

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y CIENCIAS DEL
AMBIENTE**



**APLICACIÓN DE MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS
SÓLIDOS EN EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA
AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
MARCOS DURAN MARTEL -2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y CIENCIAS
DEL AMBIENTE**

TESISTAS:

SANTOS VERDE, Alida

JUIPA BERRIOS, Yurneth Elena

ASESORA: Dra. HIDALGO HIDALGO, GILDA

Huánuco –Perú

2018

DEDICATORIA

A Dios, por ser nuestra piedra angular, a nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí.

A la Directora. Mg. Reyna Gómez Meza, y al Mg. Juanito Aguiere Espinoza de la I.E. Aplicación Marcos Duran Martel, por permitirnos trabajar con los estudiantes del 2° de secundaria.

A los docentes de la especialidad de Biología, química, y ciencias del Ambiente, quienes aportan mucho en la formación académica y profesional de los investigadores.

A nuestros amigas (os) por estar siempre presentes, acompañándonos y por el apoyo moral, que nos brindaron a lo largo de esta etapa de nuestras vidas.

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a los profesores aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Autores:

ALIDA SANTOS VERDE

YURNETH ELENA JUIPA BERRIOS

AGRADECIMIENTO

A Dios. Por ser creador y dador de mi vida, el amigo que nunca falla, la luz que guía mi camino.

Al alma mater Universidad Nacional Hermilio Valdizán, primera casa superior de estudios por su acogimiento durante los años de estudios académicos, con los docentes respectivos, en especial a Mg. Julia Zevallos Rosario y al Mg. Joel Tarazona Bardales.

A mis padres. Francisco y Timotea, por haberme apoyado en todo momento, por su amor incondicional, sus consejos, sus valores. Los amo mucho, y este logro es para ustedes.

A mis amigos (as): Miriam, Zenaida, Kiro, Wilson, por su apoyo incondicional, consejos, y por darme el valor de seguir adelante, a pesar de la adversidad y lo duro que es el camino en mi vida.

SANTOS VERDE ALIDA

Agradezco a Dios por las bendiciones en mi vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres: SEBASTIÁN JUIPA Y BARDONIA BERRIOS, por ser los principales motores de un sueño a realizar, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado.

Agradezco a ROMEO I. SALAZAR CARLOS por su apoyo, comprensión poniendo ánimos, por sus consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompaña en todos mis sueños y metas.

Finalmente, a mi amiga SANTOS VERDE ALIDA, expresar mi más grande y sincero agradecimiento, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día y por enseñarme a no temer las adversidades porque Dios está conmigo, siempre la llevo en mi corazón.

JUIPA BERRIOS YURNETH ELENA

RESUMEN

El problema que se detectó en la en la institución Educativa Pública de Aplicación Marcos Duran Martel, en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria en sus actividades diarias generan una cantidad de residuos sólidos como: palitos de helado, servilletas, platos y cucharas descartables, papeles, cartones, envolturas de diferentes dulces, cascara de diferentes frutas, etc. Los mismos que son arrojados en el patio, aulas, jardines, lavaderos, lo cual da mal imagen a la institución. Todos estos residuos no son manejados adecuadamente. Es por lo antes expuesto que nace el siguiente investigación, la cual tiene como objetivo: Demostrar que el manejo adecuado de residuos sólidos, con la aplicación de la regla, las tres erres (3R) de la de reducir, reciclar, y reutilizar, influyen en el desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria para el desarrollo de conciencia ambiental. El informe final ha sido diseñado de la siguiente manera:

Capítulo I, incluye todo lo referente al problema de investigación como, formulación del problema de investigación, objetivos, hipótesis, justificación e importancia, etc.

Capítulo II, incluye el marco teórico, donde está considerado: los antecedentes de la investigación, las teorías básicas y la definición conceptual de términos usados en la investigación.

Capítulo III, está considerado todo lo referente al marco metodológico de la investigación, que son el tipo de investigación, diseño y esquema, población

y muestra, instrumentos de recolección de datos, y las técnicas para el análisis y procesamiento de los datos.

Capítulo IV, los resultados obtenidos, debidamente procesados con un analizador estadístico; en esta parte se presenta la aplicación de la estadística descriptiva y la estadística inferencial con la prueba de hipótesis para la diferencia de medias, dicho estadígrafo permitió el contraste del objetivo general o la hipótesis general. **Finalmente**, está discusión de resultados donde se analiza lo hallado durante; además, están las conclusiones, sugerencias, la bibliografía y los anexos.

Se espera que el trabajo de investigación sirva para que los estudiantes que se educan en los diferentes Facultades de la Universidad, lo ponemos a disposición de los lectores.

Palabras Clave: manejo responsable de residuos sólidos; Aprendizaje para el desarrollo de conciencia ambiental.

ABSTRACT

The problem that was detected in the Public Educational Institution Marcos Duran Martel, in the second grade students of secondary education in their daily activities generate a quantity of solid waste such as: ice cream sticks, napkins, plates and disposable spoons, papers, cardboard, wrappers of different sweets, husks of different fruits, etc. The same ones that are thrown in the patio, classrooms, gardens, laundries, which gives bad image to the institution. All this waste is not handled properly. It is for the foregoing that the following research is born, which aims to: Demonstrate that the proper management of solid waste, with the application of the rule, the three Rs (3R) of reduce, recycle, and reuse, influence in the development of Environmental Awareness in the second grade students of secondary education for the development of environmental awareness. The final report has been designed as follows:

Chapter I, includes everything related to the research problem as, formulation of the research problem, objectives, hypothesis, justification and importance, etc.

Chapter II, includes the theoretical framework, where it is considered: the background of the investigation, the basic theories and the conceptual definition of terms used in the investigation.

Chapter III, is considered everything related to the methodological framework of the research, which are the type of research, design and

layout, population and sample, instruments of data collection, and techniques for the analysis and processing of data.

Chapter IV, the results obtained, duly processed with a statistical analyzer; This part presents the application of descriptive statistics and inferential statistics with the hypothesis test for the difference of means, said statistician allowed the contrast of the general objective or the general hypothesis.

Finally, this discussion of results analyzes what was found during; In addition, there are the conclusions, suggestions, the bibliography and the annexes.

Palabras Clave: responsible management of solid waste; Learning for the development of environmental awareness.

ÍNDICE

	pág.
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Resumen	IV
Abstrac	VI
Introducción	IX

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1 Problema general	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivo específico	16
1.4 HIPÓTESIS	17
1.4.1 Hipótesis general	17
1.5 VARIABLES	17
1.5.1 Variable Independiente	17
1.5.2 Variable dependiente	17
1.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	17
1.7 VIABILIDAD	18
1.8 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	19

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO	21
2.1 ANTECEDENTES	21
2.1.1 A nivel internacional	21
2.1.2 A nivel nacional	23
2.1.3 A nivel regional	25
2.2 BASES TEÓRICAS	30
2.2.1 Bases o fundamentos filosóficas	30
2.2.2 Fundamentación Legal	32
2.2.3 La Ley 28611	35
2.2.4 Ley General de residuos sólidos N°27314	35
2.2.5 Participación Ciudadana N° 28611	36
2.2.6 Manejo Responsable de Residuos Sólidos	36
2.2.7 Técnica de las 3r	41
2.2.8 Conciencia ambiental	45

CAPÍTULO III

3 METODOLOGÍA	47
3.1 Tipo de investigación	47
3.2 Diseño y esquema de la investigación	47
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	48
3.3.1 Población	48
3.3.2 Muestra	49

3.3.3	Instrumentos de recolección de datos	32
3.3.4	Técnicas para el procesamiento y presentación de datos	33
CAPÍTULO IV		
4.	RESULTADOS	34
4.1	Análisis descriptivo del grupo experimental	35
4.2	Análisis descriptivo del grupo control	42
4.3	Análisis comparativo de los estadígrafos	45
4.4	Prueba de hipótesis	47
	CONCLUSIONES	52
	SUGERENCIAS	53
	BIBLIOGRAFÍA	54
	ANEXO	57

INTRODUCCIÓN

Conciencia ambiental es uno de los temas de mayor importancia en la actualidad, ya que algunos países van desarrollando actividades de programas ambientales, nuestra región no es ajeno al tema de contaminación y las consecuencias que esta causa al medio ambiente.

En la en la institución Educativa Pública de Aplicación Marcos Duran Martel, en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria en sus actividades diarias generan una cantidad de residuos sólidos como: palitos de helado, servilletas, platos y cucharas descartables, papeles, cartones, envolturas de diferentes dulces, cascara de diferentes frutas, etc. Los mismos que son arrojados en el patio, aulas, jardines, lavaderos, lo cual da mal imagen a la institución. Todos estos residuos no son manejados adecuadamente. Ante la situación anterior, en el presente tesis titulado: **APLICACIÓN DE MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCOS DURAN MARTEL- 2017**, tiene como objetivo Determinar que la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos mejora el desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017, con una muestra de 60 estudiantes de dicha institución con la propuesta de aplicar manejo responsable de residuos sólidos con la regla de 3r (reducir, reutilizar, y reciclar) y mejorar el aprendizaje para el desarrollo de conciencia ambiental. La aplicación de

manejo responsable permite que el estudiante logre dar solución al problema de una manera significativa. Aprovechando los residuos generados día tras día por los mismos estudiante, y darles nuevas utilidades, para evitar los problemas medioambientales, también así promover la cultura de reciclaje. De este modo, el estudiante construye su conocimiento.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El manejo inadecuado de los residuos sólidos es uno de los problemas ambientales de mayor dificultad, por su alto impacto negativo en los recursos naturales y en la salud humana.

En la institución Educativa Pública de Aplicación Marcos Duran Martel se encuentra ubicado en Paucarbamba Av. Vía Regional S/N altura del Puente Calicanto; Distrito de Amarilis; Provincia Huánuco; Departamento Huánuco, dicha institución cuenta con 20 docentes, 2 auxiliar de educación, 01 auxiliar de laboratorio, 01 auxiliar de biblioteca y 105 estudiantes, del segundo grado de educación secundaria. Dichos estudiantes en sus actividades diarias generan una cantidad de residuos sólidos como: palitos de helado, servilletas, platos y cucharas descartables, papeles, cartones, envolturas de diferentes dulces, cascaras de diferentes frutas, etc. Los mismos que son arrojados en el patio, aulas, jardines, lavaderos, lo cual da mal imagen a la institución. Todos estos residuos no son manejados adecuadamente por los actores educativos.

Es por lo antes expuesto que nace el siguiente investigación, la cual tiene como objetivo: Demostrar que el manejo adecuado de residuos sólidos, con la aplicación de la regla, las tres erres (3R) de la de

reducir, reciclar, y reutilizar, influyen en el desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria para el desarrollo de conciencia ambiental.

En este proyecto de investigación se considera la participación comprometida de estudiantes y docentes, de tal manera resolver la problemática del Manejo inadecuado de residuos sólidos en la institución educativa de aplicación Marcos Duran Martel. Educando a la población estudiantil, elevando su nivel de conciencia ambiental, Implementando una nueva cultura en el manejo adecuado de residuos sólidos, lo cual contribuirá a formar ciudadanos más respetuosos con el medio ambiente.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general

¿En qué medida a aplicación de manejo adecuado de residuos sólidos mejora el desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es el nivel de saberes previos respecto al desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?

