministerio de Educación no se ha implementado estrategias de intervención directa para fortalecer la educación ambiental en las regiones del país, tal como sucede con los programas de fortalecimiento de la educación física y el deporte escolar o el programa de acompañamiento pedagógico, que buscan mejorar los aprendizajes en las áreas de comunicación, matemática y educación física en

estudiantes de la EBR. Cabe mencionar que ambos programas pertenecen al Programa Presupuestal 090 Logros de aprendizaje y se ejecutan en todas las regiones del país y cuentan con especialistas en las UGEL y DRE.

A través de la Unidad ambiental del Ministerio de Educación, insuficiente para asegurar los fines de la educación ambiental propuestos en la Ley 28044, se propulsa estrategias para la aplicación del enfoque ambiental en las IIEE a través del portal [www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/](http://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/), cuyos lineamientos culminan en Directivas Nacionales y éstas a su vez en Directivas Regionales y locales, encargando la labor ejecutiva de estos lineamientos a las IIEE.

Desde otra perspectiva, la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA), durante el año 2018, a través del Programa de Desarrollo Alternativo Integral y sostenible (PIRDAIS) financió la actividad “Capacitación y sensibilización para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales” en las regiones de Ayacucho, Huánuco, Loreto y San Martín, cuya finalidad fue “Apoyar en el ordenamiento para mejorar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de las zonas de influencia cocalera”, esto, en el marco de la aplicación del enfoque ambiental propuesta por el Ministerio de Educación. Cabe precisar que en esta intervención no participa directamente el Ministerio de Educación y para el periodo 2008 a 2016, DEVIDA financió la intervención de esta actividad a las regiones de Ucayali, Junín, Pasco, Ayacucho, Huánuco, Loreto y San Martín.

Para el año 2018, según el Plan Operativo Anual (2018), la región Huánuco, a través de la actividad Capacitación y sensibilización para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales ha capacitado a 200 profesores y a través de ellos a 10400 estudiantes en la aplicación del enfoque ambiental, distribuidos en las provincias de Marañón, Leoncio Prado y Huamalíes (sólo en los distritos donde se cultivan o cultivaban hoja de coca).

Los problemas ambientales son multifactoriales, que van desde las decisiones políticas hasta las actividades propias de la sociedad, que en su conjunto, pueden agravar o solucionar los problemas en los cuales nos encontramos inmersos. Al respecto, se hacen esfuerzos de solución a nivel del Estado pero el problema continúa, razón por la cual la decisiones del equipo de investigación de desarrollar “talleres de biohuerto infantil para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio prado – Huánuco 2018”, cuyos resultados servirán como aportes teóricos y de estrategias para revertir las cifras de contaminación que sufre la humanidad, sobre todo, para su aplicación en estudiantes de la primera infancia.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la efectividad de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- a) ¿Qué efectos tiene la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en los valores y actitudes ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?
  
- b) ¿Qué efectos tiene la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?
  
- c) ¿Qué efectos tiene la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la efectividad de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- a) Describir los resultados obtenidos con la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en los valores y actitudes ambientales en los

estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

- b) Describir los resultados obtenidos con la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.
- c) Describir los resultados obtenidos con la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

#### **1.4. Hipótesis**

##### **1.4.1. Hipótesis General**

**H<sub>1</sub>** = Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

**H<sub>0</sub>** = Los talleres de biohuerto infantil no tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

### **1.4.2. Hipótesis Específicos**

- 1) Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en los valores y actitudes ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.
  
- 2) Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.
  
- 3) Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

## **1.5. Variables, dimensiones e indicadores**

### **1.5.1. Variable independiente**

Talleres de biohuerto infantil.

### **1.5.2. Variable dependiente**

Conciencia ambiental.

### 1.5.3. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Independiente:</b> Talleres de biohuerto infantil.	Talleres para educar en cambio climático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce los efectos de la radiación solar para la salud de los animales, humanos y plantas.</li> <li>- Identifica los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra.</li> <li>- Conoce los elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.</li> <li>- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para disminuir los efectos del cambio climático.</li> </ul>
	Talleres para educar en ecoeficiencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y práctica el ahorro de los recursos: agua, energía, suelos, áreas verdes.</li> <li>- Conoce y práctica las 3R: reduce, reutiliza, recicla.</li> <li>- Identifica y disminuye el uso de objetos dañinos al ambiente como cañitas, bolsas de plástico, empaques desechables</li> <li>- Conoce y realiza acciones sencillas en el biohuerto que permiten un ambiente más limpio y seguro: compostaje, manejo de residuos sólidos.</li> </ul>
	Talleres para educar en salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce los hábitos dañinos para la salud y hábitos que ayudan a conservar la salud humana.</li> <li>- Identifica los alimentos dañinos y beneficiosos para la salud.</li> <li>- Desarrolla actividades físicas y lúdicas beneficiosas para la salud.</li> <li>- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para producir alimentos saludables libres de contaminantes.</li> </ul>
	Talleres para educar en gestión de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce las zonas de riesgo para su salud.</li> <li>- Identifica las zonas seguras para preservar su integridad física.</li> <li>- Conoce los principales problemas de riesgo de desastre en su localidad: huayco, ventarrones, inundaciones.</li> <li>- Participa en acciones que permiten la mitigación de riesgo de desastres: siembra de árboles para protegerse de los huaycos, ventarrones y radiación solar.</li> </ul>
<b>Dependiente:</b> Conciencia ambiental.	Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica acciones sencillas para contrarrestar problemas ambientales: reciclaje, compostaje, ahorro de energía y agua, uso responsable del ambiente.</li> <li>- Implementa las 3R: reducir, reusar, reciclar en su actuar diario.</li> <li>- Respeto toda forma de vida y propicia el cuidado de la flora y fauna de su localidad.</li> <li>- Participa activamente en la recuperación de áreas verdes y embellecimiento de su ambiente.</li> </ul>
	Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe las actividades humanas que dañan el ambiente.</li> <li>- Conoce las alternativas de soluciones prácticas para los problemas ambientales.</li> <li>- Identifica los elementos naturales que sufren daño por la acción contaminante del hombre.</li> <li>- Identifica los ambientes libres de contaminantes.</li> </ul>
	Acciones de cuidado y	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y participa de las campañas de limpieza, reforestación y manejo de residuos para cuidado del ambiente.</li> </ul>

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
	protección al medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce el ciclo de desarrollo de las plantas como ser vivo a través de su participación activa de cuidado y aprovechamiento.</li> <li>- Participa activamente de las 3R: reducir, reusar, reciclar en las composteras y talleres de reutilización de desechos.</li> <li>- Cuida y conserva su espacio asignado y los aprovecha racionalmente.</li> </ul>

## 1.6. Justificación e importancia

Tomando en consideración el dato de 7 millones de muertes en seres humanos a causa de la contaminación ambiental, el estudio se justifica plenamente como estrategia para el desarrollo de la conciencia ambiental conducente a la reducción de la contaminación ambiental y con ello la disminución de las muertes en los seres humanos.

Los talleres de biohuertos infantiles, concordante con las estrategias que propone el Ministerio de Educación, se desarrollaron en los ejes de educación en salud, educación en ecoeficiencia, educación en gestión de riesgo y educación en cambio climático, los mismos que permitieron el desarrollo de aprendizajes en los niños de educación inicial desde una mirada sistémica y global. Los resultados logrados en los niños, que se traduce en el desarrollo de la conciencia ambiental, posibilitarán a futuro, la reducción de los indicadores alarmantes de contaminación ambiental y las consecuentes muertes humanas que se derivan de ella. Asimismo, se verán reducidas las amenazas florísticas y faunísticas, por lo que se consideró importante y justificado el desarrollo de la presente investigación.

## **1.7. Limitaciones**

Las limitaciones que dificultaron el desarrollo de la investigación están constituidos por los siguientes:

- a) Escasa bibliografía sobre desarrollo de talleres de biohuertos con los componentes (ejes) de la educación ambiental.
- b) La inexistencia de talleres sobre educación ambiental para niños de educación inicial de 3 años.
- c) La planificación curricular establecida en la IE N° 32509, que no contempla el desarrollo de talleres de biohuerto infantil.
- d) Escasa conceptualización sobre talleres en la propuesta del Ministerio de Educación del Perú.

Cada uno de las limitaciones no representaron obstáculo, sino que, fueron oportunidades para diseñar estrategias de intervención pedagógica que enriqueció nuestra práctica investigativa como equipo de trabajo.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

A nivel internacional, a través de la investigación on-line en las principales bibliotecas del mundo, se han logrado identificar algunos estudios, cuyos problemas o temas de investigación guardan relación con las variables y dimensiones de nuestra investigación:

Aldea (2012) en su trabajo de investigación “El huerto escolar como recurso educativo de centros de educación secundaria” [consultado en internet el 10 de julio 2018], presentado el año 2012 en la Universidad Internacional de La Rioja, España, llegó a las siguientes conclusiones:

- El HE [Huerto escolar] constituye un recurso educativo adecuado para todas las edades, niveles y etapas formativas, desde la Educación infantil hasta la Universidad.
- El HE permite y posibilita la participación de toda la comunidad educativa (alumnos, padres, personal de administración, profesores, personas jubiladas, agricultores de la zona, etc.) tanto en su gestión como en las actividades conexas.
- El HE constituye un vehículo adecuado para la adquisición de las competencias básicas.
- Posibilita la innovación metodológica (transversalidad, interdisciplinariedad) y favorece la creatividad, la motivación, la actividad.

Caerols (2013) en su trabajo de investigación “Propuesta didáctica Huerto Escolar” [consultado en internet el 10 de julio 2018], presentado el año 2013 en la Universidad de Valladolid, plantea las siguientes propuestas de mejora:

- Es interesante involucrar a los padres para que se animen a realizar un pequeño huerto en casa, bien sea un huerto de balcón (muy común en los hogares) o en un espacio exterior. Con esto se pretende que se trabaje la educación ambiental tanto en el aula como en casa.
- Sería favorable que la educación ambiental se trabaje desde las primeras edades desde Educación Infantil hasta Educación Secundaria, ya que favorecería al desarrollo integral del niño

- Podrían proponer excursiones para conocer huertos fuera del ámbito escolar.
- Trabajar algunos contenidos a través de la experimentación, ya que favorecería a una mayor comprensión de los temas dados en clase

Cuenca (2014) en su trabajo de investigación “El Huerto como laboratorio de matemáticas: aprendizaje de los números racionales positivos” [consultado en internet el 10 de julio 2018], presentado el año 2014 en la universidad Nacional de Colombia, llegó a la siguiente conclusión:

- El huerto como laboratorio, es un punto de partida hacia la investigación y la reflexión, al efectuar actividades que fortalecerán un aprendizaje significativo, que puedan aplicar a su vida cotidiana. Es un excelente recurso para convertir las instituciones en lugares que posibiliten al estudiantado urbano, múltiples experiencias, acerca de su entorno natural, entendiendo, así, las relaciones y dependencias que tenemos con él.

A nivel nacional, a través de la investigación on-line, se han logrado identificar algunos estudios, cuyos problemas o temas de investigación guardan relación con las variables y dimensiones de nuestra investigación:

Ramírez & Zuta (2012) en su trabajo de investigación “Programa biohuerto en la producción de textos de los alumnos del primer grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa ‘FRANCISCO BOLOGNESI’ de Pucallpa, 2012” [consultado

en internet el 10 de julio 2018], presentado en la Universidad Nacional de Ucayali, para obtener el título de licenciado en Educación, llegaron a la siguiente conclusión:

- El Programa Biohuerto es eficaz en la mejora de la producción de textos en alumnos del primer grado de educación secundaria.

Apaéstegui (2013) en su trabajo de investigación “Influencia de la implementación de un biohuerto escolar en las actitudes ambientales de los estudiantes del nivel primaria de las Instituciones Educativas públicas del distrito de Ventanilla-Callao” [consultado en internet el 10 de julio 2018], presentado el año 2013 en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, llegó a las siguientes conclusiones:

- Al evaluar los resultados de las respuestas del postest, se encontró que el grupo experimental muestra promedios significativamente superiores de respuestas acertadas frente al grupo de control, demostrándose así que la construcción de un biohuerto escolar influye significativamente en el componente cognoscitivo ambiental de los estudiantes del nivel primaria.
- De los resultados del postest, donde el grupo experimental logró promedios significativamente superiores frente al grupo de control, podemos manifestar que la implementación de un biohuerto escolar influye significativamente en los componentes ambientales conativo y afectivo de los estudiantes del nivel primaria.

- Se ha logrado demostrar la hipótesis formulada de que la implementación de un biohuerto escolar influye significativamente en el cambio de actitudes ambientales de los estudiantes del nivel primaria.

Obispo (2017) en su trabajo de investigación “Programa de huerto escolar en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa República de Bolivia, Villa El Salvador-2017” [consultado en internet el 10 de julio 2018], presentado en la Universidad César Vallejo, llegó a las siguientes conclusiones:

- La aplicación del Programa huerto escolar tiene efectos significativos en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes.
- La aplicación del programa de huerto escolar en los niveles de la dimensión cognitiva de conciencia ambiental muestran que, el 100% de estudiantes del grupo experimental presentan un nivel bueno de conciencia ambiental.
- La aplicación del programa huerto escolar en los niveles de la dimensión afectiva de conciencia ambiental muestran que, el 100% de estudiantes del grupo experimental presentan un nivel bueno de la dimensión afectiva de conciencia ambiental.
- La aplicación del programa del huerto escolar en los niveles de la dimensión conativa de conciencia ambiental mostraron que, el 100% de estudiantes del grupo experimental presentaron un nivel bueno de la dimensión conativa; por lo que podemos decir que el programa huerto escolar desarrolló la dimensión conativa en los estudiantes del cuarto de secundaria.

- La aplicación del programa de huerto escolar en los niveles de la dimensión activa de conciencia ambiental mostró que, el 20% de estudiantes del grupo experimental presentaron un nivel regular y el 80% en nivel bueno de la dimensión activa de conciencia ambiental; por lo que podemos confirmar que el programa huerto escolar desarrolló la dimensión activa de los estudiantes.

Luego de una indagación en las principales bibliotecas de nuestra localidad se han logrado identificar trabajos de investigación que guardan relación con las variables y dimensiones de nuestra investigación:

Ramos (2014) en su trabajo de investigación “Programa mis cuentos ecológicos para desarrollar actitudes ambientales en los niños del 3° grado de la institución educativa N° 32008. Señor de Los Milagros – Huánuco – 2014”, presentado en la Universidad de Huánuco, llegó a las siguientes conclusiones:

- Se determinó que el Programa Mis Cuentos Ecológicos produjo efectos positivos y significativos en desarrollo de las Actitudes Ambientales en los niños del Tercer Grado “A” de la Institución Educativa N° 32008 Señor de los Milagros tal como lo demuestra los resultados de mejora 8.40% hasta el 92.88%, logrando mejorar su actitud ambiental en el grupo experimental.
- Se determinó mediante el instrumento “Escala de Actitud Ambiental” y la observación directa, que el 92.88 % de los niños del Tercer Grado de la Institución Educativa N° 32008 Señor de los Milagros, poseían un nivel bajo

en sus actitudes ambientales antes de la aplicación del Programa “Mis cuentos Ecológicos, pues su promedio de puntajes era 8.40% (pre test) y después de la aplicación del mencionado programa el promedio de puntajes fue de 92.88% (post test).

- Se aplicó satisfactoriamente el Programa Cuentos ambientales, consistente en diez sesiones de clase, los cuales fueron adecuados a los intereses y necesidades de los niños del tercer grado de la Institución Educativa N° 32008 Señor de los Milagros: resultando cada uno de ellos apropiado para despertar y motivar la atención en los niños, lo que permitió enlazar adecuadamente las actividades destinadas a mejorar las actitudes ambientales.
- Se contrastó que el promedio aritmético del post test del grupo experimental (92.88) ha sido mayor al resultado del post test del grupo control (6.47). Se asume que dicha diferencia obedece a los afectos de la Aplicación del Programa “Mis cuentos ecológicos”; por lo tanto los niños del grupo experimental mejoraron sus actitudes ambientales.

Bravo (2017) en su trabajo de investigación “Desarrollo de la conciencia ambiental a través del sistema de las ‘cinco erres’ en los estudiantes de la Institución Educativa Maravillas de distrito de Monzón, 2012”, presentado en la Universidad de Huánuco el año 2017, llegó a las siguientes conclusiones:

- Se concluye que la aplicación del sistema de las “Cinco erres” en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del grupo experimental del segundo

grado de secundaria de la I.E.I. Maravillas Monzón-2012, demostró ser eficaz en el desarrollo de la conciencia ambiental, ya que permite elevar el logro de la conciencia ambiental en sus cuatro dimensiones (cognitiva, afectiva, conativa y activa), así lo demuestran los resultados de las pruebas aplicadas.

- Se evaluaron las competencias cognitivas con respecto a la conciencia ambiental, que se desarrollan con la aplicación del sistema de las cinco erres y se concluye que este permitió elevar el logro de la dimensión cognitiva de los indicados alumnos.
- Se evaluaron las acciones y comportamientos ambientalmente responsables que se desarrollan con la aplicación del sistema de las “Cinco erres” en el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes del grupo experimental de la I.E.I. Maravillas – Monzón. 2012, se concluye que permitió elevar el logro de la dimensión activa de la conciencia ambiental de los alumnos indicados.

Alvarez (2006) en su trabajo de investigación “Técnica de reciclaje de desechos sólidos para el uso de energías de biomasa en los alumnos del segundo grado de educación secundaria de la I.E. Gral. VELASCO ALVARADO, 2006”, presentado en el Instituto Superior Pedagógico “Marcos Duran Martel”, llegó a las siguientes conclusiones:

- Se ha demostrado que el empleo y aplicación de las técnicas de reciclaje de desechos sólidos para la obtención de energía de biomasa influyen en el

desarrollo de los contenidos del área del C.T.A. con los alumnos del segundo grado de educación secundaria de la I.E “Gral. Velasco Alvarado”.

- Los alumnos del segundo grado de educación secundaria utilizaron las técnicas de reciclaje de desechos sólidos manipulando por ejemplo los “tachos ecológicos” durante el proceso y generándose de esta manera en ellos la sensibilización y concienciación.

Campos, Fabian & Mallqui (2017) en su trabajo de investigación “El taller 4R para desarrollar la actitud de conservación del medio ambiente en los estudiantes del 5º grado de primaria de la I.E N° 32223 ‘Mariano Dámaso Beraun’ Huánuco-2016”, presentado en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, llegaron a las siguientes conclusiones:

- Se determinó la efectividad que tiene el taller 4R para desarrollar la actitud de conservación del medio ambiente en los estudiantes del 5º grado de primaria de la I.E N° 32223 “Mariano Dámaso Beraun”, Huánuco – 2016.
- Antes de la aplicación del taller 4R, se estableció que los estudiantes poseen un bajo nivel de conocimientos y actitudes respecto a la conservación del medio ambiente, lo cual se comprobó mediante la prueba de pre test a través de un cuestionario elaborado por los investigadores.
- Se comprueba que el taller 4R desarrolla la actitud de conservación del medio ambiente en los estudiantes del quinto grado, lo cual se comprobó a través de la escala de Likert, como también tuvo un impacto social por ser innovadora, motivadora y fomentadora de la educación ambiental mediante talleres.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Conciencia ambiental**

Para comprender la presente investigación es necesario conocer a detalle el concepto de conciencia ambiental, el cual resulta de la combinación de dos conceptos: 1) conciencia y, 2) ambiente. En el primer caso nos referiremos desde la perspectiva de la filosofía y la psicología respectivamente y en el segundo, desde las ciencias naturales y sociales. Luego de la construcción del concepto de conciencia ambiental por parte del equipo de investigación, nos referiremos a planteamientos de algunos teóricos con la intención de reforzar el concepto construido.

La conciencia desde una posición práctica es darnos cuenta de nuestras acciones. En esta perspectiva, es común observar que alguien nos recrimine por algún acto “equivoco” y que paralelo a ella nos mencionen frases como ¿Estás consciente de lo que haces? Cuya intención es hacernos reflexionar las consecuencias de nuestras acciones respecto al objetivo de las tareas que estamos realizando en ese momento. James (citado por Schunk, 2012) postula:

A partir del mismo día en que nacemos nuestra conciencia produce una abundante multiplicidad de objetos y relaciones, y las que denominamos sensaciones simples son el resultado de la atención discriminativa, a menudo impulsada a un grado muy alto (...)

[Asimismo], el propósito de la conciencia es el de adaptar a los individuos a su entorno. (p. 9).

De acuerdo con lo señalado en el párrafo anterior, la conciencia sería la reflexión individual o colectiva de los seres humanos sobre sus acciones que les permita adaptarse a su medio. En esta idea, el individuo elige entre múltiples acciones las que sean aceptadas por la sociedad y que le permita ser parte de ella. Al parecer lo más importante de esta adaptación es la aceptación de la sociedad y no la valoración de las acciones por sus efectos colaterales que puedan tener a largo plazo. Por ejemplo, si uno pretende abrir un negocio de jugos en una ciudad tendría que incluir como parte del servicio las cañitas de plástico para ser aceptadas como un negocio que da “un buen servicio”, aunque sabemos que las cañitas son un objeto innecesario para servirse un jugo y son muy dañinos para el medio ambiente.

Desde la perspectiva de la filosofía, la conciencia va más allá del propósito de adaptar al ser humano a su medio o de las simples interpretaciones de lo bueno o malo de lo que sucede a nuestro alrededor, es decir, saber qué es bueno y malo, pero además, conocer los efectos de nuestras acciones y las acciones que nos puede ayudar a paliar en cierta medida los problemas a los que nos enfrentamos como individuo o sociedad. Más allá de una reflexión individual, la conciencia amerita un acto socialmente aceptable en los términos de bien común. Al respecto, Rosental (1975) nos dice:

La conciencia presupone la aptitud del individuo para valorar de modo crítico tanto sus opiniones como las ajenas, a tono con las necesidades objetivas de la sociedad, así como la responsabilidad del hombre no sólo por sus actos, sino también por cuanto sucede a su alrededor. (p. 107)

Un acto consciente siempre tenderá sus efectos positivos en la comunidad en donde se circunscribe el ser humano y, al ser objetivo y de carácter social será perdurable en el tiempo. En términos del bien común, la conciencia nos permite asegurar el bienestar personal y de la comunidad, así como el bienestar de las futuras generaciones a las cuales heredamos el medio en donde habitamos.

Desde otra perspectiva, la conciencia radica en reconocer el estado de las cosas. Es decir, reconocer si algo está bien o mal en relación a nuestro objetivo que queremos lograr (analizar, conocer, determinar, etc.), los mismos que suelen suceder en acciones ordinarias como cocinar, correr, hacer compras, etc. Al respecto, como un claro ejemplo de esta idea de conciencia, De Brigard (2017), al tratar sobre las enfermedades en los pacientes asevera: “La noción de conciencia también suele asociarse con la capacidad del paciente para reconocer su enfermedad”. (p.04).

Podemos concluir que el acto consciente se da cuando somos capaces de reconocer el estado de las cosas respecto a nuestros intereses, el interés de los demás y el interés de las futuras generaciones sobre la base de ideales del bien común.

Para Francisco Días Pineda (citado por Alianza para la Solidaridad, 2013), respecto al segundo elemento constitutivo de la conciencia ambiental (ambiente), el cual pretendemos conceptualizar, manifiesta que “la expresión medio ambiente en castellano es una redundancia, que el ambiente es el entorno, el medio donde transcurre la vida”. Hacemos esta cita para poder aclarar que en la presente investigación el concepto de medio ambiente es equivalente al concepto de ambiente, los cuales utilizaremos de forma alterna según la posición de los autores a los cuales citamos.

De acuerdo a la cita anterior, en donde se asevera que el ambiente es el medio en donde transcurre la vida, esta nos conduce a entender que el ambiente no sólo es el espacio físico y la sociedad que interactúa en ella, sino más bien todos los elementos presentes en ella (elementos bióticos y abióticos, elementos culturales, etc.) que interactuando en armonía hacen posible la existencia humana y de los demás seres vivos.

En esta misma perspectiva, la fundación IPADE (citado por Alianza para la Solidaridad, 2013) define el ambiente como: “conjunto de valores naturales, sociales y culturales que afectan y condicionan la vida de las

sociedades actuales y de las generaciones futuras”. En esta definición se entiende por valores a todo bien tangible o intangible que hacen posible la existencia misma.

Podemos concluir que el ambiente es el espacio constituido por todos los elementos naturales, sociales y culturales que permiten la existencia de todos los seres vivos. En esta perspectiva, es importante considerar la capacidad del ser humano para modificar el ambiente, en mayor medida que los demás seres, por lo que se le atribuye la responsabilidad de conservación y preservación como tarea social presente y futura.

Hasta aquí se ha entendido, por separado, los conceptos de conciencia y ambiente, sobre los cuales ensayamos a continuación una aproximación conceptual de conciencia ambiental.

La conciencia ambiental es la reflexión individual o colectiva de los seres humanos sobre las acciones que tomamos para adaptarnos a una forma de vida, valorando de modo crítico y asumiendo las responsabilidades de forma individual y compartida con la intención de asegurar un ambiente deseable para la generación presente y futura. Es también reconocer nuestras acciones negativas que dañan el ambiente y que ponen en peligro el bien común.

Como lo mencionamos al inicio de este acápite, a continuación citamos algunos autores para reforzar el concepto de conciencia ambiental y las dimensiones que esta adquiere.

Maloney & Ward (citado por Muñoz, s.f.), proponen la conciencia ambiental como una actitud que comprende cuatro componentes: 1) afecto (reacciones emocionales a los problemas ambientales), 2) compromiso verbal (disposición a realizar acciones de protección), 3) compromiso real (comportamientos de protección que el sujeto menciona llevar a cabo) y 4) conocimiento sobre los problemas ambientales.

Complementario al planteamiento anterior, Ranniko (citado por Muñoz, s.f.) plantea que la “conciencia ambiental incluye siempre un elemento intelectual y otro afectivo, es decir, un conocimiento de los problemas del medio ambiente y las actitudes que este produce” (p. 106).

Hasta aquí podemos concluir que la conciencia ambiental es producto del desarrollo de elementos imprescindibles con los cuales se trabajan en la escuela: el conocimiento y las actitudes. Es importante señalar que la escuela, además de los dos elementos señalados, trabaja con las habilidades o procedimientos.

Chuliá (1995), al referirse a la conciencia ambiental como conciencia medioambiental lo define “como un conglomerado de efectos, conocimientos, disposiciones y acciones individuales y colectivas relativos a los problemas ecológicos y a la defensa de la naturaleza” (p. 26). En esta misma perspectiva,

(Chuliá 1995) propone cinco componentes o dimensiones que conforman la conciencia medioambiental, los cuales enumeramos a continuación:

- 1) **Afectiva.** Aglutina los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente, el grado de adhesión a valores culturales favorables a la protección de la naturaleza y la fuerza de hábitos de acercamiento a los espacios naturales.
- 2) **Cognitiva.** Agrupa los conocimientos relacionados con el entendimiento y la definición de los problemas ecológicos, la posesión de esquemas inteligibles sobre sus posibles soluciones y sus responsables, así como el interés informativo sobre el tema.
- 3) **Conativa.** Engloba la disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos y a aceptar intervenciones gubernamentales en materia de medio ambiente.
- 4) **Activa individual.** Recoge los comportamientos medioambientales de carácter privado, como el consumo de productos no perjudiciales para el medio ambiente, el ahorro de recursos escasos, la separación doméstica de residuos reciclables, etc.
- 5) **Activa colectiva.** Agrega las conductas, generalmente públicas o simbólicas, de expresión de apoyo a la protección medioambiental.

Hasta aquí podemos concluir que el desarrollo de la conciencia es producto de la movilización de tres elementos o recursos con los que trabaja la escuela, “estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los

estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada” (Ministerio de Educación, 2003).

Es importante señalar, para comprender mejor el presente estudio, los esfuerzos que hacen las instituciones del país y el mundo para lograr desarrollar la conciencia ambiental y que esta permita la preservación y conservación de nuestro ambiente. Por ejemplo, desde el Ministerio de Educación se promueve “La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida” (Ley N° 28044, 2003).

El desarrollo de la conciencia ambiental propuesto en la Ley N° 28044 se desarrolla en la escuela a través del enfoque ambiental, cuyo propósito es la preservación y conservación del ambiente. En este sentido, el Ministerio de Educación (2016) nos dice:

Desde este enfoque, los procesos educativos se orientan hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición del cambio climático a nivel local y global, así como sobre su relación con la pobreza y la desigualdad social. Además, implica desarrollar prácticas relacionadas con la conservación de la biodiversidad, del suelo y el aire, el uso sostenible de la energía y el agua, la valoración de los servicios que nos brinda la naturaleza y los ecosistemas terrestres y marinos, la

promoción de patrones de producción y consumo responsables y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la promoción de la salud y el bienestar, la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres y, finalmente, desarrollar estilos de vida saludables y sostenibles”. (p. 24)

Los esfuerzos que se realizan por conservar el ambiente en donde vivimos parecen no tener efectos positivos, pues los resultados parecen demostrar que no se ha avanzado. Al respecto, Naciones Unidas (1972), en la Conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano nos advertía:

Hoy en día, la capacidad del hombre de transformar lo que lo rodea, utilizada con discernimiento, puede llevar a todos los pueblos los beneficios del desarrollo y ofrecerles la oportunidad de ennoblecer su existencia. Aplicado errónea o imprudentemente, el mismo poder puede causar daños incalculables al ser humano y a su medio. A nuestro alrededor vemos multiplicarse las pruebas del daño causado por el hombre en muchas regiones de la Tierra: niveles peligrosos de contaminación del agua, el aire, la tierra y los seres vivos; grandes trastornos del equilibrio ecológico de la biosfera; destrucción y agotamiento de recursos insustituibles y graves deficiencias, nocivas para la salud física, mental y social del hombre, en el medio por él creado, especialmente en aquel en que vive y trabaja. (p.03)

### **2.2.2. El desarrollo de competencias**

Es importante, para la presente investigación, conocer el constructo competencia y los procesos que este implica para su desarrollo. La escuela trabaja con el enfoque por competencias y por tanto es parte de su actuar diario.

Para Pimienta (2008), la competencia es “un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y valores en un contexto socio-histórico específico, que permite a la persona resolver ‘los problemas’ satisfactoriamente” (p.25).

Resulta importante señalar que los elementos básicos que constituyen la conciencia ambiental, definidos en el acápite anterior, son los mismos en las competencias: conocimiento, habilidad y actitud. En ambos casos, se proponen la resolución de un problema como fin fundamental. En el primer caso la resolución de problemas relacionados al ambiente y, en el segundo, la resolución de problemas de cualquier índole. En esa perspectiva, al definir las competencias, el Ministerio de Educación (2016) nos menciona:

[es] la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético (...) supone comprender la situación que se debe afrontar y evaluar las posibilidades que se tiene para resolverla. Esto significa identificar los conocimientos y habilidades que uno posee o que están disponibles en

el entorno, analizar las combinaciones más pertinentes a la situación y al propósito, para luego tomar decisiones; y ejecutar o poner en acción la combinación seleccionada (...) es combinar también determinadas características personales, con habilidades socioemocionales que hagan más eficaz su interacción con otros (...) es una construcción constante, deliberada y consciente, propiciada por los docentes y las instituciones y programas educativos. (p. 29)

Ser competente, en el escenario actual de la educación básica del país, implica poseer habilidades, conocimientos y actitudes para la resolución de problemas en cualquier contexto, cuya aprehensión amerita de procesos que se dan a lo largo de la vida.

La abundante información que se crea cada día y que circula por distintos medios hace imposible que un individuo pueda dominarlas, por lo que se crea la necesidad de formar individuos capaces de movilizar los conocimientos en la resolución de problemas específicos (Frola y Velásquez, 2011). La resolución de los problemas, al igual que en el caso de la conciencia ambiental, supone poner en juego habilidades, destrezas y actitudes de forma simultánea e inseparable. Así, la acción para la resolución de problemas será un indicador de haberse desarrollado una competencia.

Es importante señalar la existencia de variadas definiciones acerca la competencia y que todas concluyen en la existencia de tres elementos

fundamentales que las componen. Para Tobón, Pimienta y García (2010) “una competencia se compone de conocimientos, habilidades y actitudes en forma articulada” (p. 6).

En un contexto educativo de enfoque por competencias se procura que los estudiantes desarrollen habilidades, conocimientos y actitudes de forma articulada y que les permita resolver problemas. En ese sentido, ser competente sitúa al estudiante en una posición privilegiada de dominio conceptual (conocimientos), procedimental (habilidades) y actitudinal (valores y actitudes), el mismo que le otorga posibilidades de no sólo solucionar problemas, sino de crear conocimientos cada vez más complejos a medida que avanza en los ciclos de la educación básica.

### **2.2.3. Talleres de aprendizaje**

Los talleres en educación inicial, juntamente con las unidades y proyectos, son ejecutados a través sesiones de aprendizaje, sin embargo, en las publicaciones realizadas por el Ministerio de Educación del Perú no han sido profundizados teóricamente, más bien, han sido planteados desde una perspectiva práctica como soporte o ayuda para el docente.

Cabe precisar que los talleres que se proponen desarrollar en la presente investigación no deben confundirse con los talleres de educación para el trabajo que se realizan en educación secundaria.

Los talleres, a diferencia de las unidades de aprendizaje o sesiones de aprendizajes por su especificidad, sitúan al estudiante en la posición de actor principal en la construcción de sus aprendizajes, otorgándole más dinamismo al articular las experiencias aprehendidas en casa con las de la que se pretende desarrollar en la escuela. Así, para el Ministerio de Educación de República Dominicana (2014), los talleres curriculares (talleres de aprendizaje) son:

Espacios educativos, donde se promueven procesos de apropiación de conocimientos y de participación social. Es una forma de organización en la que se destaca el trabajo autónomo, colectivo y dinamizado de las actividades previamente planificadas por la educadora y el educador. Constituyen oportunidades privilegiadas para diseñar y construir un modo de organización del trabajo pedagógico centrado en el hacer, que integrando el conocer, el ser y el convivir, contribuye a que cada niño y niña construya y amplíe aprendizajes para la vida. (p. 29)

Los talleres de aprendizaje están enmarcados dentro del enfoque por competencias porque privilegian la movilización de conocimientos, habilidades y actitudes de un modo dinámico y articulado, con el cual, los niños y niñas en educación inicial resuelven problemas propios de su edad.

Los talleres de aprendizaje o talleres curriculares (Ministerio de Educación República Dominicana, 2014) tienen elementos esenciales, entre ellas:

**Características de los talleres curriculares:** tiende la globalidad del niño y de la niña, sigue sus intereses y motivaciones, partiendo de “lo que el niño quiere hacer”, toma como referente el modelo constructivista, conectando cada nueva actividad con los conocimientos previos del alumno, potencia el trabajo cooperativo, permite a los niños y niñas seguir su propio ritmo de aprendizaje.

**Objetivos de los talleres curriculares.** Con el desarrollo de los talleres se pretende que los niños y niñas logren: aprender una técnica determinada, aprovechar y conocer distintos materiales, adquirir hábitos de respeto, limpieza y orden, interrelacionarse con todos los niños y niñas, utilizar los objetos elaborados en el taller. (p. 30)

El Ministerio de Educación (s.f), plantea datos importantes para la aplicación de los talleres con niños de educación inicial, entre ellos propone el rol del adulto, el cual debe:

**Proponer una rutina estable:** un inicio, un desarrollo y un cierre anticipados. Donde los niños conocen la estructura, la secuencia y la dinámica del taller, lo cual les brinda seguridad.

**Ofrecer tiempo para jugar, moverse y expresarse naturalmente:** es un tiempo donde le permitimos al niño vivir el placer del juego motriz,

descubrir sus posibilidades, representar y crear, por propia iniciativa, acorde a sus intereses.

**Acompañar con una actitud favorable:** un sistema de actitudes favorables implica estar atentos a las necesidades de los niños y niñas, procurando un ambiente seguro, promoviendo su autonomía, observando sus procesos, alentando sus posibilidades y respetándolos en sus propios ritmos de maduración. (p. 2)

Los aprendizajes que se promueven en el taller o propósitos de aprendizaje, en el lenguaje de las competencias implementadas desde el Ministerio de Educación en el Perú, están constituidos por las competencias, capacidades y desempeños y responden a lo establecido en el CNEB.

El taller de aprendizaje se sigue el mismo proceso utilizado en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, con la particularidad que los talleres son más vivenciales y de contacto con el objeto de estudio, el cual resulta ser más estimulante y significativo para el niño. , para el Ministerio de Educación (s.f.), estos procesos comprenden:

**Inicio:** es la rutina de inicio del taller; donde los niños son convocados a una breve asamblea para realizar las anticipaciones necesarias y dialogar sobre ellas y sus intereses (si lo desean).

**Desarrollo:** contempla un tiempo para la expresión motriz de los niños a través del juego y la exploración libre de todas las posibilidades de movimiento; un tiempo para escuchar una historia; y otro, para la representación gráfica, que permitirá a los niños pasar del movimiento del cuerpo a la representación simbólica a través del dibujo o construcción con bloques de madera (de acuerdo con la elección del niño).

**Cierre:** los niños se reúnen nuevamente en una breve asamblea para dialogar acerca de las acciones y/o emociones vividas durante el taller. Luego se preparan para volver a su rutina del día. Este proceso deberá ser aprovechado para la retroalimentación y evaluación de salida.

**Evaluación.** La evaluación es continua y [las] principales estrategias serán la observación y el registro de notas. (p. 7)

En este proceso (secuencia), para el logro de las competencias previstas en el taller, una herramienta esencial es la observación directa al grupo de niños que participan, cuidando que la participación del docente sea solo lo necesario y en la medida que ellos lo soliciten. Al final del proceso, como parte de la evaluación, es importante el registro anecdótico de manera descriptiva y armar un portafolio con los productos que va logrando los niños en el desarrollo de cada taller que, al final, servirán como evidencias de los logros de aprendizaje.

#### **2.2.4. Talleres de biohuerto infantil**

La idea de desarrollar talleres de biohuerto infantil en el presente estudio nace de unir dos propuestas: 1) la nueva forma de trabajo pedagógico a través de talleres en las aulas como propuesta del Ministerio de Educación y la necesidad de implementar los biohuertos en la escuela con niños de educación inicial. En esta perspectiva, para comprender los talleres de biohuerto infantil, es necesario conceptualizarla los talleres, talleres de biohuerto, biohuertos y biohuertos infantiles.

Los talleres, en esencia, nacen como respuesta a la necesidad de acercar al niño a situaciones reales o simuladas de su contexto, cuya finalidad es la construcción de aprendizajes a través del juego simbólico. En este contexto, Dewey (1998), sostiene:

Cuando las escuelas están equipadas con laboratorios, talleres y jardines y se utilizan ampliamente las representaciones dramáticas, los juegos y los deportes, existen oportunidades para reproducir situaciones de la vida y para adquirir y aplicar la información y las ideas a la realización de experiencias progresivas. (...) los campos de juego, los talleres, las salas de trabajo y los laboratorios, no sólo dirigen las tendencias naturales activas de la juventud, sino que suponen intercambio, comunicación y cooperación, todo lo cual extiende la percepción de las conexiones. (p. 142, 298)

Los talleres son actividades lúdicas que acercan al niño a su contexto. Suceden en la escuela, en un tiempo de 50 o 60 minutos que, de manera intencionada y con la finalidad de construir aprendizajes significativos, recrea escenas de la vida real a través del juego simbólico. Este propósito se cumple en tres actividades de rutina: inicio, desarrollo y cierre. El Ministerio de Educación (s/f) en el texto Taller de psicomotricidad II Ciclo, Aulas de 3, 4, 5 años y multiedad de educación inicial propone:

En la actividad de inicio, los niños son convocados a una breve asamblea para realizar las anticipaciones necesarias y dialogar sobre ellas y sus intereses. En la actividad de desarrollo, se privilegia la expresión motriz a través del juego y la exploración libre de todas las posibilidades de movimiento; un tiempo para escuchar una historia; y otro, para la representación gráfica, que permitirá a los niños pasar del movimiento del cuerpo a la representación simbólica a través del dibujo o construcción con bloques de madera (de acuerdo con la elección del niño). La actividad de cierre los niños se reúnen nuevamente en una breve asamblea para dialogar acerca de las acciones y/o emociones vividas durante el taller. (p. 2,3)

El taller concebido como el espacio para la construcción de objetos a través de la combinación de recursos y trabajo físico es diferente al concepto de taller que se busca emplear en esta investigación. Es decir, no se pretende

que los niños realicen esfuerzos físicos que demandan las actividades propias de sus padres, como tampoco se busca desarrollar juegos ajenos a su contexto o que no respondan a sus necesidades e intereses. En esta perspectiva, los talleres en donde participan los niños se realizan con la finalidad de recrear actividades propias de su contexto a través del juego simbólico.

De otra perspectiva, un huerto es un terreno de medidas variables en el que se siembran, cultivan y recogen hortalizas y verduras. Un biohuerto, según Colonia, Julca & Huayanay (2018), “es el espacio destinado al cultivo de verduras, plantas medicinales, hierbas aromáticas, etc. que, al ser orgánicas, no sólo contribuyen a la alimentación, sino al cuidado de la salud humana” (p. 75).

Colonia et. al (2018) proponen que “el objetivo del biohuerto en la escuela siempre será, por encima de la producción, el aprendizaje que se pueda lograr de ella. (...) [Asimismo], debe representar una oportunidad de aprendizaje (...) para la comunidad educativa”. (p. 75, 76). En este sentido, las actividades que desarrollan los niños en un biohuerto u otro espacio significativo deben cumplir el propósito de generar aprendizajes por encima del propósito de la actividad misma, es decir, en este caso, importa más el aprendizaje que pueden lograr los niños que la producción de hortalizas.

Los talleres o talleres de aprendizaje que se pretende desarrollar en esta investigación se definen como actividades de juego simbólico que se realizan

con la intención de generar aprendizajes significativos, pudiendo darse en espacios reales o simulados como el biohuerto, la cocina, la mecánica, la chacra, etc.

Una aproximación conceptual que une los conceptos de talleres y biohuertos son los que proponen Ramírez & Contesse (2011), cuya definición precisa que:

[El] Taller de Biohuerto es un espacio de aprendizaje basado en la experiencia práctica, en que los alumnos (...) aprenden sobre el manejo de un huerto urbano, comprenden las relaciones entre los componentes del huerto [y] desarrollan habilidades de trabajo colaborativo, responsabilidad social y ambiental. (p. 8)

En palabras de Colonia et. al (2018) no podemos llamar biohuerto escolar a cualquier espacio que sólo está destinado a brindarnos alimentos. Un biohuerto será del tipo escolar cuando posibilite a los niños investigar manipulando, divertirse y aprender de sus aciertos y errores, crear conocimientos a partir de momentos placenteros, amar a la naturaleza, distinguir lo bueno y lo malo para su salud, conocer nuevas alternativas para salvar el mundo, etc.

De acuerdo con la definición anterior y las versadas en los párrafos precedentes, los talleres de biohuerto infantil son un conjunto de actividades educativas cuyo recurso principal es el biohuerto infantil, el cual es utilizado de forma directa con la intención de generar aprendizajes significativos relacionados al medio ambiente. Al ser el biohuerto infantil el recurso principal de los talleres, su diseño no sólo debe ser adecuado a la edad de los niños, sino debe ser visualmente atractivo.

#### **2.2.5. Educación ambiental**

En el Perú la educación ambiental forma parte del enfoque ambiental que propone el currículo nacional. No existe una asignatura o área curricular específica que trate sobre de la educación ambiental, sin embargo, los desempeños (que involucran conocimientos) en educación inicial están distribuidos en áreas curriculares como personal social o descubrimiento del mundo. (Ministerio de Educación, 2016).

La Oficina Regional de Educación de la Unesco para América Latina y el Caribe OREALC (1990), respecto a la definición de la educación ambiental sostiene:

La educación ambiental es el proceso de reconocer valores y clarificar conceptos con el objeto de desarrollar habilidades y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre hombre, su cultura

y sus entornos biofísicos (...) incluye también la práctica en la toma de decisiones y la autoformulación de un código de conducta sobre los problemas que se relacionan con la calidad ambiental. (p. 36)

Educar para el ambiente es desarrollar en los estudiantes competencias que les permitan solucionar problemas relacionados al ambiente, el cual supone a su vez integrar a la sociedad y demás elementos biótico y abióticos como elemento constitutivo del ambiente. No se puede desarrollar una educación ambiental sin la presencia de todos los elementos que nos rodea, los cuales son determinantes para la vida en sociedad.

Desde otra perspectiva, complementaria a lo definido en párrafos anteriores, la Ley N° 28611 (2005) propone:

La educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país.

En la educación básica, los maestros sabemos que el desarrollo de las competencias en nuestros estudiantes les ayuda a seguir aprendiendo a lo largo de la vida a partir de acciones relacionadas al saber hacer, saber conocer y saber ser. Este proceso es largo y acompaña al individuo durante toda su vida,

permitiéndole responder de forma eficiente ante problemas de todo tipo. En la solución de los problemas como resultado del desarrollo de competencias el ambiente se sitúa como factor decisivo que influye en la vida del hombre en sociedad haciendo posible el desarrollo sostenible. No se puede tener desarrollo sostenible sin la presencia de un ambiente sano y no se puede solucionar problemas de ningún tipo sino se tiene conocimiento del ambiente.

La educación ambiental, si bien tiene larga experiencia en el Perú, fue recién priorizada en la primera Agenda Ambiental Nacional aprobada por el CONAM (Consejo Nacional del Ambiente) en el año 1996 y los esfuerzos para contar con la primera formulación de la política data del año 2006. (Ministerio de Educación, 2012). La referida política, entre otros aspectos señala que en las instituciones educativas de nivel básico la educación ambiental se asume a través de:

**La gestión institucional**, que desarrolla los instrumentos y organiza la institución educativa para los fines de la educación ambiental. **La gestión pedagógica**, que desarrolla el proyecto curricular institucional y los procesos de diversificación a través de la programación curricular, y que tiene como estrategia integradora y dinamizadora los proyectos educativos ambientales. Esta gestión permite el despliegue de componentes temáticos o transversales orientados a desarrollar competencias específicas a través del diseño curricular diversificado y contextualizado de la institución educativa.

Cabe destacar asimismo que en las escuelas como parte de la educación ambiental, en el marco de las políticas de educación ambiental, se desarrollan los ejes temáticos conformados por la educación en ecoeficiencia, la educación en gestión del riesgo, la educación en cambio climático y la educación en salud como componentes esenciales.

Tal como señala el Ministerio de Educación (2012), en la política nacional de educación ambiental, la Educación en ecoeficiencia nos conduce a desarrollar competencias en investigación, emprendimiento, participación y aplicabilidad para vivir de modo sostenible, controlando también de modo ecoeficiente los impactos ambientales significativos del servicio educativo. La Educación en gestión del riesgo nos permite fortalecer la cultura de prevención y seguridad en la comunidad educativa, incluyendo situaciones de emergencia y crisis. La Educación en salud nos permite lograr estilos de vida saludable en la comunidad educativa, así como proyectarla a toda la comunidad.

