

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
Facultad de Educación y Humanidades
Programa de Complementación Pedagógica para Egresados de Institutos
Tecnológicos.



APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE REDUCIR RECICLAR Y REUTILIZAR
(3R`S), PARA MEJORAR LA PRACTICA DE LOS VALORES DE
RESPONSABILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DEL
PRIMER GRADO DE EDUCACION SECUNDARIA DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA PARTICULAR “JESUS DE BELEN” DE LA CIUDAD DE
TRUJILLO 2014

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESPECIALIDAD: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

Autores:

Br. CESAR ADRIAN ANGULO ESPINO

Br. MARGARITA PILAR RAMIREZ CASTILLO

Asesora:

Mg. GLADYS PEÑA PAZOS

Trujillo – Perú

2015

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida y ser mi piedra angular que me protege y me da el valor de seguir, a pesar de la adversidad y lo duro del camino.

A mis padres Alfonso y Clara, que desde el cielo interceden y me guían espiritualmente en todos mis actos.

A mi esposa e hijas Cecilia, Clarita y Carito que son los seres humanos a quien los amo mucho y este logro es para ustedes.

César Adrián

DEDICATORIA

A Dios.

Por ser mi creador,

El amigo que nunca falla

y la luz que guía mí camino.

A mi madre Zulema.

por haberme apoyado en todo momento,

por su amor, sus consejos, sus valores,

y por la motivación constante que me ha

permitido alcanzar mis metas.

A mi hermano Elar.

por su ejemplo, consejos,

cariño y apoyo incondicional

en mis estudios.

Margarita Pilar

AGRADECIMIENTO

Nuestra gratitud a la Ms. Gladis Peña Pazos, por su dedicación y esfuerzo en asesorarnos para la culminación de la presente Tesis.

Agradecemos a la directora de la I.E.P. “Jesús de Belén” por permitirnos en sus instalaciones y con alumnos del primer grado, aplicar la presente tesis.

Los Autores

RESUMEN

En el presente Informe de Investigación, la aplicación de la técnica de Reducir, Reciclar y Reutilizar (3R's), servirá para mejorar la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente, en el área de "Ciencia tecnología y Ambiente", con los alumnos del primer grado de educación secundaria de I.E.P. "Jesús de Belén". El objetivo general fue orientado al proceso que determine cómo manejar la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente con los alumnos del 1er grado de la institución mencionada.

El tipo de estudio fue aplicado con diseño cuasi experimental con un grupo integrado de 21 alumnos.

Para la recolección de datos se aplicó un test o prueba objetiva con 20 ítems, elaborado en función de los indicadores de la variable dependiente y variable independiente, las principales conclusiones fueron:

- Se ha determinado que la aplicación de cómo mejorar la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente, contribuyó positivamente en el aprendizaje de C.T.A. con los estudiantes del 1er grado de educación secundaria de la I.E.P. "Jesús de Belén"; como lo demuestra el incremento de su medida aritmética.
- Los resultados obtenidos permiten afirmar que la aplicación de cómo mejorar la práctica de los valores de responsabilidad constituye un tratamiento experimental adecuado, que mejoró el aprendizaje de C.T.A., en los alumnos de Educación Secundaria; siendo estos los siguientes resultados:

En el nivel de logro excelente obtenido por el grupo experimental en la pre-prueba fue de 0% y en la post-prueba alcanzó 57.14%.

El nivel de logro bueno por el grupo experimental en su primer momento fue de 9.52%; y en su segundo momento alcanzó 38.09%.

El nivel de logro regular por el grupo experimental en su primer momento fue de 28.57%; y en su segundo momento alcanzó 4.77%.

El nivel de logro deficiente obtenido en su primer momento fue de 61.91 % por lo tanto es menos homogéneo a los porcentajes obtenidos en un segundo momento que obtuvo el 0,0%.

ABSTRACT

In this Research Report, to what extent the application of the technique of Reduce, Recycle and Reuse (3R's), will serve to improve the practice of the values of environmental responsibility in the area of "Science Technology and Environment "with students in the first grade of secondary education IEP "Jesus of Bethlehem". The overall objective was oriented process to determine how to handle the practice of the values of environmental responsibility with 1st grade students of that institution.

The type of study was applied quasi-experimental design with an integrated group of 21 students.

For data collection a test or objective test with 20 items, prepared on the basis of the indicators of the dependent and independent variable var, the main conclusions were applied:

- It has been determined that the application of how to improve the practice of the values of responsibility for the environment, positively influences learning CTA with 1st graders junior high IEP "Jesus of Bethlehem"; as evidenced by the increase in their arithmetic mean.
- The results confirm that the application of how to improve the practice of the values of responsibility is an appropriate experimental treatment improved CTA learning in students of Secondary Education; these being the following results:

At the level of outstanding achievement obtained by the experimental group in the pre-test was 0% and the post-test reached 57.14%.

The good level of achievement in the experimental group in their first time was 9.52%; and at the second stage it reached 38.09%.

Regulate the level of achievement in the experimental group at its outset was 28.57%; and at the second stage it reached 4.77%.

The poor level of achievement in its first time of 61.91% was therefore is less homogeneous than the percentages obtained in the second stage to 0.0% obtained.

P R E S E N T A C I O N

Señores Miembros del Jurado:

Siguiendo con las disposiciones legales de la Universidad Privada Antenor Orrego y del Ministerio de Educación correspondiente al proceso de titulación ponemos a vuestra consideración la presente Tesis:

APLICACIÓN DE LA TECNICA DE REDUCIR RECICLAR Y REUTILIZAR (3R`S), PARA MEJORAR LA PRACTICA DE LOS VALORES DE RESPONSABILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DEL PRIMER GRADO DE EDUCACION SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR “JESUS DE BELEN” DE LA CIUDAD DE TRUJILLO.

Sabiendo que hoy en día la mayoría de seres humanos nos falta identificarnos con nuestro medio ambiente hemos creído conveniente enfocarnos a mejorar la práctica de valores de responsabilidad mediante la aplicación de la técnica de las 3R´s sobre todo con nuestros jóvenes para tomar conciencia y comportamiento adecuado con su medio ambiente.

Esperamos que la elaboración del presente Informe haya cumplido satisfactoriamente las condiciones necesarias para obtener el Título Profesional de Licenciatura en Educación Secundaria.

INDICE

CARATULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGREDICIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
PRESENTACION.....	vii
ÍNDICE.....	viii

INTRODUCCIÓN

A.PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	1
a. Delimitación del problema.....	1
b. Formulación del problema.....	3
B. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	3
C.OBJETIVOS.....	4

I. MARCO REFERENCIAL.....	5
1.1 Antecedentes/Estado de la cuestión.....	5
1.2 Bases teórico- científicas.....	6
1.3 Técnicas de las 3R´s.....	11
1.4 Las 3 R´s.....	15
1.5 Definición de Términos básicos.....	18
1.6 Sistema de Hipótesis.....	19

1.7 Variables e Indicadores.....	20
II. METODOLOGIA EMPLEADA.....	21
2.1 Población y muestra de estudio.....	21
2.2 Diseño de Investigación	22
2.3 Procedimientos de recolección de Información.....	23
2.4 Diseño de procesamiento y análisis de datos.....	23
III PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.....	27
3.1 Propuesta de investigación.....	27
3.2 Diseño de la propuesta.....	30
3.3 Análisis e interpretación de los datos.....	34
3.4 Resultados del pre-test.....	39
3.5 Resultados del post-test.....	43
IV DISCUSION DE LOS RESULTADOS.....	53
CONCLUSIONES.....	55
RECOMENDACIONES.....	56
REFERENCIAS	
BIBLIOGRÁFICAS.....	57
LINKOGRAFIA.....	58
ANEXOS.....	59

SACAR ESTA PAGINA
NO VALE

INTRODUCCION

A. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

a) Delimitación del Problema

Partiendo de la problemática de este tema nos hemos visto en la necesidad de delimitar el problema en el reciclaje (técnica de las 3R's), queriendo llevar este comportamiento adecuado a la vida diaria de los jóvenes, haciéndolos parte de su medio ambiente.

Por ello la elaboración de este informe se centra en el desarrollo de una conciencia ambiental elevada a través de la práctica de las (3R's), en el cual se desarrolló distintas actividades que contribuyan al medio ambiente dentro de la institución educativa en donde se integrarán conocimientos, actitudes, acciones positivas y **sobre todo mejorar la práctica de valores de responsabilidad con el medio ambiente**

A partir de esta problemática el Ministerio de Educación prioriza a partir del año 2007: "El impulso de la movilización social; programa 'Escuelas, seguras, limpias y saludables"

Por ello en nuestro país, desde el punto de vista teórico y metodológico se han dado grandes pasos, a través del proyecto "Escuela, Ecología y comunidad campesina", el cual ha preparado guías metodológicas del programa de Educación Ecológica (PEE) que plantea auspiciar actividades pedagógicas que ofrezcan a los maestros y alumnos de Secundaria la posibilidad de participar activamente en la solución de los problemas de su entorno natural y social. Asimismo tenemos que en muchos centros escolares de Inicial, Primaria,

Secundaria los profesores por iniciativa propia, han realizado experiencias muy valiosas con sus alumnos en la protección del medio ambiente. (CEPAL, 1992, El desarrollo sustentable: transformación, productividad, equidad y medio ambiente).

A los jóvenes se les ha reforzado generalmente las áreas básicas, dejando de lado algunas áreas dentro de ellas a la de tecnología ciencia y ambiente, debido a que cuando se realizó la programación de los aprendizajes no se integró adecuadamente capacidades, contenidos y valores relacionado con la problemática que aqueja nuestro planeta.

A partir de esta causa las diversas situaciones se ven en las siguientes características:

- Los jóvenes que consumen cualquier alimento que poseen envolturas, envases descartable, las arrojaron al suelo sin tener presente las consecuencias que puede ocasionar este hecho
- Los alumnos no valoraron y por ende no cuidan las pocas áreas verdes con las que cuenta su Institución Educativa.
- Los jóvenes no valoraron ni dan el uso adecuado al recurso vital: el agua, pues constantemente se dedican a desperdiciarlo.
- Los jóvenes maltratan y no cuidan el mobiliario Educativo de su aula más bien se encarga de rayarlas y golpearlas; lo mismo sucede con las paredes.

De acuerdo a estas situaciones identificadas en el aula, si no existe un control de prevención, desarrollo de valores y convivencia, esto a largo plazo repercutirá en la existencia de los seres vivos, porque ya se sabe actualmente nuestro planeta está sufriendo varios cambios, y esto se debe a que los

seres humanos, no han aprovechado cuidadosamente los recursos que les brinda la naturaleza.

b) Formulación del Problema

¿En qué medida la aplicación de la técnica de reducir, reciclar y reutilizar (3R's); mejorará la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente en los alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. "Jesús de Belén" en el 2014?

B. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente trabajo de investigación se justifica pedagógicamente basándose en la teoría de Schoeck (1973): "Los valores son los contenidos vitales, captados generalmente en conceptos, común a la mayoría de los miembros de un grupo. Estos contenidos vitales son conservados, cuidados o ambicionados y, de esta forma, determinan nuestra acción en cuanto imagen-guía, y a veces en cuantas normas fijas, desempeñando un papel decisivo en la estructura de los motivos de nuestro comportamiento.

Siendo nosotros también causantes de problemas ambientales somos los únicos encargados de preservar el ambiente y dejar que nuestros hijos, hermanos y siguientes generaciones puedan disfrutar de las riquezas que nos brinda este hermoso planeta.

Los beneficiarios de este trabajo serían los alumnos de la institución, docentes y toda la comunidad.

Por ello debemos despertar en los alumnos el amor por su ambiente, mostrarles beneficios de un ambiente sano y las horribles consecuencias de un ambiente contaminado que trae como consecuencia la destrucción y la autoeliminación del ser humano.

C. OBJETIVOS

a) Objetivo General:

Determinar si la técnica de reducir, reciclar y reutilizar (3R's) mejora significativamente la práctica de los valores de responsabilidad en el medio ambiente, en los alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. "Jesús de Belén" de la ciudad de Trujillo, 2014.

b) Objetivos Específicos:

b.1. Identificar el nivel de desarrollo de valores de responsabilidad hacia el medio ambiente en los alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. "Jesús de Belén", mediante un pre- test.

b.2. Planificar y aplicar la técnica de las 3R's en el desarrollo de valores de responsabilidad en los alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. "Jesús de Belén"

b.3. Determinar el nivel de desarrollo de valores de responsabilidad hacia el medio ambiente alcanzado por los alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. "Jesús de Belén", de la aplicación propiamente pedagógica mediante un post-test.

b.4. Evaluar el nivel de significatividad de la técnica de las 3R's, en el desarrollo de valores de responsabilidad en los alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. "Jesús de Belén".

I. MARCO DE REFERENCIA

1.1. Antecedentes / Estado de la Cuestión

Los antecedentes relacionados a la investigación que se propuso son los siguientes:

JARAMILLO FOGNOLI Lizet y otros (2008), en su tesis titulada “Utilización de recursos reusables como material educativo” en el desarrollo de la conciencia ambiental de las alumnas del 5to grado de Educación secundaria de la institución educativa N° 81007” Modelo” de la ciudad de Trujillo, en la cual se arriba a las siguientes conclusiones:

Las alumnas del grupo experimental asumieron actitudes positivas de protección y conservación de su ambiente, sobre todo en lugares más cercanos empezando por su hogar, después su localidad e Institución Educativa.

Realizaron acciones y asumieron compromisos para demostrar que poseen una conciencia ambiental significativa, aprovechando así los recursos reusables de su alrededor para finalmente contribuir con un desarrollo sostenible, protegiendo y cuidando a su ambiente como fue el cuidado, limpieza y riego de plantas y la clasificación de la basura.

MAURICIO ZEBALLOS VELARDE (2005), en su tesis titulada “Impacto de un Proyecto de Educación Ambiental en Estudiantes de un Colegio en una Zona Marginal de Lima” cuyo objetivo es lograr que tanto los individuos como las comunidades comprendan la complejidad del ambiente natural y del ambiente creado por el hombre, resultado este último de la interacción de los factores biológicos, físico-químicos, sociales, económicos y culturales; para que

adquieran los conocimientos, valores, actitudes y habilidades prácticas que les permitan participar de manera responsable y efectiva en la previsión y resolución de los problemas ambientales. Desarrollar a través de la educación una actitud ética hacia los valores ambientales. Cuando se carece de un pensamiento ético-ambiental no se asumen actitudes de respeto; así lo muestran las actividades humanas que conducen a la degradación ambiental.