2. ¿Cuál es el nivel de Conciencia Ambiental durante el proceso de aplicación manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?
3. ¿Cuál es el nivel de Conciencia Ambiental al finalizar la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?
4. ¿Cuál es el nivel de conciencia ambiental antes y después de la aplicación manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?
5. ¿Cuál es el nivel de conciencia ambiental con y sin la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Determinar que la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos mejora el desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de saberes previos respecto al desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017
2. Determinar el desarrollo de conciencia ambiental durante el proceso de aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017
3. Determinar el desarrollo de conciencia ambiental al finalizar la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017
4. Comparar, analizar y evaluar el desarrollo de conciencia ambiental antes y después de la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017
5. Comparar, analizar y evaluar el desarrollo de conciencia ambiental con y sin la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017

1.4 HIPÓTESIS

1.4.1 Hipótesis general

H₀: La aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos no mejora el desarrollo de conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017

H₁: La aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos mejora significativamente el desarrollo de conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017

1.5 VARIABLES

1.5.1 Variable independiente

- ❖ Manejo responsable de Residuos Sólidos

1.5.2 Variable dependiente

- ❖ Desarrollo de la conciencia ambiental

1.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

El hombre cada vez deshecha una cantidad de basuras, y el manejo responsable de residuos sólidos, con la técnica de las 3 erres es uno de los medios que utilizamos para disminuir el desperdicio causado por nosotros mismos. Siendo nosotros 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. Por ello la finalidad del proyecto de investigación es despertar en los estudiantes 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. Por lo tanto el presente proyecto de investigación tiene por objetivo Determinar que la aplicación del manejo responsable de residuos sólidos mejora el desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017

Por lo tanto, los estudiantes serán capaces de promover y dar soluciones concretas al problema de la basura y contaminación ambiental, aplicando las 3Erres: Reducir, Reutilizar y Reciclar.

1.7 VIABILIDAD

Para dar una respuesta más apropiada a la viabilidad del proyecto, se plantea las siguientes interrogantes y, se da una respuesta a ello.

- ¿Se dispone de recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar el estudio en el tiempo previsto?

Los recursos humanos, económicos y materiales estarán previstos por los integrantes del proyecto, ya que tiene un costo favorable.

- ¿Es factible lograr la participación de los sujetos necesarios para la investigación?

Se contará con la participación de los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel, y esto se llevará a cabo en las horas asignadas para las prácticas pre profesionales.

- ¿Es factible conducir la investigación con la técnica seleccionada?

La técnica que se plantea ayudará al estudiante a desarrollar la conciencia ambiental, por ello es factible ya que beneficiará a los estudiantes y a la comunidad educativa.

- ¿La técnica a seguir conduce a dar respuesta al problema?

La causa del problema es el manejo inadecuado de los residuos sólidos por parte de la comunidad estudiantil y por ello tienen poca conciencia ambiental. Para salir de esta situación se aplicará la técnica de la 3R para lograr el desarrollo de la conciencia ambiental.

- ¿Es viable?

Dado respuesta a las preguntas anteriores, si es viable.

1.8 DELIMITACIÓN DE PROBLEMA

La elaboración del proyecto de investigación se centra en el desarrollo de una conciencia ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos, con la aplicación de la técnica de (3R), en el cual se desarrollará distintas actividades que contribuirán al medio ambiente

dentro de institución educativa en donde se integrarán conocimientos, actitudes, acciones positivas y sobre todo mejorar la práctica de valores de responsabilidad con el medio ambiente.

La investigación se llevará a cabo en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel se encuentra ubicado en Paucarbamba Av. Vía Regional S/N altura del Puente Calicanto; Distrito de Amarilis-Huánuco, con los estudiantes del 2° Grado de Educación secundaria. Lo cual el manejo adecuado de los residuos sólidos con la técnica de 3R permitirá a los estudiantes desarrollar conciencia ambiental significativamente.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

En la revisión bibliográfica para los antecedentes se han encontrado los siguientes:

2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL

Rivera, A. (2012) en la tesis “PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN EL MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS RECICLABLES DIRIGIDO A LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE PRADERA, VALLE DEL CUACA”, desarrollado en la Universidad Autónoma de Occidente – Colombia, menciona que; El manejo inadecuado de los residuos sólidos, es uno de los principales inconvenientes generados por el crecimiento acelerado de la población, convirtiéndose esto en un problema cada vez más complejo que impide se lleve a cabo el buen uso y manejo de los rellenos sanitarios, teniendo en cuenta que gran parte de los residuos aprovechables va para estos sitios de disposición final:, llegando a las siguientes conclusiones:

- ❖ El estado colombiano en desarrollo de su Política Ambiental, ha implementado herramientas de planeación como el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, el cual sirve como estrategia para enfocar el manejo de los residuos sólidos, con el fin de

disminuir el impacto ambiental que cada día desmejora el medio y la calidad de vida del hábitat.

- ❖ El municipio de Pradera, Valle del Cauca, no es ajeno a esta problemática que se vive por el alto consumo y la mala disposición final de los residuos sólidos generados, las cuales están perjudicando al medio natural y los ecosistemas. Esta problemática se debe a que las personas no creen en un beneficio común o disminuyen la carga contaminante a los suelos y demás recursos naturales.
- ❖ Los objetivos de los programas de manejo de residuos sólidos se basan en los principios de desarrollo sostenible y se fundamentan en tres presupuestos; la minimización del impacto ambiental negativo que causan los residuos, el crecimiento económico y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad en general y está conformado por una metodología que tiene como propósito definir los principales elementos que deben ser considerados en la elaboración del PGIRS.

Parra, H. (2013). En la tesis: GENERANDO CONCIENCIA AMBIENTAL EN NIÑOS Y JOVENES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA FUENTE DE TOCANCIPA PARA RESCATAR Y PRESERVAR EL AMBIENTE QUE NOS QUEDA. Bogotá, Colombia Concluye diciendo que:

- ❖ Estoy desde este trabajo convencido de la posibilidad de cambiar la mentalidad de los jóvenes y de toda la comunidad educativa con

respecto al medio ambiente, si se logra realizar un trabajo en equipo, interdisciplinar, con una misma meta. Esto hace que los conocimientos y las reflexiones se queden en nuestra razón y no seamos ajenos a las problemáticas ambientales, así no nos estén afectando directamente. Podemos ser vigías y preservadores del ambiente que nos queda para que en un futuro nuestros nietos no estén añorando lo poco que hoy aún tenemos.

- ❖ El reciclaje de los desechos orgánicos fue un éxito. Los estudiantes estaban comprometidos con esta actividad. Estos desechos fueron utilizados para preparar un “COMPOST”. Paralelamente se hizo un cultivo de lombriz californiana, que facilitó la elaboración de abono orgánico, que se utilizó como abono para las hortalizas y demás plantas ornamentales de la institución.
- ❖ Fue posible construir e implementar estrategias orientadas a motivar a la comunidad educativa sobre la importancia de tener una conciencia y un conocimiento ambiental a partir de la realización de proyectos ambientales y diferentes estrategias metodológicas, que se llevaron a cabo en los espacios que posee la institución educativa La Fuente de Tocan cipa.

2.1.2 A NIVEL NACIONAL

Ore, W. (2014). En la tesis. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL CON ENFOQUE AMBIENTAL PARA DESARROLLAR CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS

ESTUDIANTES DE LA I. E. "SAN DANIEL COMBONI", concluye diciendo:

- ❖ La implementación del Proyecto Educativo Institucional con Enfoque Ambiental, influye positivamente en el desarrollo de Conciencia Ambiental en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. "San Daniel Comboni" del distrito de Pangoa, provincia Satipo en la región Junín, de acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación.
- ❖ Los estudiantes de la Institución Educativa "San Daniel Comboni", muestran un nivel moderado de desarrollo de Conciencia Ambiental tendiendo al nivel alto. Es decir se ha logrado elevar el nivel de desarrollo de Conciencia Ambiental ya que se ha descartado prácticamente el nivel bajo y se ha logrado que un gran porcentaje tenga un nivel moderado y alto en dicha variable, que demandaría naturalmente un trabajo sostenido para no perder lo ganado.
- ❖ Las dimensiones afectivas y activas de Conciencia ambiental son las más desarrolladas en nuestros estudiantes. Esto significa que muestran preocupación por el estado del medio ambiente y que actúan de manera individual y colectiva en acciones a favor de su conservación.

Torres, A. (2015). En la tesis: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA", Concluye diciendo:

- ❖ El estudio de factibilidad para el manejo de los residuos sólidos en la URP es una alternativa técnica y económica que mejora el manejo de los residuos en la universidad, así como promueve la participación activa de la comunidad universitaria. Resumiendo, el reaprovechamiento de los residuos es factible social, económica y ambientalmente. Demostrando así la hipótesis planteada.

La técnica de minimización de residuos sólidos idónea es la Segregación en la fuente, elegida en la tesis de acuerdo al análisis realizado, con el cual se aprovechan los residuos sólidos en capacidad de comercializar y reutilizar

2.1.3 A NIVEL REGIONAL

Bravo, E. (2017). En su tesis DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL A TRAVÉS DEL SISTEMA DE LAS “CINCO ERRES” EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MARAVILLAS” DEL DISTRITO DE MONZÓN, 2012. Concluye diciendo:

- ❖ Se concluye que la aplicación del sistema de las “Cinco erres” en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del grupo experimental del segundo grado de secundaria de la I. E. I. Maravillas Monzón-2012, demostró ser eficaz en el desarrollo de la conciencia ambiental, ya que permite elevar el logro de la conciencia ambiental en sus cuatro dimensiones (cognitiva, afectiva, conativa y activa), así lo demuestran los resultados de las pruebas aplicadas.

- ❖ Se evaluaron las competencias cognitivas con respecto a la conciencia ambiental, que se desarrollan con la aplicación del sistema de las cinco erres y se concluye que este permitió elevar el logro de la dimensión cognitiva de los indicados alumnos, teniendo el siguiente resultado: el estadístico de prueba es de 16.748, lo que significa que a un grado de libertad de 16, con un nivel de significancia de 0.05 y el valor crítico es de 1.746 dicho dato es menor al estadístico de la prueba y el valor p de la prueba t es de 0.000 es menor al nivel de significancia que es 0.05, así mismo en el Cuadro Comparativo N° 01 tenemos los resultados frecuencia les y porcentuales de la pre y post prueba evidenciando una diferencia ya que en la pre y post prueba del grupo control, no hay notable diferencia (100% en inicio en la pre prueba y 77.78% en inicio en la post prueba) mientras que en el grupo experimental (en la pre prueba en inicio 66.67% y en la post prueba el 100% e logro destacado); por lo tanto podemos afirmar que ambos grupos (control y experimental) se diferencian por efecto del tratamiento del sistema de las “Cinco erres”, porque se acepta la hipótesis alternativa H1 y se rechaza la hipótesis nula H0.
- ❖ Se evaluaron los criterios afectivos y conativos que se desarrollan mediante la aplicación del sistema de las “Cinco erres” en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del grupo experimental de la I.E.I. maravillasMonzón-2012, se concluye que permitió elevar el nivel de logro de la dimensión afectiva y conativa de los indicados

alumnos, y así lo demuestran los resultados: El estadístico de prueba es de 11.581, lo que significa que a un grado de libertad de 358($9*20=360$), con un nivel de significancia de 0.05, y el valor crítico “t” es 1.648, menor que el estadístico de prueba y el p valor para la prueba t es 0.00 menor a 0.05. Así mismo las diferencias entre los resultados frecuencia les y porcentuales del grupo control y experimental son evidentes, como se muestra en el cuadro comparativo N°02 el grupo control (en el pre prueba solo el 5.55% de los encuestados se encontraron en la escala de 5 y la post prueba el 6.11% notándose que no hay mucha variación) en el grupo experimental en cambio el 62.22% de los encuestado obtuvieron puntajes en la escala de 5 en la post prueba). Por lo tanto, podemos afirmar que ambos grupo (control y experimenta) se diferencian por efecto de del tratamiento del sistema de las cinco erres, porque se acepta la hipótesis alternativa H1 y se rechaza la hipótesis nula Ho

Mejía, B. (2018). En la tesis: “IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN PAUCARBAMBA DISTRITO DE AMARILIS”- HUÁNUCO. Concluye diciendo:

- ❖ De 73 ciudadanos encuestados el 75.3% (55) considera como Malo el manejo de residuos sólidos en el distrito de Amarilis, así mismo el 23.3%(17) considera como Regular el manejo de residuos sólidos en el distrito de amarilis, pero el 1.4% (1) considera como bueno el manejo de residuos sólidos en el distrito de Amarilis. Por lo que urge

realizar un Plan de capacitación, gestión y sensibilización de Residuos Sólidos, el cual servirá para el manejo de dichos residuos disminuyendo el impacto ambiental y mejorando la calidad de vida del ciudadano.