Otro de los ejes temáticos de la educación ambiental está constituido por la educación en cambio climático, el cual se orienta a incrementar la conciencia y la capacidad adaptativa para la acción frente al cambio climático, acorde a la Estrategia Nacional de Cambio Climático, y las respectivas estrategias regionales. (Ministerio de Educación, 2019a).

### 2.2.6. Valores y actitudes ambientales

Desde el Ministerio de Educación se han diseñado, además de competencias, capacidades y desempeños, valores y actitudes que deben desarrollar los estudiantes de la educación básica para lograr su formación integral. Entre estos valores y actitudes están lo referido al enfoque ambiental que, en esencia constituyen los cimientos para una educación ambiental de calidad. (Ministerio de Educación, 2016).

**Tabla N° 1**

***Valores y actitudes que promueven el enfoque ambiental***

Valores	Actitudes
Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	Disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta
Justicia y Solidaridad	Disposición a evaluar los impactos y costos ambientales de las acciones y actividades cotidianas, y a actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos.
Respeto a toda forma de vida	Aprecio, valoración y disposición para el cuidado a toda forma de vida sobre la Tierra desde una mirada sistémica y global, revalorando los saberes ancestrales.

**Tomado de:** Ministerio de Educación (2016, p. 25).

### 2.2.7. Estrategias de la educación ambiental

Desde el enfoque ambiental el Ministerio de Educación en su página web (<http://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/>) propone el

desarrollo de estrategias de educación básica o estrategias de educación ambiental, los mismos que están constituidos por: 1) Espacio de vida – ESVI: cuidado mi planeta desde el cole; 2) GLOBE Perú: ConCiencia ambiental desde la escuela; 3) Manejo de residuos sólidos en las instituciones educativas – MARES; 4) Vida y Verde – VIVE; y 5) Mido y reduzco mi huella de carbono y la de mi cole.

La estrategia espacios de vida – ESVI: cuidado mi planeta desde el cole, refiere a un espacio creado o natural, que existe dentro o fuera de la IE. En este espacio, se recupera, se aprovecha, se protege la vida y la biodiversidad con la participación protagónica de las niñas y niños, con el fin que logren el bienestar de la naturaleza, de otras personas y de ellos mismos. (Ministerio de Educación, 2017).

Como parte de la estrategia espacio de vida los estudiantes cuidan la vida y promueven la biodiversidad, siembran plantas ornamentales, medicinales, frutícolas, hortícolas con distintos fines, embellecen su institución educativa recuperado los espacios baldíos, etc.

A través de la estrategia conciencia ambiental desde la escuela se promueve la investigación científica respecto a los fenómenos medioambientales. Esta estrategia se dirige exclusivamente a estudiantes de educación secundaria. (Ministerio de Educación, 2014).

Si bien es cierto que la estrategia conciencia ambiental desde la escuela está dirigida exclusivamente a estudiantes de educación secundaria, esto no significa que no se pueda adaptar para los niveles de educación inicial y primaria, los cuales se pueden realizar a partir de disminuir la complejidad del proceso investigativo y la adaptación de herramientas de la investigación científica.

La estrategia de manejo de residuos sólidos nos permite aplicar las 3R a favor del medio ambiente: reducir, reusar y reciclar. Al respecto, es importante conocer el concepto y la clasificación de los residuos sólidos que nos permitirá no sólo comprender esta estrategia, sino de aplicarla a favor de nuestro ambiente. En este sentido, para el Ministerio del Ambiente (2016), los residuos sólidos “son todas aquellas sustancias o productos que ya no necesitamos pero que algunas veces pueden ser aprovechados”. (p. 08).

A través de la estrategia manejo de residuos se pueden crear oportunidades para transformar la “basura” en vestidos, abono, utilitarios, materia prima para crear objetos, etc. La creatividad de los niños será un factor decisivo a la hora de darle valor a la basura.

Vida y verde es una estrategia que se basa en el fortalecimiento, valoración y uso de las áreas naturales como recurso pedagógico, generando

en los estudiantes conciencia sobre la importancia de los servicios ecosistémicos y la valoración de la biodiversidad en las áreas naturales. Desde este espacio, los niños tienen la oportunidad no sólo de recuperar especies nativas en peligro de extinción, sino de comprender el proceso sistémico de las plantas y animales útiles al hombre.

Mido y reduzco mi huella de carbono y la de mi cole, tiene como objetivo que los estudiantes tomen conciencia del impacto de sus acciones y estilos de vida, a través de la medición del nivel de emisiones de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) que producen. En este sentido, la huella de carbono describe la cantidad de emisiones de GEI causados directa o indirectamente por nuestras actividades (individuales, colectivas, eventuales y los productos que utilizamos) en el ambiente. Esta medición es el primer paso para conocer las emisiones que se generan y empezar a reducirlas de manera efectiva.

La mejor manera de contrarrestar la emisión de los GEI es a través de la forestación o reforestación de las áreas contiguas a la escuela o comunidad. Las plantas harán el trabajo que nosotros no podemos hacer: absorber carbono y convertirlo en oxígeno puro. A partir de ello, también es importante iniciar con acciones que nos permitan minimizar las emisiones de GEI como el uso de bicicletas en vez de motocicletas, usar el transporte público en vez de autos propios o el uso racional del agua, la energía, el suelo, etc.

### 2.3. Definiciones conceptuales

- a) **Competencia.** Conjunto de operaciones mentales, conocimientos, procedimientos, habilidades y destrezas que el niño va adquiriendo, desarrollando, consolidando y ampliando en el curso de su desarrollo evolutivo sobre la base de su propia actividad y bajo la influencia fundamental de la educación y la enseñanza, las cuales impulsan ese proceso y le proporcionan cada vez mayor idoneidad para el encaramiento de nuevos y sucesivos aprendizajes y para el desempeño práctico correspondiente. (Castro, 2005).
- b) **Capacidad.** Conjunto de cualidades o propiedades de la personalidad, adquiridos, organizadas y desarrolladas por el individuo en el curso de sus propias acciones a través de la educación y la enseñanza. (Castro, 2005).
- c) **Valores.** Los valores son aquellos **principios, virtudes o cualidades** que caracterizan a una persona, una acción o un objeto que se consideran típicamente positivos o **de gran importancia por un grupo social.** (<https://www.significados.com>).
- d) **Actitudes.** La actitud es un procedimiento que conduce a un comportamiento en particular. Es la realización de una intención o propósito. (<https://www.significados.com>).

- e) **Conocimiento.** Los conocimientos son las teorías, conceptos y procedimientos legados por la humanidad en distintos campos del saber. La escuela trabaja con conocimientos contruidos y validados por la sociedad global y por la sociedad en la que están insertos. De la misma forma, los estudiantes también construyen conocimientos. De ahí que el aprendizaje es un proceso vivo, alejado de la repetición mecánica y memorística de los conocimientos preestablecidos (Ministerio de Educación, 2016).
- f) **Conciencia.** Sentimiento interior por el cual una persona reconoce sus propias acciones. Conocimiento, noción interior del bien que debemos hacer y del mal que debemos evitar. (Grupo Editorial Océano, 1986)
- g) **Conciencia ambiental.** La conciencia ambiental es el conocimiento y sensibilización acerca de los problemas medioambientales. La conciencia ambiental tiene que ver con la preocupación de la población por la calidad del medio ambiente, pero también con la constatación y comprensión de los problemas medioambientales. (Muñoz, s.f).
- h) **Talleres.** Los talleres curriculares son espacios educativos, donde se promueven procesos de apropiación de conocimientos y de participación social. Es una forma de organización en la que se destaca el trabajo autónomo, colectivo y dinamizado de las actividades previamente

planificadas por la educadora y el educador. (Ministerio de Educación República Dominicana, 2014).

- i) **Biohuerto.** Desde el punto de vista pedagógico, el biohuerto es un escenario que permite la enseñanza basada en la indagación, en la que el docente no expone los contenidos de un modo acabado. Su actividad se dirige a plantear una meta que ha de ser alcanzada y además de servir de mediador y guía para que los estudiantes sean los que recorran el camino y alcancen los objetivos propuestos. (Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, 2015). Es un espacio de terreno donde podemos producir de manera natural vegetales (libres de productos químicos) cuyo fin es abastecer de alimentos sanos para el consumo familiar y la venta de los excedentes. (Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales: 2009).

### **CAPITULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

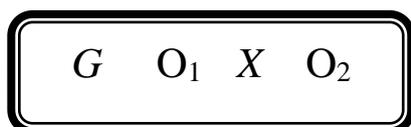
##### **3.1. Tipo y nivel de investigación**

De acuerdo con Sánchez & Carlessi (1998), el tipo de investigación del presente trabajo corresponde a la investigación aplicada, porque “se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven”. (p. 13). En ese sentido, a través de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil se modificó la conciencia ambiental en los niños de educación inicial de 03 años de la IE 32509 de la provincia de Leoncio Prado.

El nivel de investigación es experimental, ya que se manipuló la variable independiente “Biohuertos escolares” para desarrollar la conciencia ambiental (Sánchez et al., 1998).

### 3.2. Diseño y esquema de investigación.

De acuerdo con Hernández, Fernández & Baptista (2006), la presente investigación responde al diseño de preprueba-posprueba con un solo grupo, cuyo diagrama es como sigue:



En donde:

**G** = Grupo que recibe el estímulo o tratamiento experimental.

**O<sub>1</sub>** = Preprueba.

**X** = Variable independiente o tratamiento experimental.

**O<sub>2</sub>** = Posprueba.

En este diseño, de acuerdo con Hernández et al. (2006) “a un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo” (p. 187).

### 3.3. Población y muestra

#### 3.3.1. Población.

La población estuvo constituida por 61 estudiantes del nivel inicial, matriculados en las aulas de 3 años, 4 años y 5 años en la IE N° 32509.

#### 3.3.2. Muestra.

La muestra estuvo constituido por 17 estudiantes con asistencia regular en el aula de 03 años, considerando que es un grupo homogéneo y haciendo

uso del muestreo no probabilístico – intencional y a criterio del investigador por exclusión. (Sánchez & Reyes, 1998).

### **3.4. Método de investigación**

#### **3.4.1. Método analítico y sintético**

El método analítico consiste en analizar las cosas partiendo de lo universal a las partes, en tanto el método sintético procede de la parte al todo, de lo particular a lo universal, del efecto a la causa, por lo que se puede decir que ambos métodos son complementarios (Pino, 2007).

#### **3.4.2. Método científico**

De acuerdo con Pino (2007) “el método científico es el analítico sintético, porque para abarcar el objeto de una ciencia hay que conocer sus partes, las relaciones de unas con otras y el objeto de su unidad, lo primero no puede hacerse sin análisis y lo segundo y tercero sin síntesis.” (p. 58-59). En tal sentido, este método nos permitió analizar y sintetizar los resultados obtenidos en la aplicación de la variable independiente sobre la dependiente.

### **3.5. Técnicas e instrumentos**

Las técnicas más importantes utilizadas han sido:

La técnica de la **observación** que nos permitió registrar los datos de las actuaciones de los estudiantes al momento de desarrollar los talleres de biohuerto, así

como al momento de ejecutar los cuestionarios a través de las entrevistas a los estudiantes. En este proceso se cumple la aseveración de Portilla (citado por Valderrama & León, 2009), cuyo texto asevera que “La observación permite el logro de la información en la circunstancia en que ocurren los hechos y no cuando éstos ya pasaron” (p. 53).

A través de la **técnica de la entrevista** se ha logrado la aplicación del cuestionario (situación de evaluación oral) para determinar el nivel de desarrollo de conciencia ambiental de los niños que formaron parte del presente estudio. En ese sentido, se ha recurrido a la entrevista personal como estrategia para lograr recoger evidencias del desarrollo de la conciencia ambiental, el cual nos ha permitido una ventaja sobre cualquier otra técnica, pues, tal como afirma Pino (2007) “la entrevista personal tiene la ventaja porque el contacto persona a persona es viva. El entrevistador puede notar detalles del entrevistado, en qué momentos es sinceros y qué otros no”. (p. 71).

Como instrumento de mayor importancia para la recolección de datos se ha utilizado un **cuestionario** denominado situación de evaluación oral. Esta decisión obedece a que los niños a la edad de los tres y cuatro años aún no han desarrollado la lectoescritura y por tanto era necesario que los investigadores transmitan la pregunta y recojan del mismo modo las respuestas en una tabla de valoración (registro de notas). Para su estructuración del instrumento se ha recurrido a la formulación de preguntas

abiertas, puesto que, según Valderrama et al. (2009) en este tipo de cuestionarios “las preguntas que se formulan y las respuestas son textos indeterminados”. (p. 89).

### **3.6. Procesamiento y presentación de datos.**

Considerando que en la presente investigación se ha trabajado con una sola muestra sobre el cual se ha aplicado una pre prueba y pos prueba, antes y después de la aplicación de la variable independiente sobre la dependiente, en el procesamiento de datos se ha utilizado el estadígrafo t de Student para dos muestras relacionadas.

Para el cálculo estadístico se ha utilizado el software SPSS y el programa MsExcel. Asimismo, con la finalidad de tener un panorama del comportamiento de la variable dependiente respecto a sus dimensiones, se ha utilizado el programa Ms Excel, con el cual se han procesado los datos y obtenido los cuadros y gráficos estadísticos que nos ha permitido analizar el comportamiento de dicha variable.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1. Descripción de resultados**

Antes de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil con los niños y niñas de 3 años de la IE N° 32509 se empleó un instrumento (situación oral de evaluación) organizado en tres dimensiones: 1) Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente, 2) Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales y, 3) Acciones de cuidado y protección al medio ambiente, los cuales se corresponden a las dimensiones de la conciencia ambiental.

Con fines didácticos presentamos las puntuaciones obtenidos por los 17 estudiantes tanto en la versión de datos no agrupados y datos agrupados correspondientes a la pre y pos prueba. Los datos no agrupados nos han permitido

elaborar un diagrama de líneas con fines de observar la evolución del desarrollo de la conciencia ambiental después de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil, así como el cálculo de estadísticos para la prueba de hipótesis.

#### 4.1.1. Resultados de la pre prueba y pos prueba

**Tabla N° 2**

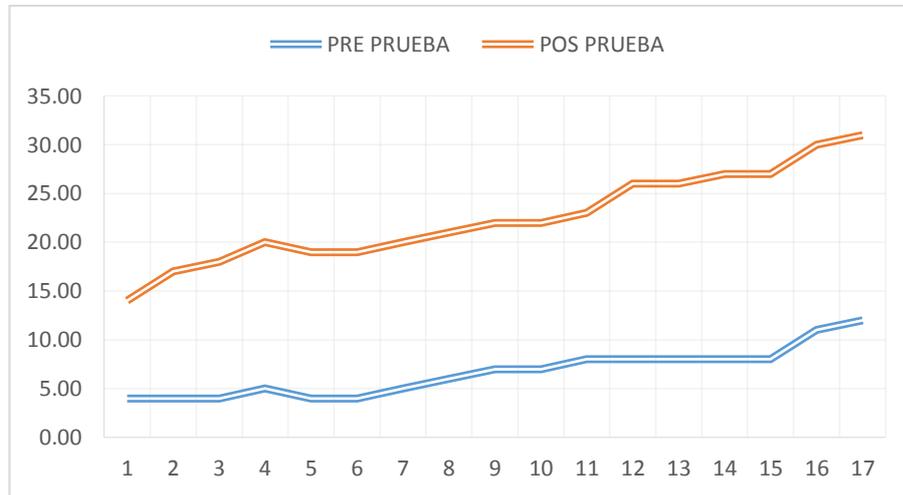
**Calificativos obtenidos por los estudiantes de 3 años del nivel de educación inicial de la IE N° 32509: resultados por dimensiones de la variable dependiente**

PRE PRUEBA				POS PRUEBA			
Valores	Conocimiento	Acciones	$\bar{X}$	Valores	Conocimiento	Acciones	$\bar{X}$
4.00	4.00	5.00	4.00	10.00	10.00	10.00	10.00
3.00	5.00	5.00	4.00	15.00	10.00	15.00	13.00
4.00	4.00	5.00	4.00	14.00	14.00	15.00	14.00
5.00	5.00	4.00	5.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.00	4.00	4.00	4.00	15.00	15.00	15.00	15.00
4.00	5.00	4.00	4.00	15.00	15.00	15.00	15.00
7.00	4.00	5.00	5.00	15.00	15.00	15.00	15.00
8.00	5.00	5.00	6.00	14.00	15.00	15.00	15.00
8.00	5.00	8.00	7.00	15.00	14.00	15.00	15.00
9.00	5.00	7.00	7.00	14.00	15.00	15.00	15.00
8.00	8.00	7.00	8.00	15.00	16.00	14.00	15.00
8.00	9.00	7.00	8.00	19.00	19.00	15.00	18.00
9.00	8.00	6.00	8.00	18.00	18.00	18.00	18.00
8.00	7.00	8.00	8.00	18.00	18.00	20.00	19.00
7.00	9.00	8.00	8.00	19.00	19.00	19.00	19.00
12.00	9.00	12.00	11.00	19.00	20.00	19.00	19.00
12.00	12.00	13.00	12.00	18.00	19.00	20.00	19.00

**Fuente:** Aplicación de pre prueba y pos prueba a través de una situación de evaluación oral.

### Gráfico N° 1

Desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil



Fuente:  $\bar{X}$  de la Tabla N° 2

#### Interpretación:

En el gráfico 1, en concordancia con la Tabla 2, se puede apreciar los resultados de la pre prueba y pos prueba que evidencia una marcada evolución de los resultados de 17 estudiantes evaluados antes (pre prueba) y después (pos prueba) de la aplicación de los biohuertos infantiles.

En la pre prueba, las puntuaciones oscilan de 4 hasta 12 puntos en la escala vigesimal, cuya mayor población se concentra en puntuaciones entre 4 y 8. En la Pos Prueba, las puntuaciones oscilan entre 13 y 19 en la escala vigesimal, con un solo estudiante en la puntuación de 10 en la escala vigesimal. Estos resultados nos demuestran la efectividad de los talleres de biohuerto infantil para el desarrollo de la conciencia ambiental.

**Tabla N° 3**

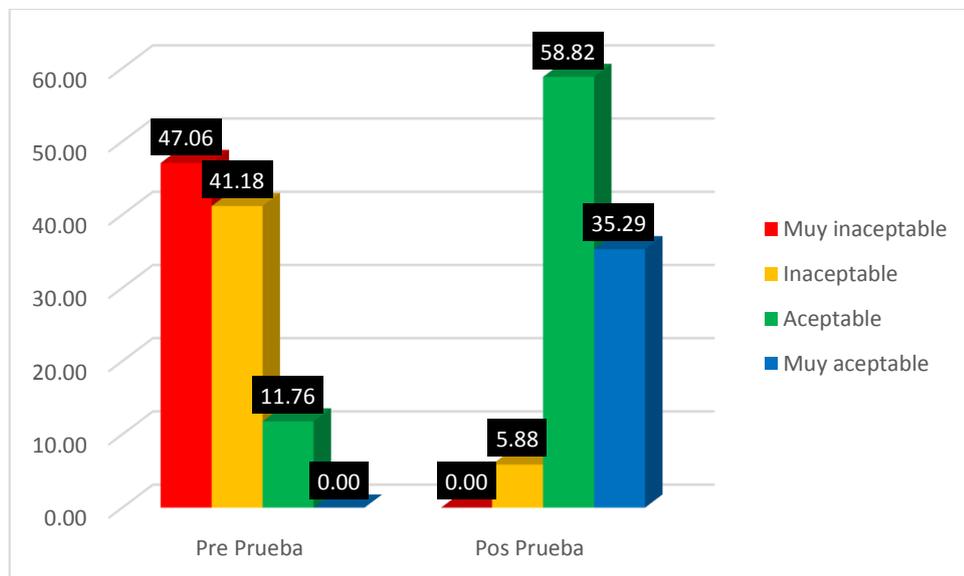
**Desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil**

Valoración	Intervalo (puntaje)	Pre prueba		Pos prueba	
		fi	hi%	fi	hi%
Muy inaceptable	00 - 05	8.0	47.06	0.0	0.00
Inaceptable	06 - 10	7.0	41.18	1.0	5.88
Aceptable	11 - 15	2.0	11.76	10.0	58.82
Muy aceptable	16 - 20	0.0	0.00	6.0	35.29
TOTAL		17	100.00	17	100.00

**Fuente:** pre prueba y pos prueba.

**Gráfico N° 2**

**Desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil**



**Fuente:** Tabla N° 3

### **Interpretación:**

En la tabla 3 y gráfico 2 se puede apreciar los resultados de la pre prueba y pos prueba aplicado a los estudiantes de 3 años de educación inicial de la IE N° 32509, en donde:

- De 17 estudiantes evaluados, en la pre prueba se tiene el 47.06% en la valoración muy inaceptable, el 41.18% en la valoración inaceptable, el 11.76% en la valoración aceptable y no se registra ningún estudiante en la valoración muy aceptable.
- En la pos prueba, no se registra ningún estudiante en la valoración muy inaceptable, en la valoración inaceptable se ubican 5.88%, en la valoración aceptable se ubica el 58.82% y en la valoración muy aceptable el 35.29% de estudiantes.
- Comparando los resultados de la pre prueba y pos prueba, la valoración muy inaceptable ha sido revertido en su totalidad, de 47.06% a 0.00%, la valoración inaceptable experimenta una disminución positiva de 41.18% a 5.88%, registrándose una variación de 35.3%, en la valoración aceptable se ha tenido un incremento positivo, de 11.76% a 58.82%, registrando una variación de 47.06% y, en la valoración muy aceptable se ha tenido un crecimiento de 0.00% a 35.29%, el cual demuestra una efectividad de los talleres de biohuerto para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial.

**Tabla N° 4**

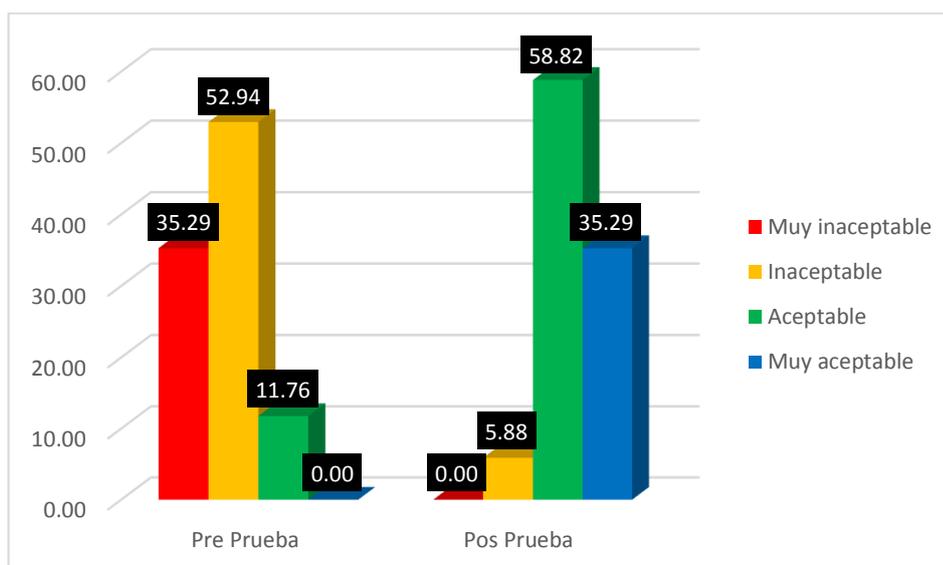
Desarrollo de valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables del ambiente en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil

Valoración	Intervalo (puntaje)	Pre prueba		Pos prueba	
		fi	hi%	fi	hi%
Muy inaceptable	00 - 05	6	35.29	0	0.00
Inaceptable	06 - 10	9	52.94	1	5.88
Aceptable	11 - 15	2	11.76	10	58.82
Muy aceptable	16 - 20	0	0.00	6	35.29
TOTAL		17	100.00	17	100.00

**Fuente:** pre prueba y pos prueba.

**Gráfico N° 3**

Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables del ambiente en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes de la aplicación de talleres de biohuerto infantil



**Fuente:** Tabla N° 4

### **Interpretación:**

En la tabla 4 y gráfico 3 se puede apreciar los resultados de la pre prueba y pos prueba aplicado a los estudiantes de 3 años de educación inicial de la IE N° 32509, respecto a la dimensión “valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables del ambiente” de la variable conciencia ambiental, en donde:

- De 17 estudiantes evaluados, en la pre prueba se tiene el 32.29% en la valoración muy inaceptable, el 52.94% en la valoración inaceptable, el 11.76% en la valoración aceptable y no se registra ningún estudiante en la valoración muy aceptable.
- En la pos prueba, no se registra ningún estudiante en la valoración muy inaceptable, en la valoración inaceptable se ubican 5.88%, en la valoración aceptable se ubica el 58.82% y en la valoración muy aceptable el 35.29% de estudiantes.
- Comparando los resultados de la pre prueba y pos prueba, la valoración muy inaceptable ha sido revertido en su totalidad, de 32.29% a 0.00%, la valoración inaceptable experimenta una disminución positiva de 52.94% a 5.88%, registrándose una variación de 47.06%, en la valoración aceptable se ha tenido un incremento positivo, de 11.76% a 58.82%, registrando una variación de 47.06% y, en la valoración muy aceptable se ha tenido un crecimiento de 0.00% a 35.29%, el cual demuestra una efectividad de los talleres de biohuerto para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial referido a la dimensión de “valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables del ambiente”.

**Tabla N° 5**

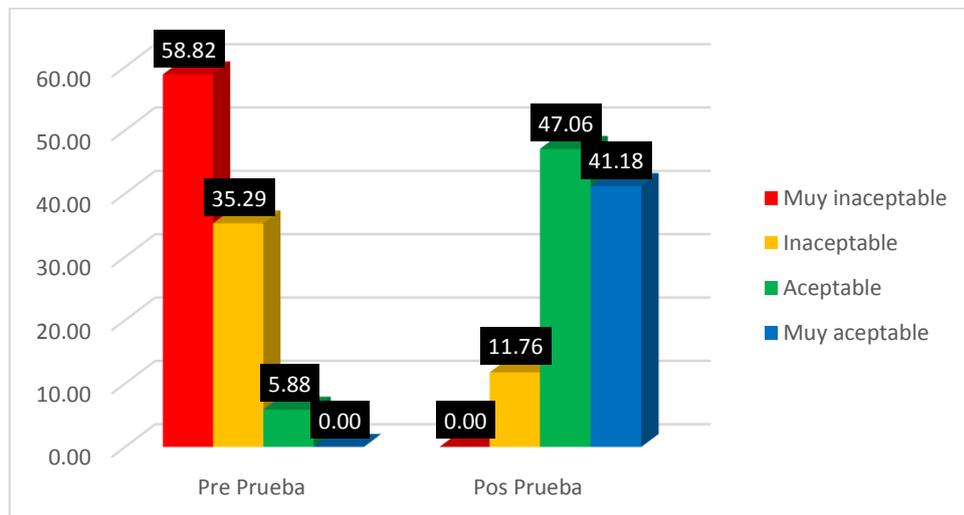
Desarrollo de conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil

Valoración	Intervalo (puntaje)	Pre prueba		Pos prueba	
		fi	hi%	fi	hi%
Muy inaceptable	00 - 05	10	58.82	0	0.00
Inaceptable	06 - 10	6	35.29	2	11.76
Aceptable	11 - 15	1	5.88	8	47.06
Muy aceptable	16 - 20	0	0.00	7	41.18
TOTAL		17	100.00	17	100.00

**Fuente:** pre prueba y pos prueba.

**Gráfico N° 4**

Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil



**Fuente:** Tabla N° 5

### **Interpretación:**

En la tabla 5 y gráfico 4 se puede apreciar los resultados de la pre prueba y pos prueba aplicado a los estudiantes de 3 años de educación inicial de la IE N° 32509, respecto a la dimensión “conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales” de la variable conciencia ambiental, en donde:

- De 17 estudiantes evaluados, en la pre prueba se tiene el 58.82% en la valoración muy inaceptable, el 35.29% en la valoración inaceptable, el 5.88% en la valoración aceptable y no se registra ningún estudiante en la valoración muy aceptable.
- En la pos prueba, no se registra ningún estudiante en la valoración muy inaceptable, en la valoración inaceptable se ubican 11.76%, en la valoración aceptable se ubica el 47.06% y en la valoración muy aceptable el 41.18% de estudiantes.
- Comparando los resultados de la pre prueba y pos prueba, la valoración muy inaceptable ha sido revertido en su totalidad, de 58.82% a 0.00%, la valoración inaceptable experimenta una disminución positiva de 35.29% a 11.76%, registrándose una variación de 23.53%, en la valoración aceptable se ha tenido un incremento positivo, de 5.88% a 47.06%, registrando una variación de 41.18% y, en la valoración muy aceptable se ha tenido un crecimiento de 0.00% a 41.18%, el cual demuestra una efectividad de los talleres de biohuerto para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial referido a la dimensión de “conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales”.

**Tabla N° 6**

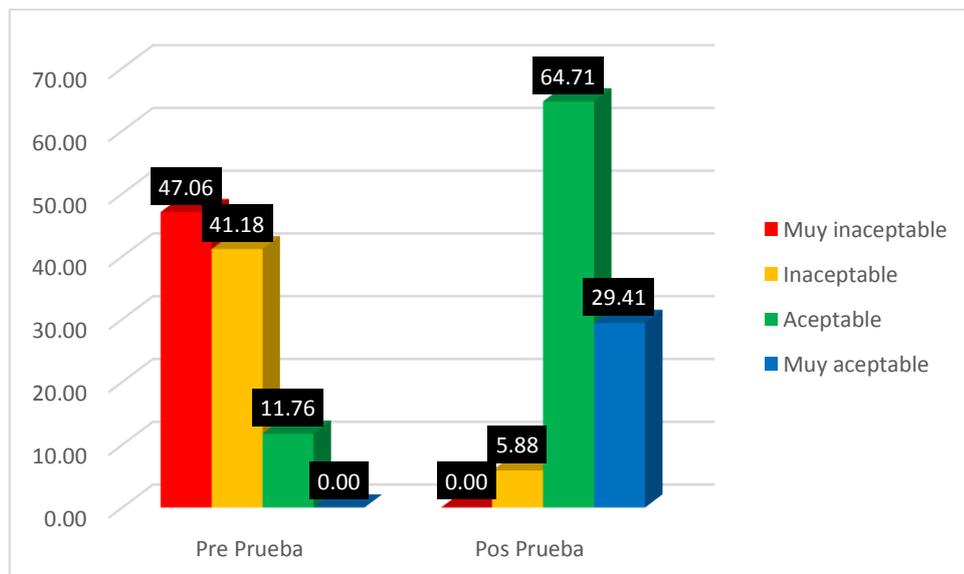
Desarrollo de acciones de cuidado y protección al medio ambiente en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil

Valoración	Intervalo (puntaje)	Pre prueba		Pos prueba	
		fi	hi%	fi	hi%
Muy inaceptable	00 - 05	8	47.06	0	0.00
Inaceptable	06 - 10	7	41.18	1	5.88
Aceptable	11 - 15	2	11.76	11	64.71
Muy aceptable	16 - 20	0	0.00	5	29.41
TOTAL		17	17	100.00	17

**Fuente:** pre prueba y pos prueba.

**Gráfico N° 5**

Acciones de cuidado y protección al medio ambiente en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes de la aplicación de talleres de biohuerto infantil



**Fuente:** Tabla N° 6.

### **Interpretación:**

En la tabla 6 y gráfico 5 se puede apreciar los resultados de la pre prueba y pos prueba aplicado a los estudiantes de 3 años de educación inicial de la IE N° 32509, respecto a la dimensión “acciones de cuidado y protección al medio ambiente en estudiantes de educación inicial” de la variable conciencia ambiental, en donde:

- De 17 estudiantes evaluados, en la pre prueba se tiene el 47.06% en la valoración muy inaceptable, el 41.18% en la valoración inaceptable, el 11.76% en la valoración aceptable y no se registra ningún estudiante en la valoración muy aceptable.
- En la pos prueba, no se registra ningún estudiante en la valoración muy inaceptable, en la valoración inaceptable se ubican 5.88%, en la valoración aceptable se ubica el 64.71% y en la valoración muy aceptable el 29.41% de estudiantes.
- Comparando los resultados de la pre prueba y pos prueba, la valoración muy inaceptable ha sido revertido en su totalidad, 47.06% a 0.00%, la valoración inaceptable experimenta una disminución positiva de 41.18% a 5.88%, registrándose una variación de 35.30%, en la valoración aceptable se ha tenido un incremento positivo, de 11.76% a 64.71%, registrando una variación de 52.95% y, en la valoración muy aceptable se ha tenido un crecimiento de 0.00% a 29.41%, el cual demuestra una efectividad de los talleres de biohuerto para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial referido a la dimensión de “acciones de cuidado y protección al medio ambiente en estudiantes de educación inicial”.

## 4.2. Prueba de hipótesis

### 4.2.1. Prueba de la hipótesis general

Para probar las hipótesis se ha recurrido a la prueba “t” de Student para muestras relacionadas cuyos datos obtenidos (datos no agrupados) en la Pre prueba y Pos prueba al ser procesados estadísticamente arrojan los siguientes resultados.

**Nivel de error aceptable:**  $\alpha = 0.05 = 5\%$

#### Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Pre Prueba	6,6471	17	2,47339	,59988
	Pos Prueba	15,8235	17	2,50588	,60776

#### Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre Prueba & Pos Prueba	17	,796	,000

#### Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pre Prueba – Pos Prueba	-9,17647	1,59041	,38573	-9,99419	-8,35876	-23,790	16	,000

Como la significancia o P- valor es cero menor que el error estimado  $\alpha = 0.05$  y el valor t es igual a -23,79 y la T tabulada es igual a 1.746 con 16 grados de libertad, entonces se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula, es decir, la aplicación de los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

#### 4.2.2. Prueba de las hipótesis específicas

En cada uno de las pruebas de hipótesis específicas, cuya intención es comprobar la efectividad de los talleres de biohuerto infantil sobre las dimensiones de la variable dependiente, se han utilizado el mismo procedimiento de comprobación de la hipótesis general, cuyos resultados son:

##### a) Hipótesis específica 1

**Nivel de error aceptable:**  $\alpha = 0.05 = 5\%$

##### Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Pre Prueba Valores	7,0588	17	2,72650	,66127
	Pos Prueba Valores	15,7647	17	2,41168	,58492

##### Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre Prueba Valores & Pos Prueba Valores	17	,592	,012

### Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pre Prueba Valores – Pos Prueba Valores	-8,70588	2,33893	,56727	-9,90845	-7,50332	-15,347	16	,000

Como la significancia o P- valor es cero menor que el error estimado  $\alpha = 0.05$  y el valor t es igual a -15.347 y la T tabulada es igual a 1.746 con 16 grados de libertad, entonces se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula, es decir, la aplicación de los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en los valores y actitudes ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

### b) Hipótesis específica 2

Nivel de error aceptable:  $\alpha = 0.05 = 5\%$

### Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Pre Prueba Conocimientos	6,3529	17	2,39638	,58121
	Pos Prueba Conocimientos	15,7059	17	2,91043	,70588

### Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre Prueba Conocimientos & Pos Prueba Conocimientos	17	,786	,000

### Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pre Prueba Conocimientos – Pos Prueba Conocimientos	-9,35294	1,80074	,43674	-10,27879	-8,42709	-21,415	16	,000

Como la significancia o P- valor es cero menor que el error estimado  $\alpha = 0.05$  y el valor t es igual a -21.415 y la T tabulada es igual a 1.746 con 16 grados de libertad, entonces se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula, es decir, la aplicación de los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

### c) Hipótesis específica 3

Nivel de error aceptable:  $\alpha = 0.05 = 5\%$

### Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Pre Prueba Acciones	6,6471	17	2,62062	,63559
	Pos Prueba Acciones	15,8824	17	2,54662	,61765

### Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre Prueba Acciones & Pos Prueba Acciones	17	,668	,003

### Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pre Prueba Acciones – Pos Prueba Acciones	-9,23529	2,10741	,51112	-10,31882	-8,15176	-18,069	16	,000

Como la significancia o P- valor es cero menor que el error estimado  $\alpha = 0.05$  y el valor t es igual a -18.069 y la T tabulada es igual a 1.746 con 16 grados de libertad, entonces se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula, es decir, la aplicación de los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La investigación titulada “Talleres de biohuerto infantil para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, Provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018” tuvo como objetivo general “determinar la efectividad de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018”. Para este propósito se procedió con el diseño de talleres de biohuerto infantil conforme a las recomendaciones que realiza el Ministerio de Educación tanto para el diseño de los talleres como para el desarrollo de los biohuertos en la escuela.

El proceso más importante para la concreción del objetivo fue identificar las dimensiones de la variable independiente, el cual se logró al comparar los elementos constitutivos de las competencias que propone el Ministerio de Educación (2016) con aportes de investigadores como Chuliá (1995). De esta comparación se determinó que la conciencia ambiental en los estudiantes está determinado por tres componentes esenciales: los conocimientos, los valores y las acciones observables o actitudes. Sobre esta base se logró la Operacionalización de ambas variables y se dio inicio con una prueba de entrada que arrojó resultados que nos permitió comprender que los niños y niñas de educación inicial de tres años de la muestra de estudio presentaban una marca deficiencia en el desarrollo de la conciencia ambiental.

Seguros de poder revertir los resultados de la situación encontrada en los niños y niñas de la muestra de estudio, el equipo de investigación reafirmó el planteamiento de la hipótesis, el cual fue: “los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018”, esto, como respuesta a la formulación del problema “¿Cuál es la efectividad de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?”.

Luego de haber desarrollado los talleres de biohuerto infantil por un periodo de dos meses (Octubre – diciembre de 2018) con los niños de la muestra de estudio, se

procedió con la aplicación de la prueba de salida (Pos Prueba), cuyos resultados al ser procesados estadísticamente a través de una prueba t de Student para muestras emparejadas nos permitió determinar que existe una diferencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental antes y después de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil, es decir, se acepta la hipótesis alterna y rechaza la hipótesis nula, quedando demostrado que “los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018”.

### **5.1. Contrastación con los referentes bibliográficos**

En el presente estudio se ha considerado que la conciencia es producto de la movilización de los tres elementos o recursos con los que trabaja la escuela: “conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada” Ministerio de Educación (2003, p.30) el cual concuerda, en cierta medida, con la propuesta de Maloney & Ward (citado por Muñoz, s.f.), quienes entienden “la conciencia ambiental como una actitud que comprende cuatro componentes: 1) afecto (reacciones emocionales a los problemas ambientales), 2) compromiso verbal (disposición a realizar acciones de protección), 3) compromiso real (comportamientos de protección que el sujeto menciona llevar a cabo) y 4) conocimiento sobre los problemas ambientales”. Asimismo, en esta misma perspectiva consideramos importante el aporte de Ranniko (citado por Muñoz, s.f.) quien plantea que la “conciencia

ambiental incluye siempre un elemento intelectual y otro afectivo, es decir, un conocimiento de los problemas del medio ambiente y las actitudes que este produce” (p. 106).

Del anterior párrafo y lo observado durante el desarrollo de los talleres de biohuerto infantil, podemos afirmar que la conciencia ambiental está íntimamente ligada al desarrollo de las competencias, los mismos que como elementos asociados presentan el conocimiento, los valores y actitudes y las acciones o procedimientos. En nuestro caso, estos elementos o dimensiones de la conciencia ambiental han sido definidos como 1) Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente, 2) Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales y 3) Acciones de cuidado y protección al medio ambiente. Estos elementos (valores, conocimientos y acciones) son indispensables para el desarrollo de la conciencia ambiental.

Es importante precisar que investigadores como Chuliá (1995) plantean la parte afectiva, cognitiva, conativa, la actividad individual y la activa colectiva como componentes de la conciencia ambiental, los mismos que, a juicio del equipo de investigadores del presente estudio, forman parte de los conocimientos, valores y actitudes y acciones o procedimientos considerados como componentes de la conciencia ambiental para el presente estudio.

Desde otra perspectiva, durante la definición de los antecedentes de estudio se han identificado investigación que guardan relación directa con el tema de investigación que merece ser analizado en función a los resultados obtenidos. Por ejemplo, Apaéstegui Lobato, Deys Liliana, en su trabajo de investigación *Influencia de la implementación de un biohuerto escolar en las actitudes ambientales de los estudiantes del nivel primaria de las Instituciones Educativas públicas del distrito de Ventanilla-Callao*, concluye que “la construcción de un biohuerto escolar influye significativamente en el componente cognoscitivo ambiental de los estudiantes del nivel primaria”. Este resultado refuerza los resultados logrado en el presente estudio en relación a la hipótesis específica 2 “la aplicación de los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018”, el mismo que ha sido comprado a través de una prueba t de Student para muestras emparejadas.

Otro estudio que guarda relación directa con la presente investigación es el desarrollado por Obispo Medina, Yolanda, que, en su trabajo de investigación *Programa de huerto escolar en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa República de Bolivia, Villa El Salvador-2017*, logra concluir que “la aplicación del Programa huerto escolar tiene efectos significativos en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes”, el cual, refuerza a la hipótesis general del presente estudio.

## 5.2. Contrastación de la hipótesis General en base a la Prueba de hipótesis

### Hipótesis general

Ante la afirmación de que “los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018” se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla N° 2 de los resultados por dimensiones de la variable dependiente, donde se muestra diferencias muy significativas de las medias ( $\bar{X}$ ) entre la pre prueba y pos prueba y se corroboran con la prueba de hipótesis que arroja el p valor =  $0.000 < 0.05$  con valor de t igual a  $-23.79$  y la T tabulada igual a  $1.746$  con 16 grados de libertad. Estas diferencias en términos de evolución se pueden observar con mayor claridad en el gráfico 1.

### Hipótesis Específicos

Ante la afirmación de que “los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en los valores y actitudes ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018” se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla N° 4 de los resultados de desarrollo de valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables del ambiente en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil y se corroboran con la prueba de hipótesis que arroja el

p valor = 0.000 < 0.05 con valor de t igual a -15.347 y la T tabulada igual a 1.746 con 16 grados de libertad.

Ante la afirmación de que “los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018” se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla N° 5 de los resultados de Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil y se corroboran con la prueba de hipótesis que arroja el p valor = 0.000 < 0.05 con valor de t igual a -21.415 y la T tabulada igual a 1.746 con 16 grados de libertad.

Ante la afirmación de que “los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018” se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla N° 5 de los resultados de Acciones de cuidado y protección al medio ambiente en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509 antes y después de la aplicación de talleres de biohuerto infantil y se corroboran con la prueba de hipótesis que arroja el p valor = 0.000 < 0.05 con valor de t igual a -18.069 y la T tabulada igual a 1.746 con 16 grados de libertad.

## CONCLUSIONES

1. Antes de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil, a través de la aplicación de una situación oral de evaluación de 12 preguntas (Pre Prueba), se determinó que los estudiantes de educación inicial de 3 años de la IE 32509, Provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018, presentaban un bajo nivel de conocimiento y actitudes respecto a la conservación del medio ambiente, así como acciones mínimas para el cuidado de su ambiente, el cual, en su conjunto, determinaron un abajo nivel de desarrollo de la conciencia ambiental.
2. Después del proceso de aplicación de los talleres de biohuerto infantil, los estudiantes que antes mostraban bajos niveles de conciencia ambiental, lograron revertir esos resultados, del 47.06% de estudiantes que se ubicaban en el nivel muy inaceptable (calificativos de 0 a 5 en la escala vigesimal) y del 41.18% que se ubicaban en el nivel inaceptable (calificativos de 6 a 10 en la escala vigesimal) lograron superar esta deficiencia, ubicándose luego en 0% en la escala muy inaceptable, 5.88% en inaceptable y 58.82% y 35.29% en la escala aceptable y muy aceptable respectivamente, lográndose demostrar que los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.
3. Después de la aplicación de pre y pos prueba se logró comprobar que los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en los valores y actitudes

ambientales, en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales, así como en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente en los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.

## **SUGERENCIAS**

1. Al ser los biohuertos infantiles una herramienta útil para el desarrollo de los aprendizajes y la conciencia ambiental, sugerimos a la Dirección Regional de Educación Huánuco y a la Unidad de Gestión Educativa Local Leoncio Prado, implementar con biohuertos en las instituciones educativas del nivel de educación inicial.
  
2. A los docentes de la Institución Educativa N°32509 provincia de Leoncio Prado aplicar talleres de biohuerto infantil en todos los niveles educativos, con el objetivo de que los alumnos desarrollen y tomen conciencia positiva hacia la conservación del medio ambiente.
  
3. A los estudiantes de educación en universidades e institutos opten por realizar investigaciones y estudios sobre los problemas de la contaminación ambiental que sufre el planeta tierra, y así poder concientizar a las personas para conservar y cuidar el medio ambiente.
  
4. A las autoridades pertinentes de la universidad nacional “Hermilio Valdizán”, difundir en sus estudiantes de las diferentes facultades la problemática de la contaminación ambiental y que de esta manera adopten hábitos y costumbres positivos hacia la conservación del medio ambiente con estrategias como el desarrollo de biohuertos desde la primera infancia.

## REFERENCIAS

- Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales (2009). *Producción de hortalizas en biohuertos familiares*. Segunda edición. Lima.
- Aldea Navarro, Elías. (2012). *El huerto escolar como recurso educativo en centros de educación secundaria*. Recuperado de: [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/684/2012\\_10\\_01\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/684/2012_10_01_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1)
- Alianza por la solidaridad. (2013). *Manual de medio ambiente. Retos ambientales y cooperación al desarrollo*. Ramos García-Serrano, C. y Sánchez Maldonado, V. (editores). Alianza por la Solidaridad y Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo– AECID, Madrid.
- Alvarez Lazaro, Aní Rocío (2006). *Técnica de reciclaje de desechos sólidos para el uso de energías de biomasa en los alumnos del segundo grado de educación secundaria de la I.E Gral. VELASCO ALVARADO, 2006*. Instituto Superior Pedagógico Público Marcos Duran Martel, Huánuco.
- Apaéstegui Lobato, Deys Liliana. (2013). *Influencia de la implementación de un biohuerto escolar en las actitudes ambientales de los estudiantes del nivel primaria de las Instituciones Educativas públicas del distrito de Ventanilla-Callao*. Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/484/TM%20CE-Ed%20A64%202013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Bravo Jara, Edith. (2017). *Desarrollo de la conciencia ambiental a través del sistema de las “cinco erres” en los estudiantes de la Institución Educativa “Maravillas” del distrito de Monzón, 2012*. Universidad de Huánuco, Huánuco.
- Caerols Fernández, Carmen María. (2013). *Propuesta didáctica “Huerto Escolar”*. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3447/1/TFG-B.282.pdf>
- Campos Iribarren, N.E., Fabián Palacios, L.C. & Mallqui Dávila, K (2017). *“El taller 4R para desarrollar la actitud de conservación del medio ambiente en los estudiantes del 5º grado de primaria de la I.E N° 32223 ‘Mariano Dámaso Beraun’, huánuco-2016”*. Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.
- Castro Kikuchi, Luis (2005). *Diccionario de ciencias de la educación*. Segunda edición. Lima.
- Chuliá Rodrigo, Elisa (1995). *La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa*. Recuperado de: <http://www.asp-research.com/sites/default/files/pdf/asp12a.pdf>.
- Colonia Zevallos, Luis A., Julca Córdova, Nelly B., Huayanay Fernández, S. (2018). *Educación con enfoque ambiental*. Dirección Regional de Educación Huánuco, Huánuco.
- Cuenca Mejía, Gustavo. (2014). *El Huerto como laboratorio de matemáticas: Aprendizaje de los números racionales positivos*. Recuperado de: <http://bdigital.unal.edu.co/12898/1/7811510.2014.pdf>

- De Brigard, F. (2017). *El problema de la conciencia para la filosofía de la mente y de la psiquiatría*. Ideas y Valores, 66 (Sup. N° 3), 15-45. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/idval/v66s3/0120-0062-idval-66-s3-00015.pdf>
- Dewey, John (1998). *Democracia y educación*. Tercera reimpresión. Ediciones Morata. Madrid.
- Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (2015). *Aprendizaje significativo en medio de la adversidad. Experiencia del centro de investigación de Educación Inicial “Jean Piaget” – Cerro de Pasco*. Lima.
- Frola, Patricia y Velásquez, Jesús (2011). *Estrategias didácticas por competencias. Diseños eficientes de intervención pedagógica*. México.
- Grupo Editorial océano (1986). *Diccionario enciclopédico éxito*. Tomo I. España.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Cuarta edición. Mc Graw Hill editores, México.
- Diario Oficial El Peruano (2003). Ley N° 28044., República de Perú, Lima.
- Diario Oficial El Peruano (2005). Ley N° 28611, República de Perú, Lima.
- Ministerio de Educación (2012). *Política Nacional de Educación Ambiental*, Lima.

- Ministerio de Educación (2014). *Guía metodológica para la elaboración participativa del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres en Instituciones Educativas*. Lima.
- Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima.
- Ministerio de Educación (2016a). *Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022*. Lima.
- Ministerio de Educación (2017). *Guía de educación ambiental para el Desarrollo Sostenible. EsVi – Espacio de Vida*. Primera Edición. Lima.
- Ministerio de Educación (sin fecha). *Taller de psicomotricidad para niños y niñas del ciclo II de Educación Inicial*. Lima. Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5423>.
- Ministerio de Educación Republica Dominicana (2014). *Programa de Jornada Escolar Extendida. Talleres curriculares en el Nivel Inicial*. Fascículo 2. Santo Domingo. Ministerio de Educación (2014). *Guía metodológica para la elaboración participativa del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres en Instituciones Educativas*. Lima.
- Ministerio del Ambiente (2009). *Guía de ecoeficiencia para instituciones del sector público*. Segunda edición. Lima.
- Ministerio del Ambiente (2009<sup>a</sup>). *Guía de ecoeficiencia para empresas*. Lima.
- Ministerio del Ambiente (2014). *Conciencia ambiental desde la escuela. Guía del maestro GLOBE PERÚ*. Primera edición. Lima.

Ministerio del Ambiente (2015). *Estrategia Nacional ante el Cambio Climático*. Lima.

Ministerio del Ambiente (2016). *Aprende a prevenir los efectos del mercurio. Módulo 2: residuos y áreas verdes*. Primera edición. Lima.

Módulo de sensibilización ambiental. (s/f). *Introducción al concepto de medio ambiente*. Recuperado de:  
[http://www.cma.gva.es/areas/educacion/educacion\\_ambiental/educ/sensibilizacion/pdf/MANUALDE\\_1.PDF](http://www.cma.gva.es/areas/educacion/educacion_ambiental/educ/sensibilizacion/pdf/MANUALDE_1.PDF)

Muñoz Van Den Eynde, Ana (sin fecha). *Concepto, expresión y dimensiones de la conciencia ambiental*. Universidad de Oviedo, departamento de filosofía. España. Recuperado de:  
[http://rdgroups.ciemat.es/documents/69177/122473/Conciencia+ambiental\\_2011.pdf/b7aea00f-c26d-4e55-a186-837417ad92ee](http://rdgroups.ciemat.es/documents/69177/122473/Conciencia+ambiental_2011.pdf/b7aea00f-c26d-4e55-a186-837417ad92ee).

Naciones Unidas (1972). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Informe de la conferencia de las naciones unidas sobre el medio humano*, Estocolmo. Recuperado de:  
<https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf>

Obispo Medina, Yolanda. (2017). *Programa de huerto escolar en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa República de Bolivia, Villa El Salvador-2017*. Recuperado de:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/154580817.pdf>

Oficina Regional de Educación de la Unesco para América Latina y el Caribe OREALC (1990). Programa Internacional de Educación Ambiental.

*Educación ambiental: modulo para la formación de profesores de ciencias y de supervisores para escuelas secundarias.* Serie Educación ambiental 7., Santiago, Chile.

Pimienta Prieto, Julio H. (2008). *Evaluación de los aprendizajes. Un enfoque basado en competencias.* Pearson Educación, México.

Pino Gotuzzo, R. (2007). *Metodología de la investigación.* Editorial San Marcos. Primera edición, Lima.

Ramírez, N. B., Contesse, Ma. E. (2011). *XIV Seminario Internacional de Aprendizaje y Servicio Solidario. Aprendizaje y Servicio en torno a las problemáticas ambientales: Experiencia de la cátedra “Taller de Biohuerto”.* Recuperado de: [http://www.clayss.org.ar/seminario/anteriores/14\\_sem\\_materiales\\_11/19agosto/Sesiones-simultaneas/A-S-problematicas-ambientales/Bernardita-Ramirez.pdf](http://www.clayss.org.ar/seminario/anteriores/14_sem_materiales_11/19agosto/Sesiones-simultaneas/A-S-problematicas-ambientales/Bernardita-Ramirez.pdf)

Ramírez Delgado, Blanca Esther; Zuta Yalta, Keyla (2012). *Programa biohuerto en la producción de textos de los alumnos del primer grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “FRANCISCO BOLOGNESI” de Pucallpa, 2012.* Recuperado de: <http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/1704/0000002159T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ramos Ureta, Ángel Jenny (2014). *Programa mis cuentos ecológicos para desarrollar actitudes ambientales en los niños del 3° grado de la institución educativa N° 32008. Señor de Los Milagros – Huánuco – 2014.* Universidad de Huánuco, Huánuco.

Rosental, M.M. (1975). *Diccionario Filosófico*. Ediciones Pueblos Unidos.

Sánchez Carlessi, Hugo y Reyes Meza, Carlos (1998). *Metodología y diseño en la investigación científica*. Segunda edición. Lima.

Schunk, Dale H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Sexta Edición. Pearson. México.

Tobón Tobón, S; Pimienta Prieto, J.H; García Fraile, J.A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y valuación de competencias*. Primera edición. México.

UNESCO (2014). *A salvo y preparado. Guía para docentes sobre la reducción del riesgo de desastres*. París.

UNIVERSIA (25 de julio de 2018). *La contaminación ambiental genera 7 millones de muertes por año*. Recuperado de: <http://noticias.universia.es/ciencia-nn-tt/noticia/2014/03/27/1090994/contaminacion-ambiental-genera-7-millones-muertes-ano.html>.

Valderrama Mendoza, Santiago R., León Mucha, Lucy R. (2009). *Técnicas e instrumentos para la obtención de datos en la investigación científica*. Editorial San Marcos. Primera edición, Lima.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TALLERES DE BIOHUERTO INFANTIL PARA DESARROLLAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA IE N° 32509, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO – HUÁNUCO 2018.

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	METODOLOGÍA
<p><b>General:</b> ¿Cuál es la efectividad de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?</p> <p><b>Específicos:</b> a) ¿Qué efectos tiene la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en los valores y actitudes ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018? b) ¿Qué efectos tiene la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE</p>	<p><b>General:</b> Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.</p> <p><b>Específicos:</b> 1) Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en los valores y actitudes ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018. 2) Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N°</p>	<p><b>General:</b> Determinar la efectividad de la aplicación de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.</p> <p><b>Específicos:</b> a) Describir los resultados obtenidos con la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en los valores y actitudes ambientales en los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018. b) Describir los resultados obtenidos con la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en el conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509,</p>	<p><b>Independent e:</b> Talleres de biohuerto infantil.</p>	<p>Talleres para educar en cambio climático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce los efectos de la radiación solar para la salud de los animales, humanos y plantas.</li> <li>- Identifica los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra.</li> <li>- Conoce los elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.</li> <li>- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para disminuir los efectos del cambio climático.</li> </ul>	<p>Rúbricas de desempeño.</p>	<p><b>Método:</b> experimental</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> aplicativo</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> diseño cuasi experimental</p> <p>GE O<sub>1</sub> X O<sub>2</sub></p> <p style="text-align: center;"><b>Población y muestra</b></p> <p><b>Población:</b> La población estará conformada por los estudiantes de las secciones de 03 años, 04 años y 05 años del nivel de educación inicial de la IE 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco, con un total de xxx alumnos.</p>
				<p>Talleres para educar en ecoeficiencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y práctica el ahorro de los recursos: agua, energía, suelos, áreas verdes.</li> <li>- Conoce y práctica las 3R: reduce, reutiliza, recicla.</li> <li>- Identifica y disminuye el uso de objetos dañinos al ambiente como cañitas, bolsas de plástico, empaques desechables</li> <li>- Conoce y realiza acciones sencillas en el biohuerto que permiten un ambiente más limpio y seguro: compostaje, manejo de residuos sólidos.</li> </ul>		
				<p>Talleres para educar en salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce los hábitos dañinos para la salud y hábitos que ayudan a conservar la salud humana.</li> <li>- Identifica los alimentos dañinos y beneficiosos para la salud.</li> <li>- Desarrolla actividades físicas y lúdicas beneficiosas para la salud.</li> <li>- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para producir alimentos saludables libres de contaminantes.</li> </ul>		
				<p>Talleres para educar en gestión de riesgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce las zonas de riesgo para su salud.</li> <li>- Identifica las zonas seguras para preservar su integridad física.</li> <li>- Conoce los principales problemas de riesgo de desastre en su localidad: huayco, ventarrones, inundaciones.</li> </ul>		

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	METODOLOGÍA
N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?  c) ¿Qué efectos tiene la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018?	32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.  3) Los talleres de biohuerto infantil tienen influencia efectiva en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.	provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.  c) Describir los resultados obtenidos con la aplicación de los talleres de biohuertos infantiles en las acciones de cuidado y protección del medio ambiente de los estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa en acciones que permiten la mitigación de riesgo de desastres: siembra de árboles para protegerse de los huaycos, ventarrones y radiación solar.</li> </ul>		<b>Muestra</b> En el presente trabajo la muestra está conformada por 17 estudiantes de la sección 03 años, los cuales serán seleccionados de manera no probabilística por conveniencia.
			<b>Dependiente:</b> Conciencia ambiental.	Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practica acciones sencillas para contrarrestar problemas ambientales: reciclaje, compostaje, ahorro de energía y agua, uso responsable del ambiente.</li> <li>- Implementa las 3R: reducir, reusar, reciclar en su actuar diario.</li> <li>- Respeta toda forma de vida y propicia el cuidado de la flora y fauna de su localidad.</li> <li>- Participa activamente en la recuperación de áreas verdes y embellecimiento de su ambiente.</li> </ul>	Situación de evaluación oral (ficha)	
				Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe las actividades humanas que dañan el ambiente.</li> <li>- Conoce las alternativas de soluciones prácticas para los problemas ambientales.</li> <li>- Identifica los elementos naturales que sufren daño por la acción contaminante del hombre.</li> <li>- Identifica los ambientes libres de contaminantes.</li> </ul>		
				Acciones de cuidado y protección al medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y participa de las campañas de limpieza, reforestación y manejo de residuos para cuidado el ambiente.</li> <li>- Conoce el ciclo de desarrollo de las plantas como ser vivo a través de su participación activa de cuidado y aprovechamiento.</li> <li>- Participa activamente de las 3R: reducir, reusar, reciclar en las composteras y talleres de reutilización de desechos.</li> <li>- Cuidado y conserva su espacio asignado y los aprovecha racionalmente.</li> </ul>		

# PLAN EXPERIMENTAL

TALLERES DE BIOHUERTO INFANTIL PARA DESARROLLAR  
LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE  
EDUCACIÓN INICIAL DE LA IE N° 32509, PROVINCIA DE  
LEONCIO PRADO – HUÁNUCO 2018.

## I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Universidad:** Universidad Nacional Hermilio Valdizán
- 1.2. **Título de la investigación:** Talleres de biohuerto infantil para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018.
- 1.3. **Institución a aplicarse:** IE N° 32509
- 1.4. **Director de la IE:** Moisés Miguel Garay Berastein
- 1.5. **Nivel educativo a aplicarse:** Inicial
- 1.6. **Grado/sección a aplicarse:** 3 años
- 1.7. **Número de estudiantes del grupo experimental:** 17
- 1.8. **Docente de aula:** Rosa Názar Cipriano
- 1.9. **Investigadores:**
  - Linda Consuelo Fabián Palacios.
  - Rosa Nazar Cipriano.
  - Senovio Huayanay Fernández

## II. BASES LEGALES

- 2.1. Constitución política del Perú que establece (Art. 18) entre los fines de la Educación Universitaria: “... la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica”.
- 2.2. Ley universitaria N° 23733, que faculta la formación de maestros y doctores (Art. 13).
- 2.3. Reglamento General de investigación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- 2.4. Reglamento General de grados y títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- 2.5. Decreto Supremo N°013-2004-ED. Reglamento de Educación Básica Regular
- 2.6. Proyecto de investigación.

## III. JUSTIFICACIÓN

El proyecto de investigación “Talleres de biohuerto infantil para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018” contempla el desarrollo de talleres de biohuerto infantil con la finalidad de comprobar su efectividad sobre el desarrollo de la conciencia ambiental, por lo que es imprescindible la

realización de trabajos de campo (talleres de biohuerto), dentro del cronograma establecido para el periodo octubre-diciembre 2018.

La manipulación de la variable independiente (Talleres de biohuerto infantil) nos permitirá conocer su efectividad sobre la variable dependiente (desarrollo de la conciencia ambiental), por lo que se justifica el presente programa experimental.

#### **IV. OBJETIVOS**

##### **4.1. Objetivo general**

Diseñar y desarrollar talleres de biohuerto infantil con niños y niñas de 3 años de edad de la IE N° 32509.

##### **4.2. Objetivos específicos**

- a) Implementar un biohuerto infantil para el desarrollo de talleres con estudiantes de educación inicial de 3 años.
- b) Diseñar y ejecutar talleres de biohuerto infantil con situaciones de contexto relacionados a las dimensiones de educación en cambio climático, educación en ecoeficiencia, educación en salud y educación en gestión de riesgo.
- c) Evaluar la eficacia de los talleres de biohuerto infantil en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de edades de 3 años.

#### **V. METAS**

- 5.1. Implementar un (1) biohuerto infantil para el desarrollo de talleres con niños de 3 años de la institución educativa N° 32509, provincia de Leoncio Prado.
- 5.2. Desarrollar 16 talleres de biohuerto infantil con 17 estudiantes de 3 años de la institución educativa N° 32509, provincia de Leoncio Prado, con periodos de 2 talleres por semana.

#### **VI. DETERMINACIÓN DE TALLERES DE APRENDIZAJE**

Los talleres de biohuerto infantil se desarrollarán en atención a las dimensiones de la variable independiente del proyecto de investigación “Talleres de biohuerto infantil para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de educación inicial de la IE N° 32509, provincia de Leoncio Prado – Huánuco 2018”, concordante con el siguiente cuadro:

<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>SITUACIÓN DE CONTEXTO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLES</b>
Talleres para educar en	- Conoce los efectos de la radiación solar para la salud de los animales, humanos y plantas.	- Deforestación. - Agentes contaminantes:	- Títeres - Afiche PIRDAIS.	Estudiantes de 3 años de la IE N° 32509.

DIMENSIONES	INDICADORES	SITUACIÓN DE CONTEXTO	RECURSOS	RESPONSABLES
cambio climático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra.</li> <li>- Conoce los elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.</li> <li>- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para disminuir los efectos del cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bolsas plásticas, aerosol, quema de bosque, etc.</li> <li>- Arborización, ornato de la institución educativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lupa, papel, gorro, lentes, bloqueador, toalla, agua.</li> <li>- Objetos del aula.</li> <li>- Partes del cuerpo humano.</li> <li>- Plumones, lápiz de colores, papel bond.</li> <li>- Biohuerto</li> </ul>	Investigadores
Talleres para educar en ecoeficiencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y práctica el ahorro de los recursos: agua, energía, suelos, áreas verdes.</li> <li>- Conoce y práctica las 3R: reduce, reutiliza, recicla.</li> <li>- Identifica y disminuye el uso de objetos dañinos al ambiente como cañitas, bolsas de plástico, embaces desechables</li> <li>- Conoce y realiza acciones sencillas en el biohuerto que permiten un ambiente más limpio y seguro: compostaje, manejo de residuos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prácticas amigables con el medio ambiente.</li> <li>- Discriminación de agentes contaminantes.</li> <li>- Reducción del consumo de agentes contaminantes, Reciclaje, reutilización.</li> <li>- Agricultura orgánica en la escuela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termómetro, gorro, bloqueador, toalla, agua</li> <li>- Recurso humano, siluetas, termómetro, cojines, hoja bond, crayones</li> <li>- Objetos del aula.</li> <li>- Partes del cuerpo humano.</li> <li>- Plumones, lápiz de colores, papel bond, USB, búfer.</li> <li>- Biohuerto</li> </ul>	<p>Estudiantes de 3 años de la IE N° 32509.</p> <p>Investigadores</p>
Talleres para educar en salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce los hábitos dañinos para la salud y hábitos que ayudan a conservar la salud humana.</li> <li>- Identifica los alimentos dañinos y beneficiosos para la salud.</li> <li>- Desarrolla actividades físicas y lúdicas beneficiosas para la salud.</li> <li>- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para producir alimentos saludables libres de contaminantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hábitos de higiene y salud.</li> <li>- Alimentos orgánicos.</li> <li>- Alimentos dañinos para la salud.</li> <li>- Alimentos orgánicos que se producen en el biohuerto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rompecabezas de diversas imágenes.</li> <li>- bolsas, tecnopor, pilas, vasos descartables.</li> <li>- Afiche PIRDAIS</li> <li>- Caja de sorpresa</li> <li>- Biohuerto</li> </ul>	<p>Estudiantes de 3 años de la IE N° 32509.</p> <p>Investigadores</p>
Talleres para educar en gestión de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce las zonas de riesgo para su salud.</li> <li>- Identifica las zonas seguras para preservar su integridad física.</li> <li>- Conoce los principales problemas de riesgo de desastre en su localidad: huayco, ventarrones, inundaciones.</li> <li>- Participa en acciones que permiten la mitigación de riesgo de desastres: siembra de árboles para protegerse de los huaycos, ventarrones y radiación solar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonas seguras en la escuela.</li> <li>- Peligros en la escuela: ventarrones, inundaciones, contaminación.</li> <li>- Arborización, defensa ribereña, cortavientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantas de naranjo, eucalipto tropical.</li> <li>- Objetos del aula.</li> <li>- Partes del cuerpo humano.</li> <li>- Plumones, lápiz de colores, papel bond.</li> <li>- Biohuerto</li> </ul>	<p>Estudiantes de 3 años de la IE N° 32509.</p> <p>Investigadores</p>

## **VII. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES LOGRADOS EN EL TALLER**

La evaluación de los aprendizajes logrados por los niños en el taller se registrará a través de una rúbrica de desempeño, durante el desarrollo de las sesiones y al término de cada cuatro talleres.

## **VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>CRONOGRAMA</b>			
	<b>Set.</b>	<b>Oct.</b>	<b>Nov.</b>	<b>Dic.</b>
Implementación de un biohuerto infantil	X			
Talleres del 01 al 04		X		
Talleres del 05 al 08			X	
Talleres del 09 al 12			X	
Talleres del 13 al 16				X
Evaluación				X

## **IX. ANEXOS**

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 01

### “Reconocemos nuestro biohuerto”

**I. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Reconocemos nuestro biohuerto.

**III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseña estrategias para hacer indagación.</li> <li>▪ Genera y registra datos o información.</li> <li>▪ Analiza datos e información.</li> <li>▪ Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</li> </ul>	<p>Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos.</p> <p>Usa la lupa para la exploración de los insectos y plantas existentes en el biohuerto infantil.</p> <p>Comunica los descubrimientos que hace cuando explora a través del lenguaje oral como respuesta a las preguntas que plantea la maestra.</p>	Rúbrica de desempeño

**IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<p><b>Asamblea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El maestro invita a los niños a sentarse alrededor de él.</li> <li>- Cuando los niños están sentados y en silencio, muestra unos afiches proporcionado por el programa PIRDAIS sobre el cuidado de las plantas.</li> <li>- Pregunta a cada niño, ¿han visto alguna vez esos dibujitos en sus casas? Luego de las respuestas de los niños, la maestra vuelve a preguntar ¿Les gustaría observar las plantas y los insectos que están escondidos en el biohuerto?</li> </ul>	Afiche PIDAIS sobre cuidado del medio ambiente

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes de salir al biohuerto, la maestra les recuerda las normas de convivencia, para ello invita a los estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente les invita que exploren como cambian de tamaño las cosas cuando se observa a través de una lupa. Los niños exploran cómo se usa la lupa.</li> <li>- La maestra pregunta ¿Les ha gustado observar a través de la lupa? Luego les invita a explorar el biohuerto, teniendo cuidado de no lastimarse y de no lastimar las plantas.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dentro del biohuerto, la maestra les solicita que observen cada uno de las plantas, insectos, piedritas, suelo, madera, etc. sin tocarlos y teniendo cuidado de no lastimarse y de no lastimar los seres vivos y cuidando el biohuerto infantil.</li> <li>- A medida que los niños van explorando la maestra pregunta por grupos o de forma individual ¿Qué estás observando? ¿Cómo es?</li> <li>- La maestra reúne a los niños en un círculo alrededor del tomatero y explica que las plantas son seres vivos como los humanos y que gracias a sus frutos podemos vivir sanos y fuertes. Se desarrolla un conversatorio de preguntas y respuestas relacionado al cuidado de las plantas poniendo énfasis en que las plantas al igual que los seres humanos nacen, crecen, se desarrollan y dan frutos.</li> </ul>	Lupa, Biohuerto infantil de la institución educativa. Plantas del biohuerto y demás elementos. Biohuerto
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Qué observaron? ¿Cómo son (las plantas, animales, etc.)? ¿Las plantas tienen vida?</li> <li>- Solicita la participación en grupo y de forma individual.</li> <li>- Se entrega a los niños papeles, colores, lápices para que dibujen lo que han visto. Al final de la tarea los niños pegan sus dibujos en el sector de arte.</li> <li>- Cuando los niños se dirigen a pegar sus dibujos la maestra pregunta ¿Qué dibujaste? Con la intención de recoger su apreciación de los elementos del biohuerto.</li> <li>- Al final del taller se culmina con la canción la semillita.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Canción la semillita</u></b></p> <p style="text-align: center;">Semillita, semillita que del cielo se cayó y dormida, dormidita Tranquilita se quedó. Dónde está la dormilona un niño preguntó y las nubes contestaron una planta ya creció!</p>	Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond.



## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 02

### “Conocemos los efectos de la radiación solar”

**V. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**VI. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Conocemos los efectos que causan la radiación solar.

**VII. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseña estrategias para hacer indagación.</li> <li>▪ Genera y registra datos o información.</li> <li>▪ Analiza datos e información.</li> <li>▪ Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</li> </ul>	<p>Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos.</p> <p>Usa la lupa para la exploración y experimentación.</p> <p>Comunica los descubrimientos que hace cuando explora a través del lenguaje oral como respuesta a las preguntas que plantea la maestra.</p>	Rúbrica de desempeño

**VIII. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<p><b>Asamblea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El maestro invita a los niños a sentarse alrededor de él.</li> <li>- Les motiva presentando unos títeres quienes cuentan una anécdota sobre sus vacaciones y la radiación solar.</li> <li>- Pregunta a cada niño, ¿Qué le pasó a Panchito?, ¿Por qué su carita y bracito están bien rojitos y quemaditos?, ¿Quién le habrá causado eso?, ¿Creen que le duela? Luego de las respuestas de los niños, la maestra vuelve a preguntar ¿Alguna vez ustedes han</li> </ul>	Títeres Afiche PIRDAIS sobre la radiación solar.

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p>sentido los rayos del sol?, ¿Qué se siente?, ¿Qué pasaría si todo el día me expongo al sol?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se les indica que saldremos al patio para relajarnos y sentir los rayos del sol, antes de salir se les recuerda las normas de convivencia, para ello invita a los estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente les invita que exploren como cambian de tamaño las cosas cuando se observa a través de una lupa. Los niños exploran cómo se usa la lupa.</li> <li>- La maestra pregunta ¿Les ha gustado observar a través de la lupa?, ¿Les gustaría observar un experimento? Observan como la maestra quema un papel con la lupa exponiéndolo al sol. Luego con guía de la maestra los niños experimentan hacer lo mismo.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la maestra les pide a los niños que sientan el calor y les pregunta: ¿Nuestro cuerpo necesitará sentir el calor?, ¿las plantitas necesitaran del calor?, ¿Es buena idea si nos quedamos toda la mañana en este calor fuerte?, ¿Por qué?</li> <li>- La maestra reúne a los niños en una fila para poder volver al aula, se les invita tomar agua, lavarse la cara y mojarse la cabeza. Luego todos sentados sobre el piso comentamos sobre la experiencia de estar en el sol y los efectos que nos puede causar si estamos mucho tiempo expuestos.</li> <li>- Observan imágenes en paletas sobre efectos que causa la radiación solar.</li> <li>- Comentan cuales son los efectos que causa estar mucho tiempo en el sol y responden: ¿Qué deberíamos hacer para evitar dañar nuestra piel por la radiación solar?</li> <li>- Tomamos nota las respuestas de los niños y comentamos que es necesario sembrar árboles para cubrirnos de los rayos del sol cuando es exagerado. Luego, juntamente con los estudiantes hacemos un compromiso para evitar los efectos de la radiación solar.</li> </ul>	<p>Lupa, papel, gorro, lentes, bloqueador, toalla, agua</p> <p>Imágenes en paleta sobre efectos de la radiación solar. Biohuerto</p> 
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Qué sintieron al salir al patio? ¿Les gustó?, ¿Los seres vivos necesitamos del calor?, ¿Les gustaría estar expuestos toda la mañana en fuerte calor?, ¿Por qué? ¿Qué debemos hacer para evitar la radiación solar excesiva?</li> <li>- Solicita la participación en grupo y de forma individual.</li> <li>- Se entrega a los niños papeles, colores, lápices para que dibujen lo que han visto y sentido. Al final de la tarea los niños pegan sus dibujos en el sector de arte.</li> <li>- Cuando los niños se dirigen a pegar sus dibujos la maestra pregunta ¿Qué dibujaste? Con la intención de recoger su apreciación sobre los efectos de la radiación solar.</li> <li>- Al final del taller se culmina con la canción “sol, solecito”</li> </ul>	<p>Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond.</p>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p style="text-align: center;"> <b>Sol, solecito,</b>  caliéntame un poquito  por hoy por mañana  por toda la semana.  Luna, lunera, cascabelera,  cinco pollitos y una ternera.  ¡Caracol, caracol,  a la una sale el sol!  Sale Pinocho tocando el tambor  con una cuchara y un tenedor.  Sol, solecito,  caliéntame un poquito  por hoy por mañana  por toda la semana. (bis) </p>	

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 03

### “Me divierto con los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra”

**I. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** identifico los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra.

**III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseña estrategias para hacer indagación.</li> <li>▪ Genera y registra datos o información.</li> <li>▪ Analiza datos e información.</li> <li>▪ Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente.</li> <li>▪ Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos.</li> <li>▪ Usa objetos y herramientas en su exploración.</li> <li>▪ Comunica los descubrimientos que hace cuando explora utilizando gestos o señas, movimientos corporales o lo hace oralmente.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

**IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<b>Asamblea</b> - El maestro invita a los niños a sentarse en media luna	Títeres

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les motiva presentando dos imágenes de una niña expuesta al sol y de otra bajo la sombra de un árbol.</li> <li>- Se les invita a observar las imágenes y responde cada niño, ¿Qué observan en la primera imagen?, ¿Sentirá frío o calor?, ¿Por qué creen que sentirá calor?, ¿Qué observan en la segunda imagen?, ¿Sentirá lo mismo que la otra niña?, ¿Por qué?</li> <li>- Se les indica que saldremos al patio para relajarnos para poder sentir los rayos del sol, antes de salir se les recuerda las normas de convivencia, para ello invita a los estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.</li> </ul>	Afiche PIDAIS sobre la radiación solar.
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupos los estudiantes reciben un termómetro, se les recuerda que deben compartir en turnos, se les pide que manipulen cuidadosamente, luego responden: ¿Cómo se le conoce al material que recibieron?, ¿Lo han visto alguna vez?, ¿Dónde?, ¿Para qué se utilizará?</li> <li>- Escuchan de la maestra el objetivo de usar un termómetro y como está conformado.</li> <li>- La maestra da a conocer el propósito del taller: El día de hoy vamos a identificar los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos nos sentamos 5 min. bajo los rayos del sol y responden: ¿Qué están sintiendo?, ¿Qué pasará si nos quedamos más tiempo?, ¿Qué podemos utilizar para medir nuestra temperatura?</li> <li>- Se mide la temperatura de un estudiante, luego entre ellos se colocan el termómetro y la docente toma nota sobre la temperatura de cada uno. Luego se les pide dirigirse a un espacio de sombra, después de unos 5min. a más responden: ¿Cómo se sienten ahora?, ¿Sienten el mismo calor?, ¿Creen que su temperatura siga siendo lo mismo que hace un momento?, ¿Cómo lo podemos comprobar?</li> <li>- Utilizamos el termómetro y tomamos nota la temperatura de cada estudiante y comparamos con el resultado anterior.</li> <li>- La maestra reúne a los niños en una fila para poder volver al aula, se les invita al servicio higiénico y a tomar agua. Luego en el aula todos sentados comentamos sobre los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra</li> <li>- Comentan cuales son los efectos que causa estar mucho tiempo en el sol y responden: ¿Qué deberíamos hacer para crear sitios de sombra?</li> <li>- Reciben una hoja, lápices y colores para poder dibujar su respuesta.</li> </ul>	<p>termómetro, gorro, bloqueador, toalla, agua</p> <p>Recurso humano, siluetas, termómetro, cojines, hoja bond, crayones</p> <p>Biohuerto</p>
Cierre	<b>EXPRESIVIDAD</b>	Objetos del aula. Partes del cuerpo humano.

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Qué sintieron al estar expuestos en el calor?, ¿Dónde se sintieron más cómodos en la sombra o en el calor?, ¿Por qué? ¿Qué debemos hacer para crear sitios de sombra?</li> <li>- Se les pide que socialicen sus dibujos, luego escuchan la importancia de sembrar diversas plantas ya que nos brindan oxígeno y a la vez sombra para protegernos de la radiación solar.</li> <li>- Al final de la tarea los niños pegan sus dibujos en el sector de arte.</li> <li>- Cuando los niños se dirigen a pegar sus dibujos la maestra pregunta ¿Qué dibujaste? Con la intención de recoger su apreciación</li> <li>- Al final del taller se culmina con la canción <b>“Debajo de un árbol de mango”</b>  <b>Sentado debajo de un mango,</b>  <b>debajo de un árbol de mango</b>  <b>sentado me puse a pensar</b>  <b>los árboles tenemos que cuidar</b>  <b>ellos nos dan sombra,</b>  <b>limpian el aire,</b>  <b>también son la casa de muchos animales,</b>  <b>hormigas, ardilla y orangutanes,</b>  <b>búhos y lindos tucanes</b>  <b>me di cuenta que importante son los árboles</b>  <b>por eso tenemos que cuidar (bis)</b></li> </ul>	Plumones, lápiz de colores, papel bond, USB, búfer

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 04

### “Conocemos los elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra”

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. EDAD: inicial 03 años

1.3. DOCENTE: Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. DURACIÓN: 50 minutos

II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Identificamos los elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseña estrategias para hacer indagación.</li> <li>▪ Genera y registra datos o información.</li> <li>▪ Analiza datos e información.</li> <li>▪ Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</li> </ul>	<p>Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos. Usa algunos objetos y herramientas en su exploración. Comunica los descubrimientos que hace cuando explora a través del lenguaje oral como respuesta a las preguntas que plantea la maestra.</p>	Rúbrica de desempeño

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<p><b>Asamblea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El maestro invita a los niños a sentarse en media luna</li> <li>- Les motiva dándoles rompecabezas de elementos domésticos que contaminan el medio ambiente, una vez que terminan responden las siguientes preguntas: ¿Qué imágenes encontraron al armar el rompecabezas?, ¿Dónde lo han visto?, ¿Tienen en casa estos objetos?, ¿Para qué sirven?</li> </ul>	Rompecabezas de diversas imágenes y como: bolsas, tecnopor, pilas, vasos descartables. Afiche PIRDAIS

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra saca de una caja sorpresa algunos objetos como una bolsa, un plato tecnopor, vasos descartables, pilas, aerosoles, detergentes, ambientadores, etc.</li> <li>- Antes de manipular los objetos recordamos nuestros acuerdos para trabajar en un clima armonioso.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupos los estudiantes reciben diversos objetos, se les recuerda que deben compartir, se les pide que manipulen cada uno de los elementos, luego responden: ¿Qué material les llamo más la atención?, ¿Por qué?, ¿Para qué la utilicen?</li> <li>- La maestra da a conocer el propósito del taller: El día de hoy vamos a conocer algunos elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se invita a cada niño elegir el objeto que más utiliza en casa, luego comentan la utilidad que le dan sus padres en sus casas., ¿Para qué sirve la bolsa?, ¿Cómo utilizan el tecnopor?, ¿Qué hacen sus padres cuando la pila ya no sirve? ¿Creen ustedes que está bien utilizar estos productos excesivamente?</li> <li>- Escuchan una historia de la contaminación, luego responden: ¿Qué pasó con el pueblo de Margarita?, al ver tanto desperdicios por las calles, ¿Qué empezó a darse en ese pueblo?, ¿Creen que estos productos contaminan?, ¿Qué causarían a, nuestro planeta al contaminar?</li> <li>- Observan un video de como los productos descartables están dañando a nuestro planeta haciendo que cada día</li> <li>- La maestra pega siluetas con la información de cada elemento el tiempo que dura en degradarse. Luego en el aula todos sentados hacemos un compromiso de evitar estos elementos altamente contaminantes.</li> <li>- Reciben una ficha de trabajo para encerrar los elementos que contaminan.</li> </ul>	<p>Caja de sorpresa Objetos como bolsas de plástico, vasos, pilas, tecnopor, detergentes, ambientadores, perfume, entre otros.</p> <p>Recurso humano, objetos como: bolsas, tecnopor, vasos descartables, pilas, etc., cojines, hoja bond, crayones</p> <p>Biohuerto</p>
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Qué sintieron al conocer elementos altamente contaminantes?, ¿La bolsa con que otro elemento podríamos reemplazarlos?, ¿En vez de usar un plato de tecnopor o un vaso descartable que podemos utilizar? ¿Qué aconsejarían a las personas que utilizan estos objetos contaminantes?</li> <li>- Se les pide que socialicen sus trabajos, luego escuchan la importancia de utilizar elementos que no contaminan a nuestro planeta.</li> <li>- Escuchan a la profesora que los elementos domésticos altamente contaminante incrementan la temperatura de la tierra, haciendo que los rayos del sol sean cada vez más fuertes. Luego los niños pegan sus trabajitos.</li> <li>- Al final del taller se culmina con la canción “soy una taza”</li> </ul>	<p>Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond, USB, búmer</p>

Momentos	Estrategias		Materiales y/o recursos
	<p>Soy una taza            Una tetera            Una cuchara            Un cucharón            Un plato hondo            Un plato llano            Un cuchillito            Un tenedor            Soy un salero            Un azucarero            La batidora            Una olla exprés.</p>	<p>Chu Chu!</p> <p>2x            Soy una taza            Una tetera            Una cuchara            Un cucharón            Un plato hondo            Un plato llano            Un cuchillito            Un tenedor            Soy un salero            Un azucarero            La batidora            Una olla exprés.</p>	

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 05

### “Participamos con entusiasmo en la elaboración del biohuerto”

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. EDAD: inicial 03 años

1.3. DOCENTE: Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. DURACIÓN: 50 minutos

II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Participamos en la elaboración del biohuerto.

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	Utiliza estrategias básicas de exploración, experimentación y resolución de problemas en su interacción con el entorno natural descubriendo la noción de objeto, su diversidad funcionalidad y explicando fenómenos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Colabora con el cuidado de su entorno natural, realizando distintas actividades.</li> <li>▪ Cumple acuerdos del grupo, relacionados con el cuidado del medio ambiente.</li> <li>▪ Realiza proyectos grupales de indagación del medio natural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente.</li> <li>▪ Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos.</li> <li>▪ Usa algunos objetos y herramientas en su exploración.</li> <li>▪ Comunica los descubrimientos que hace cuando explora.</li> <li>▪ Utiliza gestos o señas, movimientos corporales o lo hace oralmente.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<b>Asamblea</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El maestro invita a los niños a sentarse en media luna.</li> <li>- Les motiva presentando un video sobre la elaboración de un biohuerto.</li> </ul>	Afiche PIRDAIS Video de elaboración de un biohuerto.

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De acuerdo a las preguntas los niños responden, ¿Qué observaron en el video?, ¿Qué están haciendo los niños?, ¿Qué tipos de plantas están sembrando en su biohuerto?, Para que lo estarán sembrando? Luego de las respuestas de los niños, la maestra vuelve a preguntar ¿Alguna vez ustedes han sembrado?, ¿Qué han sembrado?, ¿Con ayuda de quienes han sembrado?, ¿Les gustaría elaborar un biohuerto?, ¿Qué necesitaremos para elaborar un biohuerto?</li> <li>- Se les indica que el día de hoy recibiremos la visita de un ingeniero ambiental que nos hablara de cómo elaborar un biohuerto, se les recuerda las normas de convivencia, para poder entendernos mejor.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente invita al ingeniero, quien les saluda cordialmente, realizan unos juegos y luego les entrega diversos vegetales como: tomate, rabanito, col, lechuga, cebolla china, entre otros</li> <li>- Les pide que exploren que observen las características de cada uno de los vegetales.</li> <li>- El ingeniero pregunta ¿Qué alimentos han observado?, ¿Lo han probado alguna vez?, ¿Cómo es su sabor?, ¿Les gusta?, ¿Qué son verduras o frutas?, ¿Les gustaría conocer más de estos vegetales?</li> <li>- Se les comunica que en este taller aprenderemos las características para elaborar un biohuerto.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <p>Escuchan la charla del ingeniero quien explica que es un biohuerto, como se elabora y que nos servirá para disminuir los efectos del cambio climático, luego invita a los niños a realizar las preguntas que desean.</p> <p>Responde cada una de las inquietudes de los niños. Luego les pregunta: ¿Qué vegetales podremos sembrar en nuestro biohuerto?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños reciben hojas y crayones para aportar sus ideas sobre que vegetales podemos sembrar.</li> <li>- Pegamos los trabajos en la pizarra y se invita a los niños a socializar lo que han dibujado.</li> <li>- Tomamos nota las respuestas de los niños y comentamos que es necesario elaborar compromisos porque cuando empiece a crecer las plantas necesitaran del cuidado de cada uno como regarlas, diservarlas o limpiarlas de las malas plantas y tratarlas con mucho cuidado y amor.</li> <li>- Se monitorea en el compromiso que elija cada niño</li> <li>- Colocan la huella de su manito como firma de sus compromiso.</li> </ul>	<p>Vegetales como: tomate, rabanito, lechuga, pepinillo, zanahoria, culantro, etc.</p> <p>Charla sobre cómo elaborar un biohuerto</p> <p>Video de los alimentos imágenes, .papel bond,</p> <p>Biohuerto</p>
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Estan contentos de ser partícipes de la elaboración del biohuerto?, ¿Qué necesitará las plantas de nosotros según van creciendo?, ¿Para qué nos servirá el biohuerto? Solicita la participación en grupo y de forma individual.</li> <li>- Al final del taller se les felicita por su participación y se culmina con la canción:</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>LOS ALIMENTOS</b></p> <p style="text-align: center;">Los alimentos, los alimentos que ricos son Que ricos son, tiene proteínas tienen vitaminas Para crecer robusto y sano y no quedarse como un enano. (BIS)</p>	<p>Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond.</p>

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 06

### ¡Participamos con entusiasmo en el cuidado de nuestros recursos!

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. EDAD: inicial 03 años

1.3. DOCENTE: Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. DURACIÓN: 50 minutos

II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Participamos con entusiasmo en el cuidado de nuestros recursos.

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Personal social	Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interactúa con todas las personas.</li> <li>▪ Construye normas, y asume acuerdos y leyes.</li> <li>▪ Participa en acciones que promueven el bienestar común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se relaciona con adultos y niños de su entorno en diferentes actividades del aula y juega en pequeños grupos.</li> <li>▪ Participa en actividades grupales poniendo en práctica las normas de convivencia y los límites que conoce.</li> <li>▪ Colabora en el cuidado del uso de recursos, materiales y espacios compartidos.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<p><b>Asamblea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El maestro invita a los niños a sentarse en media luna.</li> <li>- Observan que el maestro agarra varios papeles y los arroja al piso, prende el foco y se lava las manos dejando abierto el caño del balde. Luego les pregunta ¿Han observado las acciones que he realizado?, ¿Qué acción he realizado primero?, ¿Estará correcto tirar papeles al piso?, ¿Dónde debo arrojarlo?, ¿Qué acción he realizado después?, ¿Es necesario que prenda la luz en este momento?, luego</li> </ul>	Papeles, balde con agua, acuerdos escritos en papelote

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p>me lave las manos ¿Se dieron cuenta como las hice?, ¿Cómo debo hacerlo?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se toma nota las respuestas de los estudiantes.</li> <li>- Se les invita a los estudiantes corregir las acciones negativas que la maestra realizó. Luego se les agradece.</li> <li>- Recordamos las normas de convivencia, para ello invita a los estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupos los estudiantes reciben imágenes de niños que están jugando con el agua, arrojando desechos al piso, pisando las plantas, regando las plantas, cerrando el grifo, haciendo las tareas con la luz del sol, un foco encendido, entre otros.</li> <li>- Se les invita a observar cada una las tarjetas, se les recuerda que deben compartir, luego responden: ¿Qué imágenes observan?, ¿Han visto alguna vez niños que hacen lo mismo?, ¿Qué imagen les gusta más?, ¿Por qué?, ¿Qué imagen les gustó menos?, ¿Por qué?</li> <li>- El maestro da a conocer el propósito del taller: El día de hoy vamos a conocer y aprender actividades sobre el ahorro de los recursos: agua, energía, suelos, áreas verdes</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez observado las imágenes invitamos en forma ordenada a los estudiantes ubicar las tarjetas en una parte las acciones positivas y en otra parte las acciones negativas. Verificamos como lo seleccionaron, en caso de que se equivocaron ayudamos mediante preguntas: ¿Qué observan en la imagen?, ¿Es correcto utilizar la energía cuando no lo necesitamos?, ¿Por qué?</li> <li>- Escuchan recomendaciones del maestro que debemos cuidar nuestros recursos realizando acciones positivas, de esa manera estaremos cuidando nuestro medio ambiente.</li> <li>- Con guía del docente los estudiantes realizan un compromiso y colocan las huellas de sus manitos.</li> <li>- En grupos elaboramos una pancarta sobre el cuidado de nuestros recursos para luego realizar un pasacalle por el plantel y concientizar a los estudiantes a cuidar el medio ambiente.</li> <li>- Reciben una ficha de trabajo, crayones y plumones para colorear las imágenes de acciones positivas que considera.</li> </ul>	<p>Imágenes de acciones positivas y negativas sobre cuidado de los recursos.</p> <p>Recurso humano, siluetas, cojines, hoja bond, crayones, plumones, cartulina</p>
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El maestro solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Qué acciones debemos tener en cuenta para cuidar nuestro medio ambiente?, ¿Qué debemos hacer si observamos a una persona arrojando desechos al suelo o desperdiciando el agua?, ¿Qué</li> </ul>	<p>Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond, USB, búfer</p>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p>podemos hacer en casa con los electrodomésticos que están enchufados y no las utilizamos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se les pide que socialicen sus fichas de trabajos, luego escuchan la importancia de cuidar los recursos naturales y al terminar la tarea los niños guardan sus dibujos en sus portafolios.</li> <li>- Al final del taller se culmina con la canción <b>“Cuidemos el agua”</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"> <b>Yo se cuidar el agua</b>  <b>Yo se cuidar el agua</b>  <b>Si lo veo abierto lo voy a cerrar</b>  <b>Si veo que juegan con ella</b>  <b>Les voy a decir</b>  <b>¡cuidemos el agua!</b>  <b>¡cuidemos el agua!</b>  <b>Yo se cuidar el agua</b>  <b>Yo se cuidar el agua</b> </p> <p style="text-align: center;">(bis)</p>	

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 07

### Conocemos y practicamos las 3R: ¡reduce, reutiliza, recicla!

**I. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Conocemos y practicamos las 3R: ¡reduce, reutiliza, recicla!

**III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Personal social	Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interactúa con todas las personas.</li> <li>▪ Construye normas, y asume acuerdos y leyes.</li> <li>▪ Participa en acciones que promueven el bienestar común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se relaciona con adultos y niños de su entorno en diferentes actividades del aula y juega en pequeños grupos.</li> <li>▪ Participa en actividades grupales poniendo en práctica las normas de convivencia y los límites que conoce.</li> <li>▪ Colabora en el cuidado del uso de recursos, materiales y espacios compartidos.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

**IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<p><b>Asamblea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra ingresa al aula saluda a los niños, los motiva y les invita a observar cómo se encuentra su aula limpio o sucio.</li> </ul>	Papeles, maqueta, venda, curitas, acuerdos escritos en papelote

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes responden de acuerdo como ven su aula, se les pide recoger los papeles y plásticos para colocarlos donde corresponde, luego observan la maqueta del planeta tierra que esta con heridas, benditas y una venda.</li> <li>- Responden las siguientes preguntas: ¿Qué observan?, ¿Saben que planeta es?, ¿Qué le ha pasado?, ¿Por qué estará con tantas heridas?, ¿Quién lo estará dañando?, ¿Con qué acciones dañamos a nuestro planeta?, ¿Qué acciones debemos hacer para cuidar nuestro planeta?, ¿Saben que son las 3R?</li> <li>- Recordamos las normas de convivencia, para ello invita a los estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupos los estudiantes reciben guantes y tapaboca.</li> <li>- Observan las imágenes de niños que están recogiendo botellas de plástico, cartones, papeles, residuos orgánicos.</li> <li>- Se les invita a observar cada una las tarjetas, se les recuerda que deben compartir, luego responden: ¿Qué imágenes observan?, ¿Qué harán los niños luego con esos residuos?, ¿Servirá?, ¿Han visto alguna vez personas que juntan botellas, latas o papeles?, ¿Cómo se les conoce?, ¿Para qué nos servirá el guante y el tapabocas?</li> <li>- La maestra da a conocer el propósito del taller: El día de hoy vamos a conocer y practicar las 3R “reciclar, reutilizar y reducir”</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observan un video sobre las 3R, luego responden: ¿Qué significa reciclar?, que entienden por reducir?, ¿Qué es reutilizar?</li> <li>- Mediante una dinámica los estudiantes forman su grupo, se les indica que saldremos al patio a realizar una limpieza del plantel.</li> <li>- Se invita a ordenarse, ponerse los guantes y el tapaboca.</li> <li>- Una vez en el patio nos ubicamos en grupos y sorteamos que tipos de desechos recogeremos papel, plásticos o residuos orgánicos.</li> <li>- Escuchan recomendaciones del maestro que debemos recoger con mucho cuidado algunos objetos.</li> <li>- Con guía del docente los estudiantes recogen todos los residuos del plantel clasificando según corresponda, una vez concluido se lavan las manos con agua y jabón para regresar al aula.</li> </ul>	<p>Imágenes de acciones positivas y negativas sobre cuidado de los recursos, guantes, tapaboca</p>  <p>Recurso humano, tachos de colores, agua y jabón Siluetas, cojines, hoja bond, crayones, plumones, cartulina</p> <p>Biohuerto</p>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se les pide dibujar los desechos que recogieron según su clasificación.</li> </ul>	
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Qué debemos hacer para cuidar nuestro medio ambiente?, ¿nos volverán a servir las botellas que recogimos?, ¿Qué podemos hacer con ellas?, ¿Qué significa reciclar?, ¿Qué entienden por reutilizar?, ¿Qué debemos hacer para reducir productos que contaminan?</li> <li>- Se les pide que socialicen sus dibujos, luego escuchan la importancia de practicar las 3R.</li> <li>- Se les felicita por su participación.</li> <li>- Al final del taller se culmina con la canción “Mi planeta quiero salvar”</li> </ul> <p style="text-align: center;">Pásame la R de reciclar Pásame la R de reutilizar Pásame la R de reducir Que mi planeta voy a salvar.</p> <p style="text-align: center;">Seré un superhéroe para villanos atrapar y mi mundo salvar ¡yo se reciclar ¡ ¡yo se reutilizar! la contaminación voy a reducir de los desechos que quieren contaminar</p> <p style="text-align: center;">Pásame la R de reciclar Pásame la R de reutilizar Pásame la R de reducir Que mi planeta voy a salvar (bis)</p>	<p>Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond, USB, búfer</p> <p>Biohuerto</p> 

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 08

### “Conocemos objetos que dañan nuestro ambiente”

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. EDAD: inicial 03 años

1.3. DOCENTE: Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. DURACIÓN: 50 minutos

II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: identificamos los objetos que dañan nuestro ambiente

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Personal social	Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interactúa con todas las personas.</li> <li>▪ Construye normas, y asume acuerdos y leyes.</li> <li>▪ Participa en acciones que promueven el bienestar común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se relaciona con adultos y niños de su entorno en diferentes actividades del aula y juega en pequeños grupos.</li> <li>▪ Participa en actividades grupales poniendo en práctica las normas de convivencia y los límites que conoce.</li> <li>▪ Colabora en el cuidado del uso de recursos, materiales y espacios compartidos.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<b>Asamblea</b> - La maestra ingresa al aula saluda a los niños, los motiva con una canción, luego mediante títeres les comunica que Jaimito de hoy en adelante traerá su desayuno en un táper de Tecnopor o en una bolsa porque no quiere lavar, asimismo les muestra un sorbete que es muy práctico para usarlo.	Papeles, balde con agua, acuerdos escritos en papelote

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responden las siguientes preguntas: ¿Qué les parece la actitud de Jaimito?, ¿Es buena idea traer el desayuno en un táper de Tecnopor o en una bolsa?, ¿Qué les parece si mañana usamos todos un sorbete?, ¿En qué sería mejor traer nuestros alimentos?, ¿Qué estamos haciendo si utilizamos bastante bolsa o objetos descartables como cañitas, táper y vasos descartables?</li> <li>- Recordamos las normas de convivencia, para ello invita a los estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupos los estudiantes reciben objetos como cañitas o sorbetes, vasos descartables, bolsas, táper, entre otros.</li> <li>- Se les pide que observan los objetos, lo manipulen, luego responden: ¿De qué estarán hecho estos objetos?, ¿Por qué contaminan?, ¿Qué se debe utilizar en vez de esos objetos?, ¿Qué pasará si lo sigo usando?</li> <li>- La maestra da a conocer el propósito del taller: El día de hoy vamos a conocer objetos que dañan nuestro ambiente.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observan un video sobre objetos que dañan nuestro ambiente, luego responden: ¿Qué objetos no debemos utilizar?, ¿Por qué?</li> <li>- Escuchan la explicación de la maestra de los objetos que dañan al ambiente y el tiempo que demora en degradarse.</li> <li>- Mediante una dinámica los estudiantes forman su grupo, se les indica que visitaremos las otras aulas para aconsejarle que objetos no debemos utilizar porque contamina el ambiente.</li> <li>- Con guía del docente los estudiantes ingresan a las aulas de otros grados y con imágenes explican que objetos dañan y por qué. Luego regresan a sus aulas y se comprometen a reducir estos objetos dañinos.</li> <li>- Se les pide dibujar los objetos que contaminan nuestro ambiente.</li> </ul>	<p>Sorbetes, táper de Tecnopor, vasitos descartables, bolsas</p> <p>Recurso humano, siluetas, videos, cojines, hoja bond, crayones, plumones, lápices de colores.</p> <p>Biohuerto</p>
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Cómo se sintieron al entrar a los otros grados?, ¿Estarán ayudando a cuidar el ambiente?, ¿Cómo?, ¿Qué podemos decirles a las personas que aún utilizan estos objetos?</li> <li>- Se les pide que socialicen sus dibujos, luego escuchan la importancia cuidar el ambiente.</li> <li>- Se les felicita por su participación.</li> </ul>	<p>Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond, USB, búfer</p>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p>- Al final del taller se culmina con un poema:</p> <p style="text-align: center;"><b>“AMO LA NATURALEZA”</b>  <b>De lindos colores te voy a pintar</b>  <b>Arco iris y mariposas yo quiero observar</b>  <b>Un mundo limpio yo quiero tener</b>  <b>Agua limpia ha de beber</b>  <b>Mi bella naturaleza</b>  <b>Debo conservar</b>  <b>Con buen comportamiento</b>  <b>Lo voy a lograr.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Debemos respetar y cuidar al medio ambiente</b></p> 

**TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 09**  
**“Realizamos acciones favorables a la conservación de nuestro medio ambiente”**

**I. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
 Linda Consuelo Fabian Palacios  
 Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Realizamos acciones favorables a la conservación de nuestro medio ambiente.

**III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Personal Social	Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interactúa con todas las personas.</li> <li>▪ Construye normas, y asume acuerdos y leyes.</li> <li>▪ Participa en acciones que promueven el bienestar común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se relaciona con adultos y niños de su entorno en diferentes actividades del aula y juega en pequeños grupos.</li> <li>▪ Participa en actividades grupales poniendo en práctica las normas de convivencia y los límites que conoce.</li> <li>▪ Colabora en el cuidado del uso de recursos, materiales y espacios compartidos.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

**IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio	<b>Asamblea</b> - El maestro juntamente con los niños salen a recorrer el biohuerto realizado. - Observan el ambiente limpio y sano también miran el trabajo realizado. Luego les pregunta ¿Han observado el trabajo realizado?, ¿Qué acción debemos realizar para mantener y mejorar nuestro biohuerto?, ¿Estará correcto abandonar nuestro	gorro, bloqueador, balde con agua

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p>biohuerto?, ¿Cómo debo mejorarlo?, ¿Qué acción debó realizar después?, ¿Es necesario cuidar el biohuerto?, Se toma nota las respuestas de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se les invita a los estudiantes explicar sus respuestas.</li> <li>- Recordamos las normas de convivencia, para ello invita a los estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.</li> </ul>	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupos se les invita a observar un video de reflexión de tala de árboles y destrucción de nuestro ambiente y/o entorno.</li> <li>- Luego responden: ¿Qué observaron?, ¿Han visto alguna vez personas y niños que hacen lo mismo?, ¿Qué está sucediendo con nuestro ambiente?, ¿Por qué?, ¿Qué les gusto menos del video?, ¿Por qué?</li> <li>- El maestro da a conocer el propósito del taller: El día de hoy vamos a conocer y aprender acciones sencillas para tener un ambiente más limpio y sano.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez observado el video invitamos en forma ordenada a los estudiantes ubicar salir al patio a realizar acciones positivas en favor de nuestro ambiente. Acompañamos a los estudiantes a regar las plantas del biohuerto y preguntamos: ¿Qué acción están realizando buena o mala?, ¿Es correcto echar agua a las plantas?, ¿Por qué?</li> <li>- También echamos alimentos orgánicos a la compostera elaborada. Al mismo tiempo clasificamos los residuos sólidos de acuerdo a su material.</li> <li>- Escuchan recomendaciones del maestro que debemos realizar acciones sencilla en bienestar de nuestro ambiente.</li> <li>- Con guía del docente los estudiantes realizan un compromiso de cuidar siempre el biohuerto elaborado como también nuestro ambiente donde vivimos.</li> <li>- En grupos elaboramos frases y las colocamos en el biohuerto y otras partes donde se visualizara notoriamente.</li> <li>- Reciben una ficha de trabajo, de acciones sencillas para cuidar nuestro ambiente y las colorean y pegan en su aula y periódico mural.</li> </ul>	<p>Video, canciones, imágenes.</p> <p>Recurso humano, biohuerto, residuos orgánicos</p>
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra recoge información del taller aplicado a través de preguntas: ¿Qué acciones debemos realizar para cuidar nuestro medio ambiente?, ¿Qué debemos hacer si observamos compañeros o niños de la escuela arrojando desechos al piso?, ¿Qué podemos hacer para concientizar a los demás en el cuidado del ambiente?</li> <li>- Se les pide que socialicen sus respuestas dadas, luego dialogamos sobre lo aprendido y los conocimientos adquiridos que deben ser puestos en práctica diariamente.</li> <li>- Al final del taller se culmina con el poema:  <b>Nuestro planeta hermoso y magistral  Necesita personas con corazón leal  Siempre al cuidado de nuestro hogar  Que lo hacen sin cesar.</b></li> </ul>	<p>Objetos del aula. Partes del cuerpo humano. Plumones, lápiz de colores, papel bond, USB, búfer</p>

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 10

### Conocemos los hábitos dañinos para la salud y hábitos que ayudan a conservar la salud humana

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. EDAD: inicial 03 años

1.3. DOCENTE: Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. DURACIÓN: 50 minutos

II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Conocemos los hábitos dañinos para la salud y hábitos que ayudan a conservar la salud humana.

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Personal social	Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construye normas, y asume acuerdos y leyes.</li> <li>▪ Participa en acciones que promueven el bienestar común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participa en actividades grupales poniendo en práctica las normas de convivencia y los límites que conoce.</li> <li>▪ Colabora en el cuidado del uso de recursos, materiales y espacios compartidos.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
 Inicio	<b>Asamblea</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los Maestros invitan a los niños y niñas a sentarse formando media luna.</li> <li>- Cuando los niños están sentados y en silencio, sacamos los títeres de mano y contamos un cuento acerca de la importancia de tener las manos limpias y mantenernos saludables. Para lo cual se utilizó afiches que proporciono programa PIRDAIS sobre el lavado de mano.</li> <li>- Pregunta a cada niño, ¿han visto alguna vez esos dibujitos en sus casas? Luego de las respuestas de los niños, la maestra vuelve a preguntar ¿Ustedes alguna vez comieron con la mano sucia? ¿y que les paso?</li> <li>- Antes de salir al baño a lavarnos las manos, la maestra les recuerda las normas de convivencia, para ello invita a los</li> </ul>	Afiche PIRDAIS sobre cuidado del medio ambiente Títeres de mano.

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	estudiantes para que mencionan cuáles son esas normas y porque debemos de practicarlos.	
Desarrollo	<p><b>EXPLORACIÓN DE MATERIALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El docente les invita que observen el lugar y el espacio</li> <li>- La maestra pregunta ¿De qué color es nuestro jabón líquido? Luego les invita a jabonarse las manos a todos los niños, teniendo cuidado de no echar o sobarse con las manos los ojos y de no lastimar a sus demás niños.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dentro del lavadero, la maestra les solicita que observen cada uno de las imágenes que están secuenciadas, sobre el correcto uso y lavado de mano.</li> <li>- ¿Qué estás observando? ¿Cómo es la forma correcta del lavado de mano?</li> <li>- La maestra reúne a los niños en un círculo y les explica sobre la importancia del lavado y aseo personal.</li> <li>-</li> </ul>	Jabón líquido
Cierre	<p><b>EXPRESIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La maestra solicita a los niños contar su experiencia a través de la pregunta ¿Qué observaron?,</li> <li>- Solicita la participación en grupo y de forma individual.</li> <li>- Se entrega a los niños papeles A3, colores, plumones, lápices para que ellos elijan de acuerdo a su preferencia. dibujen lo que han hecho. Al final de la tarea los niños pegan sus dibujos en el sector de arte.</li> <li>- Cuando los niños se dirigen a pegar sus dibujos la maestra pregunta ¿Qué dibujaste? Con la intención de recoger su apreciación acerca del lavado de manos y sus uso correcto. Al final del taller se culmina con la canción la semillita.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Canción la Mis Manitos</u></b>  Mis manitas que sucias están  Están llorando de dolor  Ven conmigo que te ayudare a  Estar limpia y sana y feliz como yo.</p>	Plumones, lápiz de colores, papel bond.



## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 11

### “Identificamos los alimentos dañinos y beneficiosos para la salud”

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. EDAD: inicial 03 años

1.3. DOCENTE: Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. DURACIÓN: 50 minutos

II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Identificamos los alimentos dañinos y beneficiosos para la salud.

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Personal social	Construye su identidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se valora a sí mismo</li> <li>▪ Autorregula sus emociones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconoce sus necesidades, sensaciones, intereses y preferencias; las diferencia de las de los otros a través de palabras, acciones, gestos o movimientos.</li> <li>▪ Toma la iniciativa para realizar actividades cotidianas y juegos desde sus intereses. Realiza acciones de cuidado personal, hábitos de alimentación e higiene.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
<p>Inicio</p> 	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN:</b> Presento una canasta con alimentos nutritivos y no nutritivos ¿Qué tipos de alimentos son?</p> <p><b>PROPOSITO</b> Que los estudiantes diferencien entre alimentos nutritivos y no nutritivos, utilizando láminas, el trabajo se realizara en forma grupal e individual.</p> <p><b>MOTIVACION</b> Mediante adivinanzas sobre los alimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Canasta</li> <li>▪ Frutas</li> </ul>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p><b>SABERES PREVIOS</b>  Realizo las siguientes preguntas: ¿De qué trata la adivinanza?  ¿Cómo son estos alimentos? ¿Cuál de estos alimentos son tus favoritos? ¿Por qué?</p>	
<p>Desarrollo</p> 	<p><b>GESTION Y ACOMPAÑAMIENTO</b>  <b>PROBLEMATIZACIÓN:</b>  ¿Cuáles son los alimentos saludables y no saludables?  <b>ANÁLISIS DE LA INFORMACION:</b>  Presento una lámina donde se observa un niño comiendo alimentos no saludables.  ¿Qué alimentos están comiendo? ¿Es correcto comer esos alimentos?  ¿Por qué? ¿Qué alimentos se debe comer?  Se hará participar a todos los niños y niñas preguntándoles sobre los alimentos que son nutritivos (saludables) y que se pueden traer en la lonchera lo que no se deben traer en la lonchera por ser considerado alimentos no saludables (chatarra)  Se agrupan para seleccionar la gama de alimentos que observan en las siluetas los que se pueden traer en la lonchera.  Observan en su lonchera los alimentos que han traído y los comparan, comentan con sus compañeros sobre lo que han traído y la importancia de traer una lonchera nutritiva, se elabora un listado del contenido de las loncheras.  Para sistematizar observamos un video para niños sobre los alimentos nutritivos.  Entrego una ficha grafica para recortar y peguen en el lado izquierdo los alimentos nutritivos y al lado derecho los alimentos chatarra.  <b>ACUERDO O TOMA DE DECISIONES:</b>  Dialogan con sus padres sobre la importancia de los alimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siluetas de frutas.</li> <li>▪ Loncheras</li> <li>▪ Niños.</li> <li>▪ Plumones</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Biohuerto</li> </ul>
<p>Cierre</p> 	<p><b>EVALUACIÓN</b>  Dialogamos sobre la actividad realizada, escuchamos sus intervenciones y lo que les motivo a realizar el trabajo en equipo. Asimismo, se realizan las conclusiones de lo aprendido. Por medio de las siguientes interrogantes: ¿Que aprendimos hoy? ¿Quiénes aportaron ideas? ¿Qué le contaremos a mami y a papi?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Papelote</li> <li>▪ Plumones</li> <li>▪ Crayolas</li> </ul>

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 12

### Visitamos el jardín botánico

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. **INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. **EDAD:** inicial 03 años

1.3. **DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. **DURACIÓN:** 50 minutos

#### II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: visitamos el jardín botánico

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
COMUNICACIÓN	<b>Se comunica oralmente en su lengua materna.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utiliza recursos no verbales y para verbales de forma estratégica.</li> </ul>	Expresa sus necesidades, emociones, intereses y da cuenta de algunas experiencias al interactuar con personas de su entorno familiar, escolar o local. Utiliza palabras de uso frecuente, sonrisas, miradas, señas, gestos, movimientos corporales y diversos volúmenes de voz con la intención de lograr su propósito: informar, pedir, convencer o agradecer.	Ficha de Observación

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio  	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN:</b> Cuando fuimos al jardín botánico vimos las orquídeas en bolsas (almacigo) ¿Cómo podemos hacer un jardín de plantas en la Institución? ¿podremos hacerlos también en nuestras casas.</p> <p><b>PROPOSITO</b> Que los estudiantes describan las características y necesidades de las plantas utilizando semillas, tierra negra y almacigo, realizando el trabajo grupal e individual.</p> <p><b>MOTIVACION</b> Presento un macetero con una hermosa planta.</p> <p><b>SABERES PREVIOS</b> Realizo las siguientes preguntas: ¿Qué les traje hoy? ¿Saben cómo se llama esta planta? ¿Podemos tener una maceta con plantas en el aula y en nuestra casa? ¿Por qué?</p>	Humanos Macetero Bolsitas Biohuerto

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
<p>Desarrollo</p> 	<p><b>GESTION Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:</b> Les muestro a los niños una tarjeta con la imagen de un jardín lleno de plantas. Realizo la siguiente pregunta: ¿Podemos hacer una jardinera en mi casa? ¿Cómo lo haríamos?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE POSIBLES RESPUESTAS (HIPÓTESIS)</b> Los niños y niñas dan sus respuestas mediante la lluvia de ideas a las preguntas planteadas en el problema y lo escribo en el papelote</p> <p><b>ELABORACION DEL PLAN DE INDAGACIÓN:</b> Presento un texto instructivo para realizar una jardinera que tiene las imágenes de la secuencia que vamos a seguir y leo la experiencia que vamos a realizar donde nos indica los materiales que necesitamos y el proceso que debemos seguir para realizar la experiencia. Con la participación de los niños, distribuimos los materiales que se usarán en cada mesa. Les indicamos que en cada mesa compartirán todos los materiales. Cada niño realiza la experiencia en su mesa. Para apoyarse en el Proceso que van a seguir, pueden revisar el papelote que tiene las imágenes de la secuencia.</p> <p><b>REGISTRO DE DATOS:</b> Una vez que concluido la actividad, los niños mencionan los pasos que siguieron para realizar la jardinera. Copio en un papelote</p> <p><b>ANALISIS DE RESULTADOS Y COMPARACION CON LAS RESPUESTAS</b> Los niños y niñas con mi ayuda confrontamos las respuestas dadas en las que generaron sus hipótesis</p> <p><b>ESTRUCTURACION DEL SABER CONSTRUIDO:</b> Nos reunimos en asamblea y explicamos que hicimos jardinera y que nosotros debemos brindarle agua regándolas, poniéndolos al sol, etc. Entrego a cada niño una hoja de papel bon para que dibuje la plantita ya crecida en su maceta.</p>	<p>Tarjetas con figuras de plantas Texto instructivo Tierra Almacigo Maceta Papelote Plumones</p>
<p>Cierre</p> 	<p>Dialogamos sobre lo realizado, escuchamos sus intervenciones y lo que les motivo a realizar el trabajo en equipo. Asimismo, se realizan las conclusiones de lo aprendido. Por medio de las siguientes interrogantes: ¿Que aprendimos hoy? ¿Quiénes aportaron ideas? ¿Les gusto la clase?</p>	

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 13

### “Desarrollamos actividades físicas y lúdicas beneficiosas para la salud”

**I. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Desarrollamos actividades físicas y lúdicas beneficiosas para la salud.

**III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
PSICOMOTRIZ	CONSTRUYE SU CORPOREIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manifiesta sus emociones y sentimientos a través de gestos y movimientos. Estos recursos expresivos le permiten comunicar, gozar y relacionarse con los demás, lo que contribuye a fortalecer su identidad y desarrollar su creatividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realiza acciones movimientos como correr,</li> <li>▪ saltar desde pequeñas alturas, trepar, rodar, deslizarse –en los que expresa sus emociones– explorando las posibilidades de su cuerpo con relación al espacio, la superficie y los</li> <li>▪ Objetos. Ejemplo: Un niño juega a trepar un pequeño muro, camina intentando mantener el equilibrio y salta desde cierta altura.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

**IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio 	<p style="text-align: center;"><b><u>LANZAMIENTO DE PELOTAS</u></b></p> <p><b>ASAMBLEA:</b> Nos sentamos en círculo en el patio y conversamos sobre las normas de convivencia para realizar actividades de movimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Papelote</li> <li>▪ Plumón</li> </ul>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
<p>Desarrollo</p> 	<p><b>EXPRESIVIDAD MOTRIZ</b>  A manera de calentamiento recorreremos el patio donde se realizará la actividad. Caminamos: lento, rápido, muy lento, muy rápido al ritmo de la pandereta  Nos organizamos con los niños en dos equipos formando dos filas y luego lanzan las pelotas en los cestos o canastas gana el equipo que consigue tener más pelotas en las canastas. Luego realizan lanzamientos en los aros.</p> <p><b>RELAJACIÓN:</b>  Terminado el juego nos echamos en el piso. Cierren los ojos y recuerdan lo que jugaron.</p> <p><b>REPRESENTACIÓN GRÁFICA:</b>  Cada niño dibuja la parte de la actividad que más les gustó, cuentan lo que están dibujando y lo escribimos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patio</li> <li>▪ Pelotas</li> <li>▪ Aros</li> <li>▪ Canastas</li> <li>▪ Papel bond</li> <li>▪ Colores</li> <li>▪ Crayolas</li> <li>▪ Plumones</li> <li>▪ Biohuerto</li> </ul>
<p>Cierre</p> 	<p>Pedimos a cada niño, que coloque su dibujo en el sector de arte observamos las dificultades que han tenido en grupo lo que han trabajado.</p>	

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 14

### “Identificamos y realizamos acciones sencillas en el biohuerto para producir alimentos saludables libres de contaminantes”

#### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

1.2. EDAD: inicial 03 años

1.3. DOCENTE: Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

1.4. DURACIÓN: 50 minutos

II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: Identificamos y realizamos acciones sencillas en el biohuerto para producir alimentos saludables libres de contaminantes.