MACASSI DIOSES, VANESA Y VERASTEGUI DEL AGUILA (2004), en su tesis titulada "La aplicación de un programa ecológico y el desarrollo de las actitudes y valores ambientales de los alumnos del 3er grado de educación secundaria en el área de ciencia, tecnología y ambiente de la I. E "A .Torres Araujo", Trujillo, en la cual se arriba la siguiente conclusión:

Se logró que los alumnos estén en contacto directo con la realidad y así desarrollar las actitudes y valores positivos frente a su ambiente; así tenemos que en muchos centros escolares de Primaria y Secundaria los profesores por iniciativa propia, han realizado experiencias valiosas con los alumnos en la protección del medio ambiente

1.2. Bases Teóricas Científicas

A.-VALORES DE RESPONSABILIDAD

a) Definición.

Schoeck (1973): "Los valores son los contenidos vitales, captados generalmente en conceptos, común a la mayoría de los miembros de un grupo.

Estos contenidos vitales son conservados, cuidados o ambicionados y de esta forma, determinan nuestra acción en cuanto imagen-guía, y a veces en cuantas normas fijas, desempeñando un papel decisivo en la estructura de los motivos de nuestro comportamiento. Así entendido, el concepto de valor de responsabilidad debe suponer los valores decisivos, es decir los valores más importantes del grupo o de la cultura investigada".

El Diseño Curricular (2009) señala que el desarrollo de los valores de responsabilidad constituye la base fundamental para la convivencia armoniosa entre personas, promoviendo la identificación de derechos y obligaciones en la toma de decisiones y la valoración de su entorno. De esta manera el área de C.T.A. busca sensibilizar a púberes y adolescentes en el cuidado de la salud individual y colectiva como base para el correcto cuidado de nuestros recursos naturales. Generando así una cultura ambiental, orientada a la mejor calidad de vida de la población.

b. Características de los Valores:

Alcántara Antonio (1993), Propone diversas características de los valores en las que destacan las siguientes:

- Durabilidad: Por cuanto se reflejan en el curso de la vida, siendo unos más permanentes que otros. Ejemplos: El valor del placer es más fugaz que el valor de la verdad.
- Integralidad: Los valores son abstractos, no indivisibles.
- Flexibilidad: Los valores cambian con las necesidades y experiencias personales.

- Satisfacción: Generados en las personas que lo practican.
- Trascendencia: Dan sentido y significado a la vida humana.
- Dinámicos: Se transforman conforme al paso del tiempo (épocas)
- Aplicabilidad: Se práctica con las acciones, los cuales a su vez reflejan los principios de las personas.
- Complejidad: Obedecen a causas diversas. Requieren juicios y decisiones.
- Polaridad: Sentido contrario del valor. La práctica de valor desarrolla la humanidad de la persona, mientras que el contravalor la despoja de esta cualidad.
- Jerarquía: Hay valores que se consideran superiores (dignidad, libertad, realización personal) y otros como inferiores (Los relacionados con las necesidades básicas); sin embargo, no son rígidas ni predeterminadas.

c. Componentes de los Valores

SARABIA (1992), menciona tres componentes básicos que reflejan la complejidad de la realidad social. La formación y el cambio de valores que operan siempre con tres componentes que son:

- **Componente Cognitivo:** Está compuesto por todos los conocimientos que la persona posee sobre una realidad determinada: opiniones, argumentos, juicios, razones, etc.
- **Componente Afectivo:** Está compuesto por todas aquellas emociones y valores (de acuerdo, desacuerdo, agrado o desagrado, de aceptación o rechazo) que se suscita en la persona, aquella realidad que constituye el objetivo del sujeto emocional de una actitud.

- **Componente Conductual:** (Reaccional o de acción) Está compuesto por las necesidades que el sujeto experimenta dentro de sí y que lo impulsa a actuar de cierta manera y dirección, respecto al objeto o sujeto de su actitud.

d. Formación de los Valores

HANS JONAS (2006), quien en su obra “El principio de la responsabilidad”, ha dicho: la reflexión ética ha girado alrededor de cómo debo comportarme yo, ahora y aquí. Me estoy refiriendo a un comportamiento que puede ser al instante, o que puede ser más tarde, pero que está referido a un presente cercano en el tiempo, puede ser de minutos, de horas, o de mañana, etc. (López Bombino, 2006, p.30)

Así G. Fariñas (2005), destaca que la mejor educación es la que lleva al educando a operar conscientemente en la construcción crítica y responsable de su independencia personal y su identidad como personalidad. Por tanto el valor responsabilidad en psicología, está asociado al concepto de personalidad, es decir, asociado al mayor nivel de organización y complejidad de la persona; el cual constituye la prioridad esencial del desarrollo humano: la conversión de personalidad y no solo en sujeto de la acción.

e. Teoría de los Valores

FADIMAN J. (1989) propone diversas teorías entre las que destacan: Teorías Básicas

- **Teoría de la Congruencia:** Define la idea de que las actitudes más arraigadas son más difíciles de cambiar que las de fuerza moderada o débil.
- **Teoría del Equilibrio:** Postula la existencia de una relación triangular entre tres y puede sea positiva o negativa, teniendo que estar en equilibrio.
- **Teoría Cognoscitiva:** Cuando existe incongruencia entre dos pensamientos que el individuo consideraba verdaderas se crea una tensión que obliga a la búsqueda del equilibrio.

f. Funciones de los Valores

FADIMAN J. (1989), sustenta que: “Los valores cumplen una serie de funciones que son los fundamentos motivacionales que configuran y refuerzan los valores positivos frente a los objetos meta que se percibe como satisfactores de necesidades, así como las actitudes negativas ante los objetos que se perciben como amenazas o castigos”. Estas son:

- **Función de Ajuste:** Dirige a las personas hacia los objetos placenteros y las aleja de los degradables. Se fundamenta en el principio de la recompensa y el castigo. Así los valores de los consumidores dependen de sus percepciones, de lo que es la satisfacción de necesidades y de los que es castigo.
- **Función de defensa del Ego:** valores formadas para proteger el ego o el auto imagen contra las amenazas que atentan contra la percepción de si mismo. La base de esta función se apoya en la existencia de la

llamada disonancia cognitiva. Se produce la disonancia cognitiva cuando hay una opinión entre un deseo y una situación.

- **Función de Expresión de Valores:** Permite al individuo manifestar sus valores centrales o su concepto de sí mismo, de ahí los consumidores adopten determinadas actitudes con el fin de traducir sus valores a algo más tangible y fácil de externalizar.
- A diferencia de la función anterior, que tiende a proteger al individuo frente a sí mismo, la de la expresión de valores tiende a poner en relieve la imagen que tiene la persona de sí mismo.

B.-TÉCNICA DE LAS 3R´s:

1. TECNICA:

1.1. Definición:

ANTUNEZ (1980), una técnica es un procedimiento o conjunto de estos, (reglas, normas o protocolos), que tienen como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de la ciencia, de la tecnología, del arte, de la educación o en cualquier otra actividad.

Supone el razonamiento inductivo y analógico de que en situaciones similares una misma conducta o procedimiento produce el mismo efecto, cuando éste es satisfactorio.

Es por tanto el ordenamiento de la conducta o determinadas formas de actuar y usar herramientas como medio para alcanzar un fin determinado.

1.2. Características

FURLAN (1993), Las técnicas determinan de manera ordenada la forma de llevar a cabo un proceso, sus pasos definen claramente cómo ha de ser guiado el curso de las acciones para conseguir los objetivos propuestos.

Participación activa: Estimulan en los alumnos una participación activa en el proceso de construcción del conocimiento.

Con el entorno: Permiten una experiencia vivencial en la que se adquiere conocimiento de la realidad y compromiso con el entorno, en la medida en que se analizan y resuelven ciertas situaciones expresadas en problemas, casos o proyectos.

Aprendizaje colaborativo: Fomentan el desarrollo del aprendizaje colaborativo a través de actividades grupales, ya sea de forma presencial o virtual, entre estudiantes de diferentes características (sociales, profesionales, ubicación geográfica).

Promueven un aprendizaje amplio y profundo de los conocimientos. Los procesos que derivan de su puesta en marcha permitirán el establecimiento de una relación más activa y motivadora entre los alumnos y el tema de la materia.

- Desarrollan de manera intencional y programada habilidades, actitudes y valores.
- Fomentan el desarrollo del aprendizaje colaborativo a través de actividades grupales, ya sea de forma presencial o virtual, entre estudiantes del mismo Instituto o con otros de diversas universidades nacionales o internacionales.

- Promueven en el docente el desempeño de un nuevo rol: el de facilitar el aprendizaje y hacer que el alumno profundice en los conocimientos. Este cambio en el papel del profesor trae como consecuencia una modificación en el papel del alumno, al convertirlo en un sujeto activo que construye su conocimiento y adquiere mayor responsabilidad en todos los elementos del proceso.
- Permiten la participación del alumno en el proceso de evaluación de su aprendizaje. Esto conduce al desarrollo de su autonomía, de su capacidad de tomar decisiones y de asumir la responsabilidad de las consecuencias de sus actos.

1.3. Clasificación

Las técnicas se clasifican según se han de utilizar y en función de las circunstancias y las características del grupo que aprende.

1.3.1 De carácter explicativo

a. La explicación oral: técnica de aprendizaje dirigida generalmente a un grupo, con la que se pretende que cada alumno/a, por medio de la explicación, comprenda datos, métodos, procedimientos o conceptos, relacionándolos con los ya adquiridos y estructurándolos de forma individual. En la medida en que se haga intervenir al alumnado, por medio de preguntas, el aprendizaje se hará más interactivo.

- **Estudio directo:** técnica de instrucción estructurada según las normas de la enseñanza programada, lineal o ramificada, con la que se podrían alcanzar objetivos relacionados con cualquier capacidad cognoscitiva.

- **La Mesa Redonda:** técnica en la que un grupo de expertos, coordinados por un moderador, exponen teorías, conceptos o puntos de vistas divergentes sobre un tema común, aportando al alumnado información variada, evitando enfoques parciales. Al finalizar las exposiciones, el moderador resume las coincidencias y diferencias, invitando al alumnado a formular preguntas de carácter aclaratorio.

b. Técnicas de aprendizaje demostrativo

El aprendizaje por observación de una demostración, es de gran utilidad para alcanzar objetivos relacionados con la aplicación automatizada de procedimientos. Debe ir acompañada, para aumentar su efectividad, de la práctica del alumnado, así como de la demostración del camino erróneo, facilitando con ello la discriminación entre lo correcto de lo incorrecto. Parte siempre de la presentación por parte del/la profesor/a de ejemplos repetidos o prototipos en el campo de aplicación del proceso; convirtiéndose en asesor cuando el alumnado inicia la práctica individual.

- **La simulación:** proporciona un aprendizaje de conocimientos y habilidades sobre situaciones prácticamente reales, favoreciendo un feedback casi inmediato de los resultados (robot, vídeo, informática, etc.).

c. Técnicas de descubrimiento

Este tipo de técnicas pretenden que el alumnado se convierta en agente de su propia formación, a través de la investigación personal, el contacto con la

realidad objeto de estudio y las experiencias del grupo de trabajo, como ya indicábamos en el apartado de metodología.

d. Técnicas de trabajo en grupo

Este tipo de técnicas pretenden aumentar la eficacia del aprendizaje a través de la dinamización de los grupos.

2. LAS 3 R's

2.1. Definición:

La denominada técnica de las 3R's, propuesta que popularizó la "Organización Ecologista Greenpeace y que se encuentra dentro de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, que internacionalmente reconoce la terminología de las Tres Eres o "3R's" refiriéndose a las tres primeras letras de tres palabras que son: REDUCIR, REUTILIZAR, RECICLAR. Cabe señalar que el orden o jerarquía en que se menciona cada una de las tres letras es de suma importancia, ya que se debe iniciar por reducir o minimizar los residuos y así proceder con las otras soluciones posibles.

2.2. Palabras Claves de la Técnica de las 3 R's

2.2.1. REDUCIR

La primera "R" se refiere a la palabra REDUCIR. Esto significa que en primer lugar los seres humanos no deberíamos de producir tantos residuos, de ahí que lo más recomendable es tratar de REDUCIR o MINIMIZAR la generación de residuos ya sea en el hogar, trabajo o lugar de estudio. Es obvio que el

volumen de residuos producido por una persona o un grupo de personas va directamente relacionado con una serie de factores tales como: educación, cultura, ingresos económicos y nivel social. En la actualidad la sociedad vive dentro de un consumismo grande, a veces sin importar las consecuencias. La palabra REDUCIR es entonces un factor clave para iniciar la solución al problema de los residuos.

Recomendaciones generales que se dan con el fin de REDUCIR la generación de residuos son las siguientes:

- Elige los productos con menos envoltorios.
- Reduce el uso de productos tóxicos y contaminantes.
- Cuando compres lleva una bolsa de tela o el carrito.
- Disminuye el uso de papel de aluminio.
- Limita el consumo de productos de usar y tirar.
- Reduce el consumo de energía y agua.

2.2.2. REUTILIZAR

La segunda "R" es por REUTILIZAR. Esto significa que debemos reusar o "volver a usar" algunas cosas que consideramos inútiles o inservibles es decir darle la máxima utilidad a los objetos sin la necesidad de destruirlos o deshacerse de ello. La reutilización existe desde hace muchos años cuando la gente regalaba objetos que ya no les servían a personas necesitadas que pudieran todavía darle un uso por más tiempo.

Algunas recomendaciones generales para aplicar la REUTILIZACION:

- Compra líquidos en botellas de vidrio retornables.
- Utiliza el papel por las dos caras.

- Regala la ropa que te ha quedado pequeña o que ya no usas.
- Desarrolla el arte y la imaginación

2.2.3. RECICLAR

La tercera “R” es RECICLAR y significa volver a utilizar los mismos materiales una y otra vez, reintegrarlos a otro proceso natural o industrial para hacer los mismos o nuevos productos, utilizando menos recursos naturales.

Es importante conocer que muchos residuos considerados como "basura" pueden ser materias primas importantes para muchas industrias.

Algunas recomendaciones generales para aplicar el reciclaje

Separa:

- **El papel:** En casa separa los periódicos y revistas, cajas de cartón... y deposítalo en los contenedores para su reciclaje.
- **El vidrio:** Haz lo mismo que con el papel con cualquier envase de vidrio. o los tarros de mermelada también son reciclables.
- **Los envases de plástico, latas y envases tipo brick:** Bricks de leche, latas de refrescos, botellas de agua, también pueden ser reciclados depositándolos en los contenedores para tal efecto.

Esto también se debe a que hoy en día vivimos en un mundo tecnológico donde el hombre tiene un desmedido afán de crear cosas nuevas y por ello hace uso indiscriminado de los distintos recursos naturales que posee nuestro planeta sin medir las consecuencias que tendrán éstas a largo plazo.

Por eso, según las Naciones Unidas, “El deterioro del medio ambiente es responsable de que más de 600 millones de habitantes de las ciudades de todo el mundo, principalmente de los países en desarrollo, vivan en condiciones que

amenazan seriamente su salud y supervivencia, y que otros 1300 millones se expongan cotidianamente a unos niveles de contaminación del aire que sobrepasen las recomendaciones de la organización mundial de la salud”.