- ❖ El crecimiento poblacional del distrito de Amarilis, genera a diario toneladas de residuos sólidos, el cual demanda más recursos presupuestarios y un plan a futuro que ayude a mejorar la recolección y disposición de los residuos sólidos domiciliarios urbanos en el distrito de Amarilis.
- ❖ El 94.5% de los ciudadanos manifiestan que, nunca hacen separación adecuada de residuos sólidos urbanos domiciliarios, en su hogar; solo el 4.1% (3) y 1.4%(1) Algunas veces y Siempre hacen en su hogar separación adecuada de los residuos sólidos urbanos domiciliarios. Por ello es importante concientizar al ciudadano sobre los residuos sólidos que genera en su hogar, teniendo en cuenta la cultura de consumo.
- ❖ El 87.7% (64) de los ciudadanos no tienen conciencia ecológica que permita conservar el medio ambiente, solo el 12.3% (9) a veces tienen conciencia ecológica que permite conservar el medio ambiente.

Camacho, A. (2016) en la tesis “EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA AMBIENTAL EN LA MEJORA DE LOS COMPORTAMIENTOS DE SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN HABITANTES DE UN CENTRO POBLADO DE

HUÁNUCO”, desarrollado en la Universidad de Huánuco menciona que, Los inadecuados comportamientos ambientales en el manejo de residuos sólidos, han surgido de la inadecuada interacción que ha tenido el ser humano con el ambiente y por tanto es el mismo humano quien puede revertir la situación modificando sus hábitos. Si las personas estuvieran comprometidas con ejercer un comportamiento ambiental, es, decir, llevar a cabo acciones orientadas a la protección y conservación del ambiente, se podrían solucionar muchos de los problemas ambientales. Los comportamientos en separación de residuos sólidos representan un problema muy complejo en la actualidad, ya que está relacionado con la generación y caracterización de residuos domiciliarios, que son parámetros importantes para la toma de decisiones para proyectar y diseñar los sistemas de manejo y disposición final de los residuos sólidos, el cual nos permitirá conocer estrategias educativas para la responsable generación de residuos en las casas o habitaciones, a la vez ayuda a tomar medidas adecuadas ante este impacto, llegando a las siguientes conclusiones:

- ❖ La situación actual de separación de los residuos sólidos en el Perú tiene una estrecha relación con la pobreza, las enfermedades y la contaminación ambiental. El crecimiento poblacional sigue siendo significativo, sumándose a ello hábitos de consumo inadecuados, procesos migratorios desordenados y flujos comerciales

insostenibles, colocando en una situación de riesgo la salud de las personas y reduce las oportunidades de desarrollo.

- ❖ En la Región Huánuco se viene enfrentando una problemática muy compleja como es el inadecuado comportamiento de separación de residuos sólidos, que a su vez se encuentra entre las regiones con mayor generación de residuos sólidos, en estos diez últimos años la generación per cápita se ha elevado en un 40%, cada día se depositan más de 100 toneladas de residuos al botadero, sin contar lo que se arroja en las riberas de los ríos y otros lugares.
- ❖ El Gobierno Regional de Huánuco; ha formulado el perfil de un proyecto integral de gran envergadura “Mejoramiento de la Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos Urbanos y Fortalecimiento de los Sistemas Locales de Gestión Ambiental de la ciudad de Huánuco y su ámbito de influencia”, para poner fin al problema se utilizan estrategias ambientales que se basan en la educación y capacitación con el fin de promover y concientizar a los habitantes de nuestra región.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1 Bases o fundamentos filosóficas

El filósofo estadounidense Bryan Norton “señala que las políticas de los residuos sólidos basadas en un amplio y extenso antropocentrismo donde los valores humanos de la generación presente y los de las generaciones futuras estén igualmente

considerados debieran ser indistinguibles de las políticas basadas en esa controversial y problemática noción de valor intrínseco que algunos han pretendido atribuir a la naturaleza. Esto es lo que él denomina hipótesis de la convergencia y urge a los filósofos ambientalistas para que adhieran a un antropocentrismo conservador, aunque débil y basen las políticas de los residuos sólidos en el espectro total del material humano, científico, estético, y en los valores espirituales, tanto de las generaciones actuales como de las próximas.” (Norton, 1984).

El filósofo australiano Peter Singer manifiesta “una posición influyente durante las últimas décadas ha sido la del llamado extensionismo, que ha intentado articular de manera conceptual y fundamentar de modo teórico una moral directamente referida al medioambiente, quien desarrolló inicialmente una teoría que buscaba extender la consideración moral a los animales, sin referencia al medio o a los problemas ambientales. Singer cree que el principal problema es que, según la tradición occidental dominante, el mundo natural siempre ha existido para exclusivo beneficio de los seres humanos, puesto que Dios le dio al hombre señorío sobre él, y al parecer no le importa cómo lo tratemos consumiendo bienes innecesarios y así incrementado la cantidad de residuos sólidos.” (Singer, 1995)

2.2.2 Fundamentación legal

Marco legal.

- 👉 Constitución política del Perú
- 👉 Ley general del ambiente N°28611
- 👉 Ley marco de sistema nacional de gestión ambiental N° 28245
- 👉 Ley general de residuos sólidos N° 27314

La presente investigación estará enmarcada dentro la Constitución política del Perú:

En la Carta de 1993, al igual que en la Carta de 1979, la protección del medio ambiente y los recursos naturales están regulados dentro del régimen económico.

"Art. 2º- Toda persona tiene derecho:

Inc. 22... a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida".

"Art. 66º- Los recursos naturales renovables y no renovables, son patrimonio de la nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento."

DECRETO SUPREMO N° 016-2016-MINEDU

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA CONSIDERANDO:

Que, el artículo 8 de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, establece que la educación peruana se sustenta, entre otros, en el principio de la conciencia ambiental, el cual motiva el respeto,

cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida; Que, conforme a lo dispuesto en el numeral 127.1 del artículo 127 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, la educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarias para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país; Que, el Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2011-PCM, establece como uno de sus programas estratégicos, la estrategia nacional de aplicación del enfoque ambiental “Instituciones educativas para el desarrollo sostenible”, cuyo resultado esperado es desarrollar procesos de educación ambiental orientados a construir una cultura ambiental que promueva la participación ciudadana activa e informada como base de la gestión ambiental a nivel local, regional y nacional; Que, el artículo 1 del Decreto Supremo N° 017-2012- ED, que aprueba la Política Nacional de Educación Ambiental, señala que dicha política se constituye en un instrumento para desarrollar la educación, cultura y ciudadanía ambiental nacional, orientada a la formación de una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad; asimismo, el artículo 2 del referido Decreto Supremo establece que el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente, en el marco de sus funciones y competencias,

implementarán de modo coordinado, multisectorial y descentralizado la Política Nacional de Educación Ambiental, a través de sus órganos especializados, para lo cual desarrollarán, entre otros, los planes que sean necesarios; Que, con el propósito de implementar la referida Política Nacional, el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente han formulado el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA), el cual ha sido elaborado con los aportes de diversos sectores y de los Gobiernos Regionales y Locales, así como de representantes de la sociedad civil; Que, la Dirección General de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación, a través del Informe N° 399 -2016-MINEDU/VMGP-DIGEBR-UEA, ha señalado la necesidad de aprobar el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA); el cual tiene como misión promover una educación y cultura ambiental que permita formar ciudadanos y ciudadanas ambientalmente responsables que contribuyan al desarrollo sostenible y a hacer frente al cambio climático a nivel local, regional y nacional; para tal efecto se plantean diversas acciones estratégicas a cargo del Ministerio de Educación, del Ministerio del Ambiente, de los Gobiernos Locales y Regionales, incluyendo a las Direcciones Regionales de Educación o quien haga sus veces, Unidades de Gestión Educativa Local e instituciones educativas, en el marco de sus competencia.

2.2.3 La Ley 28611

En su Art. 119° del manejo responsable de los residuos sólidos, define la gestión de los residuos sólidos de origen doméstico, comercial o que siendo de origen distinto presenten características similares a aquellos, son de responsabilidad de los gobiernos locales. Las gestiones de los residuos sólidos distintos a los señalados en el párrafo precedente son de responsabilidad del generador hasta su adecuada disposición final, bajo las condiciones de control y supervisión establecidas en la legislación vigente.

2.2.4 Ley General de residuos sólidos N°27314

Artículo 3.- Finalidad la gestión de los residuos sólidos en el país tiene como finalidad su manejo integral y sostenible, mediante la articulación, integración y compatibilización de las políticas, planes, programas, estrategias y acciones de quienes intervienen en la gestión y manejo de los residuos sólidos, aplicando los lineamientos de política que se establecen en el siguiente artículo. Artículo 4.- La presente ley se enmarca dentro de la política nacional ambiental y los principios establecidos en el código del ambiente y los recursos naturales aprobado mediante decreto legislativo N° 613 la gestión y manejo de los residuos sólidos se rige especialmente por los siguientes lineamientos de política que podrán ser exigibles programáticamente en función de las posibilidades técnicas y económicas para alcanzar su cumplimiento: Desarrollar acciones de educación y capacitación para una gestión de los residuos eficiente,

eficaz y sostenible. Establecer un sistema de responsabilidad comparativa y manejo integral de los residuos sólidos desde la generación hasta su disposición final, a fin situaciones de riesgos e impactos negativos a la salud humana y el ambiente.

2.2.5 Participación ciudadana La ley 28611

Ley general del ambiente en su Artículo 50 sobre la participación ciudadana define: Toda persona tiene derecho de participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones así como la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al medio ambiente y sus componentes que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno, tienen la obligaciones en materia de participación ciudadana facilitar asesoramiento y promover la activa participación de las entidades dedicadas a la defensa y protección del ambiente y población organizada en la gestión ambiental.

2.2.6. Manejo Responsable de Residuos Sólidos

Los residuos sólidos, son todos los elementos generados por el consumo, sea este domiciliario, industrial, comercial o de otra naturaleza, al respecto de ello se tiene la siguiente afirmación: “Los residuos sólidos, constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico. Se componen principalmente de desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Todos estos residuos sólidos, en

su mayoría son susceptibles de reaprovecharse o transformarse con un correcto reciclado. Los principales "productores" de residuos sólidos somos los ciudadanos de las grandes ciudades, con un porcentaje muy elevado, en especial por la poca conciencia del reciclaje que existe en la actualidad. Afortunadamente esto está cambiando poco a poco, y problemas como el cambio climático, son ahora una amenaza real y a corto plazo.