#### III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseña estrategias para hacer indagación.</li> <li>▪ Genera y registra datos o información.</li> <li>▪ Analiza datos e información.</li> <li>▪ Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos.</li> <li>▪ Usa la lupa para la exploración de las plantas existentes en el biohuerto infantil.</li> <li>▪ Comunica los descubrimientos que hace cuando explora a través del lenguaje oral como respuesta a las preguntas que plantea la maestra.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

#### IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio 	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN:</b> Hemos observado que nuestro biohuerto esta con malezas ¿Qué plantas hay en nuestro biohuerto? ¿Por qué son importante las plantas de nuestro biohuerto? ¿? ?</p> <p><b>PROPOSITO</b> Que los estudiantes expresen sus curiosidades por averiguar sobre las plantas realizando preguntas.</p>	

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
	<p><b>MOTIVACION</b> Salimos de visita al biohuerto previo acuerdo con las normas de buen comportamiento.</p> <p><b>SABERES PREVIOS</b> Realizo las siguientes preguntas: ¿Qué plantas tiene el biohuerto? ¿Todas las plantas son iguales? ¿En qué se diferencian? ¿Todas las plantas tienen frutos? ¿Qué se podría hacer para tener más plantas? ¿Por qué son importantes las plantas para nuestra alimentación?</p>	
Desarrollo	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:</b> ¿Qué necesita la planta para vivir? ¿Qué tipos de plantas hay? ¿</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE POSIBLES RESPUESTAS (HIPÓTESIS)</b> Los niños y niñas dan sus respuestas mediante la lluvia de ideas a las preguntas planteadas en el problema y lo escribo en el papelote.</p> <p><b>ELABORACION DEL PLAN DE INDAGACIÓN:</b> Les propongo a los niños a explorar el biohuerto utilizando lupas para ver las formas de las hojas y cuantas nervaduras tiene los dejamos libremente que descubran por si solos pero siempre acompañándolos de cerca. Les indico a los niños para que recojan las hojas secas para luego hacer nuestro collage con ellas.</p> <p><b>REGISTRO DE DATOS:</b> De regreso al salón de clases realizo las siguientes preguntas: ¿Qué observaron en el biohuerto? ¿Qué plantas conoces? ¿Había flores? ¿Qué más había en el biohuerto? ¿Cuántos arboles? ¿En el biohuerto había animales? ¿Qué tipos de animales había? ¿Por qué se le llama biohuerto? ¿Conoces algunas plantas? ¿Sera posible comerlas? ¿Vistes estas plantas en tu casa? ¿Qué pasaría si las plantas estuvieran contaminadas? ¿Ustedes han visto otros lugares similares a nuestro biohuerto? ¿Podemos sembrar también en nuestras casas? ¿Qué pasaría si no tenemos espacios podremos sembrar también en objetos ejemplo botellas, botas, palo de bambú las plantas? ¿Nuestras plantas del biohuerto estarán contaminadas? ¿Podremos comer alimentos contaminados? Las respuestas de los estudiantes lo copiamos en un papelote.</p> <p><b>ANALISIS DE RESULTADOS Y COMPARACION CON LAS RESPUESTAS</b> Los niños y niñas con mi ayuda confrontamos las respuestas dadas en las que generaron sus hipótesis con la información real.</p> <p><b>ESTRUCTURACION DEL SABER CONSTRUIDO:</b> Consolidamos lo aprendido mediante el mapa pre conceptual con la participación de los estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lupa, Biohuerto infantil de la institución educativa.</li> <li>▪ Plantas del biohuerto y demás elementos.</li> </ul>
<p>Cierre</p> 	<p>Dialogamos sobre lo realizado, escuchamos sus intervenciones y lo que les motivo a realizar el trabajo en equipo. Asimismo, se realizan las conclusiones de lo aprendido. Por medio de las siguientes interrogantes: ¿Que aprendimos hoy? ¿Quiénes aportaron ideas? ¿Les gusto la clase? ¿Qué le contaremos a mamá y a papá llegando a casa?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plumones</li> <li>▪ lápiz</li> <li>▪ colores,</li> <li>▪ papel bond.</li> </ul>

## TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 15

### “Identificamos zonas seguras para preservar su integridad física”

**I. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Identificamos zonas seguras para preservar su integridad física.

**III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	“Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problematiza situaciones para hacer indagación.</li> <li>▪ Diseña estrategias para hacer indagación.</li> <li>▪ Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos. Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una pregunta o situación problemática.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

**IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio 	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN.-</b> presentamos una imagen de un temblor, terremoto, inundación y huayco.</p> <p><b>PROPÓSITO.-</b> conozcan que hacer ante una inundación.</p> <p><b>MOTIVACIÓN INTERÉS.-</b> les contamos un cuento “cuando las gotas de lluvia aumentaron”</p> <p><b>SABERES PREVIOS.-</b> realizamos las preguntas ¿cómo se llama el cuento? ¿Qué sucedió? ¿Qué paso con las gotas de lluvia? ¿Quién les ayudo? ¿Qué paso para que pasara eso?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ papelote</li> <li>▪ plumones</li> <li>▪ niños</li> <li>▪ cuento</li> </ul>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Desarrollo  	<p><b>Problematiza situaciones.- Presentamos</b> imágenes de que están haciendo los niños cuando hay un temblor o una inundación.</p> <p><b>Diseña estrategias.-</b> Los niños buscan estrategias para evitar para poder prevenir en caso de sino por lo que proponen hacer señales de evacuación para el aula.</p> <p><b>Genera y registra datos de la información.-</b> Registran registro de cuáles son las señales ante los temblores y inundaciones y donde lo van a colocar y cuanto necesitamos para todo el jardín y que debemos hacer ante un sismo.</p> <p><b>Analiza datos e información.-</b> la docente luego de registrar la información de cuantas señales necesitamos, dibuja una tabla de valoración y con los niños hacen un croquis de donde lo vamos a ubicar.</p> <p><b>Evalúa y comunica.-</b> Cada niño muestra el cartel que va llevar a casa explica de como lo hizo y que dice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plumones</li> <li>■ Bond</li> <li>■ Colores</li> </ul>
Cierre  	<p><b>Meta cognición:</b> Para concluir, la docente conversó con los niños sobre la actividad que realizaron con el fin de compartir ideas y reflexiones, con apoyo de algunas preguntas:</p> <p>¿Qué hicimos hoy?</p> <p>¿Qué aprendimos?</p> <p>¿Qué les gustó hacer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Afiches</li> <li>■ Imágenes</li> <li>■ Papelotes</li> <li>■ Plumones</li> </ul>

**TALLER DE BIOHUERTO INFANTIL N° 16**  
**“Conocemos los principales problemas de riesgo de desastres en su localidad: Huayco, ventarrones, inundaciones”**

**I. DATOS GENERALES:**

**1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** N° 32509 – Santa Rosa de Shapajilla.

**1.2. EDAD:** inicial 03 años

**1.3. DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano  
Linda Consuelo Fabian Palacios  
Senovio Huayanay Fernández

**1.4. DURACIÓN:** 50 minutos

**II. DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** Conocemos los principales problemas de riesgo de desastres en su localidad: Huayco, ventarrones, inundaciones

**III. SELECCIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	Instrumento de evaluación
Ciencia y tecnología	“Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problematisa situaciones para hacer indagación.</li> <li>▪ Diseña estrategias para hacer indagación.</li> <li>▪ Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hace preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente; da a conocer lo que sabe y las ideas que tiene acerca de ellos. Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una pregunta o situación problemática.</li> </ul>	Rúbrica de desempeño

**IV. SECUENCIA DE LA ACTIVIDAD**

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
Inicio 	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN.-</b> mediante una secuencia de imágenes se presenta los desastres naturales más comunes en la localidad, desborde del río Huallaga, huaycos y ventarrones.</p> <p><b>PROPÓSITO.-</b> conozcan que hacer ante la crecida del río Huallaga.</p> <p><b>MOTIVACIÓN INTERÉS.-</b> les contamos un cuento “cuando las gotas de lluvia aumentaron” utilizando títeres de mano</p> <p><b>SABERES PREVIOS.-</b> realizamos las preguntas ¿cómo se llama el cuento? ¿Qué sucedió? ¿Qué paso con las gotas de lluvia? ¿Quién les ayudo? ¿Qué paso para que pasara eso? ¿Qué no debemos de hacer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ papalote</li> <li>▪ plumones</li> <li>▪ niños</li> <li>▪ cuento</li> </ul>

Momentos	Estrategias	Materiales y/o recursos
<p data-bbox="316 551 432 577">Desarrollo</p> 	<p data-bbox="475 405 1158 488"><b>Problematiza situaciones.- Presentamos</b> imágenes de que están haciendo los niños cuando hay una inundación y ventarrones.</p> <p data-bbox="475 495 1158 611"><b>Diseña estrategias.-</b> Los niños buscan estrategias para evitar para poder prevenir en caso de sino por lo que proponen hacer el llenado de sacos de arena o tierra, tener lista nuestra mochila de emergencia</p> <p data-bbox="475 618 1158 792"><b>Genera y registra datos de la información.-</b> Registran registro de cuáles son las señales ante los ventarrones e inundaciones que debemos de hacer ante la crecida del rio Huallaga y los meses de septiembre meses en que los ventarrones están más seguidos en la margen izquierda del rio Huallaga.</p> <p data-bbox="475 799 1158 916"><b>Analiza datos e información.-</b> la docente luego de registrar la información de cuantas señales necesitamos, dibuja una tabla de valoración y con los niños hacen un croquis de donde lo vamos a ubicar.</p> <p data-bbox="475 922 1158 978"><b>Evalúa y comunica.-</b> Cada niño muestra el cartel que va llevar a casa explica de como lo hizo y que dice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1182 607 1302 633">▪ Plumones</li> <li data-bbox="1182 640 1254 667">▪ Bond</li> <li data-bbox="1182 674 1278 701">▪ Colores</li> <li data-bbox="1182 707 1430 775">▪ Biohuerto, plantas de la IE.</li> </ul>
<p data-bbox="347 987 416 1014">Cierre</p> 	<p data-bbox="475 987 1158 1070"><b>Meta cognición:</b> Para concluir, la docente conversó con los niños sobre la actividad que realizaron con el fin de compartir ideas y reflexiones, con apoyo de algunas preguntas:</p> <p data-bbox="475 1077 687 1104">¿Qué hicimos hoy?</p> <p data-bbox="475 1111 679 1137">¿Qué aprendimos?</p> <p data-bbox="475 1144 699 1171">¿Qué les gustó hacer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1182 1010 1278 1037">▪ Afiches</li> <li data-bbox="1182 1043 1302 1070">▪ Imágenes</li> <li data-bbox="1182 1077 1302 1104">▪ Papelotes</li> <li data-bbox="1182 1111 1302 1137">▪ Plumones</li> </ul>

## RÚBRICA DE DESEMPEÑO

Para evaluar logros de aprendizaje en el desarrollo de los talleres de biohuerto infantil

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE VALORACIÓN/NIVELES DE DESEMPEÑO				Resultado
		LOGRO DESTACADO (AD)	LOGRO ESPERADO (A)	EN PROCESO (B)	EN INICIO C	
Talleres para educar en cambio climático.	- Conoce los efectos de la radiación solar para la salud de los animales, humanos y plantas.	Menciona ejemplos con seguridad cómo afecta la radiación solar a los animales, humanos y plantas.	Menciona ejemplos cómo afecta la radiación solar a los animales, humanos y plantas.	Menciona ejemplos con cierta duda cómo afecta la radiación solar a los animales, humanos y plantas.	Tiene dificultades para mencionar ejemplos sobre los efectos de la radiación solar sobre los animales, humanos y plantas.	
	- Identifica los cambios de temperatura en espacios de sol y de sombra.	Responde con seguridad y certeza los cambios de temperatura de los espacios de sol y sombra.	Responde con certeza los cambios de temperatura de los espacios de sol y sombra.	Responde con seguridad pero sin certeza los cambios de temperatura de los espacios de sol y sombra.	Responde con duda y sin certeza los cambios de temperatura de los espacios de sol y sombra.	
	- Conoce los elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.	Menciona tres elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.	Menciona dos elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.	Menciona un elemento doméstico que incrementa la temperatura de la tierra.	Tiene dificultades para menciona elementos domésticos que incrementan la temperatura de la tierra.	
	- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para disminuir los efectos del cambio climático.	Describe con seguridad las acciones que realiza para disminuir el calentamiento global.	Describe con las acciones que realiza para disminuir el calentamiento global.	Describe con dudas las acciones que realiza para disminuir el calentamiento global.	No realiza acciones para disminuir el calentamiento global.	
Talleres para educar en ecoeficiencia.	- Conoce y práctica el ahorro de los recursos: agua, energía, suelos, áreas verdes.	Responde con seguridad porque debemos ahorrar el agua, la energía, el suelos y la áreas verdes.	Responde porque debemos ahorrar el agua, la energía, el suelos y la áreas verdes.	Responde parcialmente porque debemos ahorrar el agua, la energía, el suelos y la áreas verdes.	Tiene dificultades para responder porque debemos ahorrar el agua, la energía, el suelos y la áreas verdes.	
	- Conoce y práctica las 3R: reduce, reutiliza, recicla.	Practica y describe los elementos que se pueden reducir, reutilizar y reciclar.	Describe los elementos que se pueden reducir, reutilizar y reciclar.	Describe con cierta dificultad los elementos que se pueden reducir, reutilizar y reciclar.	Tiene dificultades para distinguir elementos que se pueden reducir, reutilizar y reciclar.	
	- Identifica y disminuye el uso de objetos dañinos al ambiente como cañitas, bolsas de plástico, embaces desechables	Practica y describe porque debe disminuir el uso de cañitas, bolsas y embaces de plástico.	Describe porque debe disminuir el uso de cañitas, bolsas y embaces de plástico pero no los practica.	Describe con dificultad porque debe disminuir el uso de cañitas, bolsas y embaces de plástico y no los practica.	No practica y tiene dificultades para describir el uso de cañitas, bolsas y embaces de plástico.	
	- Conoce y realiza acciones sencillas en el biohuerto que permiten un ambiente más limpio y seguro: compostaje, manejo de residuos sólidos.	Describe con seguridad en su accionar en el biohuerto porque realiza el compostaje y manejo de residuos sólidos.	Describe con seguridad porque se realiza el compostaje y manejo de residuos sólidos pero no los practica.	Describe con dudas porque se realiza el compostaje y manejo de residuos sólidos y no los practica.	Presenta dudas para responder porque se realiza el compostaje y manejo de residuos sólidos y no los practica.	

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALAS DE VALORACIÓN/NIVELES DE DESEMPEÑO				Resultado
		LOGRO DESTACADO (AD)	LOGRO ESPERADO (A)	EN PROCESO (B)	EN INICIO C	
Talleres para educar en salud.	- Conoce los hábitos dañinos para la salud y hábitos que ayudan a conservar la salud humana.	Responde con seguridad cuales son los hábitos dañinos y hábitos que le ayudan a mejorar su salud.	Responde cuales son los hábitos dañinos y hábitos que le ayudan a mejorar su salud.	Responde parcialmente cuales son los hábitos dañinos y hábitos que le ayudan a mejorar su salud.	Tiene dificultades para responder sobre los hábitos dañinos y hábitos que le ayudan a mejorar su salud.	
	- Identifica los alimentos dañinos y beneficiosos para la salud.	Nombra con seguridad los alimentos dañinos y alimentos beneficiosos para su salud.	Nombra los alimentos dañinos y alimentos beneficiosos para su salud.	Nombra con dificultad pero con certeza los alimentos dañinos y alimentos beneficiosos para su salud.	Tiene dificultades para nombrar los alimentos dañinos y alimentos beneficiosos para su salud.	
	- Desarrolla actividades físicas y lúdicas beneficiosas para la salud.	Realiza actividades y explica con seguridad por qué son beneficiosos para su salud.	Realiza actividades y explica por qué son beneficiosos para su salud.	No realiza actividades pero explica con por qué son beneficiosos para su salud.	No realiza actividades y tiene dificultades para explicar por qué son beneficiosos para la salud.	
	- Identifica y realiza acciones sencillas en el biohuerto para producir alimentos saludables libres de contaminantes.	Nombra con seguridad y describe por qué los alimentos del biohuerto que cultiva son saludables	Nombra y describe por qué los alimentos del biohuerto son saludables.	Nombra pero no describe por qué los alimentos del biohuerto son saludables.	Tiene dificultades para nombrar los alimentos del biohuerto.	
Talleres para educar en gestión de riesgo.	- Conoce las zonas de riesgo para su salud.	Menciona con seguridad las zonas de peligro que afectarían su salud.	Menciona las zonas de peligro que afectarían su salud.	Menciona con dudas las zonas de peligro que afectarían su salud.	Tiene dificultades para mencionar las zonas de peligro que afectarían su salud.	
	- Identifica las zonas seguras para preservar su integridad física.	Señala con seguridad y se ubica en las zonas seguras en caso de incidencia de fenómenos naturales.	Señala y se ubica en las zonas seguras en caso de incidencia de fenómenos naturales.	Señala con dudas y no se ubica en las zonas seguras en caso de incidencia de fenómenos naturales.	Tiene dificultades para señalar las zonas de peligro en caso de incidencia de fenómenos naturales.	
	- Conoce los principales riesgos de desastre en su localidad: huayco, ventarrones, inundaciones.	Describe con seguridad cómo son los huayco, ventarrones e inundaciones.	Describe cómo son los huayco, ventarrones e inundaciones.	Describe con dudas cómo son los huayco, ventarrones e inundaciones.	Tiene dificultades para describir cómo son los huayco, ventarrones e inundaciones.	
	- Participa en acciones que permiten la mitigación de riesgo de desastres: siembra de árboles para protegerse de los huaycos, ventarrones y radiación solar.	Responde con seguridad que está sembrando un árbol para protegerse de los huaycos, ventarrones y radiación solar.	Responde que está sembrando un árbol para protegerse de los huaycos, ventarrones y radiación solar.	Responde que los árboles protegen de los huaycos, ventarrones y radiación solar pero no participa de la actividad.	Tiene dificultades para responder y no participa de la actividad.	

## **SITUACIÓN DE EVALUACIÓN ORAL (PRE Y POS PRUEBA)**

(Para evaluar el nivel de conciencia ambiental logrado por niños de 03 años de educación inicial)

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

FECHA DE APLICACIÓN: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE DE LA APLICACIÓN: \_\_\_\_\_

### **I. Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente.**

A ser aplicado durante la ejecución de acciones que demuestre la práctica de los valores ambientales.

- 1) ¿Por qué practicamos las 3R y hacemos el compostaje?
- 2) ¿Por qué estás colocando la basura en la compostera? O ¿Por qué estás guardando el papel, la cañita? O ¿Qué objeto se puede reutilizar?
- 3) ¿Por qué debemos cuidar las plantas y animales de nuestra localidad?
- 4) ¿Por qué estamos sembrando árboles y arreglando nuestro jardín?

### **II. Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales.**

- 1) Menciona las actividades humanas que dañan el ambiente.
- 2) ¿Qué cosas dañan a nuestro ambiente y qué debemos hacer para ayudarlo?
- 3) Cuando tiramos la basura, ¿a quiénes les afecta? ¿Por qué?
- 4) Señala los ambientes libres de contaminantes. ¿Por qué son limpios y seguros?

### **III. Acciones de cuidado y protección al medio ambiente.**

A ser aplicado durante la ejecución de acciones que demuestre la práctica del cuidado del ambiente.

- 1) ¿Por qué debemos participar en las campañas de limpieza y reforestación de nuestra institución? O ¿Por qué debemos sembrar árboles?
- 2) ¿Cómo ayudan las plantas al hombre?
- 3) ¿Qué podemos hacer con la basura?
- 4) ¿Cómo podemos aprovechar nuestra ambiente sin dañarla?

## FICHA DE OBSERVACIÓN

(Para evaluar el nivel de conciencia ambiental logrado por niños de 03 años de educación inicial)

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

FECHA DE APLICACIÓN: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE DE LA APLICACIÓN: \_\_\_\_\_

Nº	ITEMS	siempre	a veces	nunca
		2	1	0
Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente				
1	Deposita la basura en lugares adecuados(tachos)			
2	Coloca la basura en la compostera			
3	Evita arrojar desechos sólidos al piso.			
4	Selecciona la basura antes de arrojarla al tacho.			
5	Cuida las plantas y animales			
6	Evita jugar con el agua.			
7	Rechaza el uso de aerosoles.			
Conocimientos de los problemas y alternativas de soluciones ambientales				
08	Menciona las actividades humanas que dañan el ambiente.			
09	Propone acciones para prevenir la contaminación			
10	Señala los ambientes libres de contaminantes			
11	Conoce como nace y crece las plantas			
12	Diferencia los residuos orgánicos e inorgánicos.			
13	Informa cuando un caño esta malogrado.			
Acciones de cuidado y protección al medio ambiente				
14	Participa de manera entusiasta en las actividades de conservación del medio ambiente.			
15	Participa con entusiasmo cuando siembra árboles			
16	Incentiva a otros a no botar desechos al piso.			
17	Cierra el caño cuando no lo está usando.			
18	Incentiva a otros al ahorro del agua.			
19	Identifica los desechos que son reutilizables.			
20	Riega las áreas verdes de su escuela.			

**REGISTRO DE NOTAS**  
**SITUACIÓN DE EVALUACIÓN ORAL**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** 32509 **NIVEL:** Inicial **SECCIÓN:** 03 años **DOCENTE:** Rosa Nazar Cipriano

N°	Apellidos y nombres	DIMENSIONES																	
		Valores y actitudes que favorecen el cuidado y uso responsables de su ambiente					Conocimiento de los problemas y alternativas de soluciones ambientales					Acciones de cuidado y protección al medio ambiente							
		P1	P2	P3	P4	PR	P1	P2	P3	P4	PR	P1	P2	P3	P4	PR			
01	BASILIO PONCE, Noe Kevin																		
02	BEJARANO RAMIREZ, Patrick Hetber																		
03	BERROSPI MORALES, Menly Rodrigo																		
04	BUSTAMANTE VILLAVICENCIO, Tihago Arnol Rolando																		
05	CANTALICIO ESPINOZA, Juan Miguel																		
06	CRISTOBAL AQUINO, Esthefany Kiara																		
07	ESPINOZA SIMON, Maritza Miley																		
08	FLORES VALLE, George Hamton																		
09	GOICOCHEA ASPAJO, Joshua Benigno																		
10	LAURA GALLO, Khalet Mateo																		
11	MARIÑO AQUINO, FResly Loana																		
12	MORALES CHAVEZ, Sayuri Yuri																		
13	PICHARDO RAMIREZ, Jean Pier Elias																		
14	QUICUNA TRUJILLO, Lionel Hart																		
15	RAMIREZ ALFARO, Josue Elias Smith																		
16	RIVERA SANGAMA, Pablo Gamaliel																		
17	TOLENTINO PRE, Liam Oscar																		

**P1, P2, P3, P4** = Pregunta 1, Pregunta 2, Pregunta 3, Pregunta 4

Fotografías de la aplicación de biohuertos infantiles









## Constancia de ejecución de talleres de biohuerto infantil

### “EL AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO N° 32509 DE SANTA ROSA DE SHAPAJILLA, DISTRITO DE LUYANDO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, REGIÓN HUÁNUCO, QUE AL FINAL SUCRIBE:

#### HACE CONSTAR:

Que, los señores(as) Rosa Nazar Cipriano, Linda Consuelo Fabian Palacios, Senovio Huayanay Fernández, estudiantes de la segunda especialidad de educación inicial de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, han desarrollado talleres de biohuerto infantil en esta institución educativa con los estudiantes de 03 años de educación inicial, bajo la tutela de la maestra de Aula Prof. Rosa Nazar Cipriano, en el periodo comprendido de octubre a diciembre del año 2018.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

Dado en la localidad de Santa Rosa de Shapajilla, a los 28 días del mes de diciembre del año 2018.

   
Moisés M. Garay B.  
DIRECTOR