1.3.- Definición de Términos Básicos:

ALTERNATIVAS: Derecho de cada persona de ejecutar alguna cosa alternando con otra.

CONOCIMIENTO: Capacidad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.

EXPERIENCIA: Conocimiento de algo o habilidad para ello que se adquiere al haberlo realizado, sentido, vivido una o más veces.

HABILIDAD: Capacidad de actuar de una forma específica, gracias a poseer la experiencia adecuada junto con un buen entrenamiento físico ó mental.

RESPÓNSABILIDAD: Capacidad de afrontar un deber. Obligación de reparar y satisfacer a consecuencia de una culpa.

REACCIONAR: Mudar de disposición una persona, física ó moralmente, a modificarse una cosa a virtud de una acción contraria a otra anterior.

RECICLAR: Dar la máxima utilidad a los objetos sin la necesidad de destruirlos o deshacer de ellos.

REDUCE: Evitar todo aquello que de una manera u otra forma genere un desperdicio.

REUTILIZA: Utilizar los mismos materiales una y otra vez para hacerlos nuevos.

SIGNIFICATIVAMENTE: Que da a entender con propiedad alguna cosa que tiene importancia por representar algún valor.

TECNICA: Conjunto de procedimientos que se emplean en una ciencia, un arte, etc.

VALORES: Alcance de la significación o importancia de una acción.

Los valores humanos, son aquellos bienes universales que pertenecen a nuestra naturaleza como persona y que en cierto sentido nos humanizan y perfeccionan nuestra naturaleza humana.

1.4 Sistema de Hipótesis

La hipótesis de nuestra investigación es la siguiente:

Aplicamos adecuadamente la técnica de reducir, reciclar y reutilizar (3R's), mejorando significativamente el desarrollo de los valores de responsabilidad hacia el medio ambiente, con los alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P." Jesús de Belén" de la ciudad de Trujillo, año 2014.

Variables e Indicadores

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

HIPOTESIS	VARIABLE	INDICADORES	SUB – INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>Aplicamos adecuadamente la Técnica de reducir, reciclar y reutilizar (3R'S) mejorando significativamente el desarrollo de los valores de responsabilidad hacia el medio ambiente con los alumnos de 1° grado de educación secundaria de la I.E.P. "JESUS DE BELEN" de la Ciudad de Trujillo.</p>	<p>Mejorar la práctica de valores de responsabilidad hacia el medio ambiente en los alumnos de 1° grado de educación secundaria de la I.E.P. "JESUS DE BELEN" de la Ciudad de Trujillo.</p> <p>Definición conceptual.- Es la disposición a reaccionar y actuar favorablemente con el medio ambiente, Manifestando los valores de responsabilidad por la naturaleza, practicando y proporcionando alternativas al cuidado de su entorno.</p> <p>Definición Operacional.- DIAZ Y HERNANDEZ (2002) el aprendizaje de los valores es un proceso lento y gradual, donde influyen distintos factores como experiencias personales previas, la información y experiencias novedosas y el contexto socio cultural; por ejemplo: mediante las instituciones educativas, los medios de comunicación y las representaciones colectivas.</p>	<p>AGUA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los jóvenes no valoran ni dan buen uso del recurso vital, el agua constantemente lo desperdician . - Los alumnos tiran desperdicios a ríos contaminando sus aguas. - Los jóvenes no cuidan caños e inodoro privando a otros de este elemento vital. 	<p>Test</p>
		<p>SUELO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los jóvenes no muestran interés por preservar las aéreas verdes de su I.E. -Los alumnos maltratan el mobiliario escolar y puertas. -No utilizan adecuadamente los contenedores de residuos. -Los alumnos no utilizan papel reciclado para evitar la tala de árboles 	
		<p>AIRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Practican contaminación del ambiente quemando basura y llantas. -Los alumnos. No mantiene limpio el espacio en que se desenvuelve, tirando envolturas y cascaras de frutas. -No desconectan los equipos electrónicos celulares, aun cuando no se estén utilizando 	

II. METODOLOGIA EMPLEADA

2.1. Población y muestra de estudio

a) Población:

La población está constituida por 21 alumnos de primer grado según como se muestra en el cuadro siguiente:

CUADRO N°1

Población de alumnos del 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. “Jesús de Belén” de la ciudad de Trujillo, año 2014.

SECCION	A	TOTAL
N° DE ALUMNOS	21	21

Fuente: Nómina de Matricula 21 Características Básicas.

Características Básicas:

- Son 10 alumnos del sexo masculino y 11 del sexo femenino.
- Tiene una edad promedio entre los 11 y 12 años.
- Viven dentro del ámbito de influencia de la I.E.
- Son de condición económica media y alta
- Logros de aprendizaje: Del aula del grupo experimental
- La presencia de los padres de familia en la I.E. es constante.

b) Muestra:

Tipo de Muestra que se seguirá:

➤ Nuestra muestra es no aleatoria o intencionada pues sus elementos han sido seleccionados por el equipo de investigación de acuerdo a sus criterios pedagógicos.

➤ Tamaño de la Muestra de estudio:

La muestra está constituida por 21 alumnos del primer grado; se trabajara con grupo intacto, según como se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 2: La muestra de alumnos del primer grado de Educación Secundaria (grupo experimental) de la I.E.P.M. "Jesús de Belén" de la ciudad de Trujillo, año 2014.

GRADO	SECCION	N° DE ALUMNOS
PRIMER	A	21
TOTAL ALUMNOS		21

2.2. Diseño de Investigación:

El diseño de investigación es PRE-EXPERIMENTAL y se esquematiza de la siguiente manera.

Grupo	Pre test	Experimental	Post test
G.E	O ₁	X	O ₂

Donde:

G E: Grupo experimental

O1-02: Aplicación del pre test

X: Aplicación de la propuesta

---: Ausencia de la propuesta.

2.3. Procedimientos de Recolección de Información

Realizamos coordinaciones con la Directora de la I.E.P “Jesús de Belén para que presten las facilidades necesarias para el desarrollo de la investigación.

Seleccionamos el ambiente a trabajar y coordinar con el docente de la sección de la muestra.

- Elaboramos y validamos los instrumentos o pruebas de recolección de datos. Solicitamos permiso al docente de aula para aplicar los instrumentos.
- Procesamos la información recogida.
- Analizamos e interpretamos la información recolectada.

2.4. Diseño de Procesamiento y Análisis de Datos

Las técnicas que se emplearon para el procesamiento estadístico fueron las siguientes:

- a) **Cuadro o tablas estadísticas:** Consiste en la presentación ordenada de los datos en filas y columnas, con el objetivo de facilitar su lectura y posterior interpretación. Se utilizó para

presentar la información resultante del procesamiento estadístico de los datos recolectados.

- b) **Gráficos estadísticos:** Se derivaron de los datos y expresaron visualmente los valores numéricos que aparecen en las tablas estadísticas. Su objetivo es permitir una comprensión global, rápida y directa de la información que aparece en cifras. Actualmente todos los tipos de gráficos se realizaron mediante algún software informativo, en este caso Excel, siendo los tipos de gráficos utilizados los circulares.
- c) **Medidas Estadísticas:** En la presente investigación se procesaron la investigación empleando las siguientes medidas estadísticas:

1. Medidas de Tendencia Central

La Media Aritmética:

Esta medida se utilizó para hallar el promedio del puntaje obtenido en las pruebas de pre y post prueba en el grupo experimental.

Su fórmula es la siguiente:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

Dónde:

\bar{X} = Media Aritmética

\sum = Sumatoria

X_1 = Datos de cada Muestra de Estudio
N = Muestra de Estudio.

2. Medidas de variabilidad

- **Varianza:**

Se Utilizó para medir el grado de dispersión de los diferentes valores obtenidos en relación a la media aritmética.

Su fórmula es la siguiente:

$$S^2 = \frac{\sum (X_1 - \bar{X})^2}{n-1}$$

Donde:

S^2 = Varianza

\sum = Sumatoria

X_1 = Datos de cada Muestra de Estudio

\bar{X} = Media Aritmética

n = Muestra De Estudio

- **Desviación Estándar:**

Para medir el grado de normalidad en la distribución de nuestros datos obtenidos en relación con la media aritmética y teniendo en cuenta los valores extremos máximo y mínimo.

Su fórmula es la siguiente:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Donde:

S = Desviación Estándar

\sum = Sumatoria

X_1 = Datos de cada Muestra de Estudio

\bar{X} = Media Aritmética

n = Muestra De Estudio

- **Coeficiente de Variabilidad:**

Se utilizó para determinar el nivel de homogeneidad de nuestros grupos estadísticos.

$$C.V = \frac{S \times 100}{\bar{X}}$$

Donde:

$C.V$ = Coeficiente de Variabilidad

S = Desviación Estándar

\bar{X} = Media Aritmética

III. PRESENTACION DE RESULTADOS

3.1 Propuesta de Investigación

Denominación de la Propuesta

APLICACIÓN DE LA TECNICA DE REDUCIR, RECICLAR, Y REUTILIZAR (3R'S) PARA MEJORAR LA PRACTICA DE LOS VALORES DE RESPONSABILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DEL 1 ER GRADO DE EDUCACION SECUNDARIA DE LA I.E.P. "JESUS DE BELEN" DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, AÑO 2014"

3.1.1. DATOS GENERALES:

1. **Institución Educativa:** I.E.P. "Jesús de Belén"
2. **Nivel Educativo:** 1er grado de Educación Secundaria
3. **Aula Experimental:** 1er grado única
4. **Área:** Ciencia Tecnología y Ambiente
5. **Docente de Aula:** Isabel Sánchez Quiroz
6. **Investigadores:**
 - Cesar Adrián Angulo Espino
 - Margarita Pilar Ramírez Castillo
7. **Fecha:**
 - **Inicio:** Agosto 2014
 - **Termino:** Noviembre 2014

3.1.2. FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA

La propuesta pedagógica “La Técnica de reducir, reciclar y reutilizar (3R’s) para mejorar la práctica de los valores de responsabilidad en el medio ambiente “que nos permitirá desarrollar distintas actividades a través de la práctica de las 3 R’s, en donde se integraran conocimientos, valores y acciones positivas que contribuyan favorablemente hacia el cuidado de su medio ambiente, **para ello las actividades serán similares a las que los alumnos (as) realizan en la vida real, es decir, detectar y plantear soluciones concretas y factibles a la problemática de su medio ambiente, y todo ello se logrará mediante el desarrollo de sesión de aprendizaje en donde el alumno participara de manera activa.**

3.1.3. PRINCIPIOS DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA

- **Principio de Participación:** El alumnado ha de tener una actitud activa, dinámica y no pasiva. De ahí que se utilizaran todos los recursos con el fin de hacer que el educando participe y no sea un espectador del proceso de enseñanza.
- **Principio de Ética Ambiental:** Responsabilidad ante la protección del medio ambiente, y obligación de realizarla. Una ética centrada en la vida exige que, a la hora de decidir cómo hemos de actuar cuenta el impacto de nuestras acciones sobre todo ser vivo afectado por ellas.

- **Principio de Interacción:** Se trata de favorecer la comunicación ya que el aprendizaje no solo tiene lugar de manera individual, sino social; de manera reactiva, contestando dudas y sugerencias, y proactiva, es decir interesándose por la marcha del proceso de aprendizaje del alumno, aunque con una frecuencia adecuada, ni excesiva, ni escasa, tratando de detectar sus dificultades a la hora de realizar las actividades propuestas, planteando nuevos interrogantes, sugiriendo lecturas y ejercicios, etc.

- **Principio de Integridad de los Aprendizajes:** Los aprendizajes deben abarcar el desarrollo integral de los estudiantes, de acuerdo con las características individuales de cada persona. Por ello, se debe propiciar la consolidación de las capacidades adquiridas por los estudiantes en su vida cotidiana y el desarrollo de nuevas capacidades.

- **Principio de Sensibilización:** Que integran sus efectos en su actuar cotidiano y en su pensamiento reflexivo y es capaz de reaccionar tanto ante la justicia, el dolor, la pobreza, como ante la alegría, la belleza, los descubrimientos y el avance de la humanidad. Que respeta la vida y la naturaleza evitando su destrucción y defienden los derechos humanos de los más vulnerables.

DISEÑO DE LA PROPUESTA

A. Formulación de Objetivos:

1. Objetivo general:

Mejorar la práctica de los valores de responsabilidad en los alumnos de 1er grado de Educación Secundaria de la I.E.P. “Jesús de Belén” de Trujillo 2014, a través de la aplicación de la técnica de reducir, reciclar, y reutilizar (3R's).

2. Objetivos Específicos:

- Sensibilizar a los alumnos sobre la problemática ambiental, para que ellos mismos tomen la iniciativa en la conservación de su medio ambiente.
- Diseñar sesiones de aprendizaje que ayuden a desarrollar Valores de responsabilidad y actitudes positivas para el cuidado y conservación de su medio ambiente.
- Realizar acciones que contribuyan a la preservación del ambiente que les rodea.
- Adquirir conocimientos relacionados con la conservación del medio ambiente.

B. ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE

ACTIVIDAD	ESTRATEGIA
INICIO	Esta fase constituye el momento de la motivación en el cual se despertará los saberes previos de los alumnos con respecto a cada una de las clases a desarrollar y para ello se utilizarán videos, laminas, la técnica lluvia de ideas y experiencias directas para así activar conocimientos relacionados a los temas a tratar.
PROCESO	Este proceso comprende la exposición de los contenidos sobre los temas a desarrollar, los cuales se presentarán a través de organizadores visuales, resúmenes, medios audiovisuales y láminas con los cuales los alumnos incrementarán sus conocimientos y lo plasmarán en actividades prácticas afiches, carteles, trabajos manuales y fichas prácticas; profundizando así en los aspectos de cada indicador contemplado en la propuesta pedagógica.
SALIDA	Este paso constituye el momento final de la propuesta pedagógica, la cual consistirá en la aplicación de dos instrumentos de evaluación: guías de observación y pruebas objetivas, las cuales serán empleadas dependiendo del tema a tratar; y para reforzar su aprendizaje se les planteará distintas actividades a desarrollar en casa.