Residuos sólidos

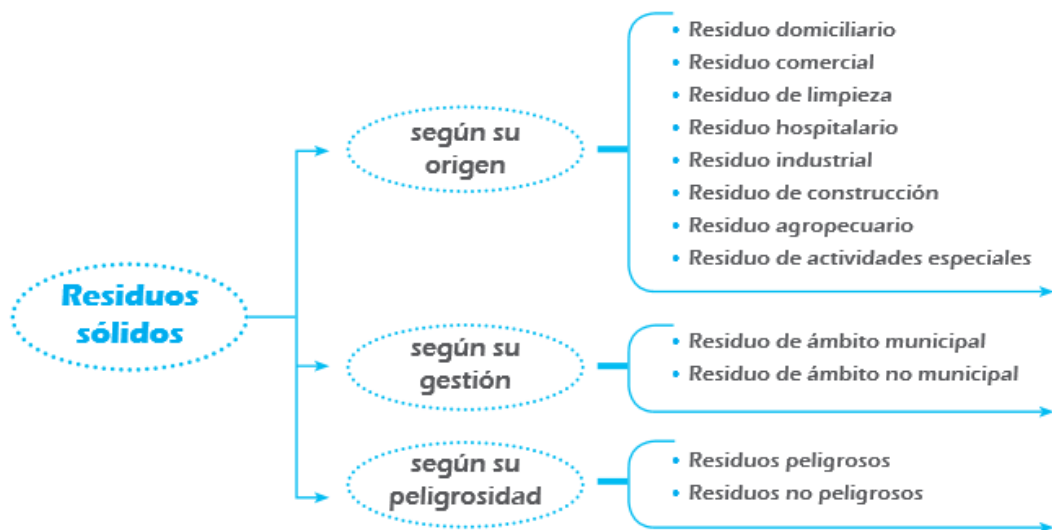
Son **residuos sólidos** aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales.¹

En otras palabras, residuos sólidos son todas aquellas sustancias o productos que ya no necesitamos pero que algunas veces pueden ser aprovechados.

Generador es la persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos sólidos, sea como productor, importador, distribuidor, comerciante o usuario.



Clasificación de los residuos sólidos (Según Ley n.º 27314: Ley general de residuos sólidos)



Fuente: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. (2009). *Manual de residuos sólidos*.

Manejo de residuos sólidos

Es toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación del residuo hasta su disposición final.³

El manejo de residuos sólidos se gestiona a través de las siguientes etapas:

1. Minimización:

Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia pre-

ventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora.

En esta etapa se pueden promover la práctica de las 3R.



³ Ministerio del Ambiente. (2013). Glosario de términos de uso frecuente en la gestión ambiental. Lima: MINAM.

Veamos que significan las 3R.

R

REDUCIR

Disminuir el volumen de nuestros residuos generados.



"Disminuye tu consumo de envases y otros desechos".

R

REUSAR

Es volver a usar un artículo o elemento después de que ha sido utilizado por primera vez, o darle un nuevo uso.



"Busca nuevos usos a tus desechos".

R

RECICLAR

Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.



"El mejor desecho es el que no se produce".



2. Segregación:

Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.



A TENER EN CUENTA

Observa el código de colores para la segregación de los residuos sólidos:

Códigos de colores

	REAPROVECHABLE	NO REAPROVECHABLE
Metal	●	
Vidrio	●	
Papel y cartón	●	
Plástico	●	
Orgánico	●	
Generales		●
Peligrosos	●	●

Fuente: Norma Técnica Peruano - NTP 900.058 (2005). Lima: INDECOPI.

Residuos sólidos según su origen

TIPO DE RESIDUO SÓLIDO	GENERADOS POR...	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
1. Residuo domiciliario	Actividades domésticas realizadas en los domicilios.	Restos de alimentos, revistas, botellas, latas, etc.	
2. Residuo comercial	Establecimientos comerciales de bienes y servicios.	Papeles, plásticos, embalajes diversos, residuos producto del aseo personal, latas, etc.	
3. Residuo de limpieza de espacios públicos	Servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas y otras áreas públicas.	Papeles, plásticos, envolturas, restos de plantas, etc.	
4. Residuo de establecimiento de atención de salud	Procesos y actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como: hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios, entre otros afines.	Agujas, gasas, algodones, órganos patológicos, etc.	

MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS (MARES)

Busca generar conciencia acerca del impacto que tiene la generación de residuos sólidos en el planeta y de qué manera se puede aminorar.

- ❖ Forma a los y las estudiantes en la responsabilidad de conocer y aplicar las 3Erres: Reducir, Reutilizar y Reciclar, hacia una cultura ciudadana ambiental.
- ❖ Promueve la reflexión y conciencia crítica en relación a los hábitos de consumo.
- ❖ Promueve el análisis de las cadenas de valor de los productos y bienes de consumo, hasta las cadenas de valor de la gestión integral de los residuos sólidos.

2.2.7. TÉCNICA DE LAS 3R

TÉCNICA

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.

LAS (3 R)

Definición:

La denominada técnica de las 3R, 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" 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.

Palabras Claves de la Técnica de las 3 R

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.

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 darles 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

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 déjalos en los contenedores para su reciclaje.
- ❖ El vidrio: Haz lo mismo que con el papel con cualquier envase de vidrio. los tarros de mermelada también son reciclables.
- ❖ Los envases de plástico, latas y envases tipo brick: tetra paks 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”

2.2.8 CONCIENCIA AMBIENTAL

Definición:

Es conocer nuestro ambiente, nuestro entorno, cuidarlo, protegerlo y conservarlo para que nuestros hijos también disfruten de un ambiente sano.

Conciencia Ambiental, es el entendimiento que se tiene del impacto de nosotros los seres humanos en el entorno, es decir; entender cómo influyen las acciones que cometemos cada día en el ambiente y como eso afecta el futuro de nuestro espacio y nuestros hijos. CLAVO, S. y GUTIERREZ, J (2007) el espejismo de la Educación Ambiental, Madrid. Dimensiones para la conciencia ambiental Según Corraliza, Martín, Moreno y Bereguer existen 4 dimensiones para la conciencia ambiental.

- **COGNITIVA:** conjunto de ideas que ponen en manifiesto el grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente. Considerado este no como un tema si no como una realidad cotidiana vital.

- **AFFECTIVA:** conjunto de emociones que evidencian creencias y sentimientos de la temática medioambiental.
- **CONATIVA:** engloba las actitudes que predispones a adoptar conductas criteriosas e interés por participar en actividades y aportar mejoras para problemáticas medio ambientales.
- **ACTIVA:** actitudes que llevan a la realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, estos son tanto individuales como colectivos.

Con la formación de una conciencia ambiental, se busca formar sujetos más responsables y respetuosos con sus acciones y las consecuencias de ellas en el medio ambiente, sujetos capaces de reflexionar y proponer cambios que contribuyan al cuidado del planeta.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación, según Hernández Sampieri, (2015), Paragua (2012), Carlessies (1984) es EXPLICATIVO, porque además de la descripción de conceptos se trata de responder a las causas sociales. Se trata de explicar los efectos que produce la explicación de aplicación de manejo responsable de residuos sólidos para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel.

3.2 DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño es cuasi-experimental, (Paragua 2012), donde la muestra se divide en dos grupos, grupo experimental (GE) y un grupo de control (GC), el grupo experimental serán los estudiantes de 2° "B" donde se aplicará el manejo responsable de los residuos sólidos y el grupo control serán los estudiantes de 2° "D", donde se seguirá con los métodos convencionales, que servirá de contraste, con medida de prueba de entrada, prueba de proceso y prueba de salida.

El esquema correspondiente a la investigación será:

GE: 01 -----X-----02-----X-----03

GC: 01-----02-----03

Leyenda:

- **G.E.** = Grupo Experimental
- **G.C.** = Grupo de Control
- **01** = Prueba de entrada
- **02** = Prueba de proceso
- **03** = Prueba de salida
- **X** = Desarrollo de conciencia ambiental

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población

La población de estudio está constituida por todos los estudiantes, matriculados en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel durante el año académico 2017 del primero al quinto grado de Educación secundaria haciendo un total de 105 estudiantes, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO N°01

INSTITUCION EDUCATIVA DE APLICACIÓN MARCOS DURAN MARTEL ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SECCIONES “A”, “B”, “C” y “D” MATRICULADOS EN EL CICLO ACADÉMICO - 2017.

SEGUNDO DE SECUNDARIA					TOTAL
Grado	2°				
Sección	A	B	C	D	
N° de estudiant es	28	26	25	26	105

FUENTE: Nomina de matrículas 2017, Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel

3.3.2 Muestra

La muestra estará conformada por 60 estudiantes del segundo grado de educación secundaria, distribuido en dos grupos:

El grupo 1 con 30 estudiantes, y el grupo 2 con 30 estudiantes.

Luego se seleccionó el grupo experimental (GE) y el grupo control (GC) dado que existe un total de 60 Estudiantes de los cuales 30 estudiantes 2° “B” pertenecen al (GE) y, 30 Estudiantes de 2° “D” al (GC). Que sirve de contraste, con medida de prueba de entrada, prueba de proceso y prueba de salida.

CONFORMACIÓN DE LA MUESTRA: GRUPO DE CONTROL Y GRUPO EXPERIMENTAL

	GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO DE CONTROL
SECCIÓN	“B”	“D”
ASIGNACIÓN	30	30

FUENTE: Nomina de matrículas 2017, Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel

3.3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los instrumentos de recolección de datos que se aplicaron en la investigación fueron: prueba de entrada, prueba de proceso, prueba de salida, sugeridas en la escala de 0 a 20 y con 10 preguntas, con un valor de 2 puntos por cada pregunta.

3.3.4 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

Para el procesamiento análisis de los datos obtenidos se hizo uso de la estadística descriptiva, básicamente para interpretar las medidas de tendencia central y la dispersión que muestran el comportamiento del grupo experimental de la muestra en cuanto al desarrollo de conciencia ambiental.

También se hizo uso de la estadística inferencial, pues se hizo un ensayo de la prueba de hipótesis para determinar la diferencia de las medias aritméticas, con los datos del análisis descriptivo.

a) observación: se observa la cantidad de desechos sólidos que son eliminados diariamente en la institución Educativa Pública Aplicación Marcos Duran Martel.

b) fichaje: nos permite recolectar la información bibliográfica para elaborar el marco teórico del presente proyecto de investigación.

