

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
BÁSICA INICIAL - PRIMARIA



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TESIS

**“EL RECICLAJE EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO
AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 3° GRADO DE PRIMARIA DE
LA I.E PEDRO SANCHEZ GAVIDIA, HUÁNUCO, 2018”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA INICIAL Y PRIMARIA**

TESISTA

Bach. Deysi, ESPINOZA TADEO

ASESORA

Lic. Karim Miluzca, VALERIO GONZALES

HUÁNUCO - PERÚ

2019



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de La Esperanza, en el Auditorio "Ermanno Artale Ciancio" de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Huánuco, siendo las 16:00 horas del día 19 del mes de noviembre del año 2019, -La Esperanza, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

| | |
|---------------------------------|------------|
| Dr. Joel Guido Aguirre Palacin | Presidente |
| Dra. Jhoysy Milu Claudio Pinedo | Secretaria |
| Mg. Manuel Eliab Grandes Anapan | Vocal |

Nombrados mediante la Resolución N° 0214-2019-D-FCEyH-UDH, para evaluar la sustentación de la Tesis intitulada: **"El reciclaje en la conservación del medio ambiente en los alumnos de 3° grado de primaria de la I.E. Pedro Sanchez Gavidia, Huánuco, 2018"**, presentado por la Bachiller en Ciencias de la Educación **Deysi ESPINOZA TADEO** para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Básica: Inicial y Primaria.

Dicho acto de sustentación, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola APROBADA, por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de QUINCE y cualitativo de BUENO.

Siendo las 17:30 horas del día martes 19 del mes de noviembre del año 2019, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....
Presidente (a)

.....
Vocal (a)

.....
Secretario (a)

DEDICATORIA:

A Jesucristo, por su gran ejemplo y amor; a mis adorados padres por su apoyo incondicional y razón de mi superación.

AGRADECIMIENTO

- A la Universidad de Huánuco, mi eterna gratitud por darme las posibilidades de realizarme como profesional.
- A los docentes de la Escuela Académico Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria por su compromiso en la formación de docentes competentes.
- A la Lic. Karim Miluzca Valerio Gonzales, mi especial reconocimiento, por su asesoramiento y apoyo incondicional en la concretización del presente estudio.
- Al Director, docentes y alumnos del 3º grado de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” por sus interés y apoyo durante la aplicación del presente estudio.

ÍNDICE

| | |
|----------------------|------|
| DEDICATORIA: | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| ÍNDICE | iv |
| RESUMEN | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| INTRODUCCIÓN..... | ix |

CAPÍTULO I

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

| | | |
|-----|--------------------------------------|----|
| 1.1 | Descripción del problema..... | 11 |
| 1.2 | Formulación del problema:..... | 15 |
| 1.3 | Objetivo General: | 15 |
| 1.4 | Objetivos Específicos:..... | 15 |
| 1.5 | Justificación..... | 15 |
| 1.6 | Limitación de la investigación..... | 16 |
| 1.7 | Viabilidad de la investigación | 17 |

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

| | | |
|-------|----------------------------------------------------------|----|
| 2.1 | Antecedentes de la investigación..... | 18 |
| 2.1.1 | Antecedente Internacional..... | 18 |
| 2.1.2 | Antecedente Nacional | 20 |
| 2.1.3 | Antecedente Local | 23 |
| 2.2 | Bases teóricas..... | 25 |
| 2.2.1 | Fundamento Pedagógico Vigente | 25 |
| 2.2.2 | Un enfoque Histórico-Cultural | 25 |
| 2.2.3 | Principios de la Educación ambiental..... | 29 |
| 2.2.4 | La práctica de la Educación Ambiental en la Escuela..... | 30 |
| 2.2.5 | El reciclaje..... | 30 |

| | | |
|----------|----------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.5.1 | Definición: | 30 |
| 2.2.5.2 | Formas de reciclar | 31 |
| 2.2.5.3 | Pasos hacia el reciclaje de productos..... | 32 |
| 2.2.6 | Cadena de reciclado | 34 |
| 2.2.7 | El reciclaje y la educación..... | 35 |
| 2.2.8 | Razones para reciclar | 36 |
| 2.2.9 | Importancia del Reciclaje | 37 |
| 2.2.9.1 | Beneficios del Reciclaje | 38 |
| 2.2.9.2 | Procedimientos para reciclar | 39 |
| 2.2.9.3 | Propuesta de procedimientos para aplicar el reciclaje..... | 44 |
| 2.2.9.4 | Procedimiento didáctico para aplicar el reciclaje. | 46 |
| 2.2.9.5 | Conservación del medio ambiente..... | 48 |
| 2.2.9.6 | Formas para conservar el medio ambiente..... | 48 |
| 2.2.9.7 | Razones para conservar el Medio Ambiente | 51 |
| 2.2.9.8 | Propuesta para mejorar la Conservación del Medio Ambiente..... | 53 |
| 2.2.9.9 | Importancia de la conservación del medio ambiente | 55 |
| 2.2.9.10 | Compromiso para conservar el Medio Ambiente | 58 |
| 2.2.9.11 | Conservación del suelo | 60 |
| 2.2.9.12 | Conservación del agua | 62 |
| 2.2.9.13 | Conservación del aire | 65 |
| 2.2.9.14 | El Currículo Nacional y la conservación del ambiente | 67 |
| 2.3 | Definición de términos..... | 69 |
| 2.4 | Hipótesis | 70 |
| 2.5 | Variables | 70 |
| 2.5.1 | Variable Independiente: El reciclaje | 70 |
| 2.5.2 | Variable Dependiente: Conservación del medio ambiente..... | 70 |

CAPÍTULO III

3 MARCO METODOLÓGICO

| | | |
|-------|----------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 | Tipo de investigación | 73 |
| 3.1.1 | Enfoque..... | 73 |
| 3.1.2 | Alcance o nivel de investigación | 73 |
| 3.1.3 | Diseño de investigación | 74 |
| 3.2 | Población y muestra..... | 74 |
| 3.2.1 | Población | 74 |
| 3.2.2 | Muestra | 75 |
| 3.3 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 75 |
| 3.3.1 | Para la recolección de datos | 76 |
| 3.3.2 | Para la presentación de datos..... | 77 |
| 3.4 | Técnicas para el procesamiento y análisis de información | 77 |

CAPÍTULO IV

4 RESULTADOS

| | | |
|-------|------------------------------------------------|----|
| 4.1 | Tratamiento estadístico e interpretación | 78 |
| 4.1.1 | Resultados del pre test | 78 |
| 4.1.2 | Resultados del post test..... | 82 |
| 4.2 | Contrastación | 85 |
| 4.3 | Discusión de los resultados..... | 86 |
| 4.3.1 | Con el problema formulado..... | 86 |
| 4.3.2 | Con las bases teóricas | 87 |
| 4.3.3 | Con la hipótesis..... | 89 |
| | CONCLUSIONES | 90 |
| | SUGERENCIAS..... | 91 |
| | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 92 |
| | ANEXOS | 95 |

RESUMEN

El presente estudio de investigación respondió al siguiente problema: ¿De qué manera el reciclaje contribuye a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” Huánuco, 2018?

Se ha buscado con el presente estudio responder a la necesidad de conservar el medio ambiente, que se logró gracias a la aplicación del reciclaje, donde los niños han logrado desarrollar acciones para la conservación del aire, suelo y agua.

La investigación realizada es el resultado de un estudio experimental con el objetivo de mejorar el desarrollo de la competencia de construcción de la identidad, por lo que es de tipo aplicada y de nivel de estudios de comprobación de hipótesis causales, para la cual se utilizó el diseño cuasi experimental con dos grupos: con pre test y post test, con la aplicación del reciclaje en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, 2018, por lo que se aplicó 20 sesiones de aprendizaje, a través del reciclaje .

Se trabajó con una población de 77 estudiantes del 3° grado de primaria y con una muestra de 26 alumnos del 3° grado, sección “A”, que formaron parte del grupo experimental y 24 alumnos del 3° grado, sección “C”, que conformaron el grupo control, utilizando el diseño cuasi experimental con pre y post test.

Al finalizar el estudio, se hizo la consolidación de los resultados a través del análisis e interpretación de los cuadros estadísticos, cuyos resultados nos conllevó a la discusión, donde podemos señalar que antes de la aplicación del reciclaje, el 78.8% de los alumnos del 3° grado, sección “C” del grupo control tenían dificultades para conservar el medio ambiente y el 79.5% de los alumnos del 3° grado, sección “A” del grupo experimental, tampoco presentaban tal habilidad. Una vez que se aplicó el reciclaje, se obtuvo resultados favorables en cuanto al grupo experimental ya que el 91% lograron desarrollar acciones para la conservación del medio ambiente, mientras que en el grupo control solo el 50.7% presentan tal habilidad.

ABSTRACT

This research study responded to the following problem: How does recycling contribute to the conservation of the environment in students in the 3rd grade of the Educational Institution "Pedro Sánchez Gavidia" Huánuco, 2018?

The present study has sought to respond to the need to conserve the environment, which was achieved thanks to the application of recycling, where children have managed to develop actions for the conservation of air, soil and water.

The research carried out is the result of an experimental study with the objective of improving the development of identity construction competence, so it is of applied type and level of causal hypothesis testing studies, for which the Quasi-experimental design with two groups: with pre test and post test, with the application of recycling in the students of the 3rd grade of the Educational Institution "Pedro Sánchez Gavidia", 2018, so 20 learning sessions were applied, through recycling.

We worked with a population of 77 students of the 3rd grade of primary school and with a sample of 26 students of the 3rd grade, section "A", who were part of the experimental group and 24 students of the 3rd grade, section "C", that formed the control group, using the quasi-experimental design with pre and post test.

At the end of the study, the consolidation of the results was done through the analysis and interpretation of the statistical tables, whose results led us to the discussion, where we can point out that before the application of recycling, 78.8% of the students in the Grade level, section "C" of the control group had difficulties in conserving the environment and 79.5% of students in grade 3, section "A" of the experimental group, also did not present such ability. Once the recycling was applied, favorable results were obtained regarding the experimental group since 91% managed to develop actions for the conservation of the environment, while in the control group only 50.7% presented such ability.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al problema que se vive a diario en las familias, la escuela y sociedad, como es la basura y la contaminación que ésta produce al medio ambiente en el cual nos desenvolvemos. El incremento de la población y el consumo exagerado de objetos innecesarios desechados casi siempre en un periodo corto, acarrea la demanda cada vez mayor de bienes de consumo, muchos de los cuales se presentan envueltos en papel, plástico o cartón; a esto se suma la abundante propaganda y publicidad impresa en papel y repartida en la vía pública y que, casi siempre, es arrojada a la calle; razones que desde la escuela se ha necesario responder a través de acciones ambientales que deben realizar los estudiantes.

La investigación de esta problemática responde a la necesidad de conservar el medio ambiente, que se logró gracias a la aplicación del reciclaje, donde los estudiantes han logrado desarrollar acciones para la conservación del suelo, del agua y del aire. Por ello se tuvo como objetivo fomentar el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” Huánuco, 2018.

El trabajo de investigación está estructurado en cuatro capítulos de la siguiente manera:

- En el capítulo I se presenta el problema de investigación, como la descripción y formulación del problema, los objetivos, justificación, limitaciones y viabilidad.
- En el capítulo II se encuentra el marco teórico, los antecedentes en la investigación, definición de términos básicos, hipótesis y variables.
- En el capítulo III se encuentra la metodología de investigación, donde se detalla el tipo de investigación, población y muestra, técnica e instrumentos de investigación.
- En el capítulo IV se detalla los resultados, como el procesamiento de datos y contrastación de hipótesis.

- En el capítulo V se presenta la discusión de resultado. Asimismo, se presentan las conclusiones y sugerencias. Y por último los anexos que sustentan el presente estudio.

CAPÍTULO I

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

A nivel mundial, las formas de vida características de nuestro tiempo, han dado lugar a la producción y acumulación de basura. La basura es un verdadero problema en todos los países del mundo ya que la falta de encarar seriamente el problema ha determinado serias consecuencias tanto en la acumulación de basura y en la contaminación del medio ambiente que esto genera, (Guzman Talamo, 2012)

El incremento de la población y el consumo exagerado de objetos innecesarios desechados casi siempre en un periodo corto, acarrea la demanda cada vez mayor de bienes de consumo, muchos de los cuales se presentan envueltos en papel, plástico o cartón; a esto se suma la abundante propaganda y publicidad impresa en papel y repartida en la vía pública y que, casi siempre, es arrojada a la calle. El comercio, las escuelas y otras instituciones tiran diariamente

enormes cantidades de papel. La proporción de los diferentes materiales varía pero en nuestros días siempre predominan el papel y los plásticos, (Orellana Ramon, 2005)

Día a día, se aumenta la generación de desechos, ya sean gaseosos, sólidos o líquidos. La contaminación de los suelos puede ser un proceso irreversible y además tiene la desventaja de facilitar la introducción de tóxicos en la cadena alimentaria, (Solano Madeiros, 2007)

El manejo de los desechos sólidos se resume a un ciclo que comienza con su generación y acumulación temporal, continuando con su recolección, transporte y transferencia y termina con la acumulación final de los mismos. Es a partir de esta acumulación cuando comienzan los verdaderos problemas ecológicos, ya que los basureros se convierten en focos permanentes de contaminación.

Entre los fenómenos que causan los problemas ambientales está la mezcla de los residuos industriales con la basura en general, incluyendo a los dueños de pequeños talleres, que entregan sus desperdicios a los servicios municipales de recolección, donde son mezclados sin ninguna precaución con la basura doméstica y son transportados a basureros a cielo abierto. La industria, en cambio, gasta gran cantidad de energía y agua, sus procesos son lineales y producen muchos desechos por ejemplo, un frigorífico, (Salbatierra Nobati, 2004)

El Ministerio del Ambiente en el Perú, a raíz del incremento de la basura, realizó una encuesta el año 2012, donde de 900 votantes, los peruanos consideran que la basura es el principal problema ambiental del país con un 62.5%, seguido del agua con 18.4%, en el tercer lugar el cambio climático con 14.6%, y finalmente el aire con un 4.4%, en respuesta a una encuesta que abrió a inicios de la semana el Ministerio del Ambiente a través de su renovada página web institucional, (Guzmán, 2012: 21).

Estos resultados reflejan la realidad del país, ya que de acuerdo a la última Evaluación de la Gestión de los Residuos Sólidos,

se generan diariamente unas 22 mil toneladas de residuos sólidos que son arrojados en cualquier lugar sin el tratamiento adecuado. Sólo Lima produce aproximadamente 8,900 toneladas de basura al día, lo suficiente para llenar el Estadio Nacional, cantidad que se distribuye en los más de 27 botaderos clandestinos, en el río Rímac, y en los 4 rellenos sanitarios autorizados, (Carrion, 2011)

La región Huánuco, inmerso en la Ley Orgánica de Municipalidades, es responsable de la promoción del desarrollo integral de sus comunidades, orientando el crecimiento económico, justicia social y la sostenibilidad ambiental, en coordinación con los niveles de gobierno nacional y regional, que facilite la competitividad local y propicie mejores condiciones de vida de su población. En ese sentido, el Ministerio del Ambiente ha lanzado el programa Municipios Ecoeficientes que promueve en los gobiernos locales el adecuado aprovechamiento de sus recursos y potencialidades con eficiencia mediante tres ejes temáticos: el tratamiento de las aguas servidas, la disposición de los residuos sólidos y el ordenamiento de espacios para el desarrollo sostenible. Si las municipalidades cumplieran con lo establecido, se evitaría el arrojamiento de residuos sólidos en cualquier parte.

El problema de contaminación del medio ambiente, también se ha podido detectar en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco, donde se ha podido evidenciar las siguientes características:

- Los alumnos desconocían mecanismos para conservar el medio ambiente, ya que rompen las plantas, juegan con talcos, tiran la basura, entre otras acciones.
- Los alumnos arrojaban los empaques, envoltura de los dulces (comida chatarra) al piso, porque no han recibido orientaciones de cómo deben hacerlo.
- Los alumnos consumían gaseosas y arrojan las botellas por el patio de recreo, no teniendo una cultura de arrojarlos al tacho de basura

- Los alumnos desconocían estrategias para tratar la basura como el reciclaje, porque solo reciben enseñanza académica netamente.
- Los alumnos quemaban papeles a la hora del recreo para evitar que se acumulen, porque en la escuela se desconocen formas de cuidado del medio ambiente.
- Los alumnos desconocían estrategias para reusar los materiales usados, porque los docentes no están capacitados en temas de reciclaje.
- Asimismo, se ha observado que los alumnos no ahorran el agua, al contrario lo malgastaban, dejando los caños abiertos.

Entre las posibles causas, tenemos el desinterés de los docentes por el cuidado del medio ambiente, ya que están centrados únicamente al dictado de sus áreas curriculares y lo demás lo ignoran, a pesar que vivimos dentro de un ambiente que debe brindar las condiciones de nuestra supervivencia, pero que al contrario, se está corriendo el riesgo de ser destruido; asimismo la cultura familiar, donde no se fomenta el cuidado del medio ambiente, y están cada vez deteriorando la capa de ozono, por prácticas de contaminación, como quema de la basura prioritariamente.

Como consecuencia del problema descrito, teníamos alumnos con bajo nivel de cultura, valores y principios ambientales y lo más indignante los efectos de la contaminación que vivimos a diario, como las enfermedades a la piel por exposición al sol, ya que el agujero de la capa de ozono, está dejando pasar los rayos infrarrojos y ultravioletas.

En ese sentido, en el presente estudio se buscó fomentar el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje mediante una estrategia pedagógica; siendo que los alumnos aprendan a reciclar materiales usados, como las latas, chapas, cartones, botellas, etc., para contribuir a la conservación de nuestro medio ambiente, ya que de no hacerlo se corre el riesgo de seguir contaminando el medio ambiente y sobre todo de contraer enfermedades.

1.2 Formulación del problema:

¿De qué manera el reciclaje contribuye a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” Huánuco, 2018?

1.3 Objetivo General:

Fomentar el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” Huánuco, 2018.

1.4 Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la I.E. “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco, 2018.
- Diseñar actividades con el reciclaje para mejorar la Conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco 2018.
- Reciclar materiales usados para contribuir a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la I.E. “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco 2018.
- Evaluar el nivel de práctica de conservación del medio ambiente después del uso del reciclaje en los alumnos del 3° grado de primaria de la I.E. “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco 2018.

1.5 Justificación

El presente estudio se justifica por la necesidad de contribuir a la solución de mejorar las prácticas de conservación y preservación del medio ambiente que presentan los alumnos del 3° grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco, ya que buscamos que el alumno tome conciencia sobre el medio en el cual se desenvuelve, por lo que

deberá aprender técnicas, como el reciclado para contribuir a la disminución de la contaminación de nuestro medio.

Uno de los mayores retos que enfrenta un docente es satisfacer las necesidades propias del alumno, brindar una enseñanza con la transversalidad que exige la curricula básica y ayudando a que cursen la primaria satisfactoriamente generando las condiciones que permitan que estos aprendan de acuerdo a su nivel de aprendizaje.

A través de la investigación se beneficiará los alumnos porque podrán reciclar envases, envolturas de los productos que consumen a diario y reusarlo en materiales para uso en la escuela y en su hogar, por ello, el estudio se torna útil para el niño, porque le permitirá dar utilidad a los desechos para transformarlo en un material útil y significativo para ellos.

Asimismo, motivara al docente a cambiar su didáctica, que permita que el alumno se involucre a través de sus experiencias diarias, que enriquezcan sus conocimientos, que adquieran hábitos, que modifiquen su forma de pensar, que tome conciencia y cambie su forma de actuar ante el planeta, cuidando el lugar en el que vive y el de los demás, pero lo más importante que sea capaz de construir un conocimiento más concreto de que el reciclaje de plástico contribuye a mejorar el planeta tierra.

La investigación es importante porque permitirá aplicar estrategias didácticas para contribuir al cuidado y conservación del medio ambiente, a través del reúso de productos de consumo diario, y llevarlo a un plano educativo y significativo.

1.6 Limitación de la investigación

El presente estudio es limitada a la población de estudio siendo los niños del nivel primario, asimismo en cuanto al carácter transversal de los resultados a obtenerse a partir de las guías de aplicación que se van a realizar a las unidades de análisis, lo cual servirá a futuras investigaciones.

1.7 Viabilidad de la investigación

El presente estudio es de vital importancia, siendo que el cuidado del medio ambiente es tarea de todos, porque vivimos y nos desenvolvemos en un ambiente, al cual debemos cuidarlos y protegerlo, para asegurar nuestra supervivencia, ya que su deterioro perjudicará el bienestar general de la humanidad, de ahí que los alumnos tienen que aprender a cuidar su medio para tener mejores relaciones y condiciones de vida.

Es factible realizar porque se cuenta con el respaldo del director, profesores y padres de familia del 3° grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco para su ejecución. Asimismo se cuenta con el tiempo, interés y optimismo de la investigadora para llevar a cabo esta importante investigación que permitirá contribuir a mejorar la conservación del medio ambiente.

Se cuenta con materiales educativos que no demandarán gasto a la comunidad educativa, ya que se utilizará material reciclado, que no tiene costo, como son: botellas de plástico, latas, chapas, sorbetes, tapas, cartones, etc.

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedente Internacional

García, L. (2016) España, de la Universidad de Valladolid para optar el título de licenciatura en educación, realizaron una investigación titulado “Conocer, conservar y cuidar el medio ambiente: una propuesta didáctica para educación primaria”. Cuyo objetivo fue la realización de una propuesta de actividades en niños de 1º de Educación Primaria a través de las cuales pretendemos ayudar a los alumnos desde edades tempranas a estar informados sobre cuestiones medioambientales. Siendo que el presente estudio no utilizó una metodología ideal y que sirva para todos los alumnos, ofreciendo metodologías flexibles para que se pueda adaptar y concretar a los distintos tipos de grupos. Obteniendo como resultado que han ampliado sus conocimientos sobre su entorno más próximo, han mejorado su capacidad de observación, recogida y análisis de datos, han tomado mayor conciencia del respeto y cuidado hacia el medio ambiente.

Llegando a la conclusión:

Que valoramos positivamente la puesta en práctica de esta propuesta didáctica ya que hemos podido comprobar que podemos aprovechar nuestros espacios más cercanos para ampliar y enseñar nuevos conocimientos a nuestros alumnos disfrutando de una metodología que difiere de la tradicional, (García Marina, 2016).

Parra, H. (2018) Colombia, de la Universidad Nacional de Colombia para optar el título de licenciatura en educación primaria realizaron una investigación titulada “Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la institución educativa la fuente de Tocancipa para rescatar y preservar el ambiente que nos queda”. Cuyo objetivo fue construir e implementar estrategias orientadas a motivar a la Comunidad Educativa sobre la importancia de tener una conciencia y un conocimiento ambiental a partir de la realización de proyectos ambientales llevados a cabo en los espacios que posee la “Institución Educativa La Fuente de Tocancipá”. En cuanto a las técnicas, lo que primero se realizó fue crear un grupo ecológico y se ejecutaron acciones simples de concientización sobre la importancia de preservar el medio ambiente, los estudiantes participantes del grupo ecológico realizaron murales, avisos y se inauguró la semana de la Tecnología y la Creatividad, donde se verían reflejados los trabajos y estrategias diseñadas por los participantes del grupo ecológico y los docentes. Llegando a la conclusión:

Que el reciclaje de los desechos orgánicos fue un éxito. Los estudiantes estaban comprometidos con esta actividad. Estos desechos fueron utilizados para preparar un “COMPOST”. Paralelamente se hizo un cultivo de lombriz californiana, que facilitó la elaboración de abono orgánico, que se utilizó como abono para las hortalizas y demás plantas ornamentales de la institución, (Parra Neira, 2018)

Teutli, María (2009) México, de la Escuela Republicana “María Oré” realizó una investigación titulada “Manejo de Residuos Sólidos en la Escuela Republicana “María Oré”, Juárez, 2008, en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México. Cuyo objetivo se orienta en la búsqueda de estrategias que permitan: un uso racional de los recursos naturales, un control en la producción de desechos y su manejo dentro de la Institución, así como el que algunos desechos puedan incorporarse a ciclos productivos.

Llegando a las siguientes conclusiones:

Se logró mejorar el manejo y disposición de los residuos sólidos, así como el fomentar una conciencia ambiental en la comunidad escolar, para esto uno de los pasos importantes fue, el disponer adecuadamente los residuos sólidos en la Institución educativa, lo cual se logró con la implementación y ubicación de contenedores funcionales para el almacenamiento y evacuación final de los residuos sólidos

Los resultados generados sirvieron, para darse cuenta que la generación de residuos es considerable y que era necesario implementar un sistema de tres etapas de adquisición y colocación de contenedores; estos se escogieron en función al estudio de generación y cálculo del peso volumétrico de los residuos sólidos, así como en función a las necesidades de Almacenamiento y evacuación de los residuos. Al realizarse un estudio de funcionalidad se llegó a la conclusión de que era necesario tener contenedores de tres tipos móviles, fijos, y sencillos, lo cual permitirá un manejo correcto de los residuos, (Teutli Gonzales, 2009)

2.1.2 Antecedente Nacional

Estrada R, Yndiyogen M (2017) Perú, realizó una investigación titulada “Educación ambiental y conservación del medio ambiente en

los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador”. Cuyo objetivo fue determinar la relación entre la Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 Villa el Salvador .Lima, 2016. La población es de 40 estudiantes, la muestra fue no probabilística, en los cuales se han empleado la variable: Educación ambiental y conservación del medio ambiente. Llegando a la conclusión que existen evidencias para afirmar que la Educación ambiental se relaciona significativamente con la conservación del medio ambiente en alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 Villa el Salvador. Lima.2016, siendo que el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.708, representa una alta correlación entre las variables.

Llegando a la conclusión

Que la educación ambiental se relaciona directa ($Rho=0,708$) y significativamente ($p=0.001$) con conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 Villa el Salvador .Lima. 2016. Se probó la hipótesis planteada y esta relación es alta, (Estrada Yndigoyen & Yndigoyen Herrera, 2017).

Ríos (2018) Ucayali. De la universidad de Ucayali para optar el título de licenciatura en educación, realizó una investigación titulada “Importancia de los materiales didácticos ambientales, para la conservación del medio ambiente, en los estudiantes de la Escuela de Ciencias Naturales y Medio Ambiente. Es una investigación aplicada de nivel pre-experimental incidió en el grupo experimental un proceso de uso de medios y recursos pedagógicos y no pedagógicos para la conservación ambiental, considero una muestra intencional en 45 sujetos a quienes evaluó antes y después de un proceso de concienciación, la misma que fue presentada a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Las conclusiones del estudio dan cuenta que las encuestas aplicadas a los docentes y estudiantes han brindado información valiosa al haber constituido un avance en los

materiales didácticos ambientales, que rescata interrogantes poco estudiados en la escuela de ciencias naturales y medio ambiente de la universidad nacional de Ucayali, lo que significa un importante asidero para la implementación de políticas ambientales y programas de los materiales didácticos ambientales en el nivel estudiado. Existe la evidencia que los materiales didácticos ambientales utilizados por los docentes para la conservación del medio ambiente en los estudiantes de la escuela de ciencias naturales y medio ambiente de la universidad nacional de Ucayali no es de manera sistematizada ni planificada.