C. IDENTIFICACION DE LOS CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

CONTENIDOS	ACTIVIDADES
Define conceptos básicos sobre el medio ambiente	Lluvia de preguntas a alumnos de 1er grado en clase. Exposición del tema.
Demuestra interés por adquirir nuevos conocimientos sobre la conservación del medio ambiente.	Logramos a través de videos mostrar el Valor de responsabilidad del medio ambiente.
	Práctica de la Técnica de las 3´Rs.
	Exposición de alternativas: ahorro y cuidado de la energía eléctrica y el agua
Identifica los problemas ambientales a nivel mundial.	Descongelamiento de Glaciales.
	Contaminación ambiental por residuos químicos.
	El avance de la tecnología
Utiliza material reciclable para elaborar manualidades.	Realizamos manualidades con botellas de plástico, cartón, papel y latas de leche
Reconoce las actividades a realizar para la conservación de su medio ambiente.	Confeccionan a fiches y pancartas é hicimos un recorrido por la comunidad
Concientiza a las personas para el cuidado del medio ambiente.	Organizamos un Periódico mural para la Comunidad Educativa

BARIMO

INDICADOR	Nº DE ITEMS	VALORACIÓN MÁXIMA POR ITEM	VALORACIÓN MÁXIMA
CONOCIMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE	6	5	30
DEMUESTRA VALORES DE RESPONSABILIDAD PARA MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE	7	5	35
APLICA LA TECNICA DE LAS 3R'S PARA LA CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE	7	5	35
TOTAL	20	5	100

NIVEL	PUNTAJE
EXCELENTE	76 - 100
BUENO	51 - 75
REGULAR	26 - 50
DEFICIENTE	0 - 25

3.2 ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS

DISTRIBUCION DE RESULTADO DEL PRE PRUEBA

Nº	INDICADOR 1							30	INDICADOR 2							35	INDICADOR 3							35	PROM. REAL	PROM. IDEAL	NIVEL
	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19	20					
1	0	0	2	3	3	2	10	2	2	3	2	1	2	3	15	2	5	3	3	2	2	2	19	44	100	REGUL.	
2	0	1	3	3	2	8	17	2	2	2	2	3	2	2	15	2	1	1	0	0	1	2	7	39	100	REGUL.	
3	0	1	1	1	1	1	5	0	0	1	2	1	1	0	5	2	2	1	1	0	2	2	10	20	100	DEFIC.	
4	2	2	1	1	2	2	10	2	2	0	2	0	1	1	8	2	2	1	1	0	2	2	10	28	100	DEFIC.	
5	0	0	2	3	3	2	10	0	0	1	2	0	1	1	5	2	1	1	0	0	1	1	6	21	100	DEFIC.	
6	2	2	2	1	1	2	10	2	2	1	1	2	0	2	10	2	2	1	1	0	2	2	10	30	100	DEFIC.	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	5	0	0	1	2	1	1	0	5	10	100	DEFIC.	
8	2	6	4	3	3	0	18	5	2	3	2	4	3	3	22	2	4	2	2	4	2	4	20	60	100	REGUL.	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	DEFIC.
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	DEFIC.
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	DEFIC.
12	1	1	1	0	1	1	5	1	0	1	2	0	1	0	5	1	1	2	0	0	1	0	5	15	100	DEFIC.	
13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	5	1	1	2	0	0	1	0	5	10	100	DEFIC.	
14	1	1	0	0	2	1	5	2	2	2	0	2	2	0	10	1	1	2	0	0	1	0	5	20	100	DEFIC.	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	DEFIC.
16	2	2	1	1	2	2	10	2	2	4	4	2	2	2	18	2	2	4	4	4	2	2	20	48	100	REGUL.	
17	0	0	1	2	1	1	5	0	0	1	2	2	0	0	5	4	2	0	2	2	0	0	10	20	100	DEFIC.	
18	1	0	2	0	1	1	5	2	4	2	2	2	1	2	15	4	2	0	2	2	0	0	10	30	100	DEFIC.	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	5	3	3	0	4	2	3	0	15	20	100	DEFIC.	
20	0	5	2	1	1	1	10	2	2	4	6	2	2	2	20	3	3	3	3	4	3	3	22	52	100	REGUL.	
21	0	5	3	0	0	2	10	0	0	1	2	0	2	0	5	1	1	2	0	0	1	0	5	20	100	DEFIC.	
PROM ITEMS/IND	11	26	25	19	23	26	130	23	20	29	36	23	23	19	173	34	33	26	25	21	25	20	184	487			
PROM. IDEAL	630							735							735								2100	DEFIC.			

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE EVALUACION

INDICADORES	PESO %	N° DE ITEMS	PUNTAJE MAXIMO
1	30%	6	30
2	35%	7	35
3	35%	7	35
TOTAL	100%	21	100

NIVELES POR PRUEBA Y SECCION

NIVELES	IND 1	IND 2	IND 3	ESTUDIANTE	SECCION
EXCELENTE	25 - 30	28 - 35	28 - 35	76 – 100	1576 – 2100
BUENO	17 - 24	19 - 27	19 – 27	51 – 75	1051 – 1575
REGULAR	9 – 16	10 – 18	10 – 18	26 – 50	526 – 1050
DEFICIENTE	0 – 8	0 – 9	0 – 9	0 – 25	0 – 525

NIVELES POR INDICADORES

INDICADOR 1

NIVELES	PUNTAJE
EXCELENTE	475 - 630
BUENO	317 - 474
REGULAR	159 - 316
DEFICIENTE	0 - 158

INDICADOR 2

NIVELES	IND 1
EXCELENTE	553 - 735
BUENO	369 - 552
REGULAR	185 - 368
DEFICIENTE	0 - 184

INDICADOR 3

NIVELES	IND 1
EXCELENTE	553 – 735
BUENO	369 – 552
REGULAR	185 – 368
DEFICIENTE	0 – 184

TABLA N° 01
TABLA DE LOS PUNTAJES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO
EN SU PRIMER MOMENTO CON RESPECTO A LA PRE-PRUEBA

Nº	PUNTAJE x	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
1	44	20.81	433.06
2	39	15.81	249.96
3	20	-3.19	10.18
4	28	4.81	23.13
5	21	-2.19	4.80
6	30	6.81	46.37
7	10	-13.19	173.99
8	60	36.81	1354.94
9	0	-23.19	537.8
10	0	-23.19	537.8
11	0	-23.19	537.8
12	15	-8.19	67.08
13	10	-13.19	173.99
14	20	-3.19	10.18
15	0	-23.19	537.8
16	48	24.81	615.51
17	20	-3.19	10.18
18	30	6.81	46.37
19	20	-3.19	10.18
20	52	28.81	829.99
21	20	-3.19	10.18
Σ=	487		6221.18
Media aritmética = 23.19			
Varianza = 311.06			
Desviación estándar = 17.64			
Coficiente de variabilidad % = 76.07%			

Fuente: PRE-PRUEBA

MEDIDAS ESTADÍSTICAS:

1. MEDIA ARITMÉTICA:

$$X = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$X = \frac{487}{21}$$

$$X = 23.19$$

2. VARIANZA:

$$S^2 = \frac{\sum (X_1 - X)^2}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{6221.18}{20}$$

$$S^2 = 311.06$$

3. DESVIACIÓN ESTÁNDAR:

$$D.S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - X)^2}{n - 1}}$$

$$D.S = \sqrt{\frac{6221.18}{20}}$$

$$D.S = \sqrt{311.06}$$

$$D.S = 17.64$$

4. COEFICIENTE DE VARIABILIDAD:

$$CV\% = \frac{100(D.S)}{\bar{X}}$$

$$CV\% = \frac{100(17.64)}{23.19}$$

$$CV\% = 76.07\%$$

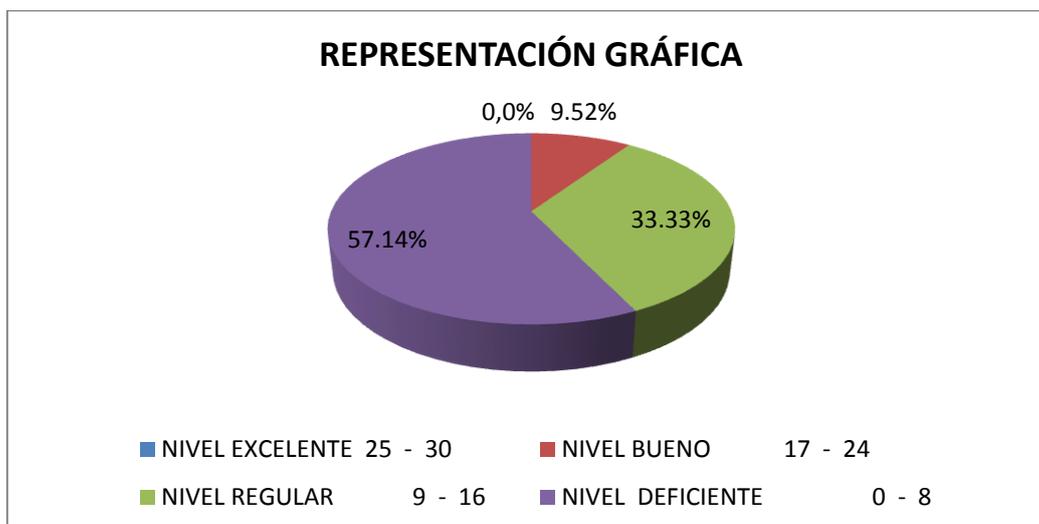
RESULTADOS DEL PRE –PRUEBA POR INDICADORES:

TABLA Nº 02

PUNTAJES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO EN SU PRIMER MOMENTO CON RESPECTO AL PRIMER INDICADOR:
“Conocimiento del Medio Ambiente”

NIVELES DE LOGRO	Fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 25 - 30	0	0%
NIVEL BUENO 17 - 24	2	9.53%
NIVEL REGULAR 9 - 16	7	33.33%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 8	12	57.14%
TOTAL Σ	21	100%

FUENTE: PRE PRUEBA



FUENTE: TABLA Nº 02

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

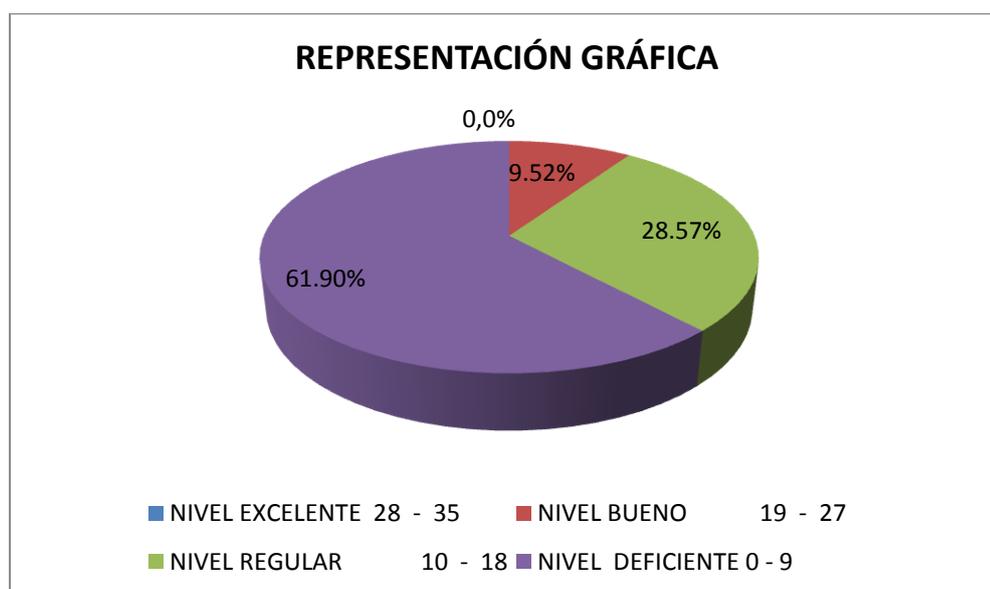
El 57.14% de los estudiantes evaluados presentan un nivel deficiente de desconocimiento sobre su Medio Ambiente.” Mientras tanto el 33.33% de los estudiantes presentan un nivel regular, el 9.53% estima un nivel bueno y el 0% excelente.

TABLA Nº 03

**PUNTAJES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO EN SU PRIMER MOMENTO CON RESPECTO AL SEGUNDO INDICADOR:
“Demuestra Valores de responsabilidad para mejorar el Medio Ambiente”**

NIVELES DE LOGRO	fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 28 - 35	0	0%
NIVEL BUENO 19 - 27	2	9.53%
NIVEL REGULAR 10 - 18	6	28.57%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 9	13	61.90%
TOTAL Σ	21	100%

FUENTE: PRE PRUEBA



FUENTE: TABLA Nº 03

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

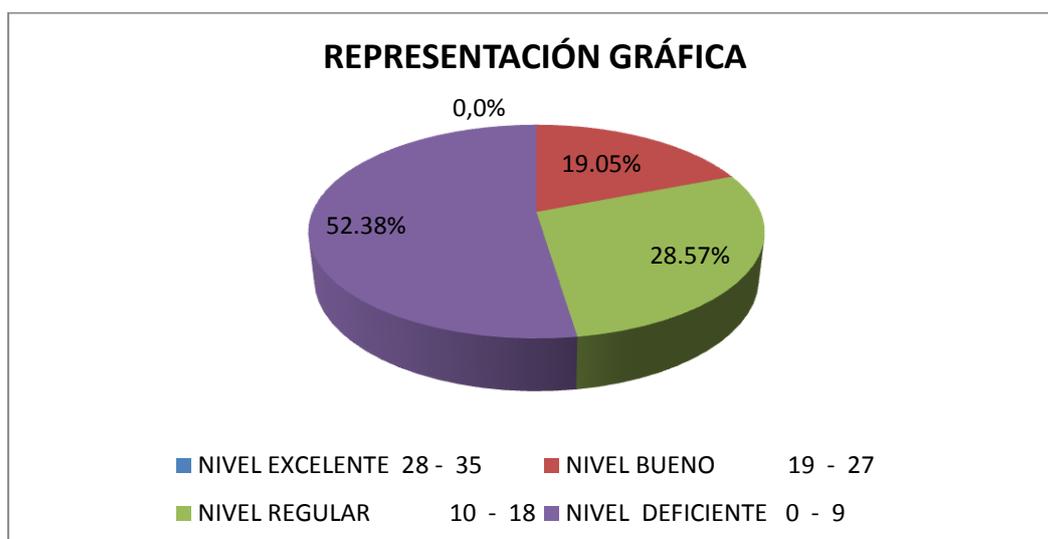
El 61.90% de los estudiantes evaluados presentan un nivel deficiente del valor de responsabilidad para mejorar el Medio Ambiente. Mientras tanto el 28.57% de los estudiantes presentan un nivel regular, el 9.53% presenta un nivel bueno y el 0% estima un nivel excelente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel deficiente.

TABLA Nº 04

**LA PUNTAJES OBTENIDOS POR MUESTRA EN ESTUDIO EN SU PRIMER MOMENTO CON RESPECTO AL TERCER INDICADOR:
“Aplica la Técnica de las 3 R’S para la conservación del Medio Ambiente.”**

NIVELES DE LOGRO	fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 28- 35	0	0%
NIVEL BUENO 19 - 27	4	19.05%
NIVEL REGULAR 10 - 18	6	28.57%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 9	11	52.38%
TOTAL Σ	21	100%

FUENTE: PRE PRUEBA



FUENTE: TABLA Nº 03

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

El 52.38% de los estudiantes evaluados presentan un nivel deficiente a la “Aplicación de la Técnica de las 3 R’S para la conservación del Medio Ambiente”. Mientras tanto el 28.57% de los estudiantes presentan un nivel regular, el 19.05% presenta un nivel bueno y el 0% estima un nivel excelente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel deficiente.