CAPITULO IV

4 RESULTADOS

Los datos que se han obtenido en las pruebas educativas realizadas y la escala de aplicación de manejo responsable de residuos sólidos, en los grupos experimental y de control, se analizaron obteniendo los estadígrafos descriptivos mediante el procedimiento siguiente:

- Análisis descriptivo de los resultados obtenidos tanto, en el grupo experimental y de control en función a las variables de estudio (media aritmética, mediana, moda, desviación estándar) al realizarse la prueba de entrada, prueba de proceso y prueba de salida.
- La escala vigesimal que se usa en la ciencia estadística en el Perú en todos los niveles educativos y los autores de la estadística sugieren dividir a la escala en clases de anchos iguales, mínimo cinco clases y máximo quince clases, en base a ello se trabajó con lo siguiente:

CUADRO: ESCALA DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE

CALIFICACIÓN	CLASE
[00 – 04)	Pésimo
[04 – 08)	Malo
[08 – 12)	Regular
[12 – 16)	Bueno
[16 – 20)	Muy bueno

Fuente: Estadística Básica para ciencias Sociales y Educación

4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL GRUPO EXPERIMENTAL

Análisis e interpretación de la prueba de entrada del grupo experimental

CUADRO N° 1

ESTADÍSTGRAFOS DE SABERES PREVIOS

ESTADÍSTGRAFOS	
Media	6.40
Mediana	4.7
Moda	5.33
Desviación estándar	4.30
Varianza de la muestra	18.50
Coefficiente de asimetría	-0.38
Rango	11.00
Mínimo	0.00
Máximo	11.00
N	30.00

Fuente: Prueba de entrada realizada en la investigación.

El cuadro anterior muestra los niveles de saberes previos sobre el desarrollo de conciencia ambiental de las unidades de análisis. Se observa que los valores de las medidas de tendencia central se encuentran ubicadas en la clase [04 – 08), es decir, eran malos. La media= 6.40 indica que los desarrollos de la Conciencia Ambiental de los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la

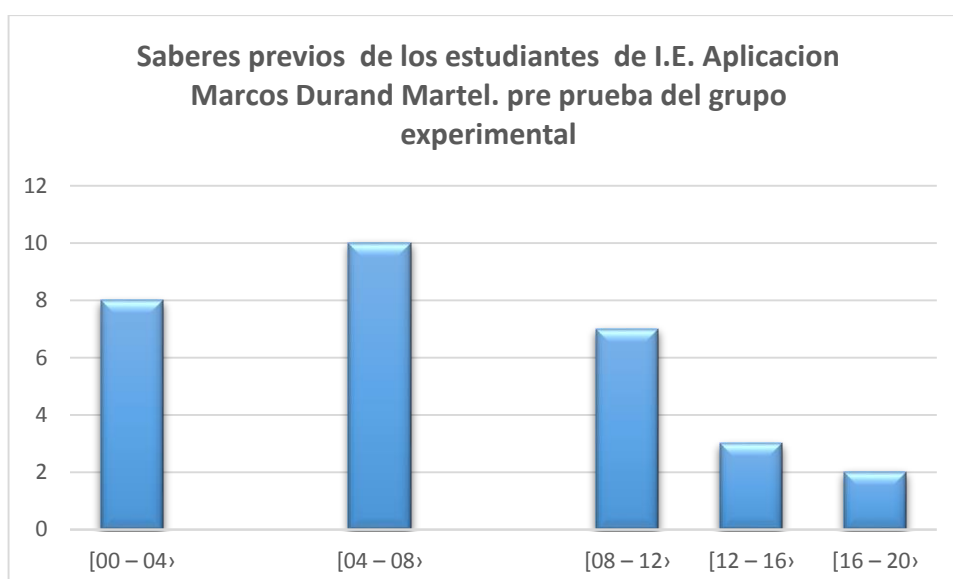
Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel están, en porcentaje, por debajo del 50%.

En cuanto a la desviación estándar, medida de dispersión, es la ($\sigma = 4.30$) indica que el desarrollo de la Conciencia Ambiental está por debajo de la media, además son muy dispersos.

El coeficiente de asimetría = -0.38 es negativo, ello indica que el mayor apuntamiento se encuentra en el lado derecho de la media.

El rango = 11 es una medida de dispersión que indica que estaban ocupando la mayor parte de la escala.

Los valores de las medidas de tendencia central se ubican entre $X_{\min} = 0$ y $X_{\text{Máx.}} = 11$, en la cual se observa que la mayoría tienden hacia el valor mínimo.



Fuente: Prueba de entrada realizada en la investigación.

El gráfico muestra que la mayor frecuencia estuvo acumulada en la escala [04 – 08>, en ello se comprueba que el desarrollo de la Conciencia Ambiental de las unidades de observación estaba por debajo de lo requerido, al iniciar el estudio.

CONTRASTE DEL PRIMER OBJETIVO

El análisis descriptivo del nivel de saberes previos sobre aprendizaje en el desarrollo de la Conciencia Ambiental de los estudiantes del grupo experimental estaba en la escala de valoración, Malo en su gran mayoría.

Análisis e interpretación de la prueba de proceso del grupo experimental

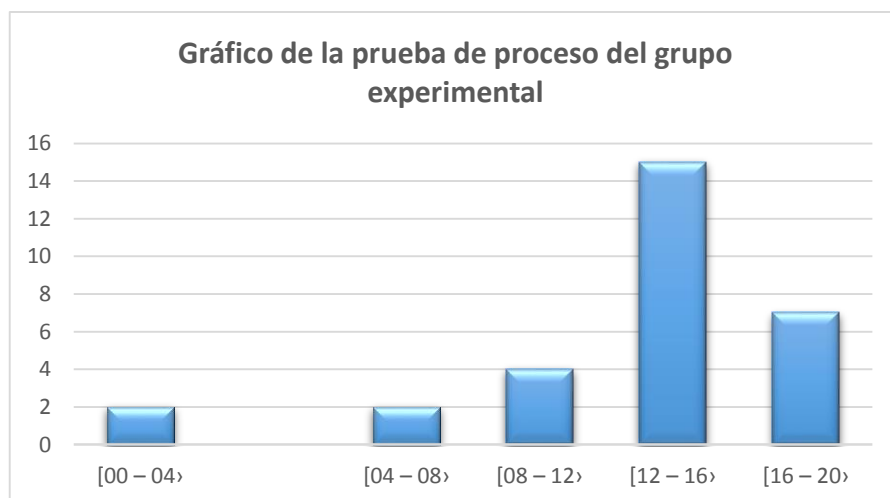
CUADRO N° 2
ESTADÍSTGRAFOS DE LA PRUEBA DE PROCESO

ESTADÍSTGRAFOS	
Media	12.40
Mediana	13.14
Moda	14.00
Desviación estándar	10.17
Varianza de la muestra	103.50
Coefficiente de asimetría	-0.19
Rango	11.00
Mínimo	04.00
Máximo	15.00
N	30.00

Fuente: Prueba de entrada realizada en la investigación.

En el cuadro anterior se observa que los valores de las medidas de tendencia se ubican en el intervalo [12 - 16>, es decir, bueno, en término genérico han mejorado lo cual provoca un cambio cualitativo en las unidades de análisis de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel. El nivel de aprendizaje aumentó con la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos, con una media= 12.40.

Las medidas de dispersión, cuyo estadístico representativo es la desviación estándar ($\sigma = 10.17$) indica que el nivel de aprendizaje de conciencia ambiental es disperso al comparar con la primera evaluación. El rango = 11 indica que ocupa la mitad más uno de la escala, con lo mencionado se puede afirmar que el nivel de aprendizaje conciencia ambiental, de los estudiantes de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel, pasan de Malo a bueno.



Fuente: Prueba de entrada realizada en la investigación.

En el gráfico se observa que el mayor número de estudiantes estuvieron ubicados en el intervalo [12 – 16>, ello indica que el nivel de aprendizaje de conciencia ambiental durante el proceso de aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos fue mejorando de modo satisfactorio en las unidades de observación.

CONTRASTE DEL SEGUNDO OBJETIVO

En el desarrollo de conciencia ambiental mejoró significativamente durante el proceso de la aplicación del manejo adecuado en los estudiantes de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel”, acertado con una media = 13.15 que se encuentra ubicado dentro del intervalo [12 - 16>, bueno en la escala de valoración.

Análisis e interpretación de la post prueba del grupo experimental

CUADRO N° 3

ESTADÍGRAFOS PRUEBA DE SALIDA

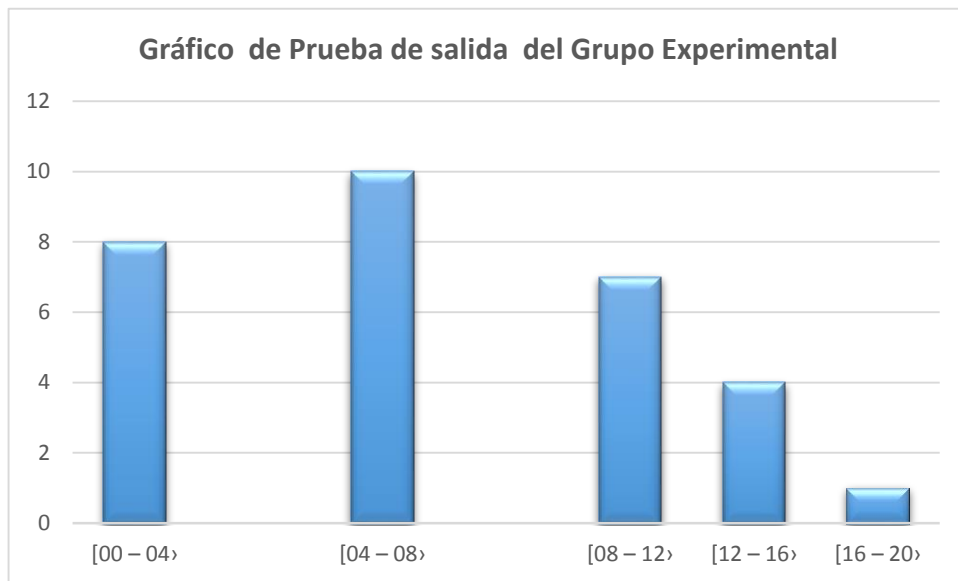
ESTADÍGRAFOS	
Media	13.27
Mediana	17.00
Moda	14.12
Desviación estándar	6.22
Varianza de la muestra	38.7
Coefficiente de asimetría	1
Rango	15
Mínimo	0
Máximo	15
N	30

Fuente: Prueba de salida realizada en la investigación.

Los niveles de aprendizaje de los estudiantes en cuanto a la conciencia ambiental del grupo experimental al finalizar la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos aumentaron media a = 13.27; observándose una mejora notoria respecto a la primera observación, de la clase Malo pasan a la clase bueno.

La desviación estándar = 6.22 es alto, lo cual indica una alta dispersión de los niveles de aprendizaje de conciencia ambiental, lo corroborado está confirmado por el rango =15.

El coeficiente de asimetría= 1 es positivo y genera una asimetría positiva.

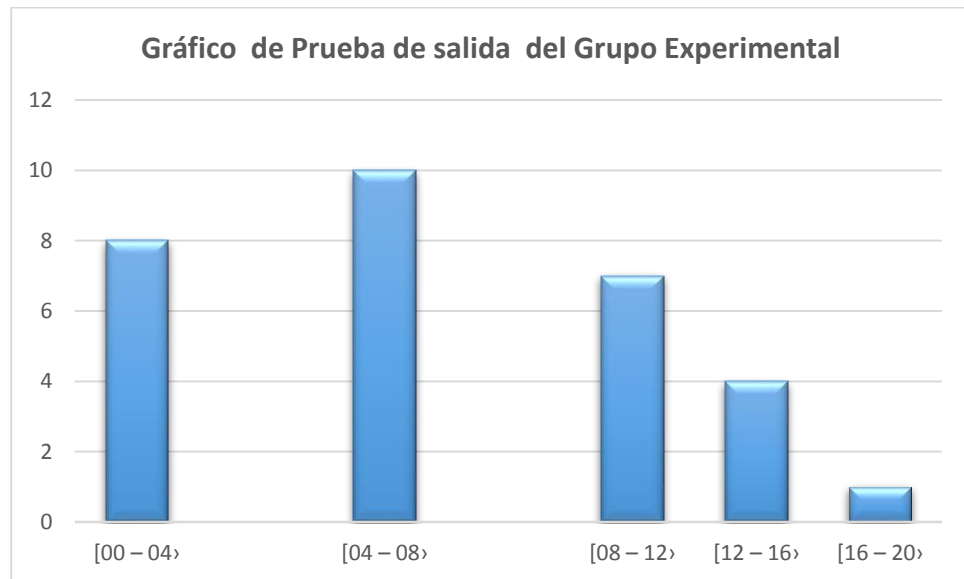


Fuente: Prueba de salida realizada en la investigación.