Llegando a la conclusión:

Del estudio se desprende que el trabajo motivará el incremento y utilización de los materiales didácticos ambientales, tanto de los docentes como de los estudiantes en el currículo educativo de la escuela de ciencias naturales y medio ambiente, (Rios, 2018).

Escobar A, Quintero D, Cerradas D (2007) Lima, en la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle” para optar el título de licenciatura en educación realizaron una investigación titulado “El reciclaje como instrumento para la concientización de la conservación del ambiente en los niños de 3 a 6 años, padres y docentes del Preescolar “MI CASITA DE COLORES”.

Llegando a las siguientes conclusiones:

Que los niños, consideraban que los papeles se convertían en basura una vez que estaban en el suelo. Se aprovechó la ocasión para indagar sobre los conocimientos que tenían acerca del reciclaje, pudiendo notar que era la primera vez que los niños escuchaban la terminología. Se ha logrado que los niños reconozcan conductas inapropiadas como ciudadanos en relación al tema de la basura, dando a entender que de no realizar actividades para colaborar (como botar los papeles en su lugar o utilizarlos para otras actividades) con la limpieza de nuestras calles se podría recibir un castigo severo, (Escobar, Quintero, & Cerradas, 2007).

2.1.3 Antecedente Local

Gerónimo, M. (2015) Huánuco, en la Universidad de Huánuco para optar el título de licenciatura realizó una investigación titulado “Conductas y actitudes sobre el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la universidad de Huánuco 2015”. Cuyo objetivo fue determinar la relación entre las conductas y actitudes sobre el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad de Huánuco 2015. Siendo un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, de corte transversal y diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 366 estudiantes de la Universidad de Huánuco. Se empleó como técnica la entrevista estructurada ya validada (29 ítems). La confiabilidad fue determinada con el Alpha de Crombach ($\alpha = 0.732$). Los datos fueron sometidos a la prueba no paramétrica Chi cuadrado. Obteniendo como resultado que del total de los estudiantes de la universidad de Huánuco el 51,9%(190) tuvieron una conducta positiva y el 48,1%(176) una actitud negativa; a la vez un 59,8%(219) presentaron una actitud desfavorable y una 40,2%(145) una actitud favorable. Además en el contraste de hipótesis resultó un χ^2 de 6,371 y un p valor de 0,041, donde se aceptó la hipótesis de investigación. Llegando a la conclusión que al relacionar la conducta con las actitudes cognoscitivas y afectivas.

Llegando a la conclusión:

Existe relación entre sí; aceptando así la hipótesis de investigación y rechazando la hipótesis nula, (Geronimo Noreña, 2015).

Ramos, A. (2015) Huánuco, de la Universidad de Huánuco para optar el título de licenciatura en educación realizaron una investigación titulado “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”. Con el objetivo de mejorar los niveles de actitud ambiental de los estudiantes del tercer nivel primaria de la Institución Educativa N°

32008 “Señor de los Milagros”, y para lograr el objetivo se aplicó el programa “Cuentos Ecológicos”, que constó de 10 sesiones de aprendizaje que surgieron de las necesidades e intereses de los estudiantes para seleccionar los cuentos según la necesidad de los alumnos de la Institución Educativa. Siendo una investigación de tipo aplicada, de nivel experimental y diseño cuasi experimental con pre y post test. Obteniendo como resultado que antes de la aplicación de las sesiones se observó los siguientes resultados: en el pre test de los 31 alumnos del 3° “A” del grupo experimental que el 22.6 % lograron cumplir con los indicadores desarrollados y el 0 % no cumplieron cumplir los indicadores desarrollados. Después de la aplicación se observó los siguientes resultados: en el pre test de los 31 alumnos del 3° “A” del grupo experimental el 100% lograron desarrollar actitudes ambientales con los indicadores desarrollado en las sesiones.

Llegando a la conclusión:

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, (Ramos Ureta, 2015).

Llanos, P. (2011) Huánuco, de la universidad de Huánuco para optar el título de licenciatura realizó una investigación titulada “Estrategias de EA y la adopción de actitudes y comportamientos sostenibles en estudiantes de la Institución Educativa Juan Marino Meza Rosales”, cuyo objetivo fue demostrar el efecto de las estrategias de EA en la adopción de actitudes y comportamientos sostenibles, en 49 estudiantes, a quienes les aplicaron la estrategia y la información habitual, una guía de entrevista, escalas y el cuestionario, previamente validadas. Los resultados demostraron que el grupo experimental, los comportamientos sostenibles, mejoraron considerablemente, con promedios, significativamente más altos ($t=$ -

2,67 y p-valor = 0,010) respecto al control ($t = 0,52$ y p-valor = 0,606). También, las actitudes hacia el ambiente mejoraron en dicho grupo, significativamente [$t = -7,22$) y un (p-valor = 0,000)] respecto al control [$t = 4,24$) y un (p-valor = 0,000)]. Y, las creencias sobre el ambiente mejoraron consistentemente en el grupo experimental, con significancia [$t = -20,42$) y (p-valor = 0,000)] respecto al control [$t = -0,68$) y (p-valor = 0,499)].

Llegando a la conclusión;

Que las estrategias de EA tienen efecto en la mejora de las actitudes y los comportamientos sostenibles; en el grupo experimental [$t = -13,06$) y p-valor = 0,000)], respecto al control, ($t = 2,64$ y p-valor = 0,011), quienes mostraron descensos con comportamientos riesgosos, mereciendo la atención respectiva, (Llanos Melgarejo, 2011).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Fundamento Pedagógico Vigente

La propuesta de investigación se sustenta en el enfoque Histórico – Cultural, sustentado por Vygotsky y en el enfoque de la Educación Ambiental, sustentado por Andelmar, (Vygotsky Lev, 1930).

2.2.2 Un enfoque Histórico-Cultural

El estudio de la actividad humana en relación con el medio ambiente y, por tanto, la función educadora que le es inherente, solo puede realizarse de forma real en un contexto historio-cultural.

Lev S. Vigotsky, entre los años veinte y treinta del siglo pasado, elaboró una teoría de raíz psicológica que dio pie a toda una serie de extensiones teóricas en otras ramas del saber social. Para él “el tiempo como forma de existencia de la materia es algo más que un postulado filosófico abstracto,

interpreta el tiempo en el sentido del materialismo histórico, es decir, el proceso de desarrollo de la sociedad; para entenderlo, el concepto de actividad, ante todo el de actividad productiva de las personas” (Vigostsky, 1930: 73).

En el plano pedagógico (en este caso referido a la educación ambiental) el enfoque histórico cultural significa, a nivel de la instrucción una fuente del desarrollo. Porque le ofrece al educando y al educador, por medio de la colaboración mutua, el descubrimiento de las contradicciones y el logro de respuestas en acciones teóricas y prácticas en las contradicciones que son reflejo del problema de la realidad, en un clima que estimula las potencialidades de cada quien.

Desde el punto de vista social general implica tener clara consciencia de las ideas y valores que mueven el desarrollo social perspectiva de la humanidad en función de las condiciones socio históricas del presente, la historia de las ideas y valores sociales en sus hitos fundamentales; las características del sistema de relaciones y vínculos de la institución y del grupo en los que se inserta el estudiante, los recursos que se disponen para movilizar a los miembros.

Desde el punto de vista ambiental el enfoque histórico-cultural significa, además, tener claro como el conocimiento se conforma en el tiempo de acuerdo con determinados recursos especiales tanto en orden material como espiritual. L. Vigostky fundamentó la categoría de zona de desarrollo próximo de la personalidad. Este concepto se explica cómo la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el nivel de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el nivel de desarrollo potencial a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto, o en la colaboración con otro compañero más capaz (Vigostsky, 1930: 74).

El enfoque ambiental, está encaminada en el proceso educativo y cultural mediante el cual los sujetos y las colectividades construyen conocimientos y desarrollan capacidades, habilidades, sentimientos, actitudes y valores que les posibilitan establecer una relación responsable con el ambiente y emprenden acciones en la solución de sus problemáticas, (Andelman, 2001)

Por lo que la educación para el ambiente debe tener la propiedad de abordar transversalmente una serie de disciplinas, que aporten los conocimientos y métodos necesarios, a fin de transmitir los valores y promover comportamientos.

La diversidad de temas relativos al ambiente, tales como: cultura del agua, cultura forestal, entre otras, desarrolladas por las diversas Instituciones tanto del ámbito federal, estatal y municipal, sobrecargan a los programas escolares y trascienden lo que un solo docente pueda abarcar, por muy preparado que éste se encuentre.

Mucho se ha hablado sobre la forma de impartir una correcta educación ambiental, en el marco de los objetivos y finalidades establecidas para poder responder desde el aula a las exigencias actuales alrededor de las relaciones que estamos estableciendo con nuestro entorno. Las características de una verdadera educación ambiental. Concretamente estas parten de una visión revisada alrededor de lo que debe la relación naturaleza, cultura y economía. Es claro que la razón de ser de la educación ambiental ha estado estrechamente ligada a la evolución del concepto de medio ambiente. Es por esto, que a la luz de las exigencias mismas de un desarrollo sostenible y la necesidad de un mayor compromiso de la comunidad hacia las problemáticas de su entorno cobra vigencia una serie de características fundamentales para lograr los objetivos mismos de una verdadera educación ambiental (Andelman, 2001: 52)

Los aportes dados por Vigostky, sustentan la investigación porque es importante reconocer que estamos en presencia de una crisis ambiental que necesita ser abordada con una gran voluntad y a través de una acción educativa, razón del presente estudio, que busca contribuir a la protección del medio ambiente, por lo que se enfrenta desde un trabajo de reciclaje para la protección del medio ambiente. Por ello, es importante que los alumnos tengan un conocimiento adecuado sobre el medio ambiente en que vive. De esto depende, en gran medida, que se realicen trabajos de investigación para contribuir al cuidado del medio ambiente. El enfoque histórico-cultural, contribuye al estudio porque se busca que el educando puede descubrir toda una serie de posibilidades y desarrollar habilidades para transformar el entorno haciendo uso del reciclaje, que muchos hombres sin darse cuenta han desarrollado históricamente por medio de la práctica social en dependencia de las relaciones de pertenencia y poder social, orientadas a la salvaguarda de la identidad cultural.

Los aportes de Andelman, también sustenta la investigación, porque se busca que los alumnos realicen un análisis de los problemas ambientales, con el objeto de ayudarles a plantear un cierto número de soluciones, que le motiven a practicar valores para el cuidado del medio ambiente. De ahí que se impartirá una enseñanza fundada en la experiencia, que utiliza el reciclaje, en la que se orienta a los alumnos a reusar los materiales usados, contribuyendo a formar ciudadanos responsables, motivados y que tengan ante todo confianza en sí mismos. Se hace necesario por lo tanto asumir una pedagogía ambiental centrada en la solución de problemas cercanos y motivantes al estudiante.

A través de este enfoque se sensibilizará y se apostará a la construcción de conciencias favorables a la defensa de la

conservación del medio ambiente, fomentando una posición crítica frente a las distintas formas de problemas ambientales, siendo un camino indispensables para llevar al educando hacia una ética acorde con las necesidades y realidades actuales de nuestra sociedad.

2.2.3 Principios de la Educación ambiental

Pérez (2007) puntualiza que La Declaración Producto de la Conferencia de Estocolmo estableció una serie de principios fundamentales para un nuevo modelo de desarrollo. Se citan algunos de ellos:

- El hombre posee derechos, pero también tiene la enorme obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.
- Cuidadosa planificación u ordenación, según convenga, para preservar los recursos naturales de la tierra y los ecosistemas.
- Contribución, en lo posible, a la restauración o mejoramiento de la capacidad de la tierra para producir recursos vitales renovables.
- Los recursos no renovables deben utilizarse, al grado de evitar el peligro de su futuro agotamiento y se asegure que toda la humanidad comparta los beneficios.
- El plan de desarrollo económico, ha de tomar en cuenta la conservación de la naturaleza. Por tanto, se adquiere la responsabilidad de preservar como administrar juiciosamente la riqueza de la flora, fauna silvestre y su hábitat.
- Lucha justa de todos para frenar la contaminación, así dar fin a la descarga de sustancias tóxicas o de otras materias perjudiciales al medio ambiente.

2.2.4 La práctica de la Educación Ambiental en la Escuela

Al respecto Rodríguez (2010) expone que la práctica es generalizada, acapara las actividades ambientales escolares, tanto en el área rural como la urbana, trata de la actividad ambiental en la mayoría de los casos, la única; la recolección de basura en la escuela, en calles aledañas o casualmente en las comunidades, pero no manejo de la misma. En segundo lugar aparece la siembra de árboles. Casi invariable se mencionan como problemas prioritarios: la mala disposición de la basura, la pérdida de bosques y la contaminación de las fuentes de agua.

También, relata que las propuestas se dirigen a reproducir actividades inculcadas con mayor frecuencia en la escuela y las resume en:

- Actividades destinadas a resolver el problema de la mala disposición de la basura.
- Actividades dirigidas a contrarrestar la pérdida de bosques o la tala inmoderada, por medio de la siembra de árboles.

2.2.5 El reciclaje

2.2.5.1 Definición:

El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico o trabajo que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado (basura), a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos de los humanos que no necesitamos, (Millán Mendoza, 2007)

El Reciclaje transforma materiales usados, que de otro modo serían simplemente desechos, en recursos muy valiosos. La recopilación de botellas usadas, latas, periódicos, etc. son reutilizables y de allí a que, llevarlos a una instalación o puesto de recogida, sea el primer paso para una serie de pasos generadores de una gran cantidad de recursos financieros, ambientales y cómo no de beneficios sociales. Algunos de estos beneficios se acumulan tanto a nivel local como a nivel mundial.

Reciclar significa "someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizarse". También se puede indicar que reciclar es la recuperación de desechos para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje es fundamental para mitigar el impacto del hombre en el medio ambiente, además de permitirnos un significativo ahorro de materias primas, disminución de gastos de energía y agua, así como la reducción en la generación de residuos y con ello ayudamos a reducir la contaminación del planeta en el que habitamos, (García Brage, 2007).

El reciclaje es un proceso donde las materias primas que componen los materiales que usamos en la vida diaria como el papel, vidrio, aluminio, plástico, etc., una vez terminados su ciclo de vida útil, se transforman de nuevo en nuevos materiales, (Escobar Tapia, 2006).

2.2.5.2 Formas de reciclar

Hay diferentes formas de reciclar, como el papel que se recicla primero, se tiran a los botes de reciclaje, después se cargan en camiones y por último se mandan a las fábricas a que los reutilicen en otras cosas las latas, tienen 6 etapas las cuales son:

- 1.- Consumo del contenido

- 2.- Recogida selectiva de las latas
- 3.- Compactación en camiones
- 4.- Fundición de las latas
- 5.- Laminación de las latas
- 6.- Fabricación o reutilización de las latas

El Plástico, tiene que ser utilizado para después ser tirados en botes los cuales son seleccionados para después reciclarlos en las fábricas que las reutilizan.

Vidrio, cuando este se quiebra evidentemente este ya no sirve así que se bota, después se selecciona y se envían a las fábricas que las reutilizan

Materia orgánica, puede hacer se compuesto o compost el cual sirve para hacer fertilizante que sirve para los jardines (Millán, 2007: 42).

2.2.5.3 Pasos hacia el reciclaje de productos

El Reciclaje incluye la recopilación de materiales reciclables que, de otra forma, serían considerados como simples desechos. Clasificar y procesar las materias reciclables para reconvertirlas en materias primas como sucede en el caso de las fibras, fabricar nuevos productos a partir de los ya reciclados y la compra de los mismos.

La recopilación y proceso de materiales secundarios, así como la fabricación de productos reciclados y la compra de dichos productos, crea un círculo o ciclo que a su vez, garantiza el éxito total y el valor que tiene en sí el Reciclaje.

- **La recogida y el proceso:** Recoger desechos reciclables varía de una comunidad a otra, pero podemos encontrar cuatro procesos principales: En la acera, en centros específicos de recogida, centros donde se recompensa de alguna manera por reciclar y otros programas de depósito y/o recogida de productos desechables.

Independientemente del método utilizado en el proceso de Reciclaje, la próxima etapa del recorrido es la misma. Todo el material reciclaje es llevado al depósito de reciclaje de turno, para su posterior clasificación y transformación en materiales y nuevos bienes de consumo. Los productos finales ya reciclados, son comprados y vendidos como cualquier otro producto nuevo, y los precios de dichos productos fluctúan y/o cambian según el Mercado.

- **La Fabricación:** Una vez limpios y separados, los productos reciclados son sometidos a un segundo paso de reciclaje. Hoy en día, es muy frecuente encontrar cada vez más, productos reciclados sólo parcialmente o en su totalidad. Productos comunes del hogar reciclados son periódicos, toallas de papel, latas de aluminio, envases de plástico y vidrio, el acero y/o botellas de detergente entre otros muchos artículos. Los materiales reciclados también se utilizan para otras aplicaciones innovadoras para mobiliario urbano; ej. en el asfalto para carreteras, en los bancos del parque o puentes peatonales, etc.

- **La Compra de Productos Reciclados:** La Compra de Productos Reciclados completa el ciclo del Reciclaje. Al adquirir "productos reciclados", Gobiernos, empresas, así como, los consumidores individuales son clave. Cada uno de ellos juega e interpreta un papel primordial muy importante para el éxito continuado del proceso de Reciclaje. Como hoy en día el consumidor exige productos que sean respetuosos con el medio ambiente, los fabricantes de productos se esfuerzan por seguir ofreciendo productos de gran calidad pero, reciclados, para satisfacer la gran demanda en el Mercado. Obtenga más información sobre el reciclaje, su terminología y algunos consejos para

poder acceder e identificar productos reciclados con total seguridad (García, 2007: 28).

2.2.6 Cadena de reciclado

La cadena de reciclado consta de varias etapas:

Origen: que puede ser doméstico o industrial.

Recuperación: que puede ser realizada por empresas públicas o privadas. Consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena.

Plantas de transferencia: se trata de un eslabón o voluntario que no siempre se usa. Aquí se mezclan los residuos para realizar transportes mayores a menor costo (usando contenedores más grandes o compactadores más potentes).

Plantas de clasificación (o separación): donde se clasifican los residuos y se separan los valorizables.

Reciclador final (o planta de valoración): donde finalmente los residuos se reciclan (papeleras, plásticos, etc.), se almacenan (vertederos) o se usan para producción de energía (cementeras, biogás, etc.)

Para la separación en origen doméstico se usan contenedores de distintos colores ubicados en entornos urbanos o rurales:

- **Contenedor amarillo (envases):** En este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plásticos (botellas, tarrinas, bolsas, bandejas, etc.), de latas (bebidas, conservas, etc.)
- **Contenedor azul (papel y cartón):** En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, etc.), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor.
- **Contenedor verde (vidrio):** En este contenedor se depositan envases de vidrio.

- **Contenedor gris (orgánico):** En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente materia biodegradable.
- **Contenedor rojo (desechos peligrosos):** Como teléfonos móviles, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o de vehículos, jeringas, latas de aerosol, etc, (Escobar, 2006: 31).

2.2.7 El reciclaje y la educación

Saber reciclar todos los residuos, respetar el medio ambiente y conocer qué se puede hacer para preservar la naturaleza, son las enseñanzas y valores que los colegios modernos están inculcando actualmente. Además, estas enseñanzas deben ser complementadas en los hogares, ya que solo así las futuras generaciones crecerán con la mentalidad donde es necesario luchar y poner cada uno su parte para salvar y conservar el planeta en el que habitan. Para eso tan sólo hace falta tener mucha voluntad, ganas y perseverancia.

Grandes figuras ejemplares del Perú se han sumado a estas enseñanzas y forma de pensar, como por ejemplo Mario Vargas Llosa. El reconocido escritor, ganador del Premio Nobel de Literatura 2010, se vistió íntegramente de papel para promocionar una campaña de reciclaje lanzada en la ciudad de Lima, en el 2009. En el salón de su casa, el escritor posó pacientemente con su traje y corbata de papel y se declaró comprometido con la causa del reciclaje, siendo para él "una cultura que tendría que arraigarse permanentemente como parte de la educación de las nuevas generaciones". Vargas Llosa transmitió a la población la importancia de estas campañas, pues "van en favor de todos nosotros sin excepción. Preservar el medio en el que vivimos y que no se sacrifique la

naturaleza es una forma de hacer el bien a quien nos va a suceder, (Escobedo Pizarro, 2011)

Así como lo hizo con Mario Vargas Llosa, "Recíclame. Cumple tu papel", una organización peruana muy comprometida con el medio ambiente, ha conseguido reclutar para su causa a varios personajes importantes peruanos, como los ministros Antonio Brack y Susana Baca, al actor Marco Zunino, la cantante de folklor Dina Paúcar, orquesta Grupo 5, entre otros (Escobedo, 2011: 46).

2.2.8 Razones para reciclar

La producción de residuos casi se ha duplicado en los últimos 30 años, estamos transformando el planeta en un enorme cubo de basura, una manera para reducir la cantidad de residuos urbanos es el reciclaje.

El reciclaje es una de las maneras más fáciles de combatir el Calentamiento Global, ya que evitamos generar mayor contaminación.

Los vertidos de plásticos llegan a los océanos destruyendo la vida marina. Cada año mueren 1.000.000 criaturas marinas por la contaminación plástica de los mares. Por culpa del plástico estamos creando verdaderas islas de basura en los océanos.

El reciclaje no sólo tiene sentido desde el punto de vista ambiental, sino también desde el punto de vista económico. Al reciclar estamos ahorrando materias primas y energía en su elaboración. Por ejemplo con el reciclado de cuatro botellas de vidrio, lograríamos ahorrar la energía suficiente equivalente al funcionamiento de un frigorífico durante un día o el equivalente a lavar la ropa de cuatro personas. Cada tonelada de papel reciclado representa un ahorro de energía de 4100KWH, (Marquez Bravo, 2007)

2.2.9 Importancia del Reciclaje

Muy de moda en la actualidad, el reciclar o el reciclaje es un acto de suma importancia para la sociedad ya que el mismo supone la reutilización de elementos y objetos de distinto tipo que de otro modo serían desechados, contribuyendo a formar más cantidad de basura y, en última instancia, dañando de manera continua al planeta. El reciclaje está directamente ligado con la ecología y con el concepto de sustentabilidad que supone que el ser humano debe poder aprovechar los recursos que el planeta y la naturaleza le brindan pero sin abusar de ellos y sin generar daños significativos al ambiente natural.

El reciclaje es una pata muy importante en la noción compleja de conservación ambiental ya que es a partir de él que se puede contribuir a limitar la contaminación y, además, reutilizar los diferentes recursos de manera continua. Cuando hablamos de reciclar o de reciclaje hacemos referencia entonces a un acto mediante el cual un objeto que ya ha sido usado es llevado por un proceso de renovación en lugar de ser desechado. Los expertos en la materia consideran que casi todos los elementos que nos rodean pueden ser reciclados o reutilizados en diferentes situaciones, aunque algunos de ellos, por ser extremadamente descartables o por ser tóxicos no pueden ser guardados, (Margalef, 1998)

Tanto el vidrio, como el papel y los cartones, los textiles, los residuos orgánicos, el plástico y otros elementos son todos plausibles de reciclaje. Obviamente, los procesos de reciclaje y de reutilización variarán en términos de complejidad en cada caso, pudiendo incluso algunos materiales ser reciclados sólo un par de veces. De todos modos, la importancia del reciclaje reside en el hecho de que mientras más elementos u objetos sean reciclados, menos material será desechado y por lo tanto el planeta y el medio ambiente sufrirán menos el crecimiento

permanente y desorganizado de la basura humana, (Odell, 2001)

2.2.9.1 Beneficios del Reciclaje

- El Reciclaje protege y amplía empleos de fabricación y el aumento de la competitividad en EE.UU.
- Reduce la necesidad de vertederos y del proceso de incineración.
- Evita la contaminación causada por la fabricación de productos de materiales vírgenes.
- Ahorra energía.
- Reduce las emisiones de Gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático y global.
- Ahorra en Recursos naturales como son el uso de la madera, el agua y los minerales.
- Ayuda a mantener y proteger el medio ambiente para las generaciones futuras.
- El reciclaje tiene las siguientes cinco consecuencias ecológicas principales:
 - Reducción del volumen de residuos, y por lo tanto de la contaminación, (causada por algunas materias que tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse).
 - Preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se reutiliza. Por ejemplo el agua de lluvia puede ser captada y usarse en actividades que no requieren la calidad de potable (lavado de patios y autos, riego).
 - Ahorro de energía y por lo tanto reduce la dependencia del petróleo, normalmente se necesita menos energía para fabricar un producto de material reciclado que de material virgen.
 - Reduce la contaminación del aire, suelo y agua,
 - Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes, ya que muchas veces el empleo de material reciclado

supone un coste menor que el material virgen, (Marquez Nuñez, 2007)

2.2.9.2 Procedimientos para reciclar

El reciclaje propiamente desarrolla el siguiente procedimiento:

Lo primero: conoce tu basura

Estamos equivocados si pensamos que todo lo que depositamos en los vertederos es basura. De los cerca de 20 millones de toneladas de residuos urbanos que se generan anualmente en nuestras ciudades más del 65% puede ser reciclable en nuevos usos.

¿Has pensado alguna vez cómo se distribuye el contenido de la basura que generamos en nuestras ciudades?. Las cifras demuestran que más de un 42% en peso es basura orgánica, cerca de un 25,5% son restos de otros materiales (textiles, restos de jardín, celulosas...), y el 32,5% son envases. De éstos, el 6% son envases de plástico, latas y briks, el 5,5% papeles y/o cartones, el 8% envases de vidrio y el 13% restante son envases no domésticos procedentes de comercios, hostelería, oficinas.

En nuestros hogares, por ejemplo, el cubo de basura contiene todos estos materiales:

Los envases ligeros, es decir, los envases de plástico, latas y briks, representan en torno al 6%.

El papel y el cartón doméstico, como cajas de zapatos, de galletas, periódicos, revistas, cuadernos,..., suponen alrededor del 5,5%. Por este motivo, es aconsejable que todas las cajas y envases de cartón estén plegados para aprovechar mejor el espacio.

El vidrio representa aproximadamente el 8%.

La materia orgánica, como restos de comida, de frutas, pañales..., supone cerca del 42%.

Por último, aproximadamente el 25,5% corresponde al resto de objetos, tales como juguetes, zapatos, textiles, objetos de higiene personal, restos de poda o jardín, madera.

Además, nos podemos encontrar en nuestros hogares con numerosos residuos que por su naturaleza, tamaño, etc., requieren un tratamiento especial. Estamos hablando de la lavadora que ya no funciona, la vieja silla o la mesa que acabamos de cambiar. Estos materiales debemos llevarlos a los Puntos Limpios, instalaciones municipales donde se depositan estos residuos, o preguntar si tu Ayuntamiento dispone de un sistema de recogida de estos materiales.

La regla de las 3 “R”: Reducir, Reutilizar, y Reciclar

Reducir la cantidad de residuos que generamos en nuestros hogares, porque los recursos naturales no son inagotables. Reutilizar, porque el “usar y tirar” es caro para todos y, sobre todo, para el medio ambiente (esto ayudará a generar menos basura). Además, cuantos más objetos volvamos a utilizar, menos basura produciremos y menos recursos tendremos que gastar. Y Reciclar, porque de esta forma renovamos un material para darle una nueva vida.

Separar en el hogar es el primer paso

A la hora de separar los diferentes residuos de envases que generamos en nuestro hogar debemos tener en cuenta los materiales con los que están fabricados. Es decir, si son envases de plásticos, metales, vidrio, etc., ya que según sean, irán destinados a un contenedor u otro.

Es tan fácil como separar los envases de plástico, las latas y los briks, por un lado; el vidrio, por otro; el papel y cartón, por otro lado; y, finalmente, el resto de los residuos de la basura normal.

Sólo de esta forma, y con este gesto tan simple como separar correctamente los diferentes envases en el hogar y depositándolos en sus contenedores correspondientes,

estamos haciendo posible que la cadena del reciclado funcione. Si mezclamos los residuos, complicamos e incluso impedimos su reciclado y entorpecemos el proceso de los trabajadores de las plantas de clasificación.

La separación, ¿una cuestión de espacio en nuestras cocinas?

Alguna vez nos hemos preguntado, ¿cómo puedo separar todos los residuos si mi cocina es muy pequeña? No es necesario tener ningún contenedor de los que hay en las calles en tu cocina. Ni mucho menos. En nuestras casas, aunque sean pequeñas, siempre hay espacios libres para depositar los residuos temporalmente (¿no bajamos la basura todos los días?, ¿por qué no aprovechamos para depositar el resto de envases?). Sólo con tener algunas bolsas o recipientes para cada tipo de envase es suficiente.

No es, por tanto, una cuestión de espacio, sino de compromiso de todos para que la cadena del reciclado funcione.

¿Qué depositar en cada contenedor?, una cuestión de “colores”

La colaboración de todos es fundamental para conseguir que los residuos de envases puedan reciclarse. Para ello, debemos separar correctamente en el hogar y depositar cada envase en su contenedor correspondiente. Sólo así el sistema funciona. Existen contenedores de diferentes colores para tipo de envase. Sus colores nos pueden ayudar:

Al amarillo: Sólo los envases de plástico, las latas y los briks (botellas de suavizante, de agua, botes de champú, de colonia, bolsas de plástico, latas de refrescos, de conservas, briks de zumo, de leche...). No debemos depositar aquellos plásticos que no sean envases, como los CD's, juguetes, perchas, tampoco ropa, cepillos.

Al azul: Sólo los envases de cartón (bien plegados), papel, periódicos y revistas. Por ejemplo, las cajas de cereales, las galletas, el papel de envolver, los periódicos y las revistas. Aunque pudiera parecerlo, no debemos depositar los briks, ni tampoco pañales, o papeles y cartones muy sucios.

Al verde: Sólo los envases de vidrio, como los tarros, frascos o botellas. No debemos depositar los tapones o la cerámica y el cristal, por ejemplo.

Al contenedor gris / basura normal: El resto de residuos que generamos en el hogar, como los restos de comida, etc.

La recogida selectiva, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿quién?

Depositando los diferentes envases en los contenedores instalados por los ayuntamientos en las vías públicas de nuestras ciudades. Los diferentes contenedores se encuentran habitualmente juntos para facilitarnos el proceso. Se trata de un gesto sencillo que podemos hacer diariamente, o cuando podamos (la mayoría de los envases no huelen), y que permite que el proceso funcione y se recuperen los residuos.

y después ¿qué?

En la cadena del reciclado, un momento importante tiene lugar con la recogida de los contenedores por parte de los camiones. En la mayoría de los casos se emplea el mismo camión para recoger diferentes tipos de residuos, pero siempre se hará en distintas recogidas, cada una de las cuales irá a un destino concreto según el tipo de material cargado: a las plantas de clasificación los envases ligeros y a las plantas de tratamiento de residuos la basura normal. Es decir, los distintos tipos de envases nunca se mezclarán entre sí, ni con el resto de basura. Es en las plantas de clasificación donde se seleccionan los diferentes tipos de envases según sea su naturaleza. La selección la realizan, en parte, manualmente los empleados de

cada centro, por lo que es un motivo más para que depositemos correctamente los envases.

Son las sociedades sin ánimo de lucro que gestionan la recogida selectiva de envases (Ecoembes para los envases ligeros y papel/cartón, y Ecovidrio para el vidrio) las que a través de acuerdos con los Ayuntamientos y las CCAA financian el coste extra que supone a los Ayuntamientos la recogida selectiva de envases respecto a la recogida tradicional de basuras.

Un gesto fácil que permite dar una nueva vida a los envases

Los recicladores son los responsables de convertir los envases en materias primas para su utilización en nuevos procesos productivos. Gracias a este proceso, con los envases de plástico se producen de nuevo bolsas de basura, fibras y textiles, mobiliario urbano, cubos, material de construcción... Con el aluminio, nuevas láminas y papel de aluminio para nuevas latas, pistones de motores... Con el acero, nuevas láminas de acero, nuevos envases... Y con el brik, separando previamente las distintas capas que lo forman, se pueden producir nuevas bolsas y sacos de cartón kraft, entre otros.

Con el papel y el cartón se forma una pasta que constituirá la materia prima para el futuro papel o cartón. De esta forma, vuelven a nacer nuevas cajas de cartón, papel de periódicos, de embalar, papel higiénico o nuevo papel que utilizamos para escribir.

Con el vidrio, una vez lavados y clasificados se convierten en nuevas materias con las que se producirán nuevas botellas y objetos de vidrio.

No cometas errores: “Cada envase en su contenedor”

En algunos casos podemos tener dudas sobre el contenedor donde depositar algunos tipos de envases, especialmente los

que se depositan en el contenedor amarillo, que por su novedad y los distintos tipos de envases que admite se presta a mayor confusión. De hecho, y según estudios realizados por Ecoembes, un 11% de los hogares españoles deposita incorrectamente numerosos objetos de plástico, como vídeos, cd's.... –que no son envases- en el contenedor amarillo (sólo envases de plástico, briks y latas), y un 5% deposita erróneamente los briks en el contenedor azul (dedicado sólo a envases de cartón y papel).

Por este motivo, recuerda el juego de colores y... ¡Participa en la cadena del reciclado!.

Y, por último, recuerda:

“Si se mezclan los residuos, se echa a perder el esfuerzo de todos”, (Millán: 2007: 39).

2.2.9.3 Propuesta de procedimientos para aplicar el reciclaje

Desde la escuela hemos de trabajar el valor que tiene reciclar los productos que ya no utilizamos, porque pueden perfectamente tener otra función diferente que aquella para la que fueron creados.

No podemos vivir sin generar residuos pero sí podemos minimizar la cantidad que producimos y ello lo demuestra la utilización de envases de plásticos, cartones y periódicos de desecho como material base para la construcción de juguetes. Con ello se pretende inculcar el afán de aprovechar las cosas como contraposición a esta sociedad de consumo y, a la vez, aprender a dar valor a los objetos por su posible utilidad y no por su precio, comprendiendo que todo lo que nos rodea no está acabado en sí mismo, que admite modificaciones y diversos usos dependiendo siempre de nuestra originalidad.

Todo lo que reciclemos hoy nos ahorrará recursos para mañana y además evitará que los bienes se conviertan en residuos y contaminen el medio ambiente. El ser respetuoso

con el medio ambiente se convierte de esta manera en una actitud ante la vida. Aproximadamente el 80% de los residuos sólidos que se generan son reciclables.

Para desarrollar un Programa de Reciclaje en la escuela se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. La organización debe nombrar un comité, que puede estar integrado por estudiantes, padres, maestros y representantes de la comunidad.
2. El comité requiere nombrar un coordinador, el cual debe ser una persona dinámica. Es importante saber cómo va a funcionar la organización y cómo van a educar a los demás estudiantes y a la comunidad.
3. Realizar un estudio sobre los materiales reciclables que se generan en mayor cantidad en la escuela.
4. Seleccionar aquellos materiales que les permitan lograr sus objetivos. Es importante considerar la seguridad, por ejemplo, la recuperación de las botellas de vidrio requiere una constante supervisión.
5. Designar un lugar o área para el almacenaje del material recuperado. Recomendación: El papel no puede estar en contacto con el agua porque se contamina.
6. Comenzar la recuperación de los materiales reciclables seleccionados.
7. Luego de almacenar suficientes materiales reciclables, pueden llevarlos al Centro de Acopio más cercano o utilizar los servicios del programa de reciclaje municipal para el recogido.

Entre las actividades que podemos realizar en los talleres de reciclaje son las siguientes:

- Serpiente de corchos.
- Catamarán con botellas de agua, bandejas de poliespan y bolsas de cereales.
- Flores con hueveras y ramas.

- Marco de fotos de bolsas de papel.
- Móvil con CDs viejos, arandelas, conchas, llaves viejas, etc.
- Loros y aviones de cartón.
- Comedero para pájaros con briks.
- Labores de ganchillo con bolsa de plástico de supermercado.

2.2.9.4 Procedimiento didáctico para aplicar el reciclaje.

Dentro de una didáctica para trabajar en las aulas, tenemos:

Actividades previas al reciclaje, donde se adecuará los materiales reusados para transformarlos, recrearlos y sobre todo darle utilidad, que para hacerlo se tendrá comunicar y solicitar la autorización del director de la escuela para formar un proyecto de reciclaje y la organización ambiental. Luego de obtener la autorización, reunir a los demás compañeros de la escuela para que participen y cooperen con el proyecto, para ello:

- Los alumnos inicialmente deben seleccionar los materiales para reciclar
- Limpiar los materiales reciclados, ya que son usados, y por tanto requieren limpieza
- Organización de actividades para utilizar los materiales reciclados
- Elaboración de un diseño de uso de los materiales reciclados, que pretende dar utilidad al material tanto en la escuela, como en el hogar.

Actividades de concientización y reúso de los materiales reciclados:

A la par del trabajo con los materiales reciclados se debe concientizar a los alumnos para un trabajo más efectivo, donde se deberá:

- Identificar las acciones que contaminan el medio ambiente

- Señalar mecanismos para conservar el medio ambiente
- Aplicar el diseño elaborado para reúso de los materiales reciclados, como:
 - Botellas vacías de gaseosa
 - Envases vacíos de néctares de frutas en
 - Sorbetes usados
 - Cajitas de fósforos
 - Palitos de chupetes
 - Latas vacías

Para estas actividades se ha tenido en cuenta elegir materiales de desecho y de recuperación que son materiales abiertos, puesto que mantienen en sí mismos un gran número de opciones de utilización, favoreciendo y desarrollando la creatividad, agudizando el ingenio, estimulando el pensamiento divergente y manteniendo el interés. Estos materiales favorecen visiones múltiples de la realidad transformando objetos desde su uso común a otros insospechados. Nos despiertan la imaginación, nos obsequian con el placer que produce la creación de una obra nueva, práctica y lúdica, (Rueda, 2006)

- Finalmente se ejecutaran charlas y proyección de videos para practicar valores para la conservación del medio ambiente.

Evaluación de las actividades de reciclaje

Después de la aplicación del reciclaje se realización acciones para verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos, por lo que se:

- Evaluará los resultados alcanzados con el reúso de los materiales reciclados
- Los alumnos expondrán los productos elaborados con materiales reciclados

2.2.9.5 Conservación del medio ambiente

Definición:

Conservación ambiental, conservación de las especies, conservación de la naturaleza o protección de la naturaleza son algunos de los nombres que se conocen las distintas formas de proteger y preservar el futuro de la naturaleza, el medio ambiente, o específicamente algunas de sus partes: la flora y la fauna, las distintas especies, los distintos ecosistemas, los valores paisajísticos, etc. Con el nombre de conservacionismo se designa al movimiento social que propugna esa conservación. Una de sus vertientes es el movimiento ecologista.

La conservación del Medio Ambiente es cuidar todo el hábitat natural para que no se contamine y se conserve en su estado natural, (Kneese Allen, 1996).

El ser humano, a medida que avanza está destruyendo las pocas y últimas áreas salvajes o naturales que quedan; está extinguiendo especies de plantas y animales; está perdiendo germoplasma valioso de especies y variedades domésticas de plantas y animales; está contaminando el mar, el aire, el suelo y las aguas, y el medio ambiente en general. De seguir este proceso, las generaciones futuras no podrán ver ya muchas cosas que hoy tenemos el placer de ver. Es más, el ser humano no sólo está empobreciendo su entorno y a sí mismo, sino que está comprometiendo su propia supervivencia como especie, (Urtega, 1997)

2.2.9.6 Formas para conservar el medio ambiente

La educación ambiental es un proceso integral, sistemático y permanente de información, formación y capacitación formal, no formal e informal, basado en el respeto

a todas las formas de vida, por el que las personas, individual y colectivamente, toman conciencia y se responsabilizan del ambiente y sus recursos, mediante la adquisición de conocimientos, aptitudes, actitudes, valores y motivaciones que le facilitan comprender las complejas interrelaciones de los aspectos ecológicos, económicos, sociales, políticos, culturales éticos y estéticos que intervienen en el ambiente.

Más allá de la educación tradicional, es decir, del simple hecho de impartir un conocimiento, la educación ambiental relaciona al hombre con su medio ambiente, con su entorno y busca un cambio de actitud, una toma de conciencia sobre la importancia de conservar para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida (Kneese, 1996: 37).

En la escuela se pueden desarrollar actividades para el mantenimiento de la infraestructura educativa, concienciar a los niños y jóvenes en la importancia del uso racional y la conservación de los recursos, involucrar a la comunidad educativa para que participe activamente en actividades ambientales promovidas por la escuela.

La educación ambiental se plantea como objetivo lograr una población ambientalmente informada, preparada para desarrollar actitudes y habilidades prácticas que mejoren la calidad de vida. Los seis objetivos fundamentales de la educación ambiental son:

- Propiciar la adquisición de conocimientos para la comprensión de la estructura del ambiente, que susciten comportamientos y actitudes que hagan compatibles la mejora de las condiciones de vida con el respeto y la conservación del medio desde un punto de vista de solidaridad global para los que ahora vivimos en la tierra y para las generaciones futuras.
- Propiciar la comprensión de las interdependencias económicas, políticas y ecológicas que posibilite la toma de

conciencia de las repercusiones que nuestras formas de vida tienen en otros ecosistemas y en la vida de las personas que lo habitan desarrollando el sentido de responsabilidad.

- Lograr el cambio necesario en las estructuras, en las formas de gestión y en el análisis de las cuestiones referentes al medio que posibiliten un enfoque coherente y coordinado de las distintas políticas sectoriales en el ámbito regional, nacional e internacional.
- Ayudar a descubrir los valores que subyacen en las acciones que se realizan en relación con el medio.
- Orientar y estimular la participación social y la toma de decisiones tanto para demandar políticas eficaces en la conservación y mejora del medio y de las comunidades.
- Introducir en los contextos educativos formales y no formales la educación ambiental como dimensión curricular en un proceso integrador de las diferentes disciplinas que permita un análisis crítico del medio en toda su globalidad y complejidad (Urteaga, 1997: 68).

La educación es, a la vez, producto social e instrumento de transformación de la sociedad donde se inserta. Por lo tanto, los sistemas educativos son al mismo tiempo agente y resultado de los procesos de cambio social. Ahora bien, si el resto de los agentes sociales no actúa en la dirección del cambio, es muy improbable que el sistema educativo transforme el complejo entramado en el que se asientan las estructuras socioeconómicas, las relaciones de producción e intercambio, las pautas de consumo y, en definitiva, el modelo de desarrollo establecido.

A nivel formal la educación ambiental actúa principalmente en instituciones educativas y gubernamentales, actuando como eje transversal para que los egresados y

funcionarios de dichas instituciones, aprendan a vincular sus funciones con la conservación y protección del ambiente.

A nivel informal, la educación ambiental tiene más radio de acción y puede ser más poderosa. Desde la comunidad organizada, Ong's y conservacionistas, hasta los medios de comunicación, todos ellos representan una gama rica de oportunidades para impartir educación ambiental y así poder llegar a miles de personas y propiciar y conseguir un cambio de actitud favorable hacia la conservación de los recursos naturales (Gonzales Alvarez, 1992)

En definitiva, la educación ambiental es un proceso integral, sistemático y permanente de información, formación y capacitación formal, no formal e informal, basado en el respeto a todas las formas de vida, por el que las personas, individual y colectivamente, toman conciencia y se responsabilizan del ambiente y sus recursos, mediante la adquisición de conocimientos, aptitudes, actitudes, valores y motivaciones que le facilitan comprender las complejas interrelaciones de los aspectos ecológicos, económicos, sociales, políticos, culturales éticos y estéticos que intervienen en el ambiente.

Para encontrar una vida en armonía con el ambiente, lo primero que debe realizarse es obtener una población consciente de su pertenencia al todo que lo rodea. Se debe educar a las personas desde la infancia para que aprendan el cuidado necesario para no malgastar los recursos del planeta, para no ensuciar su entorno y para convivir con su vecino, (Ministerio del ambiente, 2010).

2.2.9.7 Razones para conservar el Medio Ambiente

La conservación de la naturaleza se da por razones económicas, científicas, culturales, éticas, sociales y legales.

- Por razones económicas, es el desarrollo con uso razonable de los recursos naturales es más rentable en el largo plazo

que aquél que destruye los recursos naturales. La degradación de los recursos conlleva a pérdidas económicas para el país.

- Razones científicas de mucho peso justifican la conservación del medio ambiente. La conservación de áreas naturales, con su flora y su fauna, preserva importante material genético para el futuro, ya que todas las especies domésticas derivan de especies silvestres y estas son muy buscadas para renovar genéticamente el ganado y los cultivos actuales. Muchos cultivos son afectados por enfermedades y plagas por debilitamiento genético. El retrocruce con especies silvestres les devuelve la resistencia.
- Muchas áreas deben ser conservadas por razones culturales, con las poblaciones humanas que contienen. En la sierra y en la Amazonía se han desarrollado grupos humanos con técnicas y manifestaciones culturales de gran importancia, que no deberían desaparecer. Música, danza, idioma, arquitectura, artesanías, restos históricos, etc., son aspectos importantes de la riqueza de un país y forman parte de su patrimonio.
- Por razones éticas o morales el hombre no tiene derecho a destruir su ambiente y la biodiversidad. La naturaleza, los recursos naturales, la cultura y, en general, todo el ambiente, son patrimonio de una nación y de la humanidad entera. Los recursos naturales y el medio ambiente son patrimonio de la nación, y el Estado es el encargado de conservar el bien común, con participación de los ciudadanos.
- Por razones sociales la conservación del medio ambiente también se justifica. El saqueo de los recursos naturales, la contaminación y el deterioro del medio ambiente repercuten en las sociedades humanas en forma de enfermedades, agitación social por el acceso a la tierra, al espacio y a los alimentos; y son generadores de pobreza y crisis económica.

- Las razones legales que justifican la conservación están en la Constitución Política, en los tratados internacionales y en la legislación, (Vila, 1994).

2.2.9.8 Propuesta para mejorar la Conservación del Medio

Ambiente

Por otro lado vamos a tratar de poner solución a los distintos problemas que acarrea nuestro Planeta Tierra. A través de las TRES ERRES, vamos a proponer distintas soluciones.

REDUCIR.

Se trata de tratar de reducir el problema de la producción de excesiva basura. Cuanto más compremos y consumamos más basura generaremos. Para reducir ese consumo, disminuirémos el uso del papel de aluminio y film transparente, usaremos fiambreras.

REUTILIZAR.

Significa volver a usar, consiste en darle otra utilidad a los productos sin necesidad de desecharlos o destruirlos. De este modo, al reutilizarlos menos basura generaremos. En educación infantil se promueve la utilización de materiales de desecho para la realización de trabajos plásticos.

RECICLAR.

Se trata de separar los distintos tipos de basura. Consiste en utilizar los materiales una u otra vez para hacer nuevos productos y de este modo gastamos menos recursos naturales agotables. Vamos a mostrarles imágenes reales sobre los distintos tipos de residuos y dónde deben de echarlos y como no los podremos en práctica a nivel de aula, al separar los desechos mediante la rutina del desayuno:

- Papel y cartón.
- Plásticos y tetra-brik (como son zumos, batidos, yogures).
- Orgánica, (Los desechos de alimentos de los desayunos).

Voy a proponer a continuación una serie de Actividades que podemos llevar a cabo con los alumnos de Educación Infantil, para la mejora de los problemas que se plantean en nuestro planeta Tierra. Mediante estas actividades se pretende acercar al pequeño/a a su entorno natural y a fomentar en ellos una actitud de interés aprecio y respeto hacia su conservación y cuidado.

Referente al problema de la contaminación del aire, algunas actividades que se podrían realizar serían:

“Plantar un árbol”. Es importante realizar esta actividad, ya que los árboles nos dan el oxígeno que necesitamos para vivir. Si la Tierra está verde significa es un planeta sano. Que el terreno es bueno, que hay suficiente agua y que el aire es puro. Se puede realizar una salida a la Sierra de la localidad o ciudad y entre todos los alumnos y alumnas plantar algunos árboles. Tendremos en cuenta según el clima el tipo de árboles que abundan y contribuiremos de esta forma tan divertida a proporcionar oxígeno a nuestro Planeta.

“Una marcha a dos ruedas”, esta actividad extraescolar se puede realizar para disminuir la producción de CO₂. Se la plantearemos a nuestras familias para contar con su colaboración. Los padres y madres y alumnos/as más ecológicos cogerán sus bicicletas y se unirán a la marcha contra la Contaminación. Realizaremos una salida en bici por la ciudad o pueblo donde vivimos, para promover el uso del transporte ecológico como es la bicicleta antes de usar otros como el coche o los transportes urbanos que son contaminantes.

Una actividad muy curiosa que podemos realizar en clase para cuidar de los animales es:

“Un baño para pájaros”, cuando va llegando el buen tiempo a los pájaros les gusta darse sus baños. En el jardín del colegio

le vamos a instalar un baño. Lo realizaremos mediante un plato de cerámica o plástico, esta deberá tener un borde donde apoyarse al llegar. Cuando los alumnos/as salgan al patio, se divertirán observándolos y sabrán que han contribuido en la mejora del medio. Otra actividad para realizar en el patio y con nuestros amigos los pajaritos consiste en coger las migas de pan que hayan sobrado de algún desayuno y echárselas para que se las coman.

Con respecto al aumento progresivo de la basura podemos plantear algunas actividades como:

“El taller del rastrillo” ¿a qué sería maravillosa la forma de ayudar a la Tierra y deshacerse de las cosas que ya no quiere y no utiliza? Pues a través de esta actividad lo vamos a conseguir. En casa realizaremos una búsqueda de cuentos que ya no queramos, juguetes que no utilizamos. Lo llevaremos a clase y allí se montará el rastrillo. Los alumnos y alumnas van a disfrutar adquiriendo otros juguetes y cuentos que no tenían antes.

Y para que no nos quedemos sin agua podemos hacer una serie de gestos muy sencillos en nuestras rutinas diarias como son:

Al lavarnos los dientes, mientras nos cepillamos, dejaremos el grifo cerrado evitando que se pierdan unos cuantos litros. Igual que al lavarnos las manos, mientras la enjabonamos cerraremos el grifo y lo volveremos a abrir para enjuagarlas.

No tiraremos papeles al inodoro para evitar tirar de la cisterna innecesariamente (Gonzales, 1992: 58).

2.2.9.9 Importancia de la conservación del medio ambiente

Partiendo de entender que el hombre no es un ser aislado en este planeta, sino por el contrario interactúa con otros seres vivos, que tienen la misma necesidad de subsistir, razón por la cual el aire, el agua, el clima adecuado, etc., son

trascendentes para la preservación de un equilibrio entre los seres vivos y los factores fisicoquímicos.

A nivel mundial el medio ambiente se encuentra en problemas para conservar su equilibrio, debido a los drásticos daños sufridos, los cuales han sido causados por la industrialización y explosión demográfica inadecuada. Esto fue palpable en el Informe Brundtland de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, aduciendo que “El futuro está amenazado”:

“La tierra es una, pero el mundo no lo es. Todos dependemos de una biosfera para mantenernos con vida. Sin embargo, cada comunidad, cada país lucha por sobrevivir y prosperar sin preocuparse de los efectos que causa en los demás. Algunos consumen los recursos de la tierra a un ritmo que poco dejará para las generaciones futuras. Otros, muchos más numerosos, consumen muy poco y arrastran una vida de hambre y miseria, enfermedad y muerte prematura... los pueblos pobres se ven obligados a utilizar en exceso los recursos del medio ambiente para sobrevivir al día, y el empobrecimiento de su medio ambiente contribuye a acentuar su indigencia y a hacer aún más difícil e incierta su supervivencia”, (Pozo Semarnat, 1998)

Por las razones anteriores, a nivel internacional y nacional se ha tomado conciencia de las limitaciones naturales que tiene el desarrollo y crecimiento de la humanidad, adoptando medidas políticas, jurídicas y sociales para reencauzar la concepción de progreso de la sociedad.

Se establece un reto para el hombre, el poder satisfacer adecuadamente sus necesidades con los medios naturales a su alcance y la conservación de estos para generaciones próximas, dilema que se presenta ya que la naturaleza necesita

conservar un equilibrio tanto en los recursos renovables, como no renovables, en relación al crecimiento poblacional, el cual ha sido exponencial en este siglo, siendo prioritario un reencauce del desarrollo humano, ya que el crecimiento tiene límites, (Alvarez, 1999)

Es la contaminación y destrucción de los recursos naturales un problema que no reconoce fronteras entre países, más cuando no hay control jurídico. De estos problemas se han creado distintas corrientes ideológicas para intentar superarlo, algunas de ellas son las llamadas deep ecology que son ideas extremistas que igualan al hombre con la naturaleza, cuestión que no puede ser aceptada por desvalorar la dignidad humana, otras buscan eliminar a gran número de hombres por ser la causa del problema de contaminación y dentro de las más sensatas encontramos reorientar o ecologizar la economía.

En una primera postura ambientalista, sostiene la necesidad y la posibilidad de proteger al ambiente y los recursos naturales en sí mismos, sin necesidad de recurrir a justificación de la protección humana.

En segundo término encontramos otra postura, contraria a la anterior, es el punto de vista ambiental antropocentrista, el cual parte de que los valores ambientales en sí mismos, autónomamente considerados, no poseen entidad suficiente para ser objeto de protección jurídica, por lo cual es necesario que sean puestos en relación con el hombre. Para esta posición, cuando el legislador, protege de forma independiente bienes como el agua, el aire, el suelo, la flora, la fauna, su finalidad es la protección de bienes ambientales, pero siempre en cuanto su protección implica una medida de protección, implica una mediata protección de la vida humana y en que su puesta en peligro puede serlo para el género humano.

La protección ambiental ha encontrado que el imperante modelo económico universal, propicia la destrucción paulatina del planeta y genera diariamente múltiples acciones nocivas para el ambiente. La propagación mundial del movimiento ecologista ha servido para sentar las bases de la ecología social moderna, que enfoca su estudio a la protección y el correcto aprovechamiento de los recursos naturales y del ambiente y del consecuente desarrollo del Derecho Ambiental y sus distintas vertientes, (Alvarez Perez, 1997)

La importancia de la conservación del equilibrio ambiental se puede reducir a que, sin la existencia de las condiciones naturales dadas, difícilmente hubiera aparecido el hombre en la Tierra, hoy se discute sobre los desequilibrios eco-sistémicos que pueden llevar al caos, siendo una consecuencia eliminar las condiciones dadas para que el hombre pueda subsistir, es decir, la naturaleza subsiste con sus equilibrios, sin embargo, el hombre no puede sobrevivir sin la naturaleza y más grave, el humano no cuenta con equilibrios artificiales que garanticen su subsistencia, y el único ser vivo que rompe el equilibrio ambiental es el hombre, animal capaz de adaptar el entorno a sus necesidades, incapaz actualmente de evolucionar, (Arias, 2006)

2.2.9.10 Compromiso para conservar el Medio Ambiente

Como familia podemos asumir actitudes tanto individuales como colectivas en defensa del ambiente, buscando soluciones que impidan su contaminación y degradación.

Como familia y entes sociales tenemos el gran compromiso de proteger el Medio Ambiente, ya que de esto depende nuestra calidad de vida y la de nuestros sucesores, así como el desarrollo de nuestro país. El medio Ambiente es el conjunto de todas las cosas vivas que nos rodean, de él

obtenemos la materia prima que utilizamos para vivir, (Freites, 2003)

Es por esto que cuando atropellamos o hacemos mal uso de los recursos naturales, que tenemos a disposición, lo ponemos en peligro. El aire y el agua ambos indispensables para vivir se están contaminando, por tanto debemos hacer conciencia del uso que les damos.

Defender el medio ambiente es parte de nuestro deber, ya que nos convierte en agente dinámico y así fomentamos la cooperación que nos garantizará un mejor futuro y un país más sano.

Como familia podemos asumir actitudes tanto individuales como colectivas en defensa del ambiente, buscando soluciones que impidan su contaminación y degradación.

El deterioro en que se encuentra el medio ambiente, exige que asumamos responsabilidades sobre la contaminación ambiental y los peligros que representan para el desarrollo de nuestra sociedad, con la finalidad de contribuir a contrarrestarlos, (Araujo, 2004).

Compromisos que podemos asumir

- Fomentar en nuestros hijos/as la aventura de sembrar un árbol en el entorno.
- Participar en actividades relacionadas con la conversación y preservación del ecosistema de país, previendo la deforestación y la contaminación ambiental.
- Asumir responsabilidades de protección del medio ambiente, tanto individuales como de forma colectivas.
- Analizar críticamente el entorno social y natural, vinculándonos a la problemática del ambiente.
- Hacer conciencia sobre la frase “no hagas a otros lo que no te gusta que te hagan a ti”, esto con el objetivo de ver que

nuestro entorno está rodeado de seres vivos que sufren nuestra falta de cuidado.

Debemos recordar que cuando hablamos de medio ambiente nos referimos tanto a los aspectos de la naturaleza como plantas, animales, suelo, aire, agua, así como a aspectos propios del ser humano y su cultura: ciudades, industrias, arte, ciencia, etc.

Preocuparse del medio hoy, significa preocuparse por lograr mejores condiciones de vida para el ser humano respetando los procesos y componentes naturales del medio, (Perez, 2004).

2.2.9.11 Conservación del suelo

El suelo es un recurso natural renovable, o sea, que tiene capacidad de regenerarse si se usa bien. Se regenera por acción de las plantas y los animales, y los seres vivos del suelo mismo, que proveen de materia orgánica.

El Perú es un país deficitario en la producción de alimentos por tener suelos muy escasos y por la orografía muy compleja. En consecuencia, la conservación de los suelos agrícolas y pecuarios debe ser una actividad prioritaria, (Brack, 2003)

La conservación de los suelos implica, en primer lugar, educar a la población para erradicar tres prácticas muy negativas:

- **La quema de los rastrojos o residuos agrícolas:** Estos residuos son materia orgánica necesaria para mantener la fertilidad de los suelos y deben ser integrados al mismo.
- **La costumbre de quemar o incendiar la vegetación de las laderas, los bosques y los pajonales:** El uso del fuego en el campo se hace con gran irresponsabilidad y cada año se generalizan los incendios en las vertientes occidentales, en las laderas de los valles interandinos, en los pajonales de la puna y en la selva alta.

- **El desorden generalizado en la ocupación de las tierras de aptitud forestal y de protección:** Esto sucede especialmente en la selva alta donde se ocupan tierras no aptas para la agricultura y la ganadería sin ningún control, y se talan y queman los bosques, con consecuencias de degradación grave de las cuencas de los ríos y de la infraestructura vial y urbana, (Vila, 1994: 43).

La conservación del suelo se logra por métodos naturales y artificiales.

1. Métodos naturales

- Mantener la cobertura vegetal (bosques, pastos y matorrales) en las orillas de los ríos y en las laderas. Esto implica el evitar la quema de la vegetación de cualquier tipo en laderas. El incendiar la vegetación es un acto criminal, que va en contra de la fertilidad del suelo; deteriora el hábitat de la fauna, y deteriora la disponibilidad del recurso agua.
- Reforestar las laderas empinadas y las orillas de ríos y quebradas.
- Cultivar en surcos de contorno en las laderas y no en favor de la pendiente, porque favorece la erosión.
- Combinar las actividades agrícolas, pecuarias y forestales (agroforestería), y sembrar árboles como cercos, en laderas, como rompevientos, etc.
- Rotar cultivos, leguminosas con otros, para no empobrecer el suelo.
- Integrar materia orgánica al suelo, como los residuos de las cosechas.

2. Métodos artificiales

- Construir andenes o terrazas con plantas en los bordes.

- Construir zanjas de infiltración en las laderas para evitar la erosión en zonas con alta pendiente.
- Construir defensas en las orillas de ríos y quebradas para evitar la erosión.
- Abonar el suelo adecuadamente para restituir los nutrientes extraídos por las cosechas. El abonamiento debe evitar el uso exagerado de fertilizantes químicos, de lo contrario se mermará la microflora y microfauna del suelo y se pueden producir procesos de intoxicación de los suelos. Antes es conveniente hacer un análisis para determinar las deficiencias y según ello aplicar un programa de fertilización.

2.2.9.12 Conservación del agua

En la distribución y el uso del agua en el Perú se presentan los siguientes problemas resaltantes, influenciados directamente por las actividades humanas, entre los que se cuentan:

- **Destrucción de las fuentes de agua** por la tala y quema de los bosques, y el mal manejo de las cuencas.
- **Contaminación** de ríos, lagos y mares por desagües de las ciudades, de las industrias, relaves mineros y vertimiento de productos químicos (herbicidas, insecticidas, fertilizantes).
- **Desperdicio:** a pesar que en muchos lugares, especialmente en las zonas áridas, el agua es muy escasa, ésta se desperdicia de muchas formas. Por una parte, se pierde agua por las malas instalaciones urbanas y caseras, y, por otra parte, el agua es mal usada o usada sin conciencia de ahorro.

Estos problemas deben ser solucionados, porque afectan tanto a las actividades como a la salud humana. Todos deben cooperar en superar estos problemas y conservar el agua, (Vila, 1994: 58).

Cuidar las fuentes de agua

No talar los bosques en las orillas de los ríos y quebradas, porque la falta de cobertura vegetal aumenta la erosión y los sedimentos, y disminuye el régimen de agua por menor infiltración. El agua cargada de sedimentos requiere de instalaciones especiales y mayores costos para su purificación. Proteger las fuentes de agua potable para que no se ensucien. Evitar que se talen los bosques, se asienten personas en dichos lugares, y se acerquen animales. Cerca de una fuente de agua no se debe construir letrinas u otras instalaciones a menos de 50 metros de ella.

Manejar las cuencas de los ríos. La cuenca es un sistema integral, donde los daños que se infieren en las partes altas repercuten en las partes bajas. La parte colectora de la cuenca de un río, principalmente de los que bajan a la Costa, debe ser conservada y manejada con sumo cuidado porque de ella depende el abastecimiento de agua limpia y suficiente en la parte baja. Manejar la cuenca significa planificar todas las actividades agropecuarias y urbanas de tal manera que afecten en el menor grado posible al recurso agua.

Controlar la contaminación del agua

No verter los desagües de ciudades, industrias, establos, etc, en los ríos, lagos y mares. En nuestro país aún subsiste la mentalidad que el ambiente es el basurero natural y que las aguas se llevan todo y en forma muy barata.

No verter los relaves mineros en los ríos, en los lagos y en el mar. Estos desechos de la industria minera son tóxicos para la vida acuática y para la salud humana.

No echar la basura al agua de ríos, mares, lagos, etc. En este sentido los municipios tienen una alta responsabilidad en disponer de los desechos en lugares especiales.

Ahorrar el agua

En lugares de escasez se deben evitar las pérdidas desde la captación (tanques y reservorios) hasta su distribución en los hogares (cerrar bien los caños y arreglar los defectuosos).

- El reducir el uso del agua hoy ayudará a conservar los recursos de agua para generaciones futuras y beneficia también la salud de los ecosistemas acuáticos.
- Las goteras de agua, tan fáciles de corregir en nuestro hogar, pueden costarle a los dueños de casa hasta el 8% de la cuenta de agua.
- Ahorros del tamaño de las Cataratas del Niagara: Si todos los inodoros de baño ineficientes en Estados Unidos fueran convertidos a modelos de alta eficiencia, se ahorrarían hasta 800 mil millones de galones de agua al año – equivalente al flujo de 12 días de las Cataratas del Niagara.
- Cada hogar promedio que utilice prácticas y productos eficientes en el consumo de agua ahorra 30,000 galones de agua por año – suficiente como para suplir agua para 150 comunidades por un año.
- Los grifos e inodoros de alta eficiencia ahorran alrededor de 16 % del agua utilizada dentro de la casa. Los ahorros en una casa típica serían de 11,000 galones por año – suficiente para llenar una piscina o alberca.
- Los controles de irrigación sensitivos al clima pueden reducir el consumo de agua por un 20% comparado al equipo convencional y, potencialmente, pueden ahorrar sobre 11 mil millones de galones de agua por año en Estados Unidos – suficiente para llenar 18,000 piscinas olímpicas.
- Dólares que se lleva el viento: Al menos el 30% del agua utilizada por los sistemas de irrigación se pierde debido al viento, la evaporación, el diseño del sistema, la instalación o problemas de mantenimiento, (Vila, 1994: 61).

2.2.9.13 Conservación del aire

Se denomina aire a la mezcla de gases (Oxígeno, Nitrógeno, Argón), que constituye la atmósfera terrestre, que permanecen alrededor de la Tierra por la acción de la fuerza de gravedad. Cuando buscamos soluciones o medidas necesarias para conservar el aire, en un grado de calidad aceptable, solemos pensar en normas y leyes que regulen la emisión de gases contaminantes, dictadas por los gobiernos y acatadas por las industrias y por el transporte.

Sin embargo, aunque en el proceso de descontaminación las normativas son imprescindibles, se requiere de la cooperación del ciudadano común.

Cuidar el aire y mantenerlo limpio es importante para toda la tierra.

Es necesario considerar algunas acciones de orden cotidiano que contribuyen a la conservación del aire:

- No quemar los bosques, los árboles y las plantas
- Usando bicicleta o caminar para recorrer distancias cortas.
- Reduciendo, reusando y reciclando nuestra basura.
- Cuidando las plantas y árboles.
- Respetando las Leyes y los Reglamentos.
- Evitar el uso de aerosoles que contengan gases propulsores clorofluoro carbonados (CFC).
- No usar calefactores a leña durante los días de invierno, en que prevalece una alta humedad ambiental o un alto índice de contaminación.
- No quemar basura ni hojas.
- Promover la pavimentación de calles y caminos de tierra.
- Mantener el automóvil en buenas condiciones, controlando regularmente la emisión de gases por los escapes.

- Utilizar combustibles de buena calidad.
- Barrer sin levantar polvo; para ello, rociar con agua las superficies antes de limpiarlas.
- Al salir de paseo, ubicar las fogatas y braseros en lugares de máxima seguridad. Antes de retirarse, asegurarse que se hayan extinguido totalmente y así evitar posibles incendios.
- Apoyar las acciones fiscalizadoras que regulan el funcionamiento de las industrias y los vehículos de locomoción colectiva para que la emisión de gases no exceda los límites permisibles. Para ello, es necesario la instalación de filtros en chimeneas y uso de convertidores catalíticos en los vehículos motorizados.
- Denunciar a los contaminadores. La mayoría de las municipalidades cuenta con un Departamento de Higiene Ambiental donde se reciben las denuncias de la ciudadanía.
- Apoyar, en tu localidad, las medidas para la instalación de ciclo vías, que incentivan y hacen segura la circulación de la bicicleta.
- Apoyar campañas de arborización en los sectores desprovistos de cubierta de vegetales. Recuerda que una de las finalidades de la fotosíntesis, el proceso vital de las plantas, es mantener la cantidad de oxígeno en el aire; es, por lo tanto, un medio excelente para combatir la contaminación.

El aire es muy importante para la vida en el planeta porque:

- Proporciona el oxígeno indispensable para que podamos respirar.
- El dióxido de carbono es la base de la fotosíntesis vegetal.

- El ozono sirve para filtrar la mayor parte de los rayos ultravioletas provenientes del sol.
- Es importante evitar la contaminación del aire, porque ésta altera los elementos que lo componen, afectando la vida, sin el aire sería imposible la vida como la conocemos.
- Debemos aprovechar los fines de semana o alguna ocasión especial con los compañeros de la escuela para organizar paseos o excursiones al aire libre que nos permitan disfrutar del aire puro y apreciar su importancia, (Vila, 1994: 68).

2.2.9.14 El Currículo Nacional y la conservación del ambiente

El Currículo Nacional a través de la competencia: “Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo”, nos señala que el estudiante es capaz de comprender conocimientos científicos relacionados a hechos o fenómenos naturales, sus causas y relaciones con otros fenómenos, construyendo representaciones del mundo natural y artificial. Esta representación del mundo le permite evaluar situaciones donde la aplicación de la ciencia y la tecnología se encuentran en debate, para construir argumentos que lo llevan a participar, deliberar y tomar decisiones en asuntos personales y públicos, mejorando su calidad de vida, así como conservar el ambiente. Esta competencia implica la combinación de las siguientes capacidades: Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo: es decir, establece relaciones entre varios conceptos y los transfiere a nuevas situaciones. Esto le permite construir representaciones del mundo natural y artificial, que se evidencian cuando el estudiante explica, ejemplifica, aplica, justifica, compara, contextualiza y generaliza sus

conocimientos. Asimismo, la capacidad: Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico: cuando identifica los cambios generados en la sociedad por el conocimiento científico o desarrollo tecnológico, con el fin de asumir una postura crítica o tomar decisiones, considerando saberes locales, evidencia empírica y científica, con la finalidad de mejorar su calidad de vida y conservar el ambiente local y global, (Minedu, 2017: 95).

Asimismo, el Currículo Nacional a través de la competencia: “Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno”, nos señala que el estudiante es capaz de construir objetos, procesos o sistemas tecnológicos, basándose en conocimientos científicos, tecnológicos y de diversas prácticas locales, para dar respuesta a problemas del contexto, ligados a las necesidades sociales, poniendo en juego la creatividad y perseverancia. Esta competencia implica la combinación de las siguientes capacidades: Determina una alternativa de solución tecnológica: al detectar un problema y proponer alternativas de solución creativas basadas en conocimientos científico, tecnológico y prácticas locales, evaluando su pertinencia para seleccionar una de ellas. Asimismo, la capacidad: Diseña la alternativa de solución tecnológica: es representar de manera gráfica o esquemática la estructura y funcionamiento de la solución tecnológica (especificaciones de diseño), usando conocimiento científico, tecnológico y prácticas locales, teniendo en cuenta los requerimientos del problema y los recursos disponibles.

2.3 Definición de términos

- **Reciclaje:** Es una actividad que nos permite reusar los materiales usados con la finalidad de darle nuevo uso y contribuir a la conservación de nuestro medio ambiente.
- **Actividades previas al reciclaje:** Son actividades que se realizan antes del trabajo de reciclado y consiste en seleccionar los materiales usados y diseñar un nuevo material para uso de los niños.
- **Actividades de reciclado con los materiales usados:** Son actividades de adecuación y transformación de los materiales usados para uso de los niños, de tal manera que se contribuya a conservar el medio ambiente.
- **Evaluación de las actividades de reciclaje:** Son actividades de comprobación de las habilidades que han logrado los niños respecto a la adecuación y transformación de materiales para conservar el medio ambiente.
- **Conservación del medio ambiente:** Implica un conjunto de actividades que buscan proteger nuestro medio ambiente de la contaminación, como la quema de basura, el desperdicio del agua y deterioro del suelo.
- **Conservación del agua:** Implica un conjunto de acciones que buscan el ahorro del agua para beneficiar a otros seres vivos, como las plantas y los animales.
- **Conservación del aire:** Implica un conjunto de acciones que buscan mantener limpio el aire que respiramos, para ello evitamos quemar la basura.
- **Conservación del suelo:** Implica un conjunto de acciones para mantener el suelo saludable, para ello propiciamos el uso de abonos naturales.

2.4 Hipótesis

Hi: El reciclaje contribuye a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Huánuco 2018.

Ho: El reciclaje no contribuye a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Huánuco 2018.

2.5 Variables

2.5.1 Variable Independiente: El reciclaje

Es una actividad que nos permite reusar los materiales usados con la finalidad de darle nuevo uso y contribuir a la conservación de nuestro medio ambiente.

2.5.2 Variable Dependiente: Conservación del medio ambiente

Implica un conjunto de actividades que buscan proteger nuestro medio ambiente de la contaminación, como la quema de basura, el desperdicio del agua y deterioro del suelo.

2.2. Operacionalización de variables

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | INTRUMENTOS |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| VARIABLE INDEPENDIENTE El reciclaje | Actividades previas al reciclaje | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccionan los materiales para reciclaje ▪ Organizan actividades para utilizar los materiales reciclados ▪ Elaborar sesiones de aprendizaje para el uso de los materiales reciclados | Sesiones de aprendizaje |
| | Actividades de concientización y reuso de los materiales reciclados | <ul style="list-style-type: none"> • identifican acciones que contaminan el medio ambiente • Aplicar el diseño elaborado para reuso de los materiales reciclados, como: <ul style="list-style-type: none"> Botellas Envases vacíos de néctares de frutas en Sorbetes usados Cajitas de fósforos Palitos de chupetes Latas vacías • Ejecutar charlas y proyección de videos para practicar valores para la conservación del medio ambiente. | |
| | Evaluación de las actividades de reciclaje | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados alcanzados con el reuso de los materiales reciclados • Exponer los productos elaborados con materiales reciclados | |
| VARIABLE DEPENDIENTE Conservación del medio ambiente | Conservación del suelo | <ul style="list-style-type: none"> • Identifica la problemática ambiental de su institución. • Describe la problemática ambiental de la institución. • Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo • Elabora maceteros para las plantas | Observación: Lista de cotejo |
| | Conservación del agua | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del agua. • Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. • Diseña logos para la sensibilización de alumnos. • Elabora trípticos con papel de reciclaje • Elabora rociadores de agua hechas de envases. | |
| | Conservación del aire | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio | |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | <p>ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elabora portaobjetos de plásticos. • Construye mascararas de reciclaje • Construye cestos ecológicos. • Construye portarretratos con sorbetes y clips. • Elabora porta lapiceros ecológicos. • Elabora de portacepillos. • Elabora sombreros de papel para el sol. • Elabora una flor hecha de botella. • Construye relojes de CDs. • Se compromete a cuidar el medio ambiente. | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

CAPÍTULO III

3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

El presente estudio se encuentra dentro del tipo aplicada porque se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas.

Según la intervención, es **experimental**, ya que existe intervención pedagógica mediante el reciclaje.

Por el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información, el estudio es **prospectivo**, porque se registra la información existente en tiempo presente, (Sánchez, 2013:18).

3.1.1 Enfoque

El presente estudio es de tipo cualitativo, ya que mediante la estrategia del reciclaje conocemos el fortalecimiento de las actitudes ambientales en los alumnos de primaria, (Sánchez, 2013:18).

3.1.2 Alcance o nivel de investigación

Es de nivel explicativo, ya que sirvió para analizar la realidad objeto de estudio, son causales ya que plantean hipótesis explicativas que mediante el cruce o relación de variables.

Según Carrasco Díaz (2006:42), la investigación explicativa responde a la interrogante ¿por qué?, es decir con este estudio

podemos conocer por qué un hecho o fenómeno de la realidad tiene tales y cuales características, cualidades, propiedades, etc., en síntesis, por qué la variable en estudio es como es.

3.1.3 Diseño de investigación

El diseño utilizado es el Cuasi – Experimental con dos grupos: experimental y control, (Sánchez, 2013:26).

GE: O₁ X O₂
 GC: O₃ - O₄

Donde:

GC: Grupo Control

GE: Grupo Experimental

O₁, O₃: Pre Test.

O₂, O₄: Post Test.

X: Intervención pedagógica.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población del presente estudio estuvo conformada por 77 alumnos del 3° grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” – Huánuco, que se detalla a continuación:

Cuadro 1. Población de alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” – Huánuco 2018.

| GRADO / SECCIÓN | SEXO | | | | TOTAL | |
|-----------------|------|------|----|------|-------|-----|
| | V | % | M | % | fi | % |
| 3° “A” | 15 | 57.7 | 11 | 42.3 | 26 | 100 |
| 3° “B” | 13 | 48.1 | 14 | 51.9 | 27 | 100 |
| 3° “C” | 11 | 45.8 | 13 | 54.2 | 24 | 100 |
| TOTAL | 39 | 50.6 | 38 | 49.4 | 77 | 100 |

Fuente: Nomina de matrícula 2018

Elaboración: La tesista.

3.2.2 Muestra

La muestra son todos los alumnos de las secciones A y C del 3° grado de primaria, haciendo un total de 50 alumnos, de los cuales 24 para el grupo control y 26 para el experimental de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” - Huánuco, quienes han sido elegidos por el método no probabilístico, en forma intencionada, (Sánchez, 2013:28). Se detalla a continuación:

Cuadro 2. Muestra de alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” – Huánuco 2018.

| GRUPOS DE ESTUDIO | GRUPO/ SECCIÓN | SEXO | | | | TOTAL | |
|--------------------|----------------|------|------|----|------|-------|-----|
| | | V | % | M | % | fi | % |
| GRUPO CONTROL | 3° “C” | 11 | 45.8 | 13 | 54.2 | 24 | 100 |
| GRUPO EXPERIMENTAL | 3° “A” | 15 | 57.7 | 11 | 42.3 | 26 | 100 |
| TOTAL | | 26 | 52.0 | 24 | 48.0 | 50 | 100 |

Fuente: Nomina de matrícula 2018.

Elaboración: La tesista.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el presente trabajo de investigación vamos a utilizar las siguientes técnicas e instrumentos:

Cuadro 3. Técnicas e instrumentos utilizados en alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” Huánuco 2018.

| | TECNICAS | INSTRUMENTOS |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| Recolección de datos | Fichaje | Bibliográfico Investigación (textuales mixtas, resumen) |
| | Observación | Lista de cotejo |
| Experimentación | Técnica del reciclaje | Sesiones de aprendizaje |
| Contenido de datos | Estadística | Aplicada |

3.3.1 Para la recolección de datos

El fichaje:

Mediante esta técnica se recolectó información para las bases teóricas de la investigación, para ello se utilizó como instrumentos las siguientes fichas:

- ✓ **Fichas de registro:** Permite sistematizar datos registrados en forma ordenada que sirvió para seleccionar los datos teóricos más importantes.
- ✓ **Fichas bibliográficas:** Estas fichas registran los datos bibliográficos de los libros.

Observación: Nos permitió describir, reconstruir y comprender situaciones cotidianas en las cuales se desarrollan actividades diversas, que constituyen una fuente de datos que describen situaciones o eventos permitiendo detectar progresivamente la existencia de irregularidades entre ellos, (Soler, 2008: 39).

La Lista de Cotejo: Se empleó como instrumento la lista de cotejo que es una herramienta que se utilizó para observar

sistemáticamente las acciones que realiza el alumno para conservar el medio ambiente, para ello se formuló 20 indicadores.

3.3.2 Para la presentación de datos

Técnica del reciclaje: A través de esta técnica los alumnos han dado uso a los materiales reciclables para contribuir a la conservación del medio ambiente, asimismo se realizará charlas, como proyecciones de videos para dar a conocer las causas, como consecuencias y acciones que nos permitan conservar el medio ambiente.

Sesiones: Se elaboró sesiones de aprendizaje, que es parte de la programación a corto plazo y por tanto nos permitirá plantear indicadores que se deben de lograr para generar aprendizajes significativos, que en este caso se desarrollará sesiones sobre la conservación del medio ambiente, a través del uso de materiales reciclables, charlas y videos sobre la conservación del medio ambiente. Las sesiones contarán con fichas de aplicación que deberán ser desarrolladas por los alumnos para su evaluación.

3.4 Técnicas para el procesamiento y análisis de información

Para el presente estudio se utilizarán como técnicas para el procesamiento de información el programa de Excel para la tabulación de datos. Y para la contrastación de datos el Programa estadístico de SPSS v. 24. Utilizado el chi cuadrado para la aceptación o rechazo de la hipótesis.

CAPÍTULO IV

4 RESULTADOS

4.1 Tratamiento estadístico e interpretación

4.1.1 Resultados del pre test

a) Referencia

Se presenta los resultados obtenidos del pre test que se aplicó a los estudiante del 3° grado de primaria, sección “A”, que formaron el Grupo experimental, con un total de 26 alumnos y el 3° grado, sección “C”, que formaron el Grupo Control con un total de 24 alumnos de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, y que consistió en aplicar un pre test sobre indicadores de la conservación del medio ambiente, que se detalla a continuación:

- Identifica la problemática ambiental de su institución.
- Describe la problemática ambiental de la institución.
- Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo.
- Elabora maceteros para las plantas
- Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del agua.
- Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua.

- Diseña logos para la sensibilización de alumnos.
- Elabora trípticos con papel de reciclaje
- Elabora rociadores de agua hechos de envases
- Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente.
- Elabora portaobjetos de plásticos.
- Construye mascararas de reciclaje
- Construye cestos ecológicos.
- Construye portarretratos con sorbetes y clips.
- Elabora porta lapiceros ecológicos.
- Elabora de portacepillos.
- Elabora sombreros de papel para el sol.
- Elabora una flor hecha de botella.
- Construye relojes de CDs.
- Se compromete a cuidar el medio ambiente

b) Resultados obtenidos

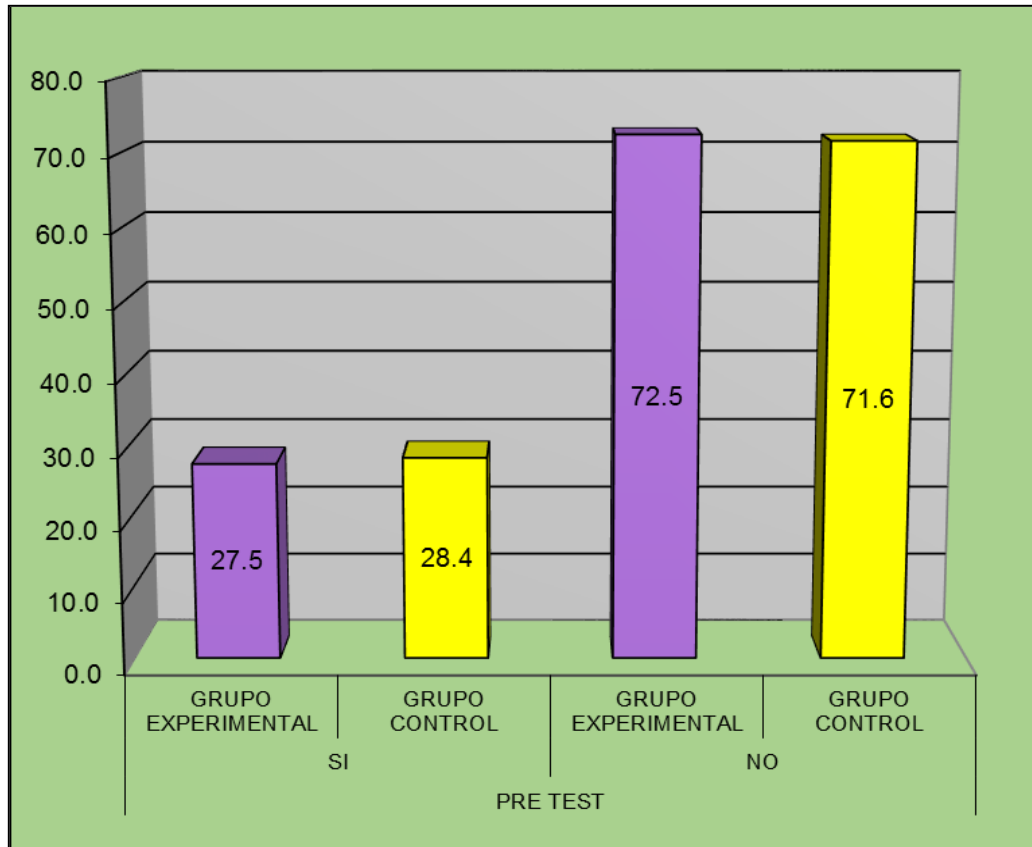
**CUADRO N° 3
RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PRE TEST A LOS ESTUDIANTE DEL 3° GRADO DE PRIMARIA DE LA
I.E. "PEDRO SÁNCHEZ GAVIDIA" - HUÁNUCO. 2019**

| INDICADORES | PRE TEST | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------|------|-------|-----|---------------|------|-------|------|-------|-----|
| | GRUPO EXPERIMENTAL | | | | | | GRUPO CONTROL | | | | | |
| | SI | | NO | | TOTAL | | SI | | NO | | TOTAL | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Identifica la problemática ambiental de su institución | 8 | 30.8 | 18 | 69.2 | 26 | 100 | 9 | 34.6 | 15 | 65.4 | 24 | 100 |
| Describe la problemática ambiental de la institución. | 7 | 26.9 | 19 | 73.1 | 26 | 100 | 5 | 20.8 | 19 | 79.2 | 24 | 100 |
| Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo. | 6 | 23.1 | 20 | 76.9 | 26 | 100 | 7 | 29.2 | 17 | 70.8 | 24 | 100 |
| Elabora maceteros para las plantas | 8 | 30.8 | 18 | 69.2 | 26 | 100 | 9 | 37.5 | 15 | 62.5 | 24 | 100 |
| Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del suelo. | 9 | 34.6 | 17 | 65.4 | 26 | 100 | 6 | 25.0 | 18 | 75.0 | 24 | 100 |
| Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. | 6 | 23.1 | 20 | 76.9 | 26 | 100 | 9 | 37.5 | 15 | 62.5 | 24 | 100 |
| Diseña logos para la sensibilización de alumnos. | 9 | 34.6 | 17 | 65.4 | 26 | 100 | 5 | 19.2 | 19 | 80.8 | 24 | 100 |
| Elabora trípticos con papel de reciclaje | 7 | 26.9 | 19 | 73.1 | 26 | 100 | 4 | 16.7 | 20 | 83.3 | 24 | 100 |
| Elabora rociadores de agua hechas de envases. | 5 | 19.2 | 21 | 80.8 | 26 | 100 | 6 | 25.0 | 18 | 75.0 | 24 | 100 |
| Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | 9 | 34.6 | 17 | 65.4 | 26 | 100 | 9 | 37.5 | 15 | 62.5 | 24 | 100 |
| Elabora portaobjetos de plásticos. | 7 | 26.9 | 19 | 73.1 | 26 | 100 | 5 | 19.2 | 19 | 80.8 | 24 | 100 |
| Construye mascararas de reciclaje | 8 | 30.8 | 18 | 69.2 | 26 | 100 | 9 | 37.5 | 15 | 62.5 | 24 | 100 |
| Construye cestos ecológicos. | 6 | 23.1 | 20 | 76.9 | 26 | 100 | 6 | 25.0 | 18 | 75.0 | 24 | 100 |
| Construye portarretratos con sorbetes y clips. | 8 | 30.8 | 18 | 69.2 | 26 | 100 | 9 | 37.5 | 15 | 62.5 | 24 | 100 |
| Elabora porta lapiceros ecológicos. | 9 | 34.6 | 17 | 65.4 | 26 | 100 | 5 | 19.2 | 19 | 80.8 | 24 | 100 |
| Elabora de portacepillos. | 6 | 23.1 | 20 | 76.9 | 26 | 100 | 7 | 29.2 | 17 | 70.8 | 24 | 100 |
| Elabora sombreros de papel para el sol. | 7 | 26.9 | 19 | 73.1 | 26 | 100 | 6 | 25.0 | 18 | 75.0 | 24 | 100 |
| Elabora una flor hecha de botella. | 5 | 19.2 | 21 | 80.8 | 26 | 100 | 9 | 37.5 | 15 | 62.5 | 24 | 100 |
| Construye relojes de CDs. | 8 | 30.8 | 18 | 69.2 | 26 | 100 | 9 | 34.6 | 15 | 65.4 | 24 | 100 |
| Se compromete a cuidar el medio ambiente. | 7 | 26.9 | 19 | 73.1 | 26 | 100 | 5 | 20.8 | 19 | 79.2 | 24 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 27.5% | | 72.5% | | 100% | | 28.4% | | 71.6% | | 100% | |

Fuente: Pre tes Elaboración: La Tesista

GRÁFICO N° 1

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PRE TEST A LOS ALUMNOS DEL 3° GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E. "PEDRO SÁNCHEZ GAVIDIA". 2019



Fuente: Cuadro N° 03

Elaboración: El tesista

c) ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuadro N° 3 y su respectivo gráfico, se puede observar:

- En el grupo experimental, solamente el 27.5% de los alumnos habían logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente y el 72.5% no presentaban tal logro.
- En el grupo control, solamente el 28.4% de los alumnos habían logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente y el 71.6% no presentaban tal logro.

INTERPRETACIÓN

Si observamos los resultados del pre test podemos concluir que la mayoría de los alumnos tanto en el grupo experimental, como en el grupo control no

habían logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente, tal como se demuestra en los resultados obtenidos, donde solo el 28.4% en el grupo control y el 27.5% en el grupo experimental.

4.1.2 Resultados del post test

a) Referencia

En esta parte del trabajo se presenta los resultados obtenidos del post test que se aplicó a 26 estudiante del 3° grado de primaria, sección “A”, que conformaron el grupo experimental y 24 estudiante del 3° grado de primaria, sección “C” que fueron parte del grupo control de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”. El post test consistió en un pre test con 20 indicadores sobre la conservación del medio ambiente, que se detalla a continuación:

- Identifica la problemática ambiental de su institución.
- Describe la problemática ambiental de la institución.
- Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo.
- Elabora maceteros para las plantas
- Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del agua.
- Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua.
- Diseña logos para la sensibilización de alumnos.
- Elabora trípticos con papel de reciclaje
- Elabora rociadores de agua hechas de envases
- Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente.
- Elabora portaobjetos de plásticos.
- Construye mascararas de reciclaje
- Construye cestos ecológicos.
- Construye portarretratos con sorbetes y clips.
- Elabora porta lapiceros ecológicos.
- Elabora de portacepillos.
- Elabora sombreros de papel para el sol.
- Elabora una flor hecha de botella.
- Construye relojes de CDs.
- Se compromete a cuidar el medio ambiente

b) Resultados obtenidos

CUADRO N° 4
RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL POST TEST A LOS ESTUDIANTE DEL 3° GRADO DE PRIMARIA DE LA
I.E. "PEDRO SÁNCHEZ GAVIDIA". 2019

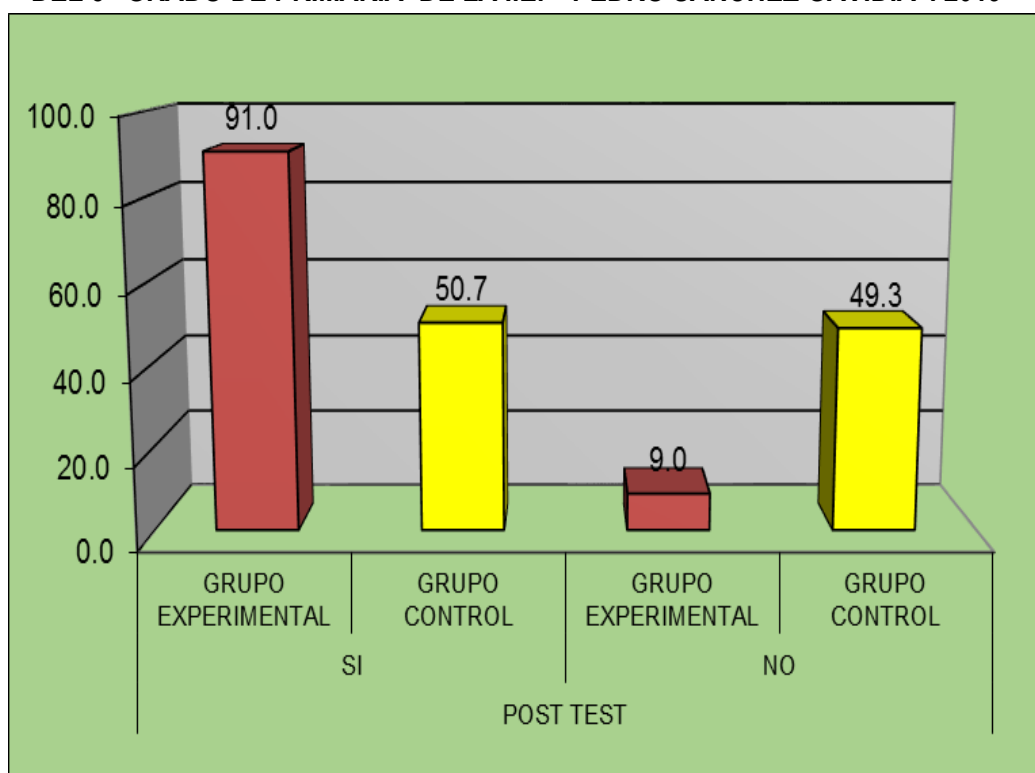
| INDICADORES | POST TEST | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------------|------|-------------|-----|---------------|------|--------------|------|-------------|-----|
| | GRUPO EXPERIMENTAL | | | | | | GRUPO CONTROL | | | | | |
| | SI | | NO | | TOTAL | | SI | | NO | | TOTAL | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Identifica la problemática ambiental de su institución | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 15 | 62.5 | 9 | 37.5 | 24 | 100 |
| Describe la problemática ambiental de la institución. | 22 | 84.6 | 4 | 15.4 | 26 | 100 | 13 | 54.2 | 11 | 45.8 | 24 | 100 |
| Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo. | 24 | 92.3 | 2 | 7.7 | 26 | 100 | 13 | 50.0 | 11 | 50.0 | 24 | 100 |
| Elabora maceteros para las plantas | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 12 | 50.0 | 12 | 50.0 | 24 | 100 |
| Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del suelo. | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 11 | 45.8 | 13 | 54.2 | 24 | 100 |
| Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. | 21 | 80.8 | 5 | 19.2 | 26 | 100 | 14 | 58.3 | 10 | 41.7 | 24 | 100 |
| Diseña logos para la sensibilización de alumnos. | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 13 | 54.2 | 11 | 45.8 | 24 | 100 |
| Elabora trípticos con papel de reciclaje | 22 | 84.6 | 4 | 15.4 | 26 | 100 | 11 | 45.8 | 13 | 54.2 | 24 | 100 |
| Elabora rociadores de agua hechas de envases. | 24 | 92.3 | 2 | 7.7 | 26 | 100 | 12 | 46.2 | 12 | 53.8 | 24 | 100 |
| Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | 23 | 88.5 | 3 | 11.5 | 26 | 100 | 13 | 54.2 | 11 | 45.8 | 24 | 100 |
| Elabora portaobjetos de plásticos. | 22 | 84.6 | 4 | 15.4 | 26 | 100 | 11 | 45.8 | 13 | 54.2 | 24 | 100 |
| Construye mascararas de reciclaje | 23 | 88.5 | 3 | 11.5 | 26 | 100 | 15 | 62.5 | 9 | 37.5 | 24 | 100 |
| Construye cestos ecológicos. | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 13 | 54.2 | 11 | 45.8 | 24 | 100 |
| Construye portarretratos con sorbetes y clips. | 24 | 92.3 | 2 | 7.7 | 26 | 100 | 11 | 45.8 | 13 | 54.2 | 24 | 100 |
| Elabora porta lapiceros ecológicos. | 23 | 88.5 | 3 | 11.5 | 26 | 100 | 12 | 46.2 | 12 | 53.8 | 24 | 100 |
| Elabora de portacepillos. | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 13 | 54.2 | 11 | 45.8 | 24 | 100 |
| Elabora sombreros de papel para el sol. | 22 | 84.6 | 4 | 15.4 | 26 | 100 | 11 | 45.8 | 13 | 54.2 | 24 | 100 |
| Elabora una flor hecha de botella. | 23 | 88.5 | 3 | 11.5 | 26 | 100 | 10 | 41.7 | 14 | 58.3 | 24 | 100 |
| Construye relojes de CDs. | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 13 | 54.2 | 11 | 45.8 | 24 | 100 |
| Se compromete a cuidar el medio ambiente. | 25 | 96.2 | 1 | 3.8 | 26 | 100 | 10 | 41.7 | 14 | 58.3 | 24 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 91.0% | | 9.0% | | 100% | | 50.7% | | 49.3% | | 100% | |

Fuente: Post test

Elaboración: El tesista

GRÁFICO N° 2

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL POST TEST A LOS ESTUDIANTE DEL 3° GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E. "PEDRO SÁNCHEZ GAVIDIA". 2019



Fuente: Cuadro N° 04

Elaboración: El tesista

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuadro N° 4 y su respectivo gráfico, se puede observar:

- En el grupo experimental, el 91.0% de los alumnos han logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente, solamente el 9.0% no presentan tal logro.
- En el grupo control, el 50.7% de los alumnos han logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente, y el 49.3% no presenta tal logro.

INTERPRETACIÓN

Si observamos los resultados podemos observar porcentajes diferenciados, ya que en el grupo experimental el 91.0% de los alumnos han logrado practicar acciones para la conservación del

medio ambiente, mientras que en el grupo control sólo el 50.7% presentan dicho logro. Estas diferencias nos señalan que hubo influencia del reciclaje en practicar acciones para la conservación del medio ambiente.

4.2 Contrastación

En la contrastación de los resultados se ha tomado en cuenta los porcentajes que indican practicar acciones para la conservación del medio ambiente, tanto en el pre test, como en el post test. Los resultados que se obtuvieron son:

CUADRO N° 5

**CUADRO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS
DEL PRE Y POST TEST EN FUNCION A LOS PORCENTAJES (SI)**

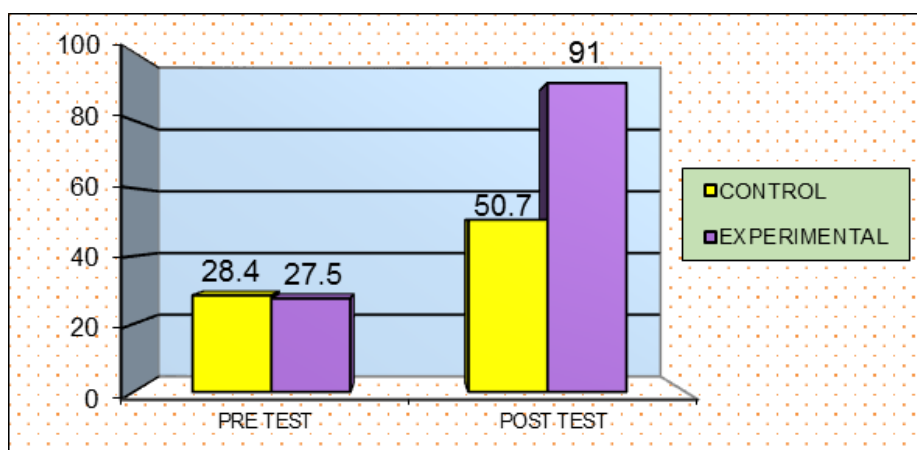
| GRUPOS DE ESTUDIO | PORCENTAJES | | DIFERENCIA |
|-------------------|-------------|-----------|------------|
| | PRE TEST | POST TEST | |
| CONTROL | 28.4% | 50.7% | 22.0% |
| EXPERIMENTAL | 27.5% | 91.0% | 64.0% |

FUENTE: Cuadro N° 3 y 4

ELABORACION: El tesista

GRÁFICO N° 3

**CUADRO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS
DEL PRE Y POST TEST EN FUNCIÓN A LOS PORCENTAJES (SI)**



FUENTE: Cuadro N° 05

ELABORACIÓN: El tesista

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro N° 05 se presentan los resultados afianzados de los porcentajes finales obtenidos únicamente en la escala que evidencia practicar acciones para la conservación del medio ambiente, por lo que se presenta los siguientes resultados:

- En relación al grupo control, en el pre test se obtuvo un porcentaje del 28.4% de alumnos que sólo demostraban acciones para la conservación del medio ambiente, pero este porcentaje se incrementa en el post test a un 50.7%. Siendo la diferencia de un 22.0%, este incremento señala el trabajo realizado en el aula, y que no es muy efectivo, razón por lo que no fue muy diferenciado los porcentajes logrados.
- En relación al grupo experimental, en el pre test se obtuvo un porcentaje del 27.5% de alumnos que sólo demostraban acciones para la conservación del medio ambiente, dado que este porcentaje se incrementa en el post test a un 91.0%. Siendo la diferencia de un 64.0%, incremento que señala la influencia del reciclaje para la conservación del medio ambiente.

4.3 Discusión de los resultados

4.3.1 Con el problema formulado

Ante el problema formulado inicialmente: ¿De qué manera el reciclaje permite la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, 2019?”.

Según los resultados obtenidos se corrobora que conservación del medio ambiente mejora con la aplicación del reciclaje en los estudiante del 3° grado de primaria de la

Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, quedando demostrado en el 91.0% de los estudiantes que han logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente.

4.3.2 Con las bases teóricas

En la discusión con las bases teóricas del presente estudio se consideró tres aportes importantes como son:

Según Pérez (2007), puntualiza que: La Declaración Producto de la Conferencia de Estocolmo estableció una serie de principios fundamentales para un nuevo modelo de desarrollo. Se citan algunos de ellos:

- El hombre posee derechos, pero también tiene la enorme obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.
- Cuidadosa planificación u ordenación, según convenga, para preservar los recursos naturales de la tierra y los ecosistemas.

El aporte de Pérez, ha sido de mucha importancia en el presente estudio porque ha permitido conocer los principios, para que las personas puedan proteger el medio en el cual se desenvuelven, así como los recursos naturales con se cuenta y en función a estos principios, se ha alineado el presente estudio, toda vez que a través del reciclaje se ha buscado sensibilizar a los estudiantes para que puedan conservar el medio ambiente, a través del uso de los materiales en desuso, evitando la contaminación de los suelos, del agua y del aire, cuyo logro se refleja en los resultados obtenidos, donde el 91.0% al culminar la investigación han logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente.

Según Millán Mendoza (2007), nos señala: El Reciclaje transforma materiales usados, que de otro modo serían

simplemente desechos, en recursos muy valiosos. La recopilación de botellas usadas, latas, periódicos, etc. son reutilizables y de allí a que, llevarlos a una instalación o puesto de recogida, sea el primer paso para una serie de pasos generadores de una gran cantidad de recursos financieros, ambientales y cómo no de beneficios sociales. Algunos de estos beneficios se acumulan tanto a nivel local como a nivel mundial.

Los aportes brindados por Millán Mendoza, ha encaminado el presente estudio, ya que ha permitido definir y conocer y desarrollar actividades con el reciclaje, cuyas acciones han permitido transformar materiales usados, y darle una nueva utilidad, contribuyendo a disminuir la contaminación ambiental que se da en muchas formas, tal como se demuestra en los resultados obtenidos ya que en el pre test, solo el 28.4% desarrollaban acciones para la conservación del medio ambiente, pero después de la aplicación del reciclaje se ha logrado que el 91.0% desarrollen acciones para la conservación del ambiente.

Según, Escobedo (2011), nos señala que: Saber reciclar todos los residuos, respetar el medio ambiente y conocer qué se puede hacer para preservar la naturaleza, son las enseñanzas y valores que los colegios modernos están inculcando actualmente. Además, estas enseñanzas deben ser complementadas en los hogares, ya que solo así las futuras generaciones crecerán con la mentalidad donde es necesario luchar y poner cada uno su parte para salvar y conservar el planeta en el que habitan. Para eso tan sólo hace falta tener mucha voluntad, ganas y perseverancia.

Finalmente, los aportes de Escobedo, nos ha permitido comprender la importancia de reciclar, por los beneficios que ofrece para conservar y proteger el medio ambiente, y que los estudiantes deben practicarlo para asegurar nuestra supervivencia en la tierra, las acciones realizadas a través del reciclaje se ha concretizado en las 20 sesiones de aprendizaje, donde los estudiantes han reutilizado los materiales en desuso, tal como se demuestra en los resultados obtenidos, donde el 91.0% de alumnos lograron practicar acciones para la conservación del medio ambiente.

4.3.3 Con la hipótesis

Ante la afirmación: El reciclaje contribuye a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Huánuco 2018.

Se ha logrado confirmar con los resultados obtenidos, quedando demostrado en el cuadro N° 5 donde figuran los resultados del pre test del grupo experimental con un porcentaje de un 27.5% y post test en función a la escala que señala acciones para la conservación del medio ambiente, donde después de la experimentación a través del reciclaje, lograron practicar acciones para la conservación del medio ambiente en un 91.0%.

De acuerdo a los resultados obtenidos a nivel porcentual nos permiten afirmar y validar la hipótesis formulada inicialmente.

CONCLUSIONES

De los resultados en el presente trabajo de investigación, se llega a las conclusiones:

- Se ha logrado fomentar el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, donde el 91.0% de los alumnos han logrado practicar acciones para la conservación del medio ambiente.
- Los resultados del pre test ha permitido identificar el nivel de conservación del medio ambiente, donde el 71.6% del grupo control y el 72.5% del grupo experimental, demostraron un bajo nivel en acciones para la conservación del medio ambiente la conservación del medio ambiente, tal como se evidencia en el cuadro N° 3.
- Se ha diseñado actividades con el reciclaje para mejorar la Conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco 2018, que se ha ejecutado a través de 20 sesiones de aprendizaje.
- Se ha reciclado materiales usados para contribuir con la conservación del medio ambiente en los estudiantes del 3 ° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, a través de 20 sesiones desarrolladas con los alumnos del grupo experimental.
- Se ha evaluado el nivel de practica de conservación del medio ambiente después de la aplicación del reciclaje en los estudiante del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, - Huánuco, donde el 91.0% de los alumnos han logrado conservación del medio ambiente.

SUGERENCIAS

- A la Institución Educativa:
Considerar los resultados obtenidos a partir de la experiencia con el reciclaje, a fin de contribuir con la conservación del medio ambiente en nuestros alumnos, ya que es una necesidad prioritaria para poder interactuara en el medio ambiente en el cual nos desenvolvemos.
- A los docentes:
Propiciar en los estudiantes el reciclado de materiales en desuso para reconstruir materiales y se establezca como una práctica personal y de familia, a fin de conservar el medio ambiente.
- A los padres de familia:
Involucrarse en las acciones de reciclado conjuntamente con sus hijos, cooperando en la reconstrucción de materiales con aquellos que están en desuso. Hacer del reciclado una práctica de familia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBROS

- Alvarez Perez, J. (1997). la educación ambiental, fundamentos teoricos, propuestas de transversabilidad y orientación extracurricular.
- Alvarez, H. (1999). Como construir un programa de Educación Ambiental.
- Andelman, M. (2001). La comunicación ambiental en la planificación participativa de las politicas para la conservación y uso sostenible de la diversidad biologica.
- Araujo, C. A. (2004). Apuntes verdes.
- Arias, G. (2006). una cadena muy importante: la cadena alimentaria.
- Bedoy, V. (2000). La historia de la educación ambiental: reflexiones pedagogicas. *Revista de Educación/nueva epoca*.
- Brack, I. (2003). La empresa y el medio ambiente en el mercado interior comunitario.
- Carrion, E. (2011). el ciclo e la tierra: minerales, materiales, reciclado, contaminación ambiental.
- Escobar Tapia, F. (2006). El reciclaje en el Perú.
- Escobedo Pizarro, A. (2011). Medio ambiente: ¿alerta verde?
- Freitas, J. P. (2003). historia de la ecologia: una ciencia del hombre y de la naturaleza.
- Garcia Brage, A. (2007). gestión integral de los residuos solidos.
- Gonzales Alvarez, L. J. (1992). Etica ecologica para america latina.
- Guzman Talamo, E. (2012). Invasión de la basura.
- Knneese Allen, V. (1996). Costo de la contaminación.
- Margalef, R. (1998). Ecologia.
- Marquez Bravo, T. (2007). Conclusiones del panel: enfoques de investigación de educación ambiental.
- Marquez Nuñez, J. (2007). la ciencia y la tecnologia como procesos sociales.

- Millán Mendoza, F. J. (2007). Tratamiento y gestión de residuos sólidos.
- Ministerio del ambiente. (2010). *Cuidemos el medio ambiente*.
- Ministerio de Educación (2017). Programa curricular de Educación Primaria. Lima Perú.
- Odell, R. (2001). la revolución ambiental: estudios sobre la contaminación y protección del medio ambiente.
- Orellana Ramon, O. (2005). Ecología.
- Perez, E. (2004). Conceptos de ecología.
- Pozo Semarnat, A. (1998). estrategias de educación ambiental para la sustentabilidad.
- Rueda, A. (2006). Lazos verdes: nuestra relación con la naturaleza.
- Salbatierra Nobati, K. (2004). Planeta en peligro: el hombre contra la naturaleza.
- Sánchez Carlessi, Hugo (2013). Metodología y Diseños en la Investigación Científica, Lima Perú: Business Support Anneth SRL.
- Solano Madeiros, L. (2007). Nada se retira, todo se recicla: sobre la basura y su futuro.
- Teutli Gonzales, M. M. (2009). *Manejo de residuos sólidos en la Escuela Republicana "María Oré" Juaréz*. México.
- Urtega, L. (1997). la tierra esquilhada: las ideas sobre la conversación de la naturaleza en la cultura española del siglo XVIII.
- Vila, L. (1994). Ecojuegos: juegos y actividades para todos los que aman la vida.
- Vila, L. (1994). Ecojuegos: juegos y actividades para todos los que aman la vida.
- Vygotsky Lev, S. (1930). La mente en la sociedad. *Harvard: la prensa universitaria*.

TESIS

- Escobar, A., Quintero, D., & Cerradas, D. (2007). *El reciclaje como instrumento para la concientización de la conservación del ambiente en*

los niños de 3 a 6 años, padres y docentes del Preescolar "Mi casita de colores". Lima.

- Estrada Yndigoyen, R. E., & Yndigoyen Herrera, M. B. (2017). *Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador.* Lima.
- Garcia Marina, L. (2016). *Conocer, conservar y cuidar el medio ambiente: una propuesta didáctica para educación primaria.* España: Universidad de Valladolid.
- Geronimo Noreña, M. (2015). *Conductas y actitudes sobre el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la universidad de Huánuco.* Huanuco: Universidad de Huanuco.
- Llanos Melgarejo, M. (2011). *Estudio experimental de estrategias de educación ambiental y la adopción de actitudes y comportamientos sostenibles en estudiantes de la Institución Educativa Juan Marino Meza Rosales.* Huánuco.
- Parra Neira, H. M. (2018). *Generando conciencia ambiental en niños y jóvenes de la institución educativa la fuente de Tocancipa para rescatar y preservar el ambiente que nos queda.* Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Ramos Ureta, A. J. (2015). *Programa mis cuentos ecológicos para desarrollar actitudes ambientales en los niños del 3° grado de la Institución Educativa N° 32008, Señor de los Milagros.* Huanuco: Universidad de Huanuco.
- Rios. (2018). *Importancia de materiales didácticos ambientales, para la conservación del medio ambiente.* Ucayali.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: EL RECICLAJE EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE 3° GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E “PEDRO SANCHEZ GAVIDIA” HUÁNUCO, 2018

| FORMULACION DEL PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLE | DIMENSIONES | INDICADORES | INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿De qué manera el reciclaje contribuye a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” Huánuco, 2018? | <p>Objetivo General: Fomentar el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” Huánuco, 2018.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar el nivel de conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la I.E. “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco, 2018. Diseñar actividades con el reciclaje para mejorar la Conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia” de Huánuco 2018. Reciclar materiales usados para contribuir a la | El reciclaje contribuye a la conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Huánuco 2018. | VARIABLE INDEPENDIENTE El reciclaje | Actividades previas al reciclaje | <p>Seleccionan los materiales para reciclaje</p> <p>Organizan actividades para utilizar los materiales reciclados</p> <p>Elaborar sesiones de aprendizaje para el uso de los materiales reciclados</p> | <p>Para la recolección de datos</p> <p>El fichaje: Instrumento, las fichas textuales, fichas de resumen, fichas bibliográficas</p> <p>La encuesta: Como instrumento se utilizará una prueba escrita.</p> <p>Para la presentación de datos</p> <p>Técnica del reciclaje: A través de esta técnica los alumnos podrán darle uso a los materiales reciclables</p> <p>Sesiones: Se elaborarán sesiones de aprendizaje, sobre la conservación del</p> |
| | | | | Actividades de concientización y reúso de los materiales reciclados | <ul style="list-style-type: none"> identifican acciones que contaminan el medio ambiente Aplicar el diseño elaborado para reúso de los materiales reciclados, como: <ul style="list-style-type: none"> Botellas Envases vacíos de néctares de frutas en Sorbetes usados Cajitas de fósforos Palitos de chupetes Latas vacías <p>Ejecutar charlas y proyección de videos para practicar valores para la conservación del medio ambiente.</p> | |
| | | | | Evaluación de las actividades de reciclaje | <ul style="list-style-type: none"> Evaluar los resultados alcanzados con el reúso de los materiales reciclados Exponer los productos elaborados con materiales reciclados | |
| | | | VARIABLE DEPENDIENTE Conservación del medio ambiente | Conservación del suelo | <ul style="list-style-type: none"> Identifica la problemática ambiental de su institución. Describe la problemática ambiental de la institución. Elabora tachos de basura Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo. | |

| | | | | | | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>conservación del medio ambiente en los alumnos del 3° grado de primaria de la I.E. "Pedro Sánchez Gavidia" de Huánuco 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el nivel de práctica de conservación del medio ambiente después del uso del reciclaje en los alumnos del 3° grado de primaria de la I.E. "Pedro Sánchez Gavidia" de Huánuco 2018. | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora maceteros para las plantas | <p>medio ambiente. Para el análisis e interpretación de datos: Se hará uso de la Estadística aplicada, utilizando para ello estadígrafos, como la moda, mediana y media aritmética</p> |
| | | | | Conservación del agua | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del agua. • Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. • Diseña logos para la sensibilización de alumnos. • Elabora trípticos con papel de reciclaje • Elabora rociadores de agua hechas de envases. | |
| | | | | Conservación del aire | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. • Elabora portaobjetos de plásticos. • Construye mascararas de reciclaje • Construye cestos ecológicos. • Construye portarretratos con sorbetes y clips. • Elabora porta lapiceros ecológicos. • Elabora de portacepillos. • Elabora sombreros de papel para el sol. • Elabora una flor hecha de botella. • Construye relojes de CDs. • Se compromete a cuidar el medio ambiente. | |

RESOLUCION N° 059-2019-D-FCEyH-UDH

Huánuco, 03 de mayo del 2019

Visto, el expediente N° 294-2019 de la alumna Deysi ESPINOZA TADEO, quien solicita la aprobación del Proyecto de Tesis intitulado *"El reciclaje en la conservación del medio ambiente en los alumnos de 3° grado de primaria de la I.E. Pedro Sanchez Gavidia, Huánuco, 2018"*.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 441-2017-R-CU-UDH del 10 de febrero de 2017, se aprobó el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, en el Plan de estudios de la carrera Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria de la Universidad de Huánuco se considera en el VIII semestre la asignatura de Seminario Taller de Investigación cuyo requisito para su aprobación requiere del nombramiento de un asesor metodológico para formular el mencionado Proyecto de Tesis;

Que, la alumna Deysi ESPINOZA TADEO presenta el Proyecto *"El reciclaje en la conservación del medio ambiente en los alumnos de 3° grado de primaria de la I.E. Pedro Sanchez Gavidia, Huánuco, 2018"* y con Informe N° 020-JMCP/UDH-2018 de la docente Dra. Jhoyse Milu Claudio Pinedo; Informe N° 050-FCEYH-UDH-19 del Mg. Joel Guido Aguirre Palacin y el Informe N° 025-MEGA-DH-FCEYH-UDH-2018 del Lic. Manuel Eliab Grandes Anapan recomiendan la aprobación del mencionado Proyecto de Tesis;

Que, siendo política de la Escuela Académico Profesional de Educación impulsar la investigación científica y la proyección social; y

Que, estando lo actuado de conformidad a los dispositivos señalados y a las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad; normadas en el Art. 47º Inc. c) del Estatuto y Resolución N° 177-2018-R-UDH del 31 de diciembre del 2018;

SE RESUELVE:

Artículo único: APROBAR el Proyecto de *"El reciclaje en la conservación del medio ambiente en los alumnos de 3° grado de primaria de la I.E. Pedro Sanchez Gavidia, Huánuco, 2018"* correspondiente a la alumna de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, **Deysi ESPINOZA TADEO**, debiendo de inscribirse en el libro de registro correspondiente.

Regístrese, comuníquese y archívese,



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

Dra. Paola Elizabeth Pajuelo Garay
DECANA (E)

PPG

Distribución: Fac Cs Educ y Hum E.A.P Educación Básica. Interesado. Archivo

RESOLUCION N° 099-2018-D-FCEyH-UDH

Huánuco, 25 de julio del 2018

Visto, el expediente N° 395-2018 presentado por la alumna **Deysi ESPINOZA TADEO** quien solicita cambio de Asesor Metodológico de tesis.

CONSIDERACIÓN:

Que, mediante Resolución N° 466-2016-R-CU-UDH de fecha 23 de mayo del 2016, se aprobó el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, los mecanismos de la tesis se encuentran estipulados en el Título V, del indicado Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, el Plan de estudios de la carrera Profesional de Educación Especialidad: Idioma Extranjero Inglés de la Universidad de Huánuco aprobado por Resolución N° 280-2015-R-CU-UDH del 16 de marzo del 2015 se considera en el VIII semestre la asignatura de Seminario Taller de Investigación I;

Que, siendo política de la Escuela Académico Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria impulsar la investigación científica y la proyección social;

Que, con Resolución N° 097-2017-D-FCEyH-UDH se le designa como asesor metodológico al Prof. Fileno Dávila Gabriel;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, normadas en el Art. 47º Inc c) del Estatuto y Resolución N° 574-2013-R-UDH del 25 de julio del 2013;

SE RESUELVE:

Artículo único: DESIGNAR a la Lic. Karim Miluzca Valerio Gonzales como Asesor Metodológico de Tesis de la alumna **Deysi ESPINOZA TADEO**, de la Escuela Académico Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria.

Regístrese, comuníquese y archívese,



FER/Ppg

Distribución: Fac. CE y H. EAP Educación. Interesado. Comisión de Tesis. Asesor. Archiv

RESOLUCION N° 0145-2019-D-FCEyH-UDH Huánuco, 03 de setiembre del 2019

Visto, el expediente N° 613-2019 de la bachiller Deysi ESPINOZA TADEO, quien solicita revisión del informe y designación de docentes dictaminadores de Tesis, para su revisión y sustentación correspondiente;

CONSIDERANDO:

Que, con expediente N° 613-2019 de la bachiller Deysi ESPINOZA TADEO, solicita revisión de la Tesis titulada *"El reciclaje en la conservación del medio ambiente en los alumnos de 3° grado de primaria de la I.E. Pedro Sanchez Gavidia, Huánuco, 2018"* y la correspondiente sustentación;

Que, mediante Resolución N° 441-2017-R-CU-U DH del 10 de febrero de 2017, se aprobó el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, los mecanismos de la tesis se encuentran estipulados en el Título II, del indicado Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, mediante Resolución N° 059-2019-D-FCEyH-UDH de fecha 03 de mayo del 2019 se aprueba la ejecución del Proyecto de tesis de la Bachiller en Ciencias de la Educación y con Resolución N° 099-2018-D-FCEyH-UDH-2018, se nombra como Asesor metodológico de Tesis a la Mg. Karim Miluzca Valerio Gonzales;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, normadas en el Art. 47º Inc c) del Estatuto y Resolución N° 229-2019-P-UDH del 05 de agosto del 2019;

SE RESUELVE:

Artículo Primero: DESIGNAR como docentes dictaminadores de la tesis titulada *"El reciclaje en la conservación del medio ambiente en los alumnos de 3° grado de primaria de la I.E. Pedro Sanchez Gavidia, Huánuco, 2018"* de la Bachiller en Ciencias de la Educación **Deysi ESPINOZA TADEO** a los docentes:

Dr. Joel Guido Aguirre Palacin
Dra. Jhoyse Milu Claudio Pinedo
Mg. Manuel Eliab Grandes Anapan

Artículo segundo: FIJAR un plazo de 07 días calendarios a partir de la fecha para emitir el dictamen respectivo por escrito acerca de la aceptación del trabajo, por parte de los docentes dictaminadores nombrados en el artículo precedente.

Regístrese, comuníquese y archívese,



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES


Dra. Paola Elizabeth Pajuelo Garay
DECANA (E)

PPG

Distribución: Jurado (3), Fac. Cs Educ y Hum, EAP Educación, Interesado. Archivo



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



RESOLUCION N° 0201-2019-D-FCEyH-UDH

Huánuco, 30 de octubre del 2019

Visto el expediente N° 24133-0000004383 presentado por la Bachiller **Deysi ESPINOZA TADEO**, quien solicita ser declarada apta para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Básica: Inicial y Primaria por la modalidad de Sustentación de Tesis;

CONSIDERANDO:

Que, para la obtención del Título Profesional de Licenciado (a) en Educación Básica: Inicial y Primaria, en la Escuela Académico Profesional de Educación, es necesario ser declarado expedito;

Que, la Bachiller **Deysi ESPINOZA TADEO**, ha presentado copia del grado de bachiller autenticado, constancia de habilitación para el trámite, certificado negativo de antecedentes penales, recibo de derecho de pago por concepto de Título Profesional, recibo de pago por concepto de fólder y sobre y copia legalizada del DNI;

Que, habiendo cumplido con los requisitos señalados en el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, aprobado por Resolución N° 441-2017-R-CU-UDH del 10 de febrero de 2017; y

Que, estando lo actuado de conformidad a los dispositivos señalados y a las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad; normadas en el Art. 47º Inc. c) del Estatuto y Resolución N° 229-2019-P-UDH del 05 de agosto del 2019;


SE RESUELVE:

Artículo único: DECLARAR APTA a la Bachiller en Ciencias de la Educación **Deysi ESPINOZA TADEO** para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Básica: Inicial y Primaria por la modalidad de Sustentación de Tesis, y haber cumplido con presentar los requisitos señalados en el segundo considerando de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese,



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES


Bra. Paola Elizabeth Pajuelo García
DECANA (E)

PPG

Distribución: Vice Rectorado, Interesado, Fac Cs Educ y Hum, EAP Educación, Archivo



Institución Educativa Integrada Pública
"PEDRO SANCHEZ GAVIDIA"
Huánuco – Perú

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

CONSTANCIA

La Directora de la Institución Educativa Integrada Pública "Pedro Sánchez Gavidia", que al final suscribe:

HACE CONSTAR:

Que, la alumna, **Deisy ESPINOZA TADEO**, Estudiante de la Especialidad de Inicial y Primaria, de la Facultad de Educación y Humanidades, de la Universidad de Huánuco, ha aplicado su proyecto de tesis de uso titulado "El Reciclaje en la Conservación del Medio Ambiente en los Ambientes en los Alumnos del 3º grado "A" de Educación Primaria de la Institución Educativa "Pedro Sánchez Gavidia", de Huánuco 2018", desde el 09 de junio hasta el 30 de junio del 2018; tal como informa el Profesor titular del *aula*.

Se expide la presente a solicitud de la interesada para ser presentada a la Universidad de Huánuco.

Huánuco, 01 de julio de 2018



“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

CONSTANCIA DE PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO, HACE CONSTAR QUE DOÑA:

Deysi ESPINOZA TADEO



Ha cumplido con realizar sus Prácticas Pre Profesionales, que se exigen para la obtención del Grado Académico de Bachiller en Ciencias de la Educación y de la Licenciatura en Educación Básica: Inicial y Primaria, habiendo aprobado las asignaturas correspondientes al:

| CICLO | ASIGNATURA | CRÉDITO |
|---------------------------|-----------------------------------------------|-----------|
| VI Ciclo: | Práctica Administrativa. | 3 |
| VII Ciclo: | Práctica de Observación en Educación Inicial | 2 |
| | Práctica de Observación en Educación Primaria | 2 |
| VIII Ciclo: | Práctica Simulada en Educación Inicial | 2 |
| | Práctica Simulada en Educación Primaria. | 2 |
| IX Ciclo: | Práctica Intensiva en Educación Inicial. | 15 |
| X Ciclo: | Práctica Intensiva en Educación Primaria. | 15 |
| Total de créditos: | | 41 |

Según Proveído N° 00024277-2019 MRA-UDH de la Oficina de Matrícula y Registros Académicos de fecha 16 de octubre de 2019.

Se expide la presente constancia a petición del interesado para los fines que estime convenientes.

Huánuco, 17 de octubre, 2019

Y así



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
Paola
Dra. Paola Elizabeth Pajuelo Garay
DECANA (E)

**LISTA DE COTEJO
(PRE TEST)**

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADORES | SI | NO |
|------------------------------------------------------------------|----|----|
| Identifica la problemática ambiental de su institución | | |
| Describe la problemática ambiental de la institución. | | |
| Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo. | | |
| Elabora maceteros para las plantas | | |
| Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del agua. | | |
| Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. | | |
| Diseña logos para la sensibilización de alumnos. | | |
| Elabora trípticos con papel de reciclaje | | |
| Elabora rociadores de agua hechas de envases. | | |
| Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | | |
| Elabora portaobjetos de plásticos. | | |
| Construye mascararas de reciclaje | | |
| Construye cestos ecológicos. | | |
| Construye portarretratos con sorbetes y clips. | | |
| Elabora porta lapiceros ecológicos. | | |
| Elabora de portacepillos. | | |
| Elabora sombreros de papel para el sol. | | |
| Elabora una flor hecha de botella. | | |
| Construye relojes de CDs. | | |
| Se compromete a cuidar el medio ambiente. | | |

**LISTA DE COTEJO
(POST TEST)**

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADORES | SI | NO |
|------------------------------------------------------------------|----|----|
| Identifica la problemática ambiental de su institución | | |
| Describe la problemática ambiental de la institución. | | |
| Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo. | | |
| Elabora maceteros para las plantas | | |
| Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del agua. | | |
| Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. | | |
| Diseña logos para la sensibilización de alumnos. | | |
| Elabora trípticos con papel de reciclaje | | |
| Elabora rociadores de agua hechas de envases. | | |
| Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | | |
| Elabora portaobjetos de plásticos. | | |
| Construye mascararas de reciclaje | | |
| Construye cestos ecológicos. | | |
| Construye portarretratos con sorbetes y clips. | | |
| Elabora porta lapiceros ecológicos. | | |
| Elabora de portacepilllos. | | |
| Elabora sombreros de papel para el sol. | | |
| Elabora una flor hecha de botella. | | |
| Construye relojes de CDs. | | |
| Se compromete a cuidar el medio ambiente. | | |

PLAN DE ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

I. INTRODUCCIÓN

El compromiso debe empezar por uno mismo, un pequeño esfuerzo puede convertirse en una importante contribución en la mejora del Medio Ambiente y por tanto en la mejora de la calidad de vida. No debemos dejar pasar pequeños detalles como: el uso de la bicicleta, el uso de medios de transportes públicos, contribuyendo con todo esto a la disminución del uso de energías no renovables como el petróleo, carbón o gas, que además provocan un alto grado de contaminación.

Las dificultades para la eliminación de los desechos domiciliarios e industriales pueden ser superadas con la generalización del concepto del reciclado. Reciclar significa volver a usar como materia prima elementos utilizados y descartados anteriormente, para producir otros nuevos. Esta tarea permite una sensibilidad baja de los residuos, a la vez que ahorramos enormes cantidades de agua y energía. A continuación se detallan interrogantes que muchos nos planteamos a la hora de contribuir a cuidar nuestro planeta.

El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico o trabajo que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado (basura), a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos de los humanos que no necesitamos.

El Reciclaje transforma materiales usados, que de otro modo serían simplemente desechos, en recursos muy valiosos. La recopilación de botellas usadas, latas, periódicos, etc. son reutilizables y de allí a que, llevarlos a una instalación o puesto de recogida, sea el primer paso para una serie de pasos generadores de una gran cantidad de recursos financieros, ambientales y cómo no de beneficios sociales. Algunos de estos beneficios se acumulan tanto a nivel local como a nivel mundial.

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Fomentar el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje en los alumnos del 3º grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Amarilis.2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar actividades previas al reciclaje en los alumnos del 3º grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Amarilis.2018.
- Ejecutar actividades de concientización y reúso de los materiales reciclados en los alumnos del 3º grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Amarilis.2018.
- Evaluar las actividades desarrolladas con el reciclaje en los alumnos del 3º grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “Pedro Sánchez Gavidia”, Amarilis.2018.

III. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

Utilizamos la metodología activa que busca que los alumnos de manera interactiva, participativa y reflexiva logren el desarrollo de capacidades de conservación del medio ambiente. A través de los siguientes procedimientos se aplicará el reciclaje:

- **La recogida y el proceso:** Recoger desechos reciclables varía de una comunidad a otra, pero podemos encontrar cuatro procesos principales:
- **La Fabricación:** Una vez limpios y separados, los productos reciclados son sometidos a un segundo paso de reciclaje. Hoy en día, es muy frecuente encontrar cada vez más, productos reciclados sólo parcialmente o en su totalidad.
- **La Compra de Productos Reciclados:** La Compra de Productos Reciclados completa el ciclo del Reciclaje. Al adquirir “productos reciclados”, Gobiernos, empresas, así como, los consumidores individuales son clave.

- **Cadena de reciclado:** La cadena de reciclado consta de varias etapas:
 - Origen: que puede ser doméstico o industrial.
 - Recuperación: que puede ser realizada por empresas públicas o privadas. Consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena.
 - Plantas de transferencia: se trata de un eslabón o voluntario que no siempre se usa. Aquí se mezclan los residuos para realizar transportes mayores a menor costo.
 - Plantas de clasificación (o separación): donde se clasifican los residuos y se separan los valorizables.
 - Reciclador final (o planta de valoración): donde finalmente los residuos se reciclan (papeleras, plásticos, etc.), se almacenan (vertederos) o se usan para producción de energía

Para la separación en origen doméstico se usan contenedores de distintos colores ubicados en entornos urbanos o rurales:

- Contenedor amarillo (envases): En este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plásticos (botellas, tarrinas, bolsas, bandejas, etc.), de latas.
- Contenedor azul (papel y cartón): En este contenedor se deben depositar los envases de cartón, así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc.
- Contenedor verde (vidrio): En este contenedor se depositan envases de vidrio.
- Contenedor gris (orgánico):¹ En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente materia biodegradable.
- Contenedor rojo (desechos peligrosos): Como teléfonos móviles, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o de vehículos, jeringas, latas de aerosol, etc.

El reciclaje se operará a través de las siguientes actividades:

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Actividades previas al reciclaje</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccionar los materiales para reciclar ▪ Limpiar los materiales reciclados ▪ Organizar actividades para utilizar los materiales reciclados ▪ Elaborar un diseño de uso de los materiales reciclados |
| <p>Actividades de concientización y reuso de los materiales reciclados</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las acciones que contaminan el medio ambiente • Aplicar el diseño elaborado para reuso de los materiales reciclados, como: <ul style="list-style-type: none"> • Botellas vacías de gaseosa • Envases vacíos de néctares de frutas en • Sorbetes usados • Cajitas de fósforos • Palitos de chupetes • Latas vacías • Ejecutar charlas y proyección de videos para practicar valores para la conservación del medio ambiente. |
| <p>Evaluación de las actividades de reciclaje</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados alcanzados con el reuso de los materiales reciclados • Exponer los productos elaborados con materiales reciclados |
| <p>Sesiones de aprendizaje (actividades de reciclaje)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conservación del suelo • Conservación del agua • Conservación del aire |

IV. DESARROLLO DE LAS SESIONES

| SESIONES | MATERIALES | DESEMPEÑO | INSTRUMENTO |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| SESIÓN N° 1 Identificamos la problemática ambiental de su institución | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | Describe cómo va a construir su prototipo y menciona las herramientas y los materiales que va a usar. | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 2 Describimos la problemática ambiental de la institución. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | Detecta una situación que requiere de una solución tecnológica. | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 3 Elaboramos tachos de basura para evitar la contaminación del suelo. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 4 Elaboramos maceteros para las plantas | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 5 Elaboramos lemas sobre el cuidado y conservación del agua. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 6 Elaboramos de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 7 Diseñamos logos para la sensibilización de alumnos. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 8 Elaboramos trípticos con papel de reciclaje | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 9 Elaboramos rociadores de agua hechas de envases. | - Envases | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 10 | Fotochek | | Ficha de |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|---------------------|
| Elaboramos abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | Laminas | | aplicación |
| SESIÓN N° 11 Elaboramos portaobjetos de plásticos. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 12 Construimos mascararas de reciclaje | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 13 Construimos cestos ecológicos. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 14 Construimos portarretratos sorbetes y clips. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 15 Elaboramos lapiceros ecológicos. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 16 Elaboramos portacepillos. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 17 Elaboramos sombreros de papel para el sol. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 18 Elaboramos una flor hecha de botella. | - Papeles - Tijera - Goma - Plumones. | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 19 Construimos relojes de CDs. | - Siluetas - Papelógrafos - Plumones - Fichas - Láminas | | Ficha de aplicación |
| SESIÓN N° 20 Nos comprometemos a | - Siluetas - Papelógrafos | | Ficha de aplicación |

| | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|
| cuidar el medio ambiente. | - Plumones - Fichas - Láminas | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|

V. RECURSOS

RECURSO HUMANO

- Investigadora
- Docente de aula
- Especialistas
- Alumnos de aula

RECURSOS MATERIALES

- | | |
|------------------------|----------------------|
| • Trípticos | Papelógrafos |
| • Papel Bond | Plumones |
| • Láminas con imágenes | Goma |
| • Tiza | Pizarra |
| • Latas | Lápiz |
| • Borrador | Botellas de plástico |
| • Reglas | Tijeras |

VI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| SESIONES | FECHA | HORA |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
| SESIÓN N° 1 Identificamos la problemática ambiental de su institución | 11/06 /2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 2 Describimos la problemática ambiental de la institución. | 12/03/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 3 Elaboramos tachos de basura para evitar la contaminación del suelo. | 13/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 4 Elaboramos maceteros para las plantas | 14/03/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 5 Elaboramos lemas sobre el cuidado y conservación del agua. | 15/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 6 Elaboramos de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. | 18/03/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 7 Diseñamos logos para la sensibilización de alumnos. | 19/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 8 Elaboramos trípticos con papel de reciclaje | 20/03//2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 9 Elaboramos rociadores de agua hechas de envases. | 21/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 10 Elaboramos abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | 21/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 11 Elaboramos portaobjetos de plásticos. | 22/03/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 12 Construimos mascararas de reciclaje | 25/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 13 Construimos cestos ecológicos. | 25/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 14 Construimos portarretratos con sorbetes y clips. | 26/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 15 Elaboramos porta lapiceros ecológicos. | 26/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 16 Elaboramos de portacepillos. | 27/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 17 Elaboramos sombreros de papel | 27/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| para el sol. | | |
| SESIÓN N° 18 Elaboramos una flor hecha de botella. | 28/06/018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 19 Construimos relojes de CDs. | 28/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |
| SESIÓN N° 20 Nos comprometemos a cuidar el medio ambiente. | 29/06/2018 | 10.30 a.m. a 12.30 p.m |

DOCENTE DE AULA

INVESTIGADORA

DIRECTORA DE LA I.E.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

IDENTIFICANDO NUESTRA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **AREA** : Ciencia y tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 11/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. | Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. | Identifica la problemática ambiental de su institución. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Papelografo Cuaderno | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Se les muestra imágenes a los alumnos para que identifiquen su | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| | | situación. | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué es lo que sucede con nuestro ambiente? | Plumones | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Quién contamina nuestro ambiente? ➤ ¿Qué tipo de contaminación se identifica en el colegio? | | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: identificando nuestra problemática ambiental ➤ Dialogamos sobre el problema de contaminación ambiental. | | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se invita a los alumnos a realizar un recorrido alrededor de la escuela, indicando que durante el recorrido deberán anotar en su cuaderno que residuos o desechos encuentran en el piso (botellas, papeles, envolturas, etc). ➤ Se forma grupos con los alumnos para que expliquen que residuos encontraron y que sucederá con eso. ➤ Al finalizar las presentaciones se preguntará ¿podemos hacer algo con esos residuos o desechos para disminuir la contaminación ambiental? | | Pizarra |

| | | | | |
|---------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| | | ➤ Los alumnos diseñan los prototipos que pueden elaborar con esos residuos. | | |
| CIERRE | METACOGNICIÓN | Se pregunta a los estudiantes ¿Tuvieron alguna dificultad para diseñar el objeto a base de material reciclado o reutilizado que utilizaron? ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo hicieron? Se les felicita a cada uno de ellos para promover una actitud de reflexión en el aprendizaje colaborativo. | | |
| | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido con sus padres y amigos. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA DE APLICACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

- **Anotar los residuos que encuentras en el recorrido de la escuela.**

| Reciclar | No reciclar |
|----------|-------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

| Objetos de uso | Material del que están hechos | ¿Qué les sucederá? |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|
| Botellas | | |
| Latas de leche | | |
| Periódicos | | |
| Bolsas de chisitos | | |
| Pilas | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2
DESCRIBIMOS LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE
NUESTRA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 12/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo | Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. | Describe la problemática ambiental de la institución. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que recuerden lo aprendido en la sesión anterior. | Papelografo Cuaderno | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Se les muestra imágenes a los alumnos para que identifiquen su situación. | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| | SABERES PREVIOS | ➤ ¿Qué problemática ambiental acontece en la IE? | Plumones | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | ➤ ¿Nosotros podemos ayudar a nuestro planeta? | | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | ➤ ¿Se comunica el propósito de la sesión? ➤ Hoy describiremos la problemática ambiental de nuestra institución. | | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | ➤ En grupo comparten el propósito de la actividad y responden a la interrogantes formuladas a nivel de equipo: <ul style="list-style-type: none"> • Hace un listado de los problemas ambientales en su IE • Prioriza la problemática ambiental más latente en la institución. • Caracteriza la problemática ambiental priorizada • Plantea alternativas de solución para hacer frente a la problemática ambiental priorizada. • Prioriza una alternativa de solución para hacer frente a la problemática ambiental en su IE. | Pizarra | |
| CIERRE | METACOGNICIÓN | Se propicia la meta cognición mediante preguntas: ¿Qué hicimos hoy?, ¿Qué tuvimos que hacer para responder las preguntas?, ¿Qué hicimos para plantear una alternativa de solución? | | |
| | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido con sus padres y amigos. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TENOLOGIA para 3° grado de primaria.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA DE APLICACIÓN N° 2
DESCRIBIMOS LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE
NUESTRA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Instrucciones: A nivel de tu grupo, realiza las siguientes actividades:

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elabora un listado de los problemas ambientales en tu IE |
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| 5. |
| Prioriza la problemática ambiental más latente de tu institución. |
| |
| Caracteriza la problemática ambiental priorizada. |
| |
| Plantea alternativas de solución para hacer frente a la problemática ambiental priorizada. |
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| Prioriza una alternativa de solución para hacer frente a la problemática ambiental en su IE. |
| |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Describe la problemática ambiental de la institución | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| • Hace un listado de los problemas ambientales en su IE | | |
| • Prioriza la problemática ambiental más latente en la institución. | | |
| • Caracteriza la problemática ambiental priorizada. | | |
| • Plantea alternativas de solución para hacer frente a la problemática ambiental priorizada. | | |
| • Prioriza una alternativa de solución para hacer frente a la problemática ambiental en su IE. | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3
ELABORAMOS TACHOS DE BASURA

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. Área : Ciencia y ambiente
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 13/06/2018
1.1. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que recuerden lo aprendido en la sesión anterior. | Papelografo Cuaderno Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Se apertura la sesión a través de una reflexión sobre las acciones que | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| | | debemos realizar para cuidar nuestros suelos. Los niños reflexionan sobre lo observado. | Cajas | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿A dónde hemos salido? ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Por qué sucede lo que hemos observado? | | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Quién contamina los suelos? ➤ ¿Dónde debemos arrojar la basura? | Papel lustre | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Elaboramos tachos de basura para arrojar la basura ➤ Dialogamos sobre el reciclaje de la basura ➤ Señalan dónde deben arrojar la basura dentro del aula ➤ Seleccionamos envases y cajas para reciclar la basura | Cartón prensado | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboramos tachos de basura de cajas y envases reciclados ➤ Muestran sus tachos ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | Goma para cartón prensado | |
| | METACOGNICIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Demuestran sus actitudes sobre el arrojamiento de la basura | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido con sus padres y amigos. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo

Materiales:

- Cartón prensado
- Goma para cartón prensado
- Papel lustre de colores
- Cinta de agua
- Plumones
- Siluetas
-

Procedimientos:

1. Cortar los cartones prensados en piezas para armar
2. Juntar las piezas de cartones
3. Pegar con goma para cartón prensado las piezas
4. Colocar los nombres de las cajas para recolectar la basura de acuerdo a su consistencia.
5. Pegar una silueta representativa en cada caja
6. Adornar las cajas con cinta de agua.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora tachos de basura para evitar la contaminación del suelo | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| • Adecúa tachos para recoger la basura de cajas y envases | | |
| • Marca los tachos con los materiales que deberán ser arrojados en su interior. | | |
| • Coloca mensajes para arrojar la basura en un tacho | | |
| • Deposita la basura en un tacho adecuado | | |
| • Separa los envases que arroja en los tachos para reciclarlos. | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4

ELABORAMOS MACETEROS CON MATERIALES DE RECICLAJE

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. Área : Ciencia y tecnología
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 14/06/2018
1.2. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica | Elabora maceteros para las plantas | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|-----------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Papelografo Cuaderno Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observamos maceteros de reciclaje elaborados por artesanos. | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Para qué sirven los maceteros? | Botellas de plástico de 3 litros | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿De qué materiales podemos elaborar maceteros? | Alambre galvanizado | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Preparamos maceteros de reciclaje para colocar plantas ➤ Reciclamos envases de plástico para elaborar maceteros. ➤ Adecuan los envases reciclados para maceteros | Plantita de sombra | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos colocan plantas en los maceteros elaborado de reciclaje. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | Abono | |
| | METACOGNICIÓN | Demuestran los maceteros elaborados | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido con sus padres y amigos. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora maceteros para las plantas

Materiales:

- Botellas de plástico de 3 litros
- Tijera
- Alambre galvanizado
- Plantita de sombra
- Abono
- Cinta de agua

Procedimientos:

1. Lavar las botellas
2. Cortar las botellas de acuerdo a la posición del envase: parado o echado
3. Limar las partes cortas para evitar cortes o accidentes.
4. Colocar las plantas en las botellas
5. Rellenar la botella con abono
6. Cortar tiras de alambre galvanizado y trenzarlos
7. Hacer agujeros en los costados de los envases
8. Amarrar los alambres en los agujeros hechos
9. Colgar los maceteros en lugares visibles del aula





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora maceteros para las plantas | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| • Selecciona materiales de reciclaje para maceteros | | |
| • Diseña la forma de sus maceteros con los materiales reciclados. | | |
| • Elabora maceteros con los materiales reciclados | | |
| • Coloca las plantas en los maceteros elaborados | | |
| • Describe las características de la planta que tiene en su macetero y lo coloca en una parte visible. | | |
| • Riega las plantas sembradas en los maceteros de reciclaje | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 5
ELABORACIÓN DE LEMAS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. Área : Ciencia y tecnología
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 15/06/2018
1.7. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica | Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del suelo. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Cuaderno Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Juegan con el bingo de | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| | | <p>palabras sobre las acciones para la conservación de los suelos.</p> <p>Cada niño recibe un bingo de palabras con las cuales formaran frases sobre acciones para la conservación de los suelos.</p> <p>Los niños colocan las frases formadas y gana el niño que lo hace en el menor tiempo.</p> <p>A partir de ello se entabla un diálogo y responden a interrogantes formuladas por la docente.</p> | Cartón o cartulina usada | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ -¿De qué trato el juego? ➤ -¿Con qué palabras hemos jugado en el bingo? ➤ -¿Qué hemos armado? | Tiras de papel lustre | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ -¿Cuáles son las acciones para la conservación de los suelos? ➤ -¿Qué trabajaremos el día de hoy? | | |
| | PROPOSITO ORGANIZACIÓN Y | <p>-Anunciamos el tema: Elaboración de lemas</p> <p>- Dialogamos sobre las formas del cuidado del suelo a través de reciclaje.</p> <p>- Elaboramos lemas para el cuidado del medio ambiente a partir del reciclaje.</p> | Siluetas Cinta de agua | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <p>- Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas</p> | | |
| CIERRE | METACOGNICIÓN | <p>Ordenan lemas para el cuidado del medio ambiente.</p> | | |
| | TRANSFERENCIA | <p>Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido.</p> | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria.
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del suelo

Materiales:

- Cartón o cartulina usada
- Tijera
- Plumones
- Tiras de papel lustre
- Siluetas
- Cinta de agua

Procedimientos:

1. Cortar los cartones o cartulinas usadas de 60 x 60
2. Pegar los bordes de la cartulina o cartón por el contorno las tiras de papel lustre
3. Entrelazar cintas de agua por el contorno de la cartulina o cartón
4. Escribir los lemas elaborados para el cuidado del suelo
5. Pegar en partes visibles los lemas creados.

LEMAS:

- "Sólo cuando el **último árbol esté muerto**, el último río envenenado, y el último pez atrapado, te darás cuenta que no puedes comer dinero."
- "Convertid un árbol en leña y podrá arder para vosotros; pero ya no producirá flores ni frutos"
- "La tierra no es herencia de nuestros padres sino préstamo de nuestros hijos"
"Hasta que gozamos de la oportunidad de amar a algún animal una parte del alma permanece dormida."
- "Qué esperamos, convertirnos en animal para tener más tierras?"
"Una vez agotada el agua en el planeta, ni lágrimas tendremos para lamentarnos"
- "El gran desafío de hoy en día es salvar el medio ambiente y las condiciones para que se mantenga la vida en la Tierra; para ello necesitamos a los filósofos y a la filosofía".



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora lemas sobre el cuidado y conservación del suelo | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Participa en diálogos sobre el cuidado del suelo | | |
| Elige lemas para el cuidado del suelo | | |
| Escribe lemas para el cuidado del suelo | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 6
ELABORACIÓN DE REGADERAS DE GALONERAS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y ambiente
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 18/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo | Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. | Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Visitan los servicios de agua de la escuela. | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|
| | | El docente apertura el diálogo a través de la visita realizada, generando reflexión sobre el uso racional del agua y de los caños. Los niños reflexionan sobre lo observado. | Galoneras de Aceite | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos realizado? ➤ ¿Qué hemos observado? | Tijera | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ -¿Cómo cuidamos el agua? ➤ -¿Qué materiales de reciclaje debemos elaborar para promover la conservación del agua? | Serrucho | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Elaboramos regaderas de galoneras para regar plantas. ➤ Dialogamos sobre el reciclaje para la conservación del agua. ➤ Seleccionamos materiales de reciclaje para elaborar regaderas. | Plumones indeleble | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos elaboran las regaderas de galoneras para regar plantas. ➤ Riegan las plantas con las regaderas elaboradas ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | Cinta de tela | |
| CIERRE | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Presentan las regaderas elaboradas y explican los pasos para su elaboración | | |
| | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido. | | |

V. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES**



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua

Materiales:

- Galoneras de Aceite
- Tijera
- Serrucho
- Plumones indeleble
- Cinta de tela

Procedimientos:

1. Lavar las galoneras de aceite con detergente antigrasa
2. Cortar la galonera debajo de la asa 15 x 15
3. Limar las partes cortas
4. Trenzar los bordes de las galoneras con las cintas de tela de colores
5. Decorar las galoneras con plumón indeleble.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora de las regaderas de plástico para el buen uso del agua | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Selecciona materiales para elaborar regaderas | | |
| Adecuan las galoneras recicladas para regaderas | | |
| Riega los maceteros con las regaderas elaboradas | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 7
DISEÑO DE LOGOS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. Área : Ciencia y Tecnología
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 19/06/2018
1.8. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Diseña la alternativa de solución tecnológica. | Diseña logos para la sensibilización de los alumnos. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen | Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Juegan con un dado ambiental sobre el cuidado del agua. | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿De qué trato el juego? ➤ ¿Con qué palabras hemos jugado con el dado? ➤ ¿Qué hemos armado? | Cartulinas usadas de colores | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cómo sensibilizamos para el cuidado del agua? ➤ ¿Qué son los logos? | | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Diseñamos logos para sensibilizar en el cuidado del agua ➤ Señalan las acciones para el cuidado del agua para el reciclado. ➤ Elaboran logos para sensibilizar el cuidado del agua. ➤ Construimos soportes de materiales reciclados para nuestros logos. | | Siluetas Plumones de colores |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Presentan sus logos elaborados en los soportes construidos. ➤ Elaboramos con cinta de agua los bordes de la cartulina para evitar la contaminación. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | Plantillas | |
| CIERRE | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Diseñan sus logos para sensibilizar para el cuidado del agua. | | |
| | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Diseña logos para sensibilizar en el cuidado del agua

Materiales:

- Cartulinas usadas de colores
- Siluetas
- Tijera
- Plumones de colores
- Plantillas

Procedimientos:

1. Trazar con la plantilla diversas figuras ecológicas (gotas de agua, nubes, mares, etc.) sobre las cartulinas usadas.
2. Cortar las figuras trazadas con las plantillas.
3. Adecuar las siluetas con logos para el cuidado del agua.
4. Escribir un mensaje con dos palabras para el cuidado del agua
5. Pegar los logos diseñados en partes visibles en la escuela.





**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES**



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA DE APLICACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

Diseña logos para sensibilizar en el cuidado del agua



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y
HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 8
TRIPTICOS DE CARTULINA RECICLADA

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 20/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica | Elabora trípticos con papel de reciclaje | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observamos el reciclaje | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | | de papeles y cartulinas usadas en un video. | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Qué se puede realizar con los papeles usados? | Cartulinas usadas de colores | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | ¿Qué podemos elaborar con las cartulinas usadas? | | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Elaboramos trípticos de cartulina reciclada para el ahorro del agua. ➤ Dialogamos sobre el reciclaje de papeles y cartulinas usadas ➤ Diseñamos trípticos para el ahorro del agua. ➤ Recogemos cartulinas usadas para reusarlo. | Siluetas Plumones de colores | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos elaboramos trípticos para el ahorro del agua. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | Plantillas | |
| | METACOGNICIÓN | Demuestran los trípticos elaborados. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora trípticos con papel de reciclaje

Materiales:

- Cartulinas usadas de colores
- Siluetas
- Tijera
- Plumones de colores
- Plantillas

Procedimientos:

1. Trazar con la plantilla diversas figuras ecológicas (gotas de agua, nubes, mares, etc.) sobre las cartulinas usadas.
2. Cortar las figuras trazadas con las plantillas.
3. Adecuar las siluetas con logos para el cuidado del agua.
4. Escribir un mensaje con dos palabras para el cuidado del agua
5. Pegar los logos diseñados en partes visibles en la escuela.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora trípticos con papel de reciclaje | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Busca información sobre el ahorro del agua | | |
| Diseña un tríptico para el ahorro del agua | | |
| Utiliza cartulina de reciclaje para elaborar trípticos para el ahorro de agua. | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 9
ROCIADORAS DE AGUA EN ENVASES

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. Área : Ciencia y Tecnología
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 21/06/2018
1.7. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora rociadores de agua hechas de envases. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Botellas de plástico | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Visitamos el jardín de la | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| | | escuela. | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Cómo riegan las plantas del jardín? | Tijera | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué material de reciclaje podemos elaborar para rociar los suelos para no levantar polvo? | Plumones | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Elaboramos rociadoras de agua de envases de plástico para barrer sin levantar polvo ➤ Dialogan sobre el polvo y la contaminación que produce ➤ Seleccionamos materiales para elaborar rociadoras de agua. | Cinta de tela | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboran rociadores de agua de materiales de reciclaje ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | Punzador | |
| | METACOGNICIÓN | Demuestran lo elaborado. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

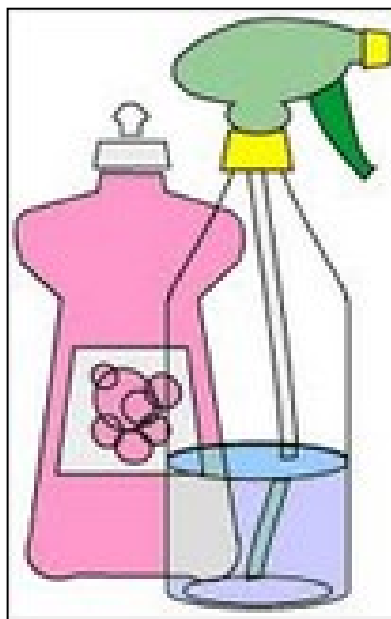
Indicador: Elabora rociadores de agua hechas de envases

Materiales:

- Botellas de plástico
- Tijera
- Plumones de colores
- Cinta de tela
- Punzador

Procedimientos:

- 1.Lavar las botellas
- 2.Cortar las botellas y formar dos asas
- 3.Punzar las botellas en la parte inferior
- 4.Adornar con cintas de colores las rociadoras





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora rociadores de agua hechas de envases | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Dispone de un material de reciclaje para rosear con agua | | |
| Rosea con agua las partes para barrer | | |
| Utiliza la escoba para barrer sin levantar polvo | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10
ABANICOS DE SORBETES

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 22/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Pizarra Sorbetes usados | 90 minutos |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan abanicos elaborados de materiales reciclados. | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Para que sirven los abanicos? | Cinta de agua de colores | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo cuidamos el aire? • ¿De qué materiales de reciclaje podemos elaborar abanicos? | Plumones indeleble | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construimos abanicos de sorbetes usados para ventilarse ➤ Dialogamos sobre los abanicos observados ➤ Confeccionamos abanicos de sorbetes | Silicona Cinta de tela | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Presentamos los abanicos elaborados. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | | |
| CIERRE | METACOGNICIÓN | Demuestran lo elaborado. | | |
| | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

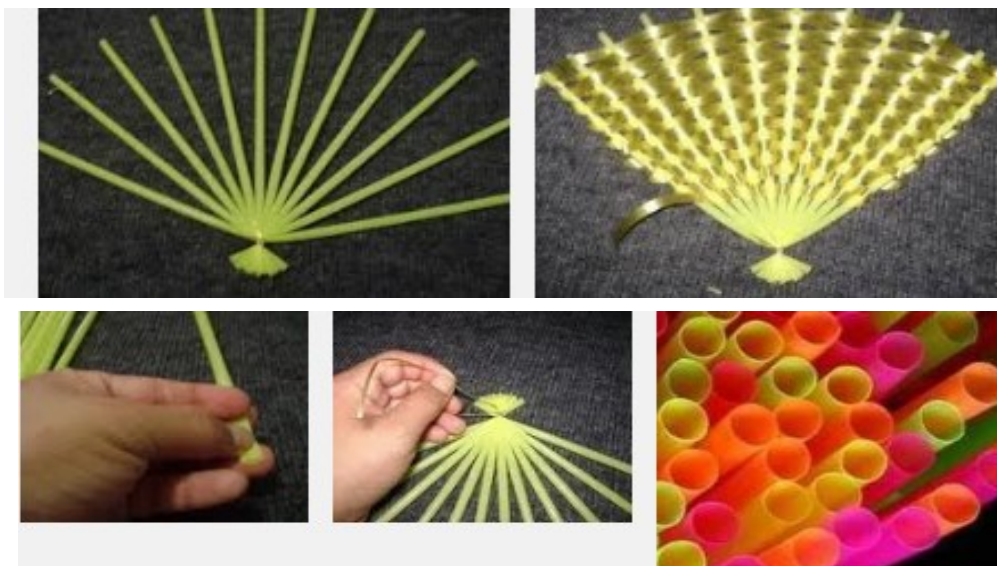
Indicador: Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente

Materiales:

- Sorbetes usados
- Cinta de agua de colores
- Plumones indeleble
- Silicona
- Cinta de tela

Procedimiento:

1. Lavar los sorbetes recolectados
2. Sobreponer los sorbetes unos a otros y pegar con la silicona
3. Abrir los sorbetes pegados de manera intercalada.
4. Pasar la cinta de agua y de tela en forma intercalada
5. Colocar un trozo de cinta de tela en la parte inferior del abanico para soporte del material.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora abanicos de sorbetes para el cuidado del medio ambiente. | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Selecciona materiales para construir abanicos | | |
| Utiliza sorbetes para construir abanicos | | |
| Demuestra el uso de los abanicos elaborados | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11
PORTAOBJETOS DE ENVASES DE GASEOSAS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 25/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora portaobjetos de plásticos. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Plumones | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Juegan con los globos mensajeros. Cada niño y niña escriben un mensaje | Tijera | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| | | <p>Relacionado al medio ambiente y lo colocan dentro del globo. Los niños y niñas inflan los globos y lo tiran al aire.</p> <p>Juegan tirando los globos y al finalizar escogen tres y lo revientan para leer el mensaje que lleva consigo.</p> <p>Los niños reflexionan sobre los mensajes que llevan cada globo.</p> | Botellas de plástico | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿De qué trato el juego? ➤ ¿Qué se ha hecho con cada globo? ➤ ¿Qué mensaje llevaba cada globo? | Tape de doble cara | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo cuidamos el aire? • ¿Qué daña el aire? | | |
| | PROPOSITO ORGANIZACIÓN Y | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Elaboramos portaobjetos de envases de gaseosas para dispensar el aire ➤ Señalan al aerosol como contaminante del aire ➤ Reciclamos envases para construir objetos útiles para el salón: Porta lapiceros, porta tizas y porta motas. | | Papel de colores |
| DESARROLLO | GESTIÓN ACOMPAÑAMIENTO Y | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Presentan los portaobjetos elaborados ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | | |
| CIERRE | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Demuestran lo elaborado. | | |
| | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora portaobjetos de plásticos



Materiales:

- Botellas de plástico
- Tijeras
- Papel contac de colores
- Tape de doble cara
- Pegamento

5 PROCEDIMIENTO:



1. Marca la figura que quieras para tu portalápices, ya que la tengas con la ayuda de un marcador.
2. Ya que lo tengas ayúdate de unas tijeras para recortar la forma, con lo que te sobra puedes hacer los brazos o lo que tú quieras, recuerda que debes usar tu imaginación.



3. Es hora de armar tu monstruo portalápices, te recomiendo que uses papel contac para los ojos, boca etc. para que dure un poco más.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora portaobjetos de plásticos | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar portaobjetos | | |
| Utilizas envases para elaborar portaobjetos | | |
| Muestran los portaobjetos elaborados | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12
MASCARAS DE PAPEL RECICLADO

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 25/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Construye mascararas de reciclaje | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Papel o cartulina | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan mascararas Mostradas para niños. | Perforados | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| | | | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Para qué sirven las máscaras? | Goma vea | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales podemos elaborar máscaras? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construye máscaras de papel reciclado ➤ Dialogamos las máscaras elaboradas ➤ Reciclamos papeles para construir máscaras. | Brillantina | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos elaboran máscaras de papel reciclado. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | | Elástico |
| CIERRE | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Demuestran lo elaborado.. | | |
| | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Construye mascararas de reciclaje

Las máscaras y las caretas son especiales para complementar cualquier tipo de disfraz, además de ser muy usadas en todo el mundo en época de carnaval.

Materiales:

- Papel o cartulina.
- Perforados
- Goma vea
- Brillantina
- Elástico
- Tijera



Procedimiento:

Lo único que necesitamos es tomar el molde de la cara para perforar el sitio donde va la nariz, los ojos y la boca para que sea bien cómoda. Una vez recortado el molde se decora pegando papeles, goma eva, brillantina, etc, y se coloca un elástico agarrado en cada uno de los extremos (a la altura de las orejas) para pasar por atrás de la cabeza.

¿Cómo hacer máscaras con globos?

Si pretendemos crear una máscara un poco más elaborada podemos armar un molde con un globo, papel de periódico y cola vinílica.

El procedimiento a seguir es:

- 1- Inflamos un globo del tamaño de una cabeza
- 2- Cubrimos toda la superficie con cola vinílica
- 3- Pegamos trozos de periódico alrededor de todo el globo
- 4- Dejamos que se seque bien (un par de horas)
- 5- Una vez que está seco se corta al medio (salen dos máscaras por cada globo), se realizan las perforaciones de ojos, boca y nariz y se comienza a decorar. Además de lograr máscaras más consistentes, quedan con la forma de la cara y son mucho más cómodas de usar que las de papel.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|-----------------------------------------------|-----------|-----------|
| Construye mascararas de reciclaje | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar máscaras | | |
| Reciclan papeles para elaborar máscaras | | |
| Elaboran máscaras con los papeles reciclados | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 13
CESTOS ECOLOGICOS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. Área : Ciencia y Tecnología
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 26/06/2018
1.7. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Construye cestos ecológicos. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Cuaderno Plumones | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan imágenes de cestos para su elaboración | | |
| | | ➤ ¿Qué hemos | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| | SABERES PREVIOS | observado? ➤ ¿Para qué sirven los cestos ecológicos? | Cartón | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales podemos elaborar los cestos? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | Goma | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construyendo cestos ecológicos. ➤ Dialogamos sobre los cestos elaborados. ➤ Reciclamos papeles para construir máscaras. | Engrapador | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos elaboran cestos ecológicos. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | | |
| | METACOGNICIÓN | Demuestran lo elaborado. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Construye cestos ecológicos.

Los cestos ecológicos son muy importante porque de esa manera se remplaza al uso de las bolsas, esto nos permite movilizar cosas, objetos entre otros.

Materiales:

- Hojas de papel periódico
- Cartón
- Goma
- Engrapador

Procedimiento:

Se doblan las hojas de periódico en tiras largas de tres cm de ancho, se asegura con cola, luego se corta para la base dos cartones, en una de ellas se pegan las tiras de periódico alrededor seguidamente se pasa con cola y se pega quedando tapado, las tiras restantes se entrelazan dándole la forma de un cesto pegando con cola los extremos ,esto se repite hasta alcanzar la altura deseada ,para asegurar se doblan las puntas hacia adentro y tejiéndolo ,quedando de este modo un pequeño cesto multiuso.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|-------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Construye cestos ecológicos. | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar los cestos | | |
| Reciclan papeles para elaborar los cestos | | |
| Elaboran los cestos con papel de reciclaje | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 14
PORTORETRATOS CON SORBETINES Y CLIPS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. Área : Ciencia y Tecnología
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 26/06/2018
1.7. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Construye portarretratos con sorbetes y clips. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Tijeras Clips de colores. | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan imágenes de portarretratos con sorbetines. | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Para qué sirven los portarretratos de sorbetes? | Cartones | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales podemos elaborar portarretratos? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | Sorbetines de colores | |
| | PROPOSITO ORGANIZACIÓN Y | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construyendo portarretratos de sorbetes. ➤ Dialogamos sobre los portarretratos elaborados. ➤ Reciclamos los sorbetes para elaborar el portarretrato. | Pegamento | |
| DESARROLLO | GESTIÓN ACOMPAÑAMIENTO Y | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos elaboran portarretratos con sorbetes. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | | |
| | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Demuestran lo elaborado. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de Primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Construye portarretratos con sorbetes y clips

Materiales:

- Cartones
- Sorbetines de colores
- Q foto
- Pegamento
- Tijeras
- Clips de colores.

Procedimiento:

- Colocar la foto en el centro del cartón de 15 x 21 cm. y pegarla.
- Pegar los sorbetines (1 a 1), alrededor de la foto, en la forma que se desee e intercalando los colores.
- Esperar que seque bien y recortar los sobrantes. Hacer lo mismo con la parte de atrás, pero cubriendo todo el cartón.
- Dejar espacio al contorno de la foto para decorar con los clips de colores.
- Utilizando el cartón de 4 X 15 cm. pegar sorbetines y pegar en la parte de atrás del portarretrato, sirviendo como soporte.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Construye portarretratos con sorbetes y clips | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar el portarretrato | | |
| Reciclan sorbetes para elaborar el portarretrato | | |
| Elaboran los portarretratos con sorbetes | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 15
PORTALAPICEROS ECOLOGICOS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 27/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora porta lapiceros ecológicos. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan imágenes de porta lapiceros ecológicos. | | |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Cómo los vamos a usar? | Palitos de chupete | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales los vamos a elaborar? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | Cono | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construyendo portalapiceros ecológicos. ➤ Dialogamos sobre lo elaborado. ➤ Reciclamos palitos de chupetes. | papel higiénico | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos elaboran portalapiceros ecológicos. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | Goma | |
| | METACOGNICIÓN | Demuestran lo elaborado. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se les pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Construye porta lapiceros ecológicos

Los portaplapiceros ecológicos nos permiten a no hacer uso de materiales plastificados y así no contaminar el medio ambiente.

Materiales:

- Palitos de chupete
- Cono de papel higiénico
- Goma

Procedimiento:

El cono de papel higiénico se unta con cola sobre el cual se pegan los palitos de chupete alrededor, apoyando hacia la base los palitos para que quede parejo y pueda pegarse; para la base se cruzan los palitos y se pegan formando un cuadrado o un rombo, sobre el cual se coloca el cono y se procede al pegado. Finalmente se adorna con una figurita de su agrado o pintándolo de diversos colores.

Así colaboraremos a que todos se ordenen con sus útiles de escritorio.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y
HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Construye porta lapiceros ecológicos | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar los porta lapiceros. | | |
| Reciclan palitos de chupete | | |
| Elaboran los portalapiceros ecológicos | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 16
PORTACEPILLOS

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.3. Área : Ciencia y Tecnología
1.3. Grado : 3°
1.4. Sección : “A”
1.5. Investigadora : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. Fecha : 27/06/2018
1.7. Duración : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora de porta cepillos. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| RUTINAS | | Se saluda a los niños y niñas. Se pide que comenten como cuidan su medio ambiente y porque lo hacen. | Cuaderno Plumones Pizarra | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan imágenes de portacepillos para su elaboración. | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|
| | | | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Cómo los vamos a usar? | Botellas de plástico | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales los vamos a elaborar? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | Cute | |
| | PROPOSITO ORGANIZACIÓN Y | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construyendo portacepillos. ➤ Dialogamos sobre lo elaborado. ➤ Reciclamos botellas de plástico. | silicona | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ En grupos elaboran portacepillos. ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | | |
| | EVALUACIÓN METACOGNICIÓN Y | Demuestran lo elaborado. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se le pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora de portacepillos

La porta cepillos es una manualidad muy linda para ahorrar espacio en nuestro mueble de baño, ya que en ella puedes colocar todos los cepillos, pasta dental e incluso, el hilo dental. Su uso es múltiple y muy fácil de elaborar, y todo esta al alcance de la mano así que por la facilidad de esta todos pueden elaborarla y tener una en casa, ya que es muy curiosa y gusta a cualquier persona.

Materiales:

- Botellas de plástico
- Tijeras
- Cute
- silicona

Procedimiento:

- lavar las botellas para luego cortarlos
- cortar la parte superior e inferior de la botella.
- Pegar los dos extremos de la botella
- Cortar más boquillas de las botellas y pegarlos en la parte superior.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y
HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora de portacepillos. | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar los portacepillos | | |
| Reciclan botellas de plástico | | |
| Elaboran los portacepillos. | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y
HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 17
ELABORACIÓN DE UN SOMBRERO PARA EL SOL

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y ambiente
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 28/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora sombreros de papel para el sol. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| RUTINAS | | Se les habla a los niños y niñas sobre cómo se puede reducir la contaminación ambiental, y como ellos podrán contribuir al gran cambio. | Tijera Gomas | 90 minutos |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan imágenes sombreros hechos de papel. | Periódicos | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Cómo los vamos a usar? | | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales los vamos a elaborar? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | Cintas | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construyendo sombreros para el sol ➤ Dialogamos sobre lo elaborado. ➤ Reciclamos botellas de plástico. | | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Los niños y niñas se encargan de doblar los periódicos. ➤ Sujetamos el periódico y empezamos a pegar con la goma. ➤ Luego cortamos las esquinas y decoramos el sombrero. | | |
| | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Los niños y niñas recuerdan la importancia del reciclaje para la disminución de la contaminación ambiental y luego comentamos si les gusto elaborar el sombrero para cuidarnos del sol. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se le pide a los alumnos que compartan lo aprendido. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora sombreros de papel para el sol

Materiales:

- Periódicos
- Cintas
- Tijeras
- Gomas

Procedimiento:

- Se corta el papel periódico para elaborar un sombrero
- Con los papeles cortados se va dando forma para elaborar el sombrero
- Se pinta el papel.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora sombreros de papel para el sol | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar los sombreros de papel | | |
| Reciclan papeles utilizados | | |
| Elaboran los sombreros de papel | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 18
ELABORACIÓN DE UNA FLOR HECHA DE BOTELLA

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 28/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. | Elabora una flor hecha de botella. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| RUTINAS | | Se les habla a los niños y niñas sobre cómo se puede reducir la contaminación ambiental, y como ellos podrán contribuir al gran cambio. | Tijeras Gomas | 90 minutos |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan imágenes flores hechas de botella. | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Cómo los vamos a usar? | Botellas | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales los vamos a elaborar? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | Tempera | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construyendo flores hechas de botella ➤ Dialogamos sobre lo elaborado. ➤ Reciclamos botellas de plástico. | Tapas | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Los niños y niñas se encargan de pintar las botellas con tempera. ➤ pegamos las hojas al tubo y arreglamos el masetero para darle forma a la flor. | | |
| | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Los niños y niñas realizan un breve repaso sobre la elaboración de la flor y recuerdan que es muy importante cuidar nuestro medio ambiente. | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se le pide a los alumnos que compartan lo aprendido. | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES**



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Elabora una flor hecha de botella

Materiales:

- Botellas
- Tempera
- Tapas
- Tijeras
- Gomas

Procedimiento:

- Se lava las botellas para luego cortarlas
- Se corta las botellas en forma de pétalos
- Se pinta los pétalos con tempera.
- Se pega cada parte con silicona





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Elabora una flor hecha de botella | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar los flores de plástico | | |
| Reciclan botellas de plástico | | |
| Elaboran las flores de plástico | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 19
ELABORACIÓN DE UN RELOJ

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
1.3. **Grado** : 3°
1.4. **Sección** : “A”
1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
1.6. **Fecha** : 29/06/2018
1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo | Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico | Construye relojes de CDs. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| RUTINAS | | Se les habla a los niños y niñas sobre cómo se puede reducir la contaminación ambiental, y como ellos podrán contribuir al gran cambio. | Tijeras Siliconas | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Observan imágenes de relojes elaborados | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|
| | | con CDs. | | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Cómo los vamos a usar? | CD | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué materiales los vamos a elaborar? • ¿Qué realizaremos el día de hoy? | Lapiceros | |
| | PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Construyendo relojes con CDs. ➤ Dialogamos sobre lo elaborado. ➤ Reciclamos botellas de plástico. | Tinta indeleble | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Los niños y niñas se encargan de escribir los números en el CD. ➤ Colocan los palitos del minutero, segundero y el de la hora. | | |
| CIERRE | EVALUACIÓN Y METACOGNICIÓN | Los niños y niñas observan su reloj y comentan sobre el uso que cumple el reloj. | | |
| | TRANSFERENCIA | Se le pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES**



“Educar a todos y educarlos bien”

FICHA PARA LA ELABORACIÓN DEL RECICLAJE

Indicador: Construyen relojes de CDs.

Materiales:

- CD
- Lapiceros
- Tinta indeleble
- Tijeras
- Siliconas.

Procedimiento:

- Se lava los CDs.
- Se pinta los CDs con tempera
- Se escriben los números con tinta indeleble.





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

LISTA DE COTEJO

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

GRADO:..... **SECCIÓN:**.....

FECHA:.....

| INDICADOR | SI | NO |
|-----------------------------------------------|-----------|-----------|
| Construye relojes de CDs | | |
| SUB INDICADORES | SI | NO |
| Seleccionan materiales para elaborar el reloj | | |
| Reciclan CDs malogrados | | |
| Elaboran los relojes de CDs | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Y HUMANIDADES



“Educar a todos y educarlos bien”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 20
YO SI PUEDO CUIDAR MI AMBIENTE

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : “Pedro Sánchez Gavidia”
- 1.2. **Área** : Ciencia y Tecnología
- 1.3. **Grado** : 3°
- 1.4. **Sección** : “A”
- 1.5. **Investigadora** : Deysi Espinoza Tadeo
- 1.6. **Fecha** : 29/06/2018
- 1.7. **Duración** : 90 min.

II. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDAD | INDICADOR | TECNICAS E INSTRUMENTOS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo | Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico | Se compromete a cuidar el medio ambiente. | Lista de cotejo Guías de aplicación de las sesiones de aprendizaje |

III. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTOS | PROCESOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS DIDACTICAS | RECURSOS | TIEMPO |
|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| RUTINAS | | Se les habla a los niños y niñas sobre cómo se puede reducir la contaminación ambiental, y como ellos podrán contribuir al gran cambio. | Cuaderno Plumones | 90 minutos |
| INICIO | MOTIVACIÓN | Se canta con los niños sobre la importancia | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| | | del medio ambiente. | Pizarra | |
| | SABERES PREVIOS | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué hemos observado? ➤ ¿Qué opinas de la canción? | | |
| | CONFLICTO COGNITIVO | <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué manera contribuimos si cuidamos el medio ambiente? | | |
| | PROPOSITO ORGANIZACIÓN Y | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Anunciamos el tema: Yo sí puedo cuidar mi ambiente. ➤ Dialogamos sobre el medio ambiente. | | |
| DESARROLLO | GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizamos la retroalimentación recordando las acciones realizadas | | |
| | EVALUACIÓN METACOGNICIÓN Y | Demuestran lo aprendido | | |
| CIERRE | TRANSFERENCIA | Se le pide a los alumnos que compartan lo aprendido | | |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- Diseño Curricular Nacional 2016 – Nivel Primaria
- Texto de CIENCIA Y TECNOLOGIA para 3° grado de primaria



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

NÓMINA DE MATRÍCULA - 2018

El reporte de matrícula se emitirá haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SIAGIE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en <http://siagie.minedu.gob.pe>. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I.E. y TIENE CARÁCTER OFICIAL.

| Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL) | | Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo | | | | | | Periodo Lectivo | | | | Ubicación Geográfica | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|-------------------------------|------------------------|----------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|---|---|---|-----------------|------------------|
| Código | 1 0 0 0 0 0 1 | Número y/o Nombre | 32013 PEDRO SANCHEZ GAVIDIA | | | Gestión ⁽⁷⁾ | PGD | Inicio | 12/03/2018 | Fin | 23/12/2018 | Dpto. | HUÁNUCO | | | | | | | | | | | |
| Nombre de la DRE - UGEL | UGEL Huánuco | Código Modular | 0 2 8 8 4 2 3 | | Característica ⁽⁴⁾ | PC | Programa ⁽⁸⁾ | Datos del Estudiante | | | | | Prov. | HUÁNUCO | | | | | | | | | | |
| N° Orden | N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾ | Apellidos y Nombres (Orden Alfabético) | Fecha de Nacimiento | | | Sexo H/M | Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾ | País ⁽¹¹⁾ | Padre vive SI / NO | Madre vive SI / NO | Lengua Matemática ⁽¹²⁾ | Segunda Lengua ⁽¹²⁾ | Trabaja el Estudiante SI / NO | Horas semanales que labora | Escalaridad de la Madre ⁽¹³⁾ | Nacimiento Registrado SI/NO | Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾ | Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾ | | | | | | |
| | | | Día | Mes | Año | | | | | | | | | | | | | Código Modular | Número y/o Nombre | | | | | |
| 1 | D.N.I. 6.1.8.9.8.4.9.2 | ALCEDO CLAUDIO, Yenifer | 07 | 07 | 2009 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | SE | SI | | | | | | | | | |
| 2 | D.N.I. 6.1.3.9.7.4.7.6 | ARIAS HOSPINO, Chirle Betzal | 26 | 07 | 2008 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | 1 | 3 | 5 | 7 | 0 | 7 | 8 | THALES DE MILETO |
| 3 | D.N.I. 6.1.7.0.5.5.1.1 | CAJAS AYALA, Cristhel Yakemi | 26 | 08 | 2009 | M | P | P | NO | SI | C | | NO | SP | SI | | | | | | | | | |
| 4 | D.N.I. 6.2.5.5.9.9.6.8 | CESPEDES CECILIO, Rodney Claudio | 19 | 03 | 2010 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | S | SI | | | | | | | | | |
| 5 | D.N.I. 6.0.1.0.8.1.4.7 | CHAVEZ BUSTILLOS, Yurith Anyely | 20 | 10 | 2008 | M | R | P | SI | SI | Q | C | NO | S | SI | | | | | | | | | |
| 6 | D.N.I. 6.2.5.3.1.0.2.1 | CONDORI SOTO, David Elias | 23 | 11 | 2009 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | SP | SI | | | | | | | | | |
| 7 | D.N.I. 6.1.8.9.8.6.5.3 | FLORES PICON, Walter Ivan | 24 | 10 | 2009 | H | P | P | SI | SI | Q | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 8 | D.N.I. 6.1.6.8.5.8.2.0 | GAVINO ISIDRO, Pilar Noris | 10 | 10 | 2009 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 9 | D.N.I. 6.0.2.7.4.3.6.5 | GOMEZ HUARANGA, Aclyber Egmer | 09 | 09 | 2008 | H | P | P | NO | SI | C | | NO | S | SI | | | | | | | | | |
| 10 | D.N.I. 6.2.5.3.0.7.7.9 | JUSTO GONZALES, Juan Carlos | 17 | 01 | 2010 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 11 | D.N.I. 6.0.3.7.0.9.3.1 | NOREÑA SERAFIN, Luz Karina | 22 | 04 | 2009 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 12 | D.N.I. 6.1.8.6.1.0.9.4 | POMA JERONIMO, Luis Abner | 29 | 08 | 2009 | H | P | P | NO | SI | C | | NO | S | SI | | | | | | | | | |
| 13 | D.N.I. 6.1.8.2.8.3.7.6 | QUILCA BERROSPÍ, Nicolas Adrian | 06 | 05 | 2009 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | S | SI | | | | | | | | | |
| 14 | D.N.I. 6.1.8.1.1.2.8.4 | RAMOS GOMEZ, Yofren Jaime | 16 | 06 | 2009 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 15 | D.N.I. 6.2.7.3.0.9.0.4 | REYES TELLO, Luisa Fernanda | 23 | 12 | 2009 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | S | SI | | 0 | 2 | 8 | 8 | 3 | 9 | 32004 SAN PEDRO | |
| 16 | D.N.I. 6.1.9.2.7.9.5.0 | REYNOSO RAMOS, Jose Luis | 19 | 10 | 2009 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 17 | D.N.I. 6.2.5.6.0.1.1.1 | ROSAS RAMOS, Jorge Giovanni | 24 | 03 | 2010 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 18 | D.N.I. 6.2.3.3.9.1.6.5 | SALAS POMA, Mileydi Yajaira | 16 | 10 | 2009 | M | P | P | SI | SI | C | | NO | S | SI | | | | | | | | | |
| 19 | D.N.I. 6.0.1.0.8.4.7.8 | SANTACRUZ ATANACIO, Walter | 20 | 07 | 2008 | H | R | P | SI | SI | Q | C | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 20 | D.N.I. 6.1.7.7.6.5.8.5 | SANTILLAN DOMINGUEZ, Alfred Kennedy | 03 | 04 | 2009 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | P | SI | | | | | | | | | |
| 21 | D.N.I. 6.1.8.6.1.1.4.1 | TELLO VELASQUEZ, Joel Esneider | 26 | 08 | 2009 | H | P | P | SI | SI | C | | NO | S | SI | | | | | | | | | |

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (INI) Inicial (PRI) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA: (INI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
(2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
(3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6.
En el caso de EBA: C. Inicial 1°, 2°, Intermedio 1°, 2°, 3°, Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "-" si en la Nómina hay alumnos de varias edades (E) o grados (P).
(4) Característ. : Primaria : (U) Unicoctente, (PM) Policoctente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

(5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AD) A distancia
(6) Sección : A.B.C... Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial
(7) Gestión : (PGD) Pùb. de gestión directa, (PGP) Pùb. de Gestión Privada, (PR) Privada
(8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Niños y Adolescentes
(PBJ) PEBAJA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Jóvenes y Adultos
(E) EBA: PBN/PBJ/PEBANA/PEBAJA, Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos.
Colocar "-" en caso de no corresponder

(9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche
(10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (R) Replante, (RE) Reentrante.
Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante
(11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro
(12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aimara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
(13) Escolaridad de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior
(14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordoceguera (OT) Otro
En caso de no adolecer discapacidad, dejar en blanco
(15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
(16) N° de DNI o Cod. Del Est. : El Cod. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I. Est.

| N° Orden | D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾ | Apellidos y Nombres (Orden Alfabético) | Fecha de Nacimiento | | | Datos del Estudiante | | | | | | | | | | Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾ | | | | | | | | | |
|----------|------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|-----|------|----------------------|----------------------------|----------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|-------------------|---|---|---|---|-------|--|
| | | | Día | Mes | Año | Sexo H/M | Situación de Matrícula(10) | País(11) | Padre vive SI/NO | Madre vive SI/NO | Lengua Materna(12) | Segunda Lengua(12) | Trabaja el Estudiante SI/NO | Horas semanales que labora | Escolaridad de la Madre(13) | Nacimiento Registrado SI/NO | Tipo de Discapacidad(14) | Código Modular | Número y/o Nombre | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | D.N.I. 6.3.7.1.6.9.8.1 | TINEO DURAND, Jhilyary Leny | 12 | 01 | 2010 | M | P | P | SI | SI | C | NO | | P | SI | | 0 | 2 | 8 | 9 | 9 | 6 | 7 | 32505 | |
| 23 | D.N.I. 6.1.9.1.9.5.7.0 | TORRES MANDUJANO, Stephani Shantal | 02 | 11 | 2009 | M | P | P | SI | SI | C | NO | | S | SI | | | | | | | | | | |
| 24 | D.N.I. 6.2.5.3.1.0.9.9 | VERAMENDI AVILA, Ehitan Josias | 06 | 12 | 2009 | H | P | P | SI | SI | C | NO | | SP | SI | | | | | | | | | | |
| 25 | D.N.I. 7.9.7.0.6.7.8.8 | VERDE ANDRES, Grisell Heidy | 28 | 03 | 2010 | M | P | P | SI | SI | C | NO | | S | SI | | | | | | | | | | |
| 26 | D.N.I. 6.1.4.6.7.5.5.3 | VILCA CANTEÑO, Jeferson Jose | 08 | 11 | 2008 | H | R | P | SI | SI | C | NO | | P | SI | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 UNIDAD EDUCATIVA LOCAL DE EDUCACIÓN
 UCEL HERANUCO
 Dr. Eugenio Marlon Escobedo Barja
 JEFE DE GESTIÓN PEDAGÓGICA
 26 ABR 2018

| Resumen | |
|---------|----|
| Hombres | 15 |
| Mujeres | 11 |
| Total | 26 |

Contreras
 CONTRERAS ILDEFONSO, DELIA JEANETTE
 Responsable de la matrícula
 Firma - Post Firma

Vásquez Pazos
 VÁSQUEZ PAZOS, ROSA LUZ
 Director (a) de la Institución Educativa
 Firma - Post Firma v Sello

| Aprobación de la Nómina | | | |
|-------------------------|-----|-----|------|
| R.D. Institucional | Día | Mes | Año |
| 003 | 1 | 03 | 2018 |



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

NÓMINA DE MATRÍCULA - 2018

El reporte de matrícula se emitirá haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SIAGIE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en <http://siagie.minedu.gob.pe>. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I.E. y TIENE CARÁCTER OFICIAL.

| Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL) | | Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo | | | | | | Periodo Lectivo | | | | Ubicación Geográfica | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|----------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| Código | | Número y/o Nombre | 32013 PEDRO SANCHEZ GAVIDIA | | | Gestión ⁽⁷⁾ | PGD | Inicio | 12/03/2018 | Fin | 23/12/2018 | Dpto. | HUÁNUCO | | | | | | | |
| Nombre de la DRE - UGEL | | Código Modular | 0 2 8 8 4 2 3 | Característica ⁽⁴⁾ | PC | Programa ⁽⁸⁾ | - | Datos del Estudiante | | | | Prov. | HUÁNUCO | | | | | | | |
| N° Orden | N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾ | Apellidos y Nombres (Orden Alfabético) | Resolución de Creación N° | RM N° 16372-02 | Forma ⁽⁵⁾ | Esc | Sexo H/M | Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾ | País ⁽¹¹⁾ | Padre vive S / NO | Madre vive S / NO | Lengua Matemática ⁽¹²⁾ | Segunda Lengua ⁽¹²⁾ | Trabaja el Estudiante S / NO | Horas semanales que labora | Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾ | Nacimiento Registrado S/NO | Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾ | Dist. | HUANUCO |
| | | | Nivel/Ciclo ⁽¹⁾ | PRI | Grado/Edad ⁽³⁾ | 3 | | | | | | | | | | | | | Sección ⁽⁶⁾ | C |
| | | Modalidad ⁽²⁾ | EBR | Nombre Sección (Solo Inicial) | | | | | | | | | | | | | | Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾ | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | Código Modular | Número y/o Nombre | |
| 1 | D.N.I. : 61860920 | ALBINO URETA, Sven Spurgeon | 30 | 05 | 2009 | H P P | SI SI C | NO | P SI | DM | | | | | | | | | | |
| 2 | D.N.I. : 60094964 | ALCEDO NAVARRO, Javier | 18 | 09 | 2009 | H P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | | | |
| 3 | D.N.I. : 62546130 | CERVANTES SANCHEZ, Valeria | 23 | 01 | 2010 | M P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | 0 7 8 1 4 2 7 | 5098 KUMAMOTO | |
| 4 | D.N.I. : 618610019 | CHAVEZ AGUIRRE, Pamela Analy | 19 | 08 | 2009 | M P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 5 | D.N.I. : 63223331 | COZ ROJAS, Jasuri Jasmin | 28 | 04 | 2009 | M P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 6 | D.N.I. : 62730658 | CRUZ FALCON, Yonel Miguel | 13 | 11 | 2008 | H P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | | | |
| 7 | D.N.I. : 61861244 | FAUSTINO PEREZ, Keidy Alina | 26 | 09 | 2009 | M P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 8 | D.N.I. : 62179965 | GALLO ASCA, Litman Antony | 11 | 09 | 2008 | H P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | | | |
| 9 | D.N.I. : 62100450 | GUZMAN GAMARRA, Jajaira Briguith | 13 | 01 | 2010 | M P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | 0 2 9 2 9 2 0 | 32102 | |
| 10 | D.N.I. : 61965305 | HUERTO ESTEBAN, Fidel Angel | 24 | 04 | 2009 | H P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 11 | D.N.I. : 61637816 | ISIDRO CAYETANO, Nicol Betsabe | 17 | 04 | 2009 | M P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 12 | D.N.I. : 61550397 | JUSTINIANO SINCHE, Percy Smith | 01 | 04 | 2009 | H P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 13 | D.N.I. : 60649536 | LLACUA ALEJANDRO, Jorge | 21 | 08 | 2008 | H R P | NO SI C | NO | P SI | | | | | | | | | | | |
| 14 | D.N.I. : 61641963 | MAIZ MELGAREJO, Diana Flor | 27 | 12 | 2008 | M P P | SI NO C | NO | SI | | | | | | | | | | | |
| 15 | D.N.I. : 60379920 | MAYLLE ANTONIO, Kener Miler | 19 | 11 | 2009 | H P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | | | |
| 16 | D.N.I. : 62546220 | MAYLLE CASIO, Kely | 13 | 02 | 2010 | M P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | | | |
| 17 | D.N.I. : 61927839 | NAVARRO SINCHE, Yhoryelin Aracely | 14 | 10 | 2009 | M P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 18 | D.N.I. : 62304963 | NIETO CIERTO, Anderson | 14 | 02 | 2010 | H P P | SI SI C | NO | S SI | | | | | | | | | | | |
| 19 | D.N.I. : 61828588 | RAMIREZ PEÑA, Matheus | 19 | 06 | 2009 | H P P | NO SI C | Q NO | SP SI | | | | | | | | | | | |
| 20 | D.N.I. : 62378660 | RIVANERO OBREGON, Yeni Tomasa | 10 | 01 | 2010 | M P P | SI SI C | NO | P SI | | | | | | | | | | | |
| 21 | D.N.I. : 61861154 | RIVERA ACUÑA, Sara Cristina | 28 | 08 | 2009 | M P P | SI SI C | NO | SP SI | | | | | | | | | 1 4 0 9 7 3 9 | AUGUSTO GARDICH | |

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (INI) Inicial (PRI) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA: (INI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
(2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
(3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6.
En el caso de EBA: C. Inicial 1°, 2°; Intermedio 1°, 2°, 3°; Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "-" si en la Nómina hay alumnos de varias edades (EJ) o grados (PR).
(4) Caracterist. : Primaria: (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

(5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AD) A distancia
(6) Sección : A.B.C.... Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial
(7) Gestión : (PGD) Pùb. de gestión directa, (PGP) Pùb. de Gestión Privada, (PR) Privada
(8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog.de Educ. Bás. Alter. de Niños y Adolescentes (PBJ) PEBAJA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Jóvenes y Adultos PBN/PBJ/PEBANA/PEBAJA. Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos.
Colocar "-" en caso de no corresponder

(9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche
(10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (R) Repilente, (RE) Reentrante.
Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante
(11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro
(12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aymara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
(13) Escolaridad de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior
(14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordoceguera (OT) Otro
En caso de no adolecer discapacidad, dejar en blanco
(15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
(16) N° de DNI o Cod. Del Est. : El Cód. del Est. Se anclará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.