TABLA N°5

PUNTAJES GENERALES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO EN SU PRIMER MOMENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE LA PRÁCTICA DE LOS VALORES DE RESPONSABILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE

NIVELES DE LOGRO	fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 76 - 100	0	0
NIVEL BUENO 51 - 75	2	9.53%
NIVEL REGULAR 31 - 50	6	28.57%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 25	13	61.90%
TOTAL Σ	21	100

FUENTE: PRE- PRUEBA



FUENTE: TABLA N°5

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

El 61.90% de los estudiantes evaluados presentan un nivel deficiente con respecto a la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente. Mientras tanto el 28.57% de los estudiantes presentan un nivel regular, el 9.53% presenta un nivel bueno y el 0% estima un nivel excelente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel deficiente.

DISTRIBUCION DE RESULTADO DEL POST TEST DEL GRUPO EXPERIMENTAL

N°	INDICADOR 1						30	INDICADOR 2							35	INDICADOR 3							35	PROM. REAL	PROM. IDEAL	NIVEL
	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13		14	15	16	17	18	19	20				
1	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	4	4	4	4	28	5	4	2	3	4	5	5	28	76	100	EXC.
2	5	5	5	5	5	5	30	3	2	3	3	3	3	3	20	2	1	2	2	2	2	2	13	63	100	BUE.
3	5	4	4	4	4	4	25	2	3	3	3	3	3	3	20	3	4	4	3	4	3	4	25	70	100	BUE.
4	4	4	5	4	4	4	25	3	3	5	3	3	3	5	25	4	3	4	4	4	4	3	26	76	100	EXC.
5	5	5	5	5	5	5	30	3	3	3	4	3	3	3	22	4	4	4	4	4	4	4	28	80	100	EXC.
6	2	3	3	2	3	2	15	2	1	2	2	2	2	2	13	2	1	1	2	1	1	2	10	38	100	REG.
7	3	3	4	4	4	4	22	3	3	3	3	4	3	3	22	3	4	3	3	3	3	3	22	66	100	BUE.
8	3	3	4	4	3	3	20	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	76	100	EXC.
9	4	4	4	4	4	4	24	5	5	5	3	5	5	2	30	4	2	5	3	4	4	4	26	80	100	EXC.
10	3	3	3	3	3	3	18	5	5	4	5	4	4	4	31	5	5	5	5	5	5	5	35	84	100	EXC.
11	4	4	4	4	5	4	25	4	4	5	4	4	5	5	31	2	5	3	5	4	5	5	29	85	100	EXC.
12	4	3	3	3	3	4	20	4	3	3	3	3	3	4	23	3	3	4	3	3	3	3	22	65	100	BUE.
13	5	5	5	5	5	5	30	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	3	5	28	86	100	EXC.
14	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	4	28	4	3	3	4	3	4	3	24	76	100	EXC.
15	3	3	4	3	3	4	20	3	4	3	3	4	4	3	24	4	4	4	4	4	4	4	28	72	100	BUE.
16	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	5	5	30	5	4	4	5	5	4	4	31	90	100	EXC.
17	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	2	14	4	3	3	4	4	3	4	25	51	100	BUE.
18	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	4	28	5	4	5	5	5	5	4	33	85	100	EXC.
19	3	3	3	3	2	2	16	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	3	3	21	58	100	BUE.
20	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	3	4	26	4	3	3	4	4	4	4	26	76	100	EXC.
21	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	3	21	4	4	3	3	3	3	3	23	62	100	BUE.
PROM ITEMS/ IND	77	76	80	77	78	78	466	72	72	75	72	74	74	74	513	78	72	73	77	77	76	78	531			
PROM. IDEAL	630							735								735								1510	2100	EXCENT E

TABLA N° 07
TABLA DE LOS PUNTAJES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO
EN SU SEGUNDO MOMENTO CON RESPECTO A LA POST-PRUEBA

Nº	PUNTAJE x	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
1	76	4.1	16.81
2	63	-8.9	79.21
3	70	-1.9	3.61
4	76	4.1	16.81
5	80	8.1	65.61
6	38	-33.9	1149.21
7	66	-5.9	34.81
8	76	4.1	16.81
9	80	8.1	65.61
10	84	12.1	146.41
11	85	13.1	171.61
12	65	-6.9	47.61
13	86	14.1	198.81
14	76	4.1	16.81
15	72	0.1	0.01
16	85	13.1	171.61
17	51	-20.9	436.81
18	85	13.1	171.61
19	58	-13.9	193.21
20	76	4.1	16.81
21	62	-9.9	98.01
Σ=	1510		3117.81
Media aritmética = 71.90			
Varianza = 155.89			
Desviación estándar = 12.48			
Coefficiente de variabilidad % = 17.36%			

Fuente: POST-PRUEBA

MEDIDAS ESTADÍSTICAS:

1. MEDIA ARITMÉTICA:

$$X = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$X = \frac{1510}{21}$$

$$X = 71.90$$

2. VARIANZA:

$$S^2 = \frac{\sum (X_1 - X)^2}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{3117.81}{20}$$

$$S^2 = 155.89$$

3. DESVIACIÓN ESTÁNDAR:

$$D.S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - X)^2}{n - 1}}$$

$$D.S = \sqrt{\frac{3117.81}{20}}$$

$$D.S = \sqrt{155.89}$$

$$D.S = 12.48$$

4. COEFICIENTE DE VARIABILIDAD:

$$CV\% = \frac{100(D.S)}{\bar{X}}$$

$$CV\% = \frac{100(12.48)}{71.90}$$

$$CV\% = 17.36\%$$

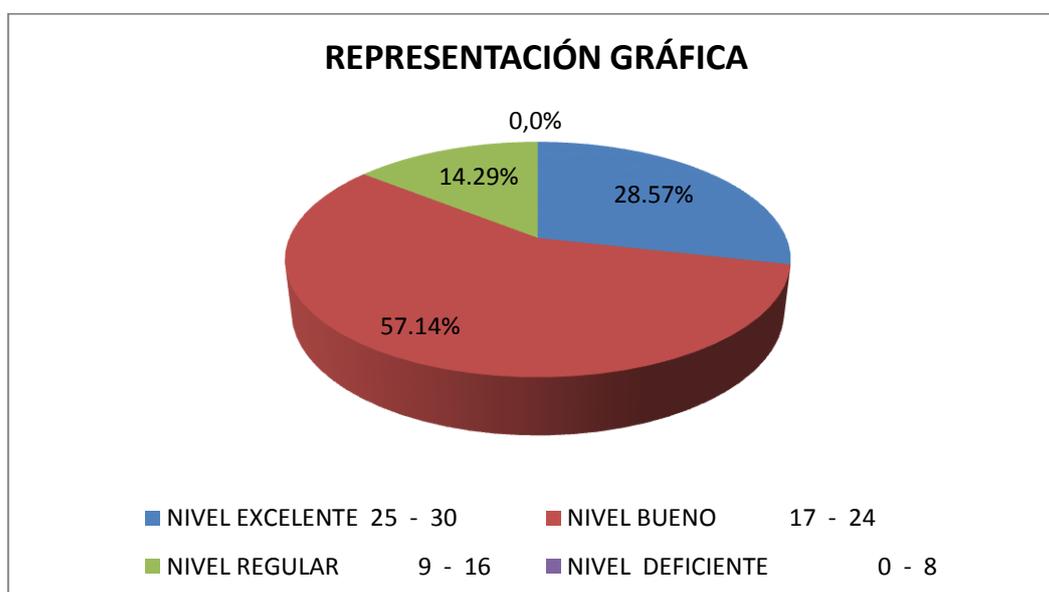
RESULTADOS DELAPOST –PRUEBA POR INDICADORES:

TABLA Nº 08

PUNTAJES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO EN SU SEGUNDO MOMENTO CON RESPECTO AL PRIMER INDICADOR:
“Conocimiento del Medio Ambiente”

NIVELES DE LOGRO	fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 25 - 30	6	28.57%
NIVEL BUENO 17 - 24	12	57.14%
NIVEL REGULAR 9 - 16	3	14.29%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 8	0	0%
TOTAL Σ	21	100%

FUENTE: POST- PRUEBA



FUENTE: TABLA Nº 08

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

El 57.14% de los estudiantes evaluados presentan un nivel bueno de conocimientos del Medio Ambiente y Con una gran motivación. Mientras tanto el 28.57% de los estudiantes presentan un nivel excelente, el 14.29% presenta un nivel regular y el 0% deficiente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes lograron tener un nivel bueno y un excelente aprendizaje.

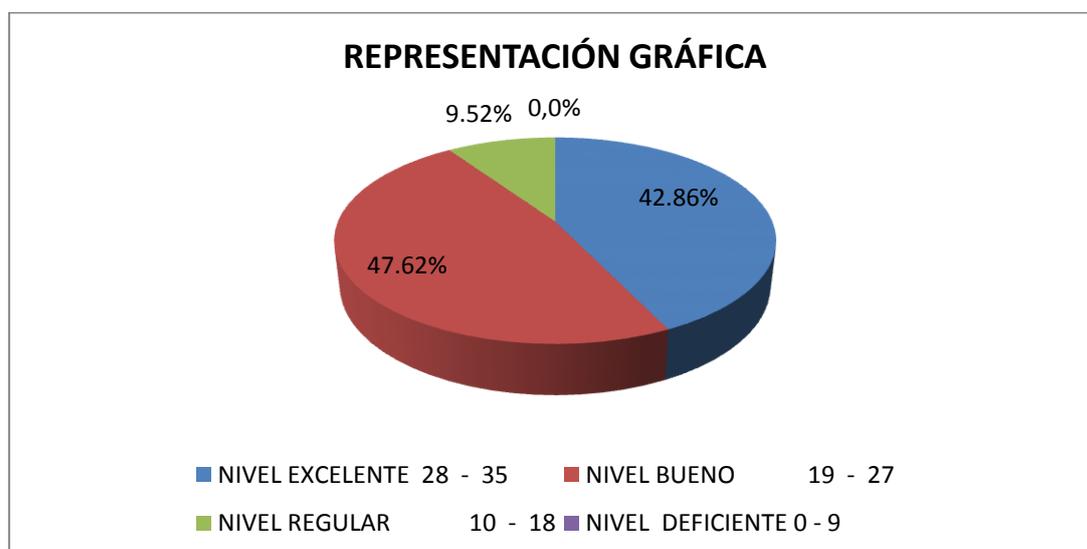
TABLA Nº 09

PUNTAJES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO EN SU SEGUNDO MOMENTO CON RESPECTO AL SEGUNDO INDICADOR:

“Demuestra Valores para mejorar el Medio Ambiente.”

NIVELES DE LOGRO	fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 28 - 35	9	42.86%
NIVEL BUENO 19 - 27	10	47.62%
NIVEL REGULAR 10 - 18	2	9.52%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 9	0	0%
TOTAL Σ	21	100%

FUENTE: POST- PRUEBA



FUENTE: TABLA Nº 09

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

El 47.62% de los estudiantes evaluados presentan un nivel bueno en demostrar los valores hacia el Medio Ambiente Con una gran motivación. Mientras tanto el 42.62% de los estudiantes presentan un nivel excelente, el 9.52% presenta un nivel regular y 0% deficiente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes lograron tener un nivel excelente y un buen aprendizaje.

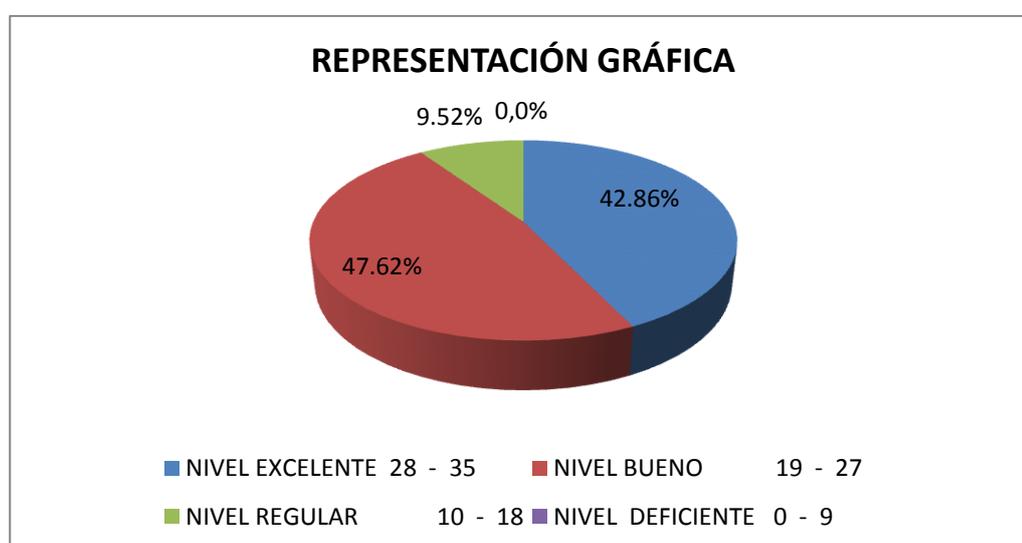
TABLA Nº 10

PUNTAJES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO EN SU SEGUNDO MOMENTO CON RESPECTO AL TERCER INDICADOR:

“Aplica la Técnica de las 3R´s para la conservación del Medio Ambiente”

NIVELES DE LOGRO	fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 28 - 35	9	42.86%
NIVEL BUENO 19 - 27	10	47.62%
NIVEL REGULAR 10 - 18	2	9.52%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 9	0	0%
TOTAL Σ	21	100%

FUENTE: POST- PRUEBA



FUENTE: TABLA Nº 10

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

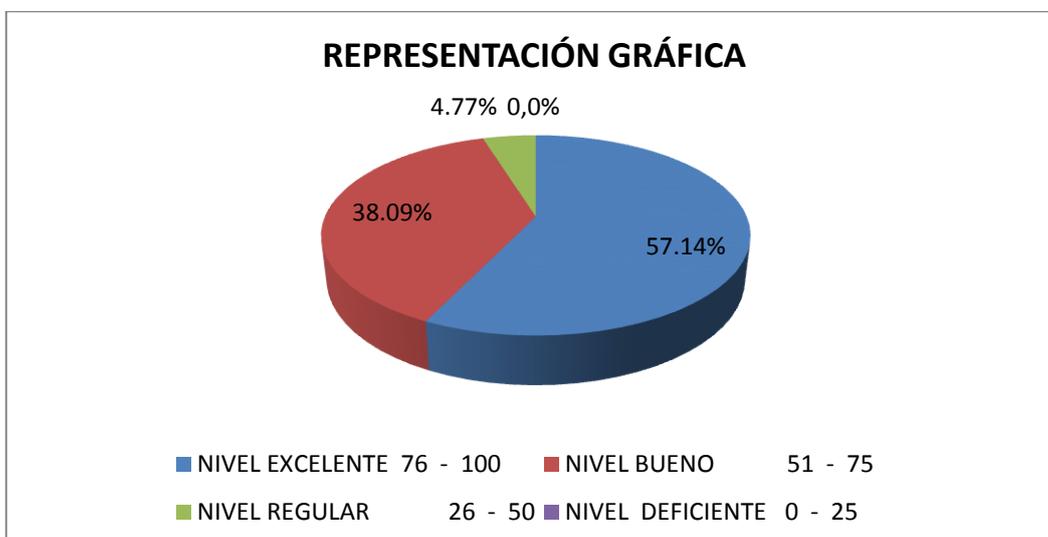
El 47.62% de los estudiantes evaluados presentan un nivel bueno en la aplicación de la técnica de las 3R´s para la conservación del medio ambiente y el 42.62% presentan un excelente nivel, con una gran motivación, Mientras tanto, el 9.52% presenta un nivel regular y el 0% deficiente. Esto indica que todos los estudiantes lograron tener un nivel excelente y un buen nivel de aprendizaje.

TABLA N°11

PUNTAJES GENERALES OBTENIDOS POR LA MUESTRA EN ESTUDIO EN SU SEGUNDO MOMENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE LA PRÁCTICA DE LOS VALORES DE RESPONSABILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE

NIVELES DE LOGRO	fi	fi%
NIVEL EXCELENTE 76 - 100	12	57.14%
NIVEL BUENO 51 - 75	8	38.09%
NIVEL REGULAR 26 - 50	1	4.77%
NIVEL DEFICIENTE 0 - 25	0	0%
TOTAL Σ	21	100%

FUENTE: POST- PRUEBA



FUENTE: POST-PRUEBA

INTERPRETACIÓN DEL GRÁFICO

El 57.14% de los estudiantes evaluados presentan un nivel excelente con respecto a la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente. Mientras tanto el 38.09% de los estudiantes presentan un nivel bueno, el 4.77% presenta un nivel regular y el 0% estima un nivel deficiente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes se encuentran en el nivel excelente.

TABLA N°12**TABLA COMPARATIVA DE LAS MEDIDAS ESTADÍSTICAS OBTENIDAS POR EL GRUPO EXPERIMENTAL EN SU PRIMER Y SEGUNDO MOMENTO**

MEDIDAS ESTADÍSTICAS		GRUPO EXPERIMENTAL	
		PRE-PRUEBA	POST-PRUEBA
MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	MEDIA ARITMÉTICA	23.19	71.90
MEDIDAS DE VARIABILIDAD	VARIANZA	311.06	155.89
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	17.64	12.48
	COEFICIENTE DE VARIABILIDAD	76.07%	17.36%

INTERPRETACIÓN:

- ❖ La media aritmética obtenida por el grupo experimental en la pre-prueba fue de 23.19; y en la post-prueba alcanzó 71.90; notándose un incremento significativo de 48.71.
- ❖ La varianza obtenida por el grupo experimental en su primer momento fue 311.06 y en su segundo momento disminuyó a 155.89.
- ❖ La desviación estándar obtenida por el grupo experimental en su primer momento fue de 17.64; y en su segundo momento disminuyó a 12.48.
- ❖ El coeficiente de variabilidad obtenido en un primer momento fue de 76.07% por lo tanto es menos homogéneo a los puntajes obtenidos en un segundo momento que obtuvo un 17.36%.

TABLA N° 13

TABLA DE RESULTADOS DIFERENCIALES OBTENIDOS POR EL GRUPO EXPERIMENTAL EN SU PRIMER Y SEGUNDO MOMENTO

N° SUJETOS	GRUPO EXPERIMENTAL		di	di
	PRE - PRUEBA	POST- PRUEBA		
1	44	76	32	1024
2	39	63	24	576
3	20	70	50	2500
4	28	76	48	2304
5	21	80	59	3481
6	30	38	8	64
7	10	66	56	3136
8	60	76	16	256
9	0	80	80	6400
10	0	84	84	7056
11	0	85	85	7225
12	15	65	50	2500
13	10	86	76	5776
14	20	76	56	3136
15	0	72	72	5184
16	48	85	37	1369
17	20	51	31	961
18	30	85	55	3025
19	20	58	38	1444
20	52	76	24	576
21	20	62	42	1764
Σ=21	Σ=487	Σ=1510	Σ=1023	Σ=59757

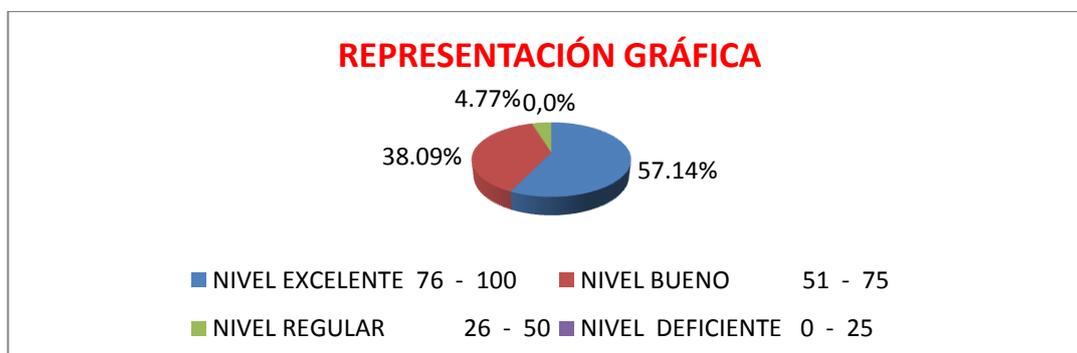
FUENTE: PRE Y POST- PRUEBA

TABLA N°14

TABLA COMPARATIVA DE LOS PORCENTAJES GENERALES OBTENIDOS POR EL GRUPO EXPERIMENTAL EN LA PRE Y POST – PRUEBA DE ACUERDO A LOS NIVELES DE LOGRO

NIVELES DE LOGRO	GRUPO EXPERIMENTAL	
	PRE-TEST	POST-TEST
	fi%	fi%
NIVEL EXCELENTE 76 - 100	0	57.14
NIVEL BUENO 51 - 75	9.52	38.09
NIVEL REGULAR 26 - 50	28.57	4.77
NIVEL DEFICIENTE 0 - 25	61.91	0
TOTAL	$\Sigma=100\%$	$\Sigma=100\%$

FUENTE: PRE- PRUEBA Y POST- PRUEBA



INTERPRETACION:

- En el nivel de logro excelente obtenido por el grupo experimental en la pre-prueba fue de 0% y en la post-prueba alcanzó 57.14%.
- El nivel de logro bueno por el grupo experimental en su primer momento fue de 9.52%; y en su segundo momento alcanzó 38.09%.
- El nivel de logro regular por el grupo experimental en su primer momento fue de 28.57%; y en su segundo momento alcanzó 4.77%.
- El nivel de logro deficiente obtenido en su primer momento fue de 61.91 % por lo tanto es menos homogéneo a los porcentajes obtenidos en un segundo momento que obtuvo el 0,0%.

IV.- DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En nuestro análisis e interpretación de sus resultados del pre y post test se demostró significativamente que la práctica de los valores de responsabilidad del medio ambiente en los alumnos del 1er grado de educación secundaria de acuerdo a los niveles de logros obtuvimos la eficacia de nuestros objetivos de la siguiente manera:

- En el nivel de logro excelente obtenido por el grupo experimental en la pre-prueba fue de 0% y en la post-prueba alcanzó 57.14%.
- El nivel de logro bueno por el grupo experimental en su primer momento fue de 9.52%; y en su segundo momento alcanzó 38.09%.
- El nivel de logro regular por el grupo experimental en su primer momento fue de 28.57%; y en su segundo momento alcanzó 4.77%.
- Coincidimos con Jaramillo Fongnoli, Lizet y otros (2008) quienes en su tesis denominada “Utilización de recursos Reusables como material educativo” nosotros concluimos que después de aplicar la propuesta mediante 03 sesiones de clase la mayoría de los alumnos del grupo experimental asumieron valores de responsabilidad positivos de protección y conservación del medio ambiente, iniciando desde su casa, I.E. y luego su comunidad, así mismo aprovechando los recursos reusables de su alrededor para contribuir con el desarrollo sostenible, cuidando, protegiendo y valorando a su ambiente como fue el cuidado de las aéreas verdes, cerrando las llaves de los caños de agua cuando no era necesario y clasificando los residuos en sus respectivos contenedores para finalmente elaborar manualidades.
- Concordamos con Mauricio Zevallos Velarde (2005) en su tesis titulada “Impacto de un Proyecto de Educación Ambiental en Estudiantes de un Colegio en una Zona Marginal de Lima “ indica que uno de sus objetivos es lograr que tanto los individuos como las comunidades comprendan la complejidad del ambiente natural

y del ambiente creado por el hombre, resultado este último de la interacción de los factores biológicos, físico-químicos, sociales, económicos y culturales; para que adquieran los conocimientos, valores, actitudes y habilidades prácticas que les permitan participar de manera responsable y efectiva en la previsión y resolución de los problemas ambientales. Con respecto a ello nosotros coincidimos con su objetivo de lograr que los estudiantes de la I.E. “Jesús de Belén adquieran conocimientos, actitudes y sobre todo mejorar la práctica de los valores de responsabilidad que le permitieron actuar de manera consciente, con principios y obligación responsable con su medio ambiente, ya que todos los que vivimos en este planeta y como no hay otro donde mudarnos si continuamos contaminando todo aquello que nos rodea seremos los únicos perjudicados.

- Conjuntamente con MACASSI DIOSES, VANESA Y VERASTEGUI DEL AGUILA (2004), en su tesis titulada “La aplicación de un programa ecológico y el desarrollo de las actitudes y valores ambientales de los alumnos del 3er grado de secundaria en el área de ciencia, tecnología y ambiente del I. E “A .Torres Araujo”, Trujillo. Coincidimos que aplicando la técnica de las 3rs en los alumnos de nuestra I.E.P “Jesús de Belén”, logramos mejorar la practica del valor de responsabilidad con el medio ambiente aplicándolo en todo lugar donde se encuentren, sobre todo estando en contacto directo con la realidad desarrollando los valores positivos frente a la protección y conservación del medio ambiente.

CONCLUSIONES

- Se identificó el nivel de desarrollo de los valores positivos de nuestros alumnos del grupo experimental donde tomaron actitudes positivas de protección y conservación de su ambiente, sobre todo en lugares más cercanos; empezando desde su hogar, localidad e Institución Educativa.
- Se planificó y se aplicó la técnica de las 3 R's, donde asumieron compromisos para demostrar que poseen una conciencia ambiental significativa, aprovechando así los recursos reusables de su alrededor para finalmente contribuir con un desarrollo sostenible, protegiendo y cuidando a su ambiente como fue el cuidado, limpieza y riego de plantas y la clasificación de la basura.
- Se determinó el nivel de desarrollo de valores de responsabilidad hacia el medio ambiente, donde influyó positivamente el aprendizaje del curso de C.T.A. con los alumnos del 1er grado, donde se aplicó la Técnica de las 3R's, como lo demuestra el incremento de su medida aritmética.
- Se evaluaron los resultados de la técnica de reducir, reciclar y reutilizar; donde el nivel de logro del grupo experimental en su primer momento fue de 0.0 % y en su segundo momento alcanzó 57.14 %, donde se demostró significativamente que la práctica de los valores con nuestros alumnos fue excelente.

RECOMENDACIONES

1. Recomendamos a los docentes, propiciar que el estudiante de primer grado en las horas de clase de C.T.A, tome más protagonismo con respecto a su proceso de aprendizaje y el respectivo desarrollo a realizar para la conservación del medio ambiente,
2. Proponemos que los maestros deben estar capacitados constantemente, ya que tenemos la obligación como tarea principal educar y conducir el aprendizaje de los estudiantes a partir fundamentalmente de la aplicación de la Técnica de las 3´Rs, para mejorar la práctica de responsabilidad del medio ambiente con la comunidad educativa.
3. Utilizar la técnica de las 3 R´s como medio de enseñanza, por lo que es necesario que los mismos estén preparados para asumir con éxito el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes a partir de la búsqueda, de valores de responsabilidad en el medio ambiente.
4. Obteniendo los valores ambientales ayudan a los individuos en la toma de decisiones en el uso y preservación del medio ambiente, por ejemplo, crear o formar parte de un grupo ecologista, o simplemente dejar de fumar, sería expresiones favorables para el medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALCANTARA, Antonio. (1993) Como educar los valores, Barcelona, grupo editorial CEAC.
- ANTUNEZ (1980) “Técnica de Procedimientos” (reglas, normas y protocolos).
- FADIMAN J. (1989) Teorías de la Personalidad, Editorial Harla. México.
- FURLAM (1993) “Técnicas que determinen de manera ordenada para llevar un proceso”
- FEBLES, María (1999) Revista de Investigación Educativa Barcelona.
- G.FARIÑAS (2005) La mejor Educación es la que lleva a la conversión de personalidad.
- GARDNER, Howard (1995), Inteligencias Múltiples: La Teoría En La Práctica, editorial Paidós octava edición.
- HANS JONAS (2006) “El principio de la responsabilidad”
- JARAMILLO FONGOLI Lizet y otros (2008)” Utilización de recursos reusables como material educativo” I.E. “Modelo “ 81007 – Trujillo.
- MACASSI DIOSES, VANESA Y VERASTEGUI DEL AGUILA (2004)”La aplicación de un programa ecológico y el desarrollo de las actitudes ambientales” I.E. “A. Torres Araujo “– Trujillo.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2009) Diseño curricular básico. Edición oficial. Lima
- MORACHIMO, L. (2000). 'La Educación Ambiental frente al Reto del Desarrollo Sostenible', Boletín 48 Instituto del Ciudadano.
- SARABIA, B. (1992). El aprendizaje y la enseñanza de las actitudes. *Los contenidos en la reforma*. Editorial Santillana Madrid.
- SHOECK Helmut (1993)” Los valores son los contenidos, captados generalmente en conceptos”.
- ZEVALLOS VELARDE MAURICIO (2005) “Impacto de un Proyecto de Educación Ambiental en Estudiantes de un Colegio en una Zona Marginal de Lima” (Código 1997 61056) Lima Diciembre 2005.

LINKOGRAFÍA

- <http://es.scribd.com/doc/91719326/PROYECTO-DE-RECICLAJE#scribd>
- Fundación ecología y desarrollo: <http://www.agua-dulce.org/>
- <http://www.ahorraragua.com/html/index.php>
- <http://www.monografias.com/trabajos/aire/aire.shtml#ixzz2LHnQI4DJ>
- <http://es.slideshare.net/Jocare/proyecto-final-2710776>
- <http://concepto.de/concepto-de-medio-ambiente/#ixzz3QSC4zNRE>
- <http://es.slideshare.net/rjgch0211/proyecto-de-innovacion-reciclaje?related=1>
- <http://www.responsabilidadsocial.mx/articulos/110-articulos/especiales/262-3r-la-regla-de-las-tres-erres-reducir-reciclar-y-reutilizar.html>

ANEXOS

Instrumentos de recolección de Información Pre -Test

TEST DE VALORES AMBIENTALES

Lee atentamente los siguientes casos y marca con una (X) dentro del recuadro, según sea tu posición frente a cada uno de ellos.

EXCELENTE	A	REGULAR	C
BUENO	B	DEFICIENTE	D

	INDICADORES			
	A	B	C	D
1. La denominada "ley de las 3 R`S" fue propuesta por la organización ecologista				
2. La tecnología ha ido avanzando y evolucionando a lo largo de la historia hasta la actualidad trayendo consigo muchos beneficios y perjuicios para el ser humano.				
3. La contaminación del agua, suelo y aire afecta a los seres vivos.				
4. El incremento de la contaminación se debe al uso creciente y continuado de combustibles fósiles.				
5. Conozco las formas de evitar la contaminación de mi medio ambiente.				
6. Un ecosistema es cualquier lugar de la naturaleza en el cual los seres vivos se relacionan entre sí y con el medio ambiente.				
7. Al dejar un caño innecesariamente abierto estoy privando de este recurso vital a otras personas.				
8. Estoy dispuesto a utilizar papel reciclado porque así se talara menos árboles.				
9. Debo desconectar los equipos electrónicos como televisión, radio, cargadores de celulares, etc. cuando no los estás usando.				
10. Debo clasificar la basura en distintas bolsas en vez de echarla en una sola.				
11. Si veo en el parque unas flores muy hermosas, a pesar que me gustan evito apoderarme de ellas.				
12. Es mi deber conservar los recursos naturales para las futuras generaciones.				
13. Debo llamar la atención a aquellas personas que arrojan su basura al suelo.				
14. Utilizo correctamente los contenedores para clasifica mis residuos sólidos.				
15. He participado en campañas de limpieza para la conservación de mi medio ambiente en mi institución educativa.				
16. Evito arrojar al piso los insumos sobrantes cuando elaboro alguna manualidad.				

17. He elaborado alguna manualidad con material reciclable.				
18. Soy cuidadoso con las aéreas verdes de mi I.E.				
19. He dialogado con mis compañeros sobre el incremento de los residuos sólidos y las consecuencias para mi medio ambiente.				
20. He realizado afiches alusivos a la conservación del medio ambiente.				



El planeta es como un cristal,
 que si no lo limpiamos se puede
 ensuciar,
 por eso debes reducir, reciclar y
 reutilizar sin descansar.

SESION DE APRENDIZAJE N° 01
“VALOREMOS Y CUIDEMOS EL MEDIO AMBIENTE”

1. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **Grado y Secciones** : 1° grado “A” sección única
 1.2. **Duración** : 2 Horas pedagógicas
 1.3. **Docente Responsable** : Isabel Yanett Sánchez Quiroz
 1.4. **TEMA TRANSVERSAL:** Educación para la gestión de riesgo y la conciencia ambiental.
BACHILLERES : CESAR ANGULO ESPINO
 MARGARITA RAMIREZ CASTILLO

2. APRENDIZAJES ESPERADOS:**2.1. Capacidades y Conocimientos:**

CAPACIDAD DE ÁREA	CONOCIMIENTOS DIVERSIFICADOS	APRENDIZAJE ESPERADO	PROCESO COGNITIVO
Compresion de la información Indagación y Experimentación	- Medio Ambiente ✓ Elementos agua, suelo y aire.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los elementos, define conceptos, importancia y consecuencias de los elementos del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Se le entrega información al alumno mediante un módulo sobre el tema. identifica los elementos del medio ambiente. Discrimina las consecuencias del medio ambiente. Valora la importancia de los elementos del medio ambiente.
Actitud frente al área	<ul style="list-style-type: none"> Asume una actitud de conservación y defensa del medio ambiente. Participa de manera activa, ordenada y respetuosa con sus compañeros durante la sesión de clase. 		

3. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA:

MOMENTOS	DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIA	RECURSOS y MATERIALES	TIEMPO
Motivación	El docente inicia la sesión propiciando un clima afectivo mediante la oración, luego presenta diapositivas sobre el tema para recuperar los saberes previos. El docente plantea las siguientes preguntas: ¿Qué han observado? ¿Cuántos seres vivos han observado? ¿Qué elementos conformaran el medio ambiente? Luego se declara el tema. Finalmente se plantea una pregunta más para lograr el desequilibrio cognitivo: ¿será lo mismo medio ambiente con ecosistema? Finalmente se declara el aprendizaje esperado.	Pizarra Diapositivas	20´

<p>Proceso de construcción cognitiva</p>	<p>Los estudiantes empezaran a leer la información de las hojas impresas. Se acompañara una ficha cuestionario donde el estudiante responderá, luego se formaran 3 grupos de 7 alumnos, para socializar sus respuestas y escribir en un papelote. Después se repartirá los esquemas mudos de los elementos del medio ambiente y ecosistema (dibujo mudo y cuadro de doble entrada).Estos esquemas serán complementados con la ayuda de sus hojas de trabajo y su ficha cuestionario. Finalmente el alumno responde las preguntas: ¿Qué entiendes por medio ambiente?¿Qué elementos conformaran el medio ambiente?¿Puedes diferenciar la importancia de cada uno de sus elementos? ¿Qué es el suelo? ¿Cómo se contamina el aire? ¿Es importante el agua?¿Son importante los elementos para tu vida? ¿Cuidas y valoras tu medio ambiente? ¿Te ha parecido interesante el tema: Valoremos y Cuidemos el Medio Ambiente si o no? ¿Te parece un conocimiento importante para la vida?</p>	<p>Impresos Cuestionario Dibujo mudo Guía de observación</p>	<p>40´</p>
<p>Momento de consolidación</p>	<p>En este proceso pedagógico se aplicará una pequeña prueba objetiva, para comprobar la capacidad; velocidad de procesamiento de la información. Y se complementa con la reflexión sobre los aprendizajes según las siguientes interrogantes: ¿Qué me permitió aprender el tema?, ¿Qué puedo hacer para ampliar mis conocimientos? ¿Que ventajas tengo ahora que conozco el tema. - Para la extensión: Busca que otras consecuencias puede tener si no valoras tu medio ambiente. Investiga que más puedes hacer tu para valorar tu medio ambiente?</p>	<p>Pizarra Separatas Examen objetivo Ficha de metacognición.</p>	<p>20´</p>

V. DISEÑO DE EVALUACIÓN:

CRITERIO	Indicadores de evaluación	Instrumentos
<p>COMPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica, los elementos del medio ambiente escribe en las fichas: cuestionario y esquemas mudos. - Discrimina las consecuencias y valora la importancia de los elementos del medio ambiente. - Comprende los nuevos conocimientos desarrollando su examen objetivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ficha de observación ✓ Prueba Objetiva
<p>INDAGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explica y reconoce el valor y el cuidado del medio ambiente mediante afiches. 	
<p>ACTITUD FRENTE AL ÁREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participa en la sesión según las indicaciones del docente, completa las tareas y lo presenta a tiempo. 	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Ciencia, Tecnología Y Ambiente 1° - Santillana - MED
- Ciencia, Tecnología Y Ambiente 1° - Grupo Editorial Norma- MED
- <http://concepto.de/concepto-de-medio-ambiente/#ixzz3QSC4zNRE>

SESION DE APRENDIZAJE N° 02
“CON RESPONSABILIDAD MEJORO MI MEDIO AMBIENTE”

1. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Grado y Secciones** : 1° grado sección única
1.2 Duración : 3 Horas pedagógicas
1.3 Docente Responsable : Isabel Yanett Sánchez Quiroz
1.4 TEMA TRANSVERSAL : Educación para la gestión de riesgo y la conciencia ambiental.
BACHILLERES : CESAR ANGULO ESPINO
MARGARITA RAMIREZ CASTILLO

2. APRENDIZAJES ESPERADOS:**2.1. Capacidades y Conocimientos:**

CAPACIDAD DE ÁREA	CONOCIMIENTOS DIVERSIFICADOS	APRENDIZAJE ESPERADO	PROCESO COGNITIVO
<p>Comprensión de la información</p> <p>Indagación y Experimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VALORES PARA MEJORAR ELEMENTOS MEDIO AMBIENTE. - Responsabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica y practica el valor de responsabilidad hacia su medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se le entrega información al alumno mediante un módulo sobre el tema. • Analiza y explica la importancia del valor de la responsabilidad para mejorar la preservación del medio ambiente. • Identifica y practica el valor de responsabilidad con el medio ambiente.
<p>Actitud frente al área</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asume una actitud de conservación y defensa del medio ambiente. • Participa de manera activa, ordenada y respetuosa con sus compañeros durante la sesión de clase. 		

3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA:

MOMENTOS	DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIA	RECURSOS y MATERIALES	TIEMPO
Motivación	<p>El docente ingresa al salón e invita a los alumnos a realizar un recorrido por los ambientes de se I.E. (patio, pasadizos y baños). Luego realiza un dialogo sobre la pérdida de valores “Responsabilidad”, donde los estudiantes emiten sus opiniones.</p> <p>El docente plantea las siguientes preguntas: ¿Qué observaste en este recorrido? ¿Qué significa el medio ambiente para ti? ¿Has participado en la conservación de tu medio ambiente?</p> <p>Luego se declara el tema.</p> <p>Finalmente se plantea una pregunta para lograr el desequilibrio cognitivo: ¿La responsabilidad es un valor que se practicara solo con el medio ambiente o también con sus elementos?</p> <p>Finalmente se declara el aprendizaje esperado.</p>	Pizarra Diálogo	20´

<p>Proceso de Construcción cognitiva</p>	<p>Luego los estudiantes observaran un video sobre el tema “de valores ambientales” Luego empezaran a leer la información de las hojas impresas acompañados de una ficha cuestionario donde el estudiante responderá; luego se formaran 3 grupos de 7 alumnos, para socializar sus respuestas, elaboraran un mapa conceptual y lo explicaran. Estos esquemas serán complementados con la ayuda de sus hojas de trabajo y su ficha cuestionario. Posteriormente los estudiantes elaboraran carteles con normas del cuidado responsable del medio ambiente y los colocaran en los patios y pasadizos de la I.E. Finalmente el alumno responde las preguntas: ¿Qué entiendes por preservación del medio ambiente? ¿Es importante valorar el medio ambiente por sus consecuencias?¿Has participado en su deterioro? ¿Qué consecuencias trae estas malas acciones si no actúas con responsabilidad?¿Debo practicar este valor en cualquier lugar donde me encuentre? ¿Te ha parecido interesante el tema de la responsabilidad es un valor importante para mi Medio Ambiente si o no? ¿Te parece un conocimiento importante para la vida?</p>	<p>Impresos Cuestionario Guía de observación Video Mapa Conceptual Carteles o afiches.</p>	<p>80</p>
<p>Moment de consolidación</p>	<p>En este proceso pedagógico se aplicará una pequeña prueba objetiva, para comprobar la capacidad; velocidad de procesamiento de la información. Y se complementa con la reflexión sobre los aprendizajes según las siguientes interrogantes: ¿Qué me permitió aprender el tema?, ¿Qué puedo hacer para ampliar mis conocimientos? Y ¿Que ventajas tengo ahora que conozco el tema. - Para la extensión: Busca que otras consecuencias se pueden tener si no practicas este valor con el medio ambiente. Investiga que más podrías hacer tú para no contaminar el ambiente?</p>	<p>Pizarra Separatas Examen objetivo Ficha de metacognición.</p>	<p>20</p>

V. DISEÑO DE EVALUACIÓN:

CRITERIO	Indicadores de Evaluación	Instrumentos
<p>COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica, el valor de responsabilidad con el medio ambiente, escribe en las fichas cuestionario. - Discrimina las consecuencias producidas por la irresponsabilidad con la que se actúa frente al medio ambiente - Comprende los nuevos conocimientos desarrollando su examen objetivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ficha de observación ✓ Carteles ✓ Prueba objetiva
<p>INDAGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explica y aplica el valor de responsabilidad para la preservación del medio ambiente mediante carteles colocados en su I.E. 	
<p>ACTITUD FRENTE AL ÁREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participa en la sesión según las indicaciones del docente, completa las tareas y lo presenta a tiempo. 	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Ciencia, Tecnología Y Ambiente 1° – Santillana – MED
- Ciencia, Tecnología Y Ambiente 1° – Grupo Editorial Norma– MED

V°B°

Prof. Isabel Sánchez Quiroz

SESION DE APRENDIZAJE N°3
“EL RECICLAJE MEDIANTE LA TECNICA DE LAS 3 ´RS”

1. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Grado y Secciones** : 1° grado sección única
1.2. Duración : 3 Horas pedagógicas
1.3. Docente Responsable : Isabel Sánchez Quiroz
1.4. TEMATRANSVERSAL : Educación para la gestión de riesgo y la conciencia ambiental.
BACHILLERES : CESAR ANGULO ESPINO
MARGARITA RAMIREZ CASTILLO

2. APRENDIZAJES ESPERADOS:**2.1. Capacidades y Conocimientos:**

CAPACIDAD DE ÁREA	CONOCIMIENTOS DIVERSIFICADOS	APRENDIZAJE ESPERADO	PROCESO COGNITIVO
Comprensión de la información Indagación y Experimentación	- TÉCNICA DE LAS 3 ´RS ✓ Reduce ✓ Recicla ✓ Reutiliza	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los tipos e importancia del reciclaje según la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> Se le entrega información al alumno mediante un módulo sobre el tema. Identifica y diferencia, los tipos del reciclaje según la materia. Aplica la técnica de las 3Rs. Elabora manualidades de los diferente tipos de reciclaje
Actitud frente al área	<ul style="list-style-type: none"> Asume una actitud de conservación y defensa del medio ambiente. Participa de manera activa, ordenada y respetuosa con sus compañeros durante la sesión de clase. 		

3. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA:

MOMENTOS	DESCRIPCIÓN DE ESTRATEGIA	RECURSOS y MATERIALES	TIEMPO
Motivación	Con la ayuda del docente los estudiantes observaran un video sobre la técnica de las 3R´s para recuperar los saberes previos. Luego mediante lluvia de ideas los estudiantes responden a las siguientes interrogantes: ¿De qué trata el video? ¿Qué acciones realizan las personas? ¿Será importante separar en tachos el papel, cartón, y el vidrio? ¿Quién es el autor de las 3R's? Luego los estudiantes declaran el tema. Finalmente se plantea una pregunta más para lograr el desequilibrio cognitivo: ¿Qué tema trataremos hoy día? Finalmente se declara el aprendizaje esperado.	Pizarra Video	20'

Proceso de construcción cognitiva	<p>Luego el docente invita salir a la calle a recolectar material reciclado, organizados en grupo regresan al aula y dejan a un lado el material. El docente entrega la información de las hojas impresas el cual se le acompañara una ficha cuestionario y un tríptico.</p> <p>Los estudiantes empezaran a leer, luego formaran 03 grupos de 7 alumnos, para después socializar sus respuestas, el representante del grupo expone el trabajo realizado, luego lo sistematizaran en un organigrama gráfico, luego son evaluados en forma individual. Finalmente los estudiantes en grupos reciben materiales y con Ayuda del docente elaboraran manualidades de los diferentes tipos de reciclaje.</p> <p>Finalmente el alumno responde las siguientes preguntas: ¿Qué significa reciclar?¿Si no reciclamos podemos tener consecuencias?¿Que es la técnica de las 3R´s?¿Que significa reducir?¿Reutilizo siempre las cosas al máximo? ¿Practico el reciclaje en mi I.E? ¿Te ha parecido interesante la técnica de las 3R´s? ¿Te parece un conocimiento importante para la vida.</p>	Video Temperas Botellas Cartones Tarros de leche Pincel Tijeras Goma Periódicos Ficha informativa Tríptico	90'
Moment de consolidación	<p>En este proceso pedagógico se aplicará una pequeña prueba objetiva, para comprobar la capacidad; velocidad de procesamiento de la información. Y se complementa con la reflexión sobre los aprendizajes según las siguientes interrogantes: ¿Qué me permitió aprender el tema?, ¿Qué puedo hacer para ampliar mis conocimientos? Y ¿Qué ventajas tengo ahora que conozco el tema.</p> <p>Los estudiantes desarrollan ficha de trabajo, autoevaluación y práctica calificada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para la extensión: Busca que más consecuencias se puede tener si no practicas el reciclaje. Investiga que podrías hacer tú para no seguir contaminando el medio ambiente? 	Pizarra Practica Calificada. Ficha de Autoevaluación.	25´

V. DISEÑO DE EVALUACIÓN:

CRITERIO	Indicadores de evaluación	Instrumentos
COMPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica, los tipos de reciclaje, escribe en las fichas cuestionario. - Discrimina las diferencias de la técnica de las 3R´s. - Comprende los nuevos conocimientos desarrollando su examen objetivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ficha de observación ✓ Prueba objetiva
INDAGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Explica y aplica la técnica la técnica de las 3Rs mediante afiches y contenedores de basura. 	
ACTITUD FRENTE AL ÁREA	<ul style="list-style-type: none"> - Participa en la sesión según las indicaciones del docente, completa las tareas y lo presenta a tiempo. 	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Ciencia, Tecnología Y Ambiente 1° - Santillana - MED
- Ciencia, Tecnología Y Ambiente 1° - Grupo Editorial Norma- MED
- <http://es.slideshare.net/rjgch0211/proyecto-de-innovacion-reciclaje?related=1>
- <http://www.responsabilidadsocial.mx/articulos/110-articulos/especiales/262-3r-la-regla-de-las-tres-erres-reducir-reciclar-y-reutilizar.html>

V°B°

Prof. Isabel Sánchez Quiroz

CUESTIONARIO N° 1

- 1.- ¿Que entiendes por Medio Ambiente?
- 2.- ¿Qué es un eco sistema?
- 3.- ¿reconoces los seres bióticos y abióticos de un ecosistema?
- 4.- ¿Cuántos elementos conforman el medio ambiente?
- 5.- ¿Cómo se contamina el aire?
- 6.- ¿Es importante el agua?
- 7.- ¿Que consecuencias tendrá si contaminamos el suelo?
- 8.- ¿Cuál es tu compromiso con tu medio ambiente, crees que debes valorarlo y cuidarlo?

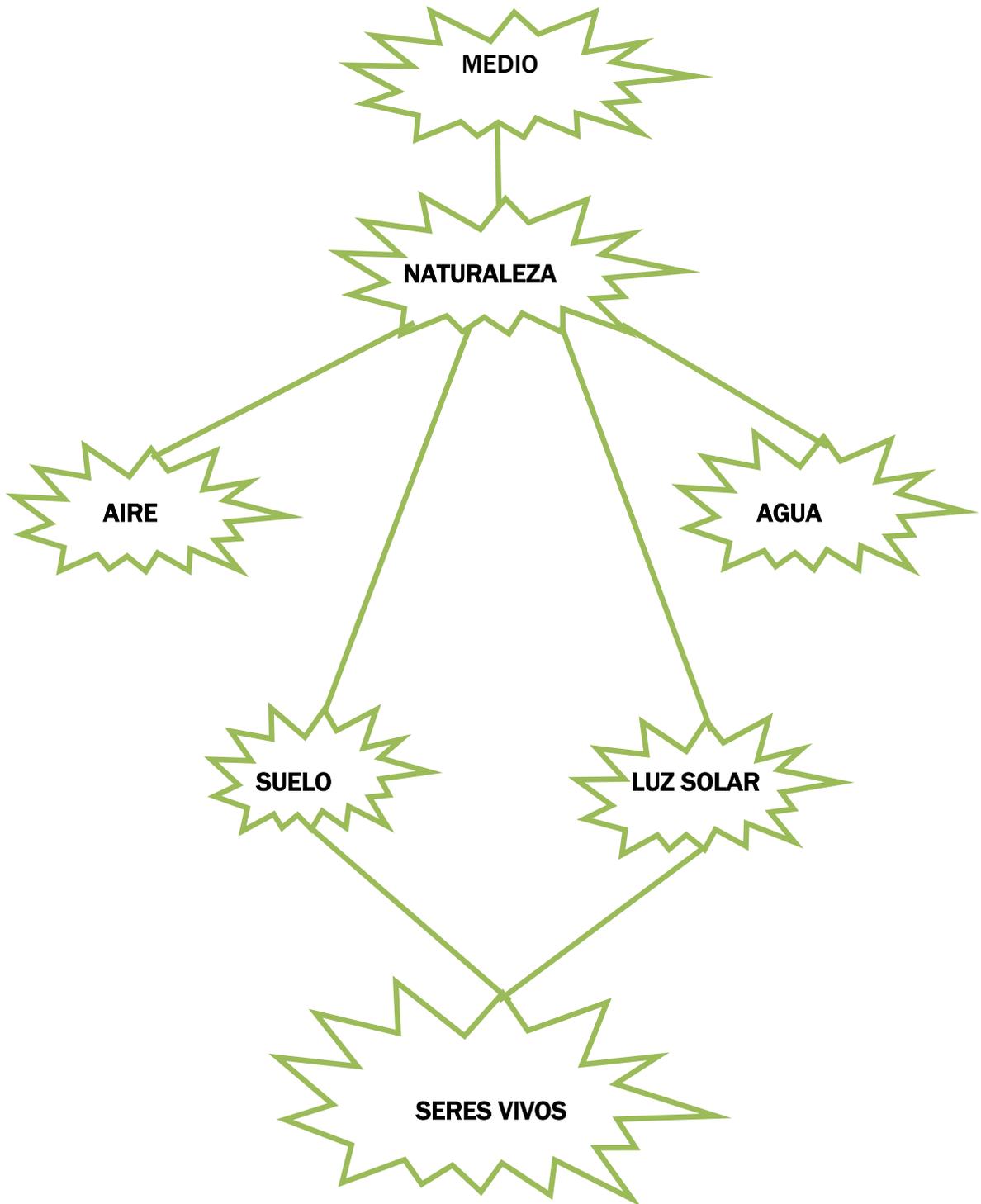
CUESTIONARIO N° 2

- 1.- ¿Qué entiendes por preservación del medio ambiente?
- 2.- ¿Qué entiendes por deterioro ambiental?
- 3.- ¿Es importante valorar los elementos del medio ambiente?
- 4.- ¿Cómo contribuirías para evitar el deterioro ambiental?
- 5.- ¿Qué consecuencias trae estas malas acciones?
- 6.- ¿Qué significa el medio ambiente para ti?
- 7.- ¿Has participado en la conservación de tu medio ambiente?
- 8.- ¿Debo practicar este valor en mi I.E. casa y comunidad?

CUESTIONARIO N° 3

- 1.- ¿Qué significa la técnica de las 3 R´S?
- 2.- ¿Qué es el reciclaje?
- 3.- ¿Es importante clasificar los tipos de reciclaje según la materia?
- 4.- ¿Quién propulso la técnica de las 3R´s?
- 5.- ¿Reutilizo los diferentes tipos de reciclaje?
- 6.- ¿Los residuos en cuanto se dividen?
- 7.- ¿Clasificas los residuos en los diferentes contenedores?
- 8.- ¿Practico la técnica de las tres erres?

MAPA CONCEPTUAL



FICHA DE TRABAJO

Escribe dentro del recuadro con rojo los residuos orgánicos y con azul los residuos inorgánicos.











AUTOEVALUACION

Nombre.....

Año.....sección.....fecha.....

Me agrado trabajar en equipo

SI NO

He compartido mi material con mis compañeros.

SI NO

Me he sentido integrado en el equipo de trabajo.

SI NO

Mis opiniones fueron escuchadas.

Siempre Nunca A veces

Estoy satisfecho del producto final.

SI NO

El profesor ha valorado mi trabajo justamente.

SI NO

PRACTICA CALIFICADA

APELLIDOS Y NOMBRES.....

GRADO.....SECCION.....FECHA.....

I. Marca con una X la respuesta correcta.

1-¿Qué aprendimos hoy?

- a) Las plantas b) El reciclaje c) Los animales d) ninguno

2-¿Cuántos tipos de residuos encontramos?

- a) Dos b) Seis c) Tres d) Uno

II. Completa los espacios en blanco:

1. Es un proceso mediante el cual se recolectan los residuos que han sido desechados como basura

_____.

2.- Los materiales de reciclaje son: _____, _____,
_____, _____ y _____.

3.- Los residuos _____ son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta.

4.- los residuos _____ son _____,
Y _____.

5.-¿La técnica de las 3R's consiste en: _____, _____ y _____.

III. Relaciona cada una de estas imágenes con el nombre correspondiente:



**RESIDUOS
INORGANICOS**

**RESIDUOS
ORGANICOS**

ESTRUCTURA Y VALORACIÓN DE LA PRUEBA OBJETIVA

INDICADORES	N° DE ITEMS	VALORACION MAXIMA POR ITEMS	VALORACIÓN MÁXIMA
CONOCIMIENTO	6	5	30
PRACTICA	7	5	35
APLICA	7	5	35
TOTALES	20	4	100

NIVELES DE EFICIENCIA PARA LA APLICACIÓN DE LA TECNICA DE LAS 3 R´S

NIVELES	PUNTAJE
EXCELENTE	76 - 100
BUENO	51 - 75
REGULAR	26 - 50
DEFICIENTE	0 - 25

PRUEBA OBJETIVA

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombres y Apellidos: -----

Grado y sección ----- Fecha-----

II PROPOSITO:

Evaluar el aprendizaje de la aplicación de las 3R'S para mejorar la práctica de valores de responsabilidad del medio ambiente

II. INDICACIONES:

ENCIERRA EN UNA CIRCUNFERENCIA LA ALTERNATIVA CORRECTA

III. EVALUACION DEL APRENDIZAJE SEGÚN DIMENSIONES

3.1. CONOCIMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE

1.- Los elementos del medio ambiente son:

- a) Sol, tierra, aire
- b) Aire, suelo, agua
- c) Tierra, sol, agua
- d) Agua, sol, aire

2.- Un ecosistema es cualquier lugar de la naturaleza en la cual los seres vivos se:

- a) Relacionan con la tierra
- b) Conjunto de medios físicos y químicos
- c) Se relacionan entre sí y con el medio ambiente
- d) Cadena de organismos muertos

3.- La denominada Ley de las 3R'S fue propuesta por:

- a) Organización ecologista Greempace
- b) Gestión ambiental
- c) Medio ambiente
- d) OMS

4.- La contaminación del agua, suelo y aire afecta:

- a) Todos los seres vivos
- b) Al hombre y su especie
- c) Comunidad andina
- d) Todo ser inerte

5.- Los residuos que se desechan en las minas tienen químicos como el mercurio que contamina el:

- a) El medio ambiente
- b) El aire
- c) El desierto
- d) Suelo

6.- Cree usted que la basura al descomponerse puede producir sustancias dañinas que se filtran en el suelo y la contaminan:

- a) Nunca
- b) A veces
- c) Casi siempre
- d) Siempre

3.2. PRACTICA:

1. Practico el valor de responsabilidad hacia mi medio ambiente para mejorarlo cada día?

- a) Casi siempre
- b) Siempre
- c) A veces
- d) N.A.

2. Desconecto los equipos electrónicos como televisión, radio, cargadores de celulares, etc, cuando no los uso?

- a) Nunca
- b) Casi siempre
- c) Cuando me acuerdo
- d) Siempre.

3. He participado en campañas de limpieza para la conservación del medio ambiente dentro mi institución educativa y comunidad?

- a) Nunca
- b) A veces
- c) No se realiza
- d) siempre

4. Recicla usted.

- a) Casi siempre
- b) A veces
- c) siempre
- d) Nunca

5. Separa la basura en sus respectivos contenedores:

- a) A veces
- b) Nunca
- c) Siempre
- d) Casi siempre

6. Cuando utilizo los grifos en mi I.E. y en mi casa, me aseguro de cerrarlo bien y que no gotee:

- a) A veces
- b) Siempre
- c) Casi siempre
- d) Nunca

7. Trato siempre de no quemar basura, ni papeles en mi I.E. y hogar:

- a) Siempre
- b) De vez en cuando
- c) Casi siempre
- d) Nunca

3.3. APLICA LA TECNICA DE LAS 3R'S:

1. Piensa usted que el reciclaje es necesario e importante:

- a) Puede ser
- b) No
- c) Importantísimo
- d) innecesario

2. Utiliza habitualmente papel reciclado:

- a) Siempre
- b) De vez en cuando
- c) Nunca
- d) Cuando me acuerdo

3. Disminuye el consumo de productos de usar y tirar:

- a) A veces
- b) Siempre
- c) Nunca
- d) Casi siempre

4. Compro líquidos en botellas de vidrio retornables:

- a) Nunca
- b) Siempre
- c) A veces
- d) De vez en cuando.

5. Utilizo focos ahorradores y desenchufo los artefactos cuando no los utilizo:

- a) A veces
- b) Nunca
- c) Siempre
- d) Casi siempre

6. Utilizo correctamente los contenedores para clasificar mis residuos sólidos y así evitar la contaminación de mi medio ambiente.

- a) Siempre
- b) Nunca
- c) A veces
- d) Cuando me lo indican.

7. Reutilizo los materiales para rescatar lo posible de ese material y convertirlo en un producto nuevo:

- a) Siempre
- b) Nunca
- c) A veces
- d) No reutilizo.