Los niveles de aprendizaje de los estudiantes en cuanto a la conciencia ambiental del grupo experimental al finalizar la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos aumentaron media a = 13.27; observándose una mejora notoria respecto a la primera observación, de la clase Malo pasan a la clase bueno.

La desviación estándar = 6.22 es alto, lo cual indica una alta dispersión de los niveles de aprendizaje de conciencia ambiental, lo corroborado está confirmado por el rango = 15.

El coeficiente de asimetría = 1 es positivo y genera una asimetría positiva.



Fuente: Prueba de salida realizada en la investigación.

El gráfico muestra un mayor apuntamiento sobre el intervalo [04 – 08>, de allí hacia la derecha se encuentran ubicados la gran parte de las unidades de análisis del grupo experimental; en ello, se comprueba que el nivel de aprendizaje respecto a conciencia ambiental al finalizar la investigación mejoró con la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel.

4.2 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL GRUPO CONTROL

Análisis e interpretación del pre prueba del grupo de control

CUADRO N° 4
ESTADÍGRAFOS DE PRE PRUEBA

ESTADÍGRAFOS	
Media	7.27
Mediana	6.29
Moda	5.60
Desviación estándar	3.39
Varianza de la muestra	11.50
Coefficiente de asimetría	-0.19
Rango	8.00
Mínimo	2.00
Máximo	10.00
N	30.00

Fuente: Prueba de entrada realizada en la investigación.

En el cuadro anterior se observan, los resultados y las medidas estadísticas de los datos obtenidos mediante la aplicación de la prueba pedagógica evaluativa al grupo control, al que se le denominó “pre prueba”

Los niveles de aprendizaje, respecto al desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del segundo grado “D” eran bajos según los resultados obtenidos con el pre prueba; la media respectiva

estuvo dentro del intervalo [04 – 08), como límite inferior, igual a Malo en la escala de valoración.

Respecto a la desviación estándar (3.39), que indica la dispersión de los niveles de aprendizaje, se puede afirmar que ellos muestran una creciente variabilidad, es decir, no hay homogeneidad en sus niveles de aprendizaje, teniendo como nota mínima 02.

El coeficiente de asimetría es negativo en prueba de entrada del grupo control, el mayor apuntamiento se encuentra en el lado derecho de la media.

Análisis e interpretación de la post prueba del grupo de control

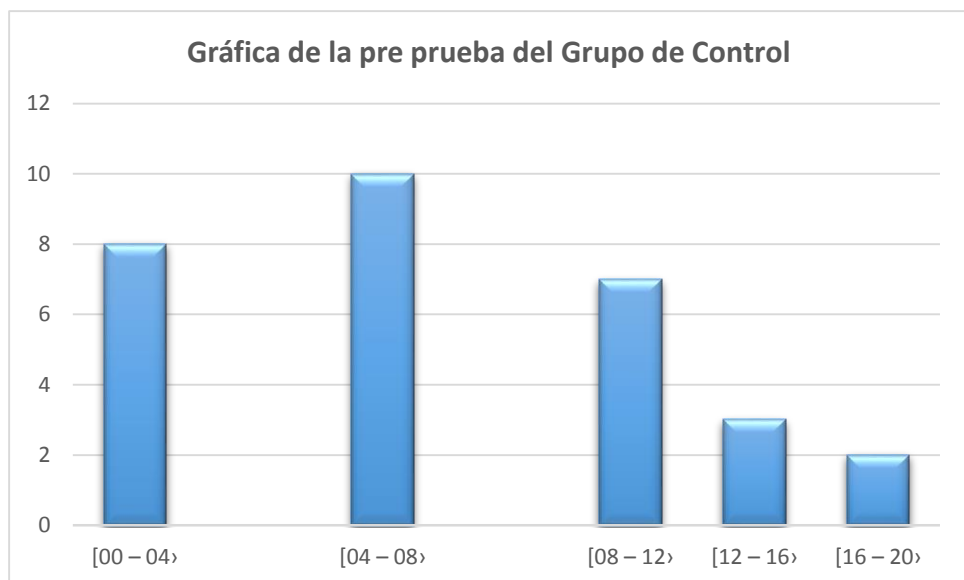
CUADRO N° 5
ESTADÍGRAFOS DE PRUEBA DE SALIDA

ESTADÍGRAFOS	
Media	7.33
Mediana	9.71
Moda	5.60
Desviación estándar	6.2
Varianza de la muestra	38.7
Coeficiente de asimetría	1
Rango	20
Mínimo	0
Máximo	20
N	30

En el grupo de control no se aplicó el manejo adecuado de residuos sólidos, es por ello que el nivel de aprendizaje al finalizar la investigación no había mejorado para las exigencias tomadas en la post prueba al grupo experimental; la media =7.33 con una pequeña mejora respecto a la primera observación, manteniéndose en la clase malo con una mínima tendencia a regular.

La desviación estándar = 6.2 es alto indicando una alta dispersión de los niveles de aprendizaje de conciencia ambiental, lo corroborado está confirmado por el rango = 20.

El coeficiente de asimetría = 1 es positivo y genera una asimetría positiva.



Fuente: Prueba de salida realizada en la investigación

Se observa en la gráfica que la mayor acumulación estaba en el intervalo [04 – 08>, de dicho intervalo hacia delante se encuentran ubicados la mayoría de las unidades de análisis, esto fue de mucha satisfacción para los investigadores

4.3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS ESTADÍGRAFOS

ESTADÍGRAFOS PARA LAS PRUEBAS DE ENTRADA Y DE SALIDA DEL GRUPO EXPERIMENTAL

ESTADÍGRAFOS	P.E.	P.S.
Media	6.40	13.27
Mediana	4.7	17.00
Moda	5.33	14.12
Desviación estándar	4.30	6.22
Varianza de la muestra	18.50	38.7
Coefficiente de asimetría	-0.38	1
Rango	11.00	15
Mínimo	0.00	0
Máximo	11.00	15
n	30.00	30

Fuente: Prueba de entrada realizada en la investigación.

En el cuadro anterior se observa el análisis descriptivo de los resultados obtenidos antes y después de la aplicación del manejo responsable de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación

Marcos Duran Martel, obtenidos mediante la pre prueba y post prueba, respectivamente.

El desarrollo de conciencia ambiental en el grupo experimental con la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos aumentó en promedio 6.87 puntos, pasando del nivel Malo a Bueno, de ello, se afirma que es un gran logro en la investigación, además es muy notorio la mejora.

ESTADÍGRAFO DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE SALIDA DE LOS GRUPOS EXPERIMENTAL Y DE CONTROL

ESTADÍGRAFOS	P.S. (G.C)	P.S. (G.E)
Media	7.33	13.27
Mediana	9.71	17.00
Moda	5.60	14.12
Desviación estándar	6.2	6.22
Varianza de la muestra	38.7	38.7
Coefficiente de asimetría	1	1
Rango	20	15
Mínimo	0	0
Máximo	20	15
n	30	30

Fuente: Prueba de entrada realizada en la investigación.

En el cuadro se puede observar comparativamente que los resultados al finalizar la experiencia, que los niveles de aprendizaje de conciencia ambiental son mejor en los estudiantes de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel en las medidas de tendencia central y en Las medidas de dispersión con la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos.

4.4 PRUEBA DE HIPÓTESIS

4.4.1. Formulación de la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (t)

H₀: La aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos no mejora el desarrollo de conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017

H₁: La aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos mejora significativamente el desarrollo de conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017

4.4.2. Datos para la prueba de hipótesis

$$\mu_E = 13.37$$

$$\mu_C = 7.33$$

$$(\sigma_E)^2 = 38.7$$

$$(\sigma_C)^2 = 38.7$$

95% De confiabilidad

$\alpha = 5\%$ de nivel de significancia, con cola a la derecha.

$z = 1.96$ para 95% de confiabilidad.

4.4.3 Determinación de la Prueba

La hipótesis alterna indica que la prueba es unilateral con cola a la derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad:

$$\mu_E > \mu_C \quad \text{ó} \quad \mu_E - \mu_C > 0$$

4.4.5. Determinación del nivel de significancia de la Prueba

Se asume el nivel de significación de 5% (0, 05), en consecuencia, el nivel de confiabilidad es de 95%.

4.4.6 Determinación de la distribución muestra de la Prueba

La distribución de probabilidades adecuada para la prueba es la distribución muestra de diferencia de medias. Por ello se emplea la distribución normal Z (n = 30).

4.4.7 Determinación del valor de los coeficientes críticos

El valor de la Z crítico para el 95% en la tabla es 1, 96.

4.4.8 Calculo del estadístico de la prueba

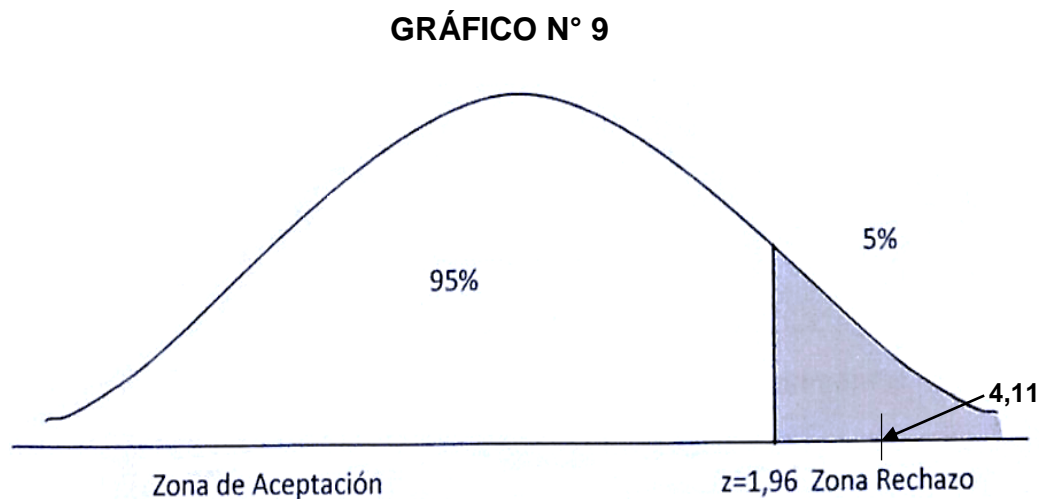
Se calcula el estadístico de la prueba con los datos que se tiene mediante la siguiente fórmula:

$$Z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Reemplazando valores se tiene: $Z = \frac{13,37 - 7,33}{\sqrt{\frac{38,7}{30} + \frac{38,7}{30}}}$

Luego $z = 4,11$

4.4.9 Gráfico y toma de decisiones



CONTRASTE DEL OBJETIVO GENERAL

En el gráfico anterior, se observa que el valor de $Z = 3,71$ se ubica a la derecha de $Z = 1,96$ que es la zona de rechazo, por lo tanto se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir se tienen indicios suficientes que prueban que la aplicación del Manejo Adecuado de Residuos Sólidos mejoró el aprendizaje en el desarrollo de Conciencia Ambiental en los estudiantes del segundo grado de

Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación
Marcos Duran Martel -2017.

4.5 APORTE CIENTÍFICO DE LA INVESTIGACIÓN

Al realizar la investigación se encontró que los niveles de saberes previos estaban muy bajos en los estudiantes de del 2° Grado de Educación secundaria de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017.

Al respecto, Villegas y Pereira (2015) menciona:

“Se hace imprescindible que el estudiante tenga sólidas bases para poder aprehender con éxito los nuevos saberes”

De la cita anterior, se confirma que los estudiantes en cualquier nivel educativo deben tener bases; es decir, saberes previos para que comprenden con facilidad los nuevos conocimientos.

Los resultados se analizaron a través de la estadística descriptiva e inferencial en el capítulo IV, donde los estadísticos y parámetros evidencian aprendizajes favorables significativamente para el grupo experimental; por lo tanto, la diferencia percibida es clara a favor de grupo experimental donde se hizo uso de la aplicación del manejo adecuado de los residuos sólidos, de esta manera se verifica y demuestra la validez de los objetivos formulados en la investigación.

En las décadas de 1960 y 1970, los esfuerzos para contrarrestar el mal manejo de los desechos se enfocaron en el área de la ingeniería sanitaria (Duran, 1997), y en el desarrollo tecnológico como alternativa para medir y contener los daños provocados por los focos de contaminación. En esas décadas se empiezan a reconocer los perjuicios causados por los residuos sólidos y su mal manejo (Stone, 1978; Johnson, et al., 1978), así como a desplegar estrategias para promover la eficiencia de los servicios y la minimización de los daños. A partir de esto surgió el diseño e implementación de los rellenos sanitarios, así como el análisis e impulso de viejas prácticas: la reutilización y el reciclaje como nuevas alternativas en el tratamiento de los desechos (Blum, 1976). La intención era aportar un manejo más adecuado de los residuos, además de atenuar su acumulación, promover la conservación de recursos y hacer menos costoso el manejo de la basura.

Las alternativas de manejo de residuos sólidos se perfeccionaron y aumentaron con ayuda de la investigación y los adelantos tecnológicos. La conciencia de los estudiantes acerca del ambiente puede mejorar e incluso cambiar, a partir de la aplicación del manejo responsable de los residuos sólidos que es muy efectivo. Además, permite a los estudiantes a mantener limpio y organizado el medio ambiente.

El primer objetivo del estudio fue Determinar el nivel de saberes previos respecto al aprendizaje del manejo adecuado en los estudiantes del 2° Grado de Educación secundaria, se ve que se necesitaba identificar cuánto conocían los estudiantes acerca del manejo de los residuos al inicio del estudio, los resultados fueron malos.

Luego de procesar los datos obtenidos en la investigación se encontró una mejora significativa.

CONCLUSIONES

1. El nivel de saberes previos respecto al desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria, medidas con pre prueba, se encontraban en su mayoría ubicadas en la clase [04 – 08], es decir, eran malos, con una media = 8.00.
2. El nivel del desarrollo de conciencia ambiental durante el proceso de aplicación de manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del 2° Grado de Educación secundaria aumentó, logrando ubicarse a la clase [12- 16], es decir, pasaron a ser buenos con una media = 13.15.
3. El desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes de 2° de la Institución Educativa Aplicación Marcos Duran Martel mejoró significativamente con la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos, al finalizar la investigación se deja a las unidades de análisis con una Media = 14.46 que se ubica en la clase Buena.
4. El desarrollo de conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel” antes de la aplicación de manejo responsable de residuos sólidos tenía una media = 7, 48 y después de aplicarse el manejo adecuado de residuos sólidos se obtuvo una media = 13, 35, es decir, el desarrollo de conciencia ambiental en los estudiantes mejoró en promedio 5, 87 puntos.

5. El desarrollo de conciencia ambiental de los estudiantes del grupo experimental, en la que se aplicó el manejo adecuado de residuos sólidos, es mejor que del grupo de control de los estudiantes de la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017.

SUGERENCIAS

1. Se sugiere a los investigadores realizar una observación a detalle mediante y un pre prueba para determinar el nivel de saberes previos que tienen los estudiantes antes de con la realización de la investigación.
2. Se sugiere realizar una evaluación en el proceso de la investigación para observar el efecto que ocasiona la técnica que se aplica, para determinar el desarrollo de conciencia ambiental durante el proceso de aplicación del manejo responsable de residuos sólidos en la investigación.
3. Se sugiere comprobar que el nivel de aprendizaje de conciencia ambiental produce efecto al finalizar la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos, mediante una post prueba.
4. Se sugiere comparar, analizar y evaluar el desarrollo de conciencia ambiental antes y después de la aplicación del manejo adecuado en los estudiantes del 2° Grado de Educación secundaria.
5. Se sugiere comparar, analizar y evaluar el desarrollo e conciencia ambiental con y sin la aplicación del manejo adecuado en los estudiantes del 2° Grado de Educación secundaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- ❖ **ACEBAL, M. DEL C., BRERO, V. y PRIETO, T. (2006).** Cuando los jóvenes opinan sobre Educación Ambiental. Alambique. Nº 47. 95-101.
- ❖ **ALTAMIRANO DELGADO, Patricia. (1994)** EDUCACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. Edit. Lume. Lima – Perú.
- ❖ **ANTUNEZ (1980)** Técnica de Procedimientos (reglas, normas y protocolos).
- ❖ **BELLVER, V. (1993).** Paradigma ecológico y nuevo derecho humano al medio ambiente. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- ❖ **BENAYAS, J. y BARROSO C. (1995).** Conceptos y fundamentos de la Educación Ambiental. Historia y antecedentes. Monografías Master EA, Instituto de Investigaciones Pedagógicas de Málaga.
- ❖ **CAMPANER, G. (1999).** La educación Ambiental en el currículum escolar: un estudio de caso. Revista de Educación en Biología, 2 (2), 50-55.
- ❖ **CERVANTES, R. (2000).** Teoría de la educación: desde una concepción de la educación, hacia la didáctica pedagogía. Perú
- ❖ **CLAVO, S. y GUTIERREZ, J (2007)** el espejismo de la Educación Ambiental.
- ❖ **CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE. (2005).** Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

- ❖ **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ. (1993).** Congreso de la República. Recuperado de <http://www.congreso.gob.pe>
- ❖ **DUCCI, JORGE; TOMAN, MICHEL (2003).** Instrumentos económicos para el Manejo Integral de Residuos Sólidos en América Latina. Washington
- ❖ **ECOSOFIA (2006).** 5 erres que pueden cambiar nuestra vida. Recuperando el 27 de enero del 20011
- ❖ **FOLCH, R. (1990).** Que lo hermoso sea poderoso. Sobre ecología, educación y desarrollo. De Alfa Tulla.
- ❖ **HERNÁNDEZ, R. (2010).** Metodología de la investigación
- ❖ <http://www.inforeciclaje.com/residuos-solidos.php>
- ❖ **JARAMILLO FONGOLI Lizet y otros (2008)** "Utilización de recursos reusables como material educativo" I.E. "Modelo "81007 – Trujillo.
- ❖ **MAB/UNESCO (1970).** Programa sobre el hombre y la biosfera. UNESCO
- ❖ **MARTÍNEZ, J. (2014).** UNESCO: Fundamentos de la Educación Ambiental. Recuperado de <http://www.unescoetxea.org/ext/manual/html/fundamentos.html>
- ❖ **MINISTERIO DEL AMBIENTE. (2004).** Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- ❖ **MONITOR EN EDUCACIÓN AMBIENTAL. (2006).** Fondo Verde. Huancayo – Perú.

- ❖ **NEIRA, C, Javier.** La cultura de los recursos sólidos, guía para educadores y tutores ambientales. Bogotá D.C, cometa editores, 2003. Pág. 15.
- ❖ **OTERO, L. (1996).** Guía Profesional para la gestión ecológica de residuos sólidos urbanos. Madrid: Ecodosier
- ❖ **PARAGUA, M. (2012).** Investigación Científica Aplicada a la Educación Ambiental con Análisis Estadístico, Editorial Sociedad Geográfica de Lima. Perú.
- ❖ **PÉREZ, M. (2010).** Las 3r: la estrategia para un mundo mejor.
- ❖ **REGALADO BERNAL, (1986)** Manuel Investigación Científica 2da Edición Compendios Robernan Lima Perú
- ❖ **RRUETO, S., MENDOZA, M. & ROLDÁN, D. (2010).**La gestión de residuos sólidos en los asentamientos humanos "La Paz" y "Luis Felipe de las Casas" en Ventanilla: alternativas para una propuesta participativa. Maestría en Gerencia Social. Lima: PUCP. Recuperado: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/1234>
- ❖ **SÁNCHEZ CARLESSI, HUGO** Metodología y Diseños en la Investigación Científica Tercera Edición Repro-Ofset Lima Perú
- ❖ **TYLLER MILLER, S. Jr(1994).** Ecología y medio ambiente 2° edición, Mexico-. McGraw Hill.
- ❖ **ZEVALLOS, J. (2012).** Bases socio psicopedagógicas para el desarrollo de la conciencia ecológica.

ANEXO

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: APLICACION DE MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCOS DURAN MARTEL - 2017

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:</p> <p>¿En qué medida la aplicación de manejo adecuado de residuos sólidos mejora el desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>A) ¿Cuál es el nivel de saberes previos respecto al desarrollo de la Conciencia Ambiental en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?</p> <p>B) ¿Cuál es el nivel de Conciencia Ambiental durante el proceso de aplicación manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar que la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos mejora el desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>A) Determinar el nivel de saberes previos respecto al desarrollo de la Conciencia Ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p> <p>B) .Determinar el desarrollo de conciencia ambiental durante el proceso de aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p><u>H₀</u>: La aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos no mejora el desarrollo de conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p> <p><u>H₁</u> La aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos mejora significativamente el desarrollo de conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: EXPLICATIVO</p> <p>DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN: CUASI EXPERIMENTAL</p> <p>INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: PRUEBA DE ENTRADA, PRUEBA DE PROCESO, PRUEBA DE SALIDA.</p> <p>TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS. ESTADÍSTICA: DESCRIPTIVA E INFERENCIAL</p>	<p>POBLACIÓN :</p> <p>La población de estudio está constituida por todos los estudiantes, matriculados en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel durante el año académico 2017 del segundo grado de Educación secundaria haciendo un total de 105 estudiantes</p> <p>MUESTRA:</p> <p>La muestra esta conformado por 60 estudiantes del segundo grado de educación secundaria, distribuidos en dos grupos. El grupo 1 con 30 estudiantes y el grupo 2 con 30 estudiantes</p> <p>Luego se seleccionó el grupo experimental (G.E)y el grupo control (G.C) dado que existe un total de 60 estudiantes, de los cuales 30 estudiantes 2°</p>

<p>C) ¿Cuál es el nivel de Conciencia Ambiental al finalizar la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel - 2017?</p> <p>D) ¿Cuál es el nivel de conciencia ambiental antes y después de la aplicación manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel -2017?</p> <p>E) ¿Cuál es el nivel de conciencia ambiental con y sin la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en los estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos duran Martel - 2017?</p>	<p>secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p> <p>C) Determinar el desarrollo de conciencia ambiental al finalizar la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p> <p>D) Comparar, analizar y evaluar el desarrollo de conciencia ambiental antes y después de la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p> <p>E) Comparar, analizar y evaluar el desarrollo de conciencia ambiental con y sin la aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la Institución Educativa de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p>	<p>de Aplicación Marcos Duran Martel -2017</p>		<p>“B” pertenecen al (GE) y, 30 alumnos de 2 “D” al (GC). Que sirve de contraste, con medida de prueba de entrada, prueba de proceso, prueba de salida</p>
---	---	--	--	--

PRUEBA DE ENTRADA

1. ¿qué es conciencia ambiental?
2. ¿Cuáles son los tipos de contaminación ambiental?
3. ¿Qué es la regla de las 3r?
 - a) es una regla para cuidar el medio ambiente independientemente
 - b) Las 3R son una norma de conducta que promueve el cuidado del medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada
 - c) Son conjunto de técnicas que facilita el cuidado de medio ambiente
4. ¿Qué reciclas en tu hogar?
 - a) Papel o cartón
 - b) Plástico, botellas
 - c) Vidrio
 - d) Latas
 - e) Otros.....
 - f) No reciclo
5. ¿Qué significa residuo solido?
6. ¿Qué consecuencias produce la contaminación ambiental?
 - a) Enfermedades
 - b) Calentamiento Global
 - c) Deforestación
 - d) Extinción de animales
 - e) Otros..........
7. ¿Qué significa las 3R?
8. de los siguientes objetos ¿cuál es el que contamina más al medio ambiente?
 - a) Las bolsas plásticas
 - b) Las baterías de celulares y pilas
 - c) Botellas del vidrio y papeles
9. Las 3r del reciclaje son:
 - a) Reducir, reutilizar y reciclar
 - b) Reparar, recolectar y reciclar
 - c) Reciclar, reparar y reusar
10. ¿Cómo contribuyes al medio ambiente desde tu hogar? (Puedes marcar más de 1 alternativa)
 - a) Apagando la luz cuando no es necesario.
 - b) Sembrando plantas.
 - c) Cerrando los caños de agua cuando no lo esté utilizando.
 - d) Cambiando los focos normales por focos ahorradores.
 - e) caminando en vez de utilizar carro a lugares cercanos.
 - f) Otros.....

PRUEBA DE PROCESO

1. ¿Qué es conciencia ambiental?
2. ¿Qué es la Educación Ambiental?
3. ¿Qué pretende conseguir la Educación Ambiental?
4. ¿A quién va dirigida este tipo de educación?
 - a) Solo estudiantes
 - b) Padres de familia
 - c) Docentes de la institución y los autoridades
 - d) Todas las anteriores
5. ¿Por qué es importante incluir la Educación Ambiental en la formación de los estudiantes?
6. ¿Dónde se desarrolla la Educación Ambiental?
 - a) En la escuela
 - b) En casa
 - c) No existe un lugar fijo donde aprenderlo
 - d) Ningunos de los anteriores
7. ¿Qué tipo de residuos separa en las bolsas que le otorga la Municipalidad?
 - a) Papel
 - b) Cartón
 - c) Lata
 - d) Plástico
 - e) Todos
 - f) Otros tipo de residuos
8. Explica con ejemplos en que consiste la regla de las 3R: reducir
9. Explica con ejemplos en que consiste la regla de las 3R: reutilizar
10. Explica con ejemplos en que consiste la regla de las 3R: reciclar

PRUEBA DE SALIDA

1. ¿Qué es conciencia ambiental?
2. ¿Qué significa reciclar?
3. ¿Qué significa reducir?
4. ¿Qué significa reutilizar?
 - a) Utilizar menos recursos (agua, energía, gasolina, etc.)
 - b) alargar la vida de cada producto desde cuando se compra hasta cuando se tira.
 - c) Volver a pensar nuestros hábitos y modo de vida, especialmente con respecto a cómo definimos nuestras necesidades básicas.
5. ¿Qué significa MARES?
 - a) Medio ambiente y la regla de tres erres
 - b) Manejo adecuado de residuos solidos
 - c) Manejo de recursos naturales en el medio ambiente
6. ¿Cuáles son los objetivos de educación ambiental?
7. ¿Cuáles son las estrategias de las tres erres?
8. Las ventajas de reciclar papel son:
 - a) Prevenir, Conservar y salvar al medio ambiente
 - b) Ecológicas, económicas y sanitarias
 - c) Sanitarias, preventivas y económicas
9. ¿Cuáles es la finalidad del Manejo responsable de los residuos sólidos?
10. ¿Qué es la regla de las 3R?
 - a) es una regla para cuidar el medio ambiente independientemente
 - b) Las 3R son una norma de conducta que promueve el cuidado del medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada
 - c) Son conjunto de técnicas que facilita el cuidado de medio ambiente.

CUADRO: ESCALA DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE

CALIFICACIÓN	CLASE
[00 – 04>	Pésimo
[04 – 08>	Malo
[08 – 12>	Regular
[12 – 16>	Bueno
[16 – 20>	Muy bueno

Fuente: Estadística Básica para ciencias Sociales y Educación

PRUEBA DE ENTRADA

CALIFICACIÓN	GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROL	CLASE
[00 – 04>	9	8	Pésimo
[04 – 08>	11	10	Malo
[08 – 12>	6	7	Regular
[12 – 16>	4	3	Bueno
[16 – 20>	0	2	Muy bueno
TOTAL	30	30	

PRUEBA DE PROCESO

CALIFICACIÓN	GRUPO EXPERIMENTAL	CLASE
[00 – 04>	0	Pésimo
[04 – 08>	6	Malo
[08 – 12>	7	Regular
[12 – 16>	10	Bueno
[16 – 20>	7	Muy bueno
TOTAL	30	

PRUEBA DE SALIDA

CALIFICACIÓN	GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROL	CLASE
[00 – 04>	2	8	Pésimo
[04 – 08>	2	10	Malo
[08 – 12>	4	7	Regular
[12 – 16>	15	4	Bueno
[16 – 20>	7	1	Muy bueno
TOTAL	30	30	



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, a los 27 días del mes de Diciembre del año dos mil dieciocho en la Sala de Graduación del Pabellón II de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"; los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, que fueron designados como miembros del Jurado según Resolución N° 1856 - UNHUAL / FCF - D de fecha 26 de diciembre de 2018, conformados por:

Presidente : Mg. Doris Guzman Soto
 Secretario (a) : Mg. César Acosta Inbaruca
 Vocal : Mg. Joel Tarazona Bordaies

Con el asesoramiento del Dra. Gilda Hidalgo Hidalgo; el (la) Bachiller: Alida Santos Verde aspirante al Título Profesional de Licenciado (a) en Ciencias de la Educación en la Especialidad de: Biología, Química y Ciencias del Ambiente dio por iniciado el proceso de sustentación de la tesis titulada: Aplicación de manejo adecuado de residuos sólidos en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de Educación secundaria en la institución educativa Marcos Dorian Mañel - 2017

a las 10:00 horas y concluyó a las 12:20 horas,

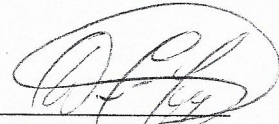
Concluido el proceso de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, el (la) aspirante obtuvo el siguiente resultado:

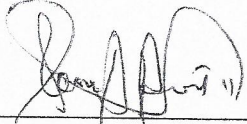
		Nota
Deficiente	: (00; 13)	: ()
Regular	: (14)	: ()
Bueno	: (15; 16)	: ()
Muy Bueno	: (17; 18)	: (<u>17</u>)
Excelente	: (19; 20)	: ()

PROMEDIO : 17 (en números) Diecisiete (en letras)

Quedando el (la) aspirante como: Aprobada por unanimidad

Dando por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad


 PRESIDENTE
 DNI N° 22419327


 SECRETARIO
 DNI N° 71080390


 VOCAL
 DNI N° 22513276



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, a los 27 días del mes de Diciembre del año dos mil dieciocho en la Sala de Graduación del Pabellón II de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán"; los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, que fueron designados como miembros del Jurado según Resolución N° 1856-UNHEVAL/FCE-D de fecha 26 de Diciembre de 2018, conformados por:

Presidente : Mg. Doris Guzman Soto
 Secretario (a) : Mg. Cesar Acosta Ingaruca
 Vocal : Mg. Joel Tarazona Bardales

Con el asesoramiento del Dr. Gilda Hidalgo Hidalgo; el (la) Bachiller: Yurneth Elena Juipa Berrios aspirante al Título Profesional de Licenciado (a) en Ciencias de la Educación en la Especialidad de: Biología, Química y Ciencia del Ambiente, dio por iniciado el proceso de sustentación de la tesis titulada: Aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de educación secundaria en la institución educativa Marcos Duan Martel - 2017

a las 10:00 horas y concluyó a las 12:20 horas,


Concluido el proceso de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, el (la) aspirante obtuvo el siguiente resultado:

		Nota
Deficiente	: (00; 13)	: ()
Regular	: (14)	: ()
Bueno	: (15; 16)	: ()
Muy Bueno	: (17; 18)	: (<u>17</u>)
Excelente	: (19; 20)	: ()

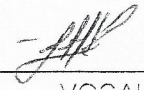
PROMEDIO : 17 (en números) Diecisiete (en letras)

Quedando el (la) aspirante como: Aprobada por unanimidad

Dando por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad


 PRESIDENTE
 DNI N° 22415327


 SECRETARIO
 DNI N° 21080390


 VOCAL
 DNI N° 22513276

ANEXO 2

AUTORIZACION PARA PUBLICACION DE TESIS ELECTRONICAS DE PREGADO
 IDENTIFICACION PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres : _____

DNI : 45632581 Correo Electrónica : alyverde.12@gmail.com

Teléfonos: Casa _____ Celular 918382005 Oficina _____

Apellidos y Nombres: Santos Verde, Alida

DNI : 73929427 Correo Electrónica : yurneth.95@gmail.com

Teléfonos: Casa _____ Celular 925256771 Oficina _____

Apellidos y Nombres: Juipa Berrios, Yurneth Elena

DNI : _____ Correo Electrónica : _____

_____ Celular _____ Oficina _____

Apellidos y Nombres: _____

1. IDENTIFICACION DE TESIS

Pregrado
Facultad de: <u>Ciencias de la Educación</u>
E. P. : <u>Biología, Química y Ciencias del Ambiente</u>

Título Profesional Obtenido:

Licenciados en Ciencias de la Educación

Título de la tesis

Aplicación del manejo adecuado de residuos sólidos en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes del segundo grado de educación secundaria, en la institución educativa "Marcos Duran Martel"-2017

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor (es)

Marca "x"	Categoría de acceso	Descripción del Acceso
X	Publico	Es público y accesible al documento de texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio
	restringido	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo.

Al elegir la opción "publico", a través de la presente autorizo o autorizamos Teléfonos: Casa de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal web repositorio.unheval.edu.pe un plazo

indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas paginas de manera gratuita, pudiendo revisarlas, imprimirlas o gravarlas, siempre en cuando se respete la autoridad y sea y citada correctamente

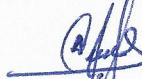
En caso allá (n) marcado la opción "restringido", por favor detallar las razones por las que eligió este tipo de acceso

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido

- 1 año
- 2 año
- 3 año
- 4 año

Luego del periodo señalado por ustedes(es), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Fecha de firma:



Firma del autor y/o autores:



Firma del autor y/o autores:

Firma del autor y/o autores: