

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

**MENCIÓN: PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA
EDUCACIÓN**

TESIS:

**PROGRAMA DE CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL
CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP “ARÍSTIDES MERINO
MERINO” DE CELENDÍN**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

**MENCIÓN: PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA
EDUCACIÓN**

Presentada por:

Bachiller: OLGA FRANCISCA CASTAÑEDA PISCO

Asesora:

Dra. DORIS TERESA CASTAÑEDA ABANTO

Cajamarca – Perú

2019

COPYRIGHT © 2019 by
OLGA FRANCISCA CASTAÑEDA PISCO
Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

**MENCIÓN: PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA
EDUCACIÓN**

TESIS APROBADA:

**PROGRAMA DE CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL
CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP “ARÍSTIDES MERINO
MERINO” DE CELENDÍN**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

**MENCIÓN: PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA
EDUCACIÓN**

Presentada por:

Bachiller: OLGA FRANCISCA CASTAÑEDA PISCO

JURADO EVALUADOR

Dra. Doris Teresa Castañeda Abanto
Asesor

Dra. Leticia Noemí Zavaleta Gonzáles
Jurado Evaluador

Mg. Humberto Carmelo Caruajulca Medina
Jurado Evaluador

M.Cs. Irma Agustina Mostacero Castillo
Jurado Evaluador

Cajamarca – Perú

2019



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD

Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN PÚBLICA DE TESIS

Siendo las ...¹⁶... horas del día 29 de octubre de dos mil diecinueve, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, los integrantes del Jurado Evaluador presidido por la **Dra. LETICIA NOEMÍ ZAVALETA GONZÁLES** y **Dra. IRMA AGUSTINA MOSTACERO CASTILLO**, **Mg. HUMBERTO CARMELO CARUAJULCA MEDINA**, en calidad de Asesora **Dra. DORIS TERESA CASTAÑEDA ABANTO**; actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la **SUSTENTACIÓN PÚBLICA** de la tesis titulada: **PROGRAMA DE CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP "ARÍSTIDES MERINO MERINO" DE CELENDÍN**; presentada por la Lic. en Educación **OLGA FRANCISCA CASTAÑEDA PISCO**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó... ^{Aprueban} la mencionada Tesis con la calificación de ^{Siete (7)} ^{Excelente}; en tal virtud la **Lic. en Educación OLGA FRANCISCA CASTAÑEDA PISCO**, está apta para recibir en ceremonia especial el Diploma que la acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación, con Mención en **PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**.

Siendo las...¹⁷... horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

.....
Dra. Doris Teresa Castañeda Abanto
Asesora

.....
Dra. Leticia Noemí Zavaleta González
Jurado Evaluador

.....
Dra. Irma Agustina Mostacero Castillo
Jurado Evaluador

.....
M.Cs. Humberto Carmelo Caruajulca Medina
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

A Pedro, mi esposo, amigo, compañero inseparable de mi vida, por su apoyo incondicional; a mis hijos, Pedro y Karito por su comprensión.

A mi hermana Martha por estar siempre conmigo.

Y a la memoria de mis padres, quienes con amor y sacrificio supieron conducirme por el camino del bien.

AGRADECIMIENTO

Mi sincero y profundo agradecimiento a todos y cada uno de los y las estudiantes, y colegas con quienes se desarrolló el programa “**Una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural**”, en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, quienes con su estímulo y perseverancia me permitieron culminar exitosamente este trabajo.

Un reconocimiento especial a la Dra. Doris Teresa Castañeda Abanto, asesora de la Tesis, por su valiosa orientación y dirección en las etapas de formulación, ejecución y sistematización de la presente tesis.

A los docentes de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional de Cajamarca, quienes responsablemente desarrollaron nuestra formación en los diversos módulos que conforman la Maestría en Educación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE	vii
LISTA DE TABLAS	xiii
LISTA DE FIGURAS	xv
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xviii
INTRODUCCIÓN	xix
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL.....	3
1.2.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.3.1. JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA	4
1.3.2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA.....	4
1.3.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	4
1.3.4. JUSTIFICACIÓN INSTITUCIONAL	5
1.3.5. JUSTIFICACIÓN PERSONAL.....	5
1.4. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	6
- DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	6
- DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	6
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	6
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
A. INTERNACIONALES.....	8

B. NACIONALES	9
C. REGIONALES	12
2.2. BASES TEÓRICAS.....	13
2.2.1. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	13
2.2.1.1. CONCEPTUALIZACIÓN.....	13
2.2.1.2. METAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	15
2.2.1.3. OBJETIVOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	15
2.2.1.4. PRINCIPIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	16
2.2.2. LA COMPOSICIÓN DE LA BASURA	17
2.2.2.1. CLASIFICACIÓN DE LA BASURA	18
2.2.3. LOS RESIDUOS SÓLIDOS.....	20
2.2.4. EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	21
2.2.5. EL RECICLAJE	22
2.2.6. IMPORTANCIA DEL RECICLAJE	23
2.2.6.1. LOS MATERIALES RECICLABLES	24
2.2.7. RECICLAJE DE DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS .	25
2.2.7.1. RECICLAJE DE DESECHOS ORGÁNICOS	25
2.2.7.2. RECICLAJE DE DESECHOS INORGÁNICOS.....	25
2.2.7.3. RECICLAJE DE PAPEL	26
2.2.7.4. RECICLAJE DE VIDRIO.....	26
2.2.7.5. RECICLAJE DE METALES	27
2.2.7.6. RECICLAJE DE PLÁSTICOS	28
2.2.8. LOS COLORES DEL RECICLAJE	28
2.2.8.1. COLOR AZUL RECICLAJE (PAPEL Y CARTÓN).....	29
2.2.8.2. COLOR AMARILLO RECICLAJE (PLÁSTICOS Y LATAS)	
.....	29
2.2.8.3. COLOR VERDE RECICLAJE (VIDRIO)	29
2.2.8.4. COLOR ROJO RECICLAJE (DESECHOS PELIGROSOS)	
.....	29
2.2.8.5. COLOR GRIS RECICLAJE (RESTO DE RESIDUOS) ...	30
2.2.8.6. COLOR NARANJA RECICLAJE (ORGÁNICO).....	30
2.2.9. LA CULTURA DEL RECICLAJE	31
2.2.10. LA EDUCACIÓN Y CULTURA	32

2.2.11. EL DESARROLLO SOSTENIBLE	34
2.2.12. EL DESARROLLO SOSTENIBLE O SUSTENTABLE	35
2.2.12.1. PRINCIPIOS DE SUSTENTABILIDAD	35
2.2.12.2. TIPOS SUSTENTABILIDAD	36
A. SUSTENTABILIDAD EN LA SOCIEDAD.....	36
B. SUSTENTABILIDAD DE LA ECONOMÍA.....	36
C. SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL	37
2.2.13. LAS DIMENSIONES DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	37
2.2.13.1. LAS DIMENSIONES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE	37
A. DIMENSIÓN ECONÓMICA	38
B. DIMENSIÓN SOCIAL	39
C. DIMENSIÓN ECOLÓGICA	40
2.2.14. EL AS TRES ERRES: TRIÁNGULO ECOLÓGICO	41
A. LA PRIMERA ERRE: REDUCIR.....	42
B. LA SEGUNDA ERRE: REUTILIZAR.....	43
C. LA TERCERA ERRE: RECICLAR	44
2.2.15. LAS RAZONES PARA RECICLAR.....	44
2.2.16. LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS VINCULADAS A LA TEMÁTICA AMBIENTAL A NIVEL MUNDIAL	46
2.2.17. LA POLÍTICA NACIONAL EN EL PERÚ RESPECTO AL TEMA AMBIENTAL	47
2.2.18. LA CONSERVACIÓN DEL ENTORNO NATURAL	48
2.2.19. EL MEDIO AMBIENTE Y SU DEFINICIÓN.....	50
2.2.20. LAS DIMENSIONES DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	52
2.2.20.1. LA VALORACIÓN DE SU MEDIO NATURAL	52
2.2.20.2. LA ACTITUD PARTICIPATIVA EN EL CUIDADO DEL AMBIENTE	54
2.2.20.3. LA ACTITUD RESPONSABLE EN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES.....	55
2.2.21. ENFOQUE DEL RECICLAJE DESDE EL DISEÑO CURRICULAR BÁSICO	55

2.2.21.1. ENFOQUES TRANSVERSALES PARA EL DESARROLLO DEL PERFIL DE EGRESO.....	55
A. ENFOQUE DE DERECHOS	57
B. ENFOQUE INCLUSIVO O DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	58
C. ENFOQUE INTERCULTURAL	58
D. ENFOQUE IGUALDAD DE GÉNERO	59
E. ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN	59
F. ENFOQUE BÚSQUEDA DE LA EXCELENCIA	60
G. ENFOQUE AMBIENTAL.....	60
2.2.22. A CULTURA DE RECICLAJE DESDE EL DISEÑO CURRICULAR DE EDUCACIÓN SUPERIOR	63
2.2.22.1. EL PERFIL DEL EGRESADO	63
A. ENFOQUE HUMANISTA.....	63
B. ENFOQUE INTERCULTURAL	63
C. ENFOQUE AMBIENTAL.....	64
D. ENFOQUE DE EQUIDAD E INCLUSIÓN.....	64
E. ENFOQUE DE CULTURA DE PAZ Y RESPETO A LOS DERECHOS CIUDADANOS	64
2.2.22.2. DIMENSIONES DEL PERFIL DEL EGRESADO.....	65
A. DIMENSIÓN PERSONAL.....	65
B. DIMENSIÓN PROFESIONAL PEDAGÓGICA.....	65
C. DIMENSIÓN SOCIO COMUNITARIA.....	66
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	70
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	72
3.1. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	72
3.3.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	72
3.2. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	72
3.2.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: CULTURA DE RECICLAJE	72
3.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE: CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL	72
3.3. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	73
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	75

3.4.1. POBLACIÓN	75
3.4.2. MUESTRA.....	75
3.5. UNIDAD DE ANÁLISIS	76
3.6. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	76
3.7. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	77
a) TIPO DE INVESTIGACIÓN	77
b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN	77
3.8. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	77
3.9. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	78
3.10. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	79
3.11. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	79
3.11.1. VALIDACIÓN	79
3.11.2. CONFIABILIDAD.....	80
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	82
4.1. RESULTADOS POR DIMENSIONES DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO DEL PRE-TEST Y POST TEST	83
A. DIMENSIÓN 1: CONOCE Y VALORA EL AMBIENTE DONDE VIVE	83
A.1. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN 1: CONOCE Y VALORA EL AMBIENTE DONDE VIVE EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST- TEST	90
B. DIMENSIÓN 2: ACTITUD PARTICIPATIVA EN EL CUIDADO DE SU ENTORNO.....	92
B.1. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN 2: ACTITUD PARTICIPATIVA EN EL CUIDADO DE SU ENTORNO EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST-TEST	100
C. DIMENSIÓN 3: ACTITUD RESPONSABLE EN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES	102
C.1. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN 3: ACTITUD RESPONSABLE EN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST-TEST.....	107

4.2. RESULTADOS TOTALES DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST-TEST – Y DIMENSIONES.....	109
4.3. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS...	112
4.4. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	116
CAPÍTULO V: PROPUESTA DE MEJORA.....	119
5.1. FUNDAMENTACIÓN.....	119
5.2. OBJETIVOS.....	120
5.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	120
5.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	120
5.3. INDICADORES, ACTIVIDADES Y RESPONSABLES.....	121
5.4. MONITOREO.....	122
CONCLUSIONES.....	123
RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS.....	124
LISTA DE REFERENCIAS.....	126
APÉNDICE.....	137
APÉNDICE 1.....	136
APÉNDICE 2.....	138
APÉNDICE 3.....	169
APÉNDICE 4.....	171
APÉNDICE 5.....	176
APÉNDICE 6.....	181

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Residuos sólidos en la comunidad	20
Tabla 2.	Tratamiento del enfoque ambiental	62
Tabla 3.	Dimensión personal.....	67
Tabla 4.	Dimensión profesional pedagógica.....	68
Tabla 5.	Dimensión socio comunitaria.....	69
Tabla 6.	Operacionalización de variables.....	73
Tabla 7.	Población de estudio	75
Tabla 8.	Tamaño de la muestra.....	76
Tabla 9.	Juicio de expertos para el instrumento de investigación	79
Tabla 10.	Tabla de valoración de Juicio de Expertos	80
Tabla 11.	Resumen del procesamiento de los casos del instrumento de la variable Cuidado del entorno natural	80
Tabla 12.	Estadísticos de fiabilidad del instrumento de la variable Cuidado del entorno natural.....	81
Tabla 13.	Define medio ambiente y sus principios	83
Tabla 14.	Conoce los factores del medio ambiente.....	84
Tabla 15.	Valora la importancia del medio ambiente.....	85
Tabla 16.	Justifica los contaminantes ambientales	86
Tabla 17.	Determina las causas de la contaminación ambiental.....	87
Tabla 18.	Conoce las consecuencias de la contaminación ambiental.....	88
Tabla 19.	Determina las consecuencias de la acumulación de basura en el ambiente	89
Tabla 20.	Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 1. Conoce y valora el ambiente donde vive.....	90

Tabla 21. Separa la basura adecuadamente.....	92
Tabla 22. Participa en campañas de Reciclaje.....	93
Tabla 23. Utiliza materiales reciclados	94
Tabla 24. Mantiene limpia su Institución	95
Tabla 25. Determina la importancia del reciclaje.....	96
Tabla 26. Practica la cultura de reciclaje	97
Tabla 27. Identifica los colores que clasifican el reciclaje	98
Tabla 28. Colabora en vigilar el cuidado de su entorno	99
Tabla 29. Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 2. Actitud participativa en el cuidado de su entorno	100
Tabla 30. Cuida las áreas verdes.....	102
Tabla 31. Practica buenos hábitos en el uso racional de agua	103
Tabla 32. Socializa algunas medidas para cuidar el agua	104
Tabla 33. Evita el deterioro del suelo	105
Tabla 34. Valora la importancia de mantener el aire puro.....	106
Tabla 35. Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 3. Actitud responsable en el uso de los recursos naturales.....	107
Tabla 36. Comparativo entre pre y post test y resultado final de la variable y dimensiones.....	109
Tabla 37. Estadísticas de muestras emparejadas.....	116
Tabla 38. Estadísticas de muestras emparejadas.....	116
Tabla 39. Prueba de muestras emparejadas.....	118

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Define medio ambiente y sus principios	83
Figura 2.	Conoce los factores del medio ambiente	84
Figura 3.	Valora la importancia del medio ambiente	85
Figura 4.	Justifica los contaminantes ambientales	86
Figura 5.	Determina las causas de la contaminación ambiental.....	87
Figura 6.	Conoce las consecuencias de la contaminación ambiental	88
Figura 7.	Determina las consecuencias de la acumulación de basura en el ambiente.....	89
Figura 8.	Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 1. Conoce y valora el ambiente donde vive.....	90
Figura 9.	Separa la basura adecuadamente	92
Figura 10.	Participa en campañas de Reciclaje	93
Figura 11.	Utiliza materiales reciclados.....	94
Figura 12.	Mantiene limpia su Institución	95
Figura 13.	Determina la importancia del reciclaje.....	96
Figura 14.	Practica la cultura de reciclaje.....	97
Figura 15.	Identifica los colores que clasifican el reciclaje	98
Figura 16.	Colabora en vigilar el cuidado de su entorno	99
Figura 17.	Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 2. Actitud participativa en el cuidado de su entorno	100
Figura 18.	Cuida las áreas verdes.....	102
Figura 19.	Practica buenos hábitos en el uso racional de agua	103
Figura 20.	Socializa algunas medidas para cuidar el agua	104

Figura 21. Evita el deterioro del suelo	105
Figura 22. Valora la importancia de mantener el aire puro	106
Figura 23. Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 3. Actitud responsable en el uso de los recursos naturales	107
Figura 24. Comparativo entre pre y post test	109

RESUMEN

La presente investigación se fundamenta en la necesidad de describir la importancia y la definición de los conceptos referidos al programa de cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural, educación ambiental, cultura de reciclaje, entre otros; entendiéndose, el término "cultura", lo que identifica como el conjunto de formas de vida, materiales e intelectuales de una sociedad, para luego ser desarrollados desde el punto de vista teórico. En ese sentido, el objetivo general es: Determinar las mejoras en el cuidado del ambiente como consecuencia de la aplicación de un programa de cultura de reciclaje en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Arístides Merino Merino" de la ciudad de Celendín.

El tipo de investigación es Aplicada, de nivel Explicativo, el diseño metodológico consiste en un Diseño Experimental en su modalidad pre experimental con pre y post test, de método Hipotético y Deductivo, la población la constituyeron 192 estudiantes de I, III y V Ciclo del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Arístides Merino Merino" de la ciudad de Celendín, la muestra está constituida por 27 estudiantes pertenecientes al III ciclo de Educación Superior del nivel Inicial. Las técnicas de recolección de datos fueron la observación y encuestas.

Los datos revelan que el 89,00 % de los estudiantes están de acuerdo con un programa de una cultura de reciclaje, tal como se evidencia en el cuadro comparativo de pre y post test, respecto al porcentaje del objetivo general. Lo que se interpreta que en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Arístides Merino Merino" de la provincia de Celendín hay preocupación por el cuidado del entorno natural, lo cual constituye la aceptación de la mayoría, su compromiso de mejores resultados en relación a las dimensiones y variables implicadas.

Palabras clave: Cultura de reciclaje, entorno natural y ambiente.

ABSTRACT

This research project is substantiated in need to describe the importance and definition of concepts related to the recycling culture program to improve the environmental care, environmental education, recycling culture and others; understanding the term "culture" which identifies as the set of life forms, materials and intellectuals of a society, and then be developed from the theoretical point of view. In that sense, the general objective is: Determine the improvement in the care of the environment as a result of the application of a recycling culture program in the students of Public Pedagogical Institute of Higher Education "Arístides Merino Merino" from Celendín city.

The type of research is Applied, of Explanatory level, the methodological design consists of an Experimental Design in its pre-experimental modality with pre and posttest, of Hypothetical and Deductive method. Population was constituted by 192 students of I, III and V Cycles of Public Pedagogical Institute of Higher Education "Arístides Merino Merino" from Celendín city, and the sample represented by 27 students, from the III cycle of Higher Education of nursery level. The data collection techniques were observation and surveys.

The data reveal that 89.00% of the students agree with a program of a recycling culture, as evidenced in the comparative table of pre and post test, regarding the percentage of the general objective, what is interpreted that in Public Pedagogical Institute of Higher Education "Arístides Merino Merino" from Celendín province, there is concern for the environment, which is the acceptance of the majority, their commitment to better results in relation to the dimensions and variables involved.

Keywords: Culture of recycling, environment.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación, tiene como finalidad tratar el tema referido al: “PROGRAMA DE CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP “ARÍSTIDES MERINO MERINO” DE CELENDÍN”; y la importancia en que radica y pretende dar a conocer es la realidad de cómo se viene desarrollando dichos programas y de esta manera tratar de abrir nuevos caminos para estudios que presenten situaciones similares, a las que aquí se plantea resolver, sirviendo como marco referencial a estas. De este modo, puede dar a conocer respecto a la cultura del reciclaje lo cual resume el reto al que se enfrenta la sociedad del siglo XXI ante los problemas de la actualidad del tratamiento y por ende la minimización de los residuos generados en las actividades diarias.

De otra manera, se diría que el término "cultura" identifica el conjunto de formas de vida, materiales e intelectuales de una sociedad. Por otro lado, "reciclaje" se define como el proceso industrial por el que los residuos continúan su ciclo de vida, convirtiéndose bien en materias primas para la obtención de nuevos productos o bien en energía. Entonces, la cultura del reciclaje sintetiza el reto al que se enfrenta la sociedad del siglo XXI, ante los problemas actuales de tratamiento y eliminación de los residuos generados en las actividades cotidianas.

Así mismo, la contribución al proceso de reciclaje es imprescindible, ya que, este se inicia con la separación selectiva de los residuos en su origen, desde las casas hasta las instituciones. Estas actividades, convertidas en costumbres tras el hábito, son esenciales para que el reciclaje funcione. Como hasta ahora la actuación frente a los residuos ha sido depositarlos en el mismo recipiente de basura y para un mismo contenedor de recogida, la sensibilización y concienciación sobre los beneficios del reciclaje así como la información y formación de cómo proceder a separar los residuos, son herramientas básicas para invertir actitudes y formar una cultura hacia el reciclaje.

Por otro lado; los nuevos hábitos, tendientes al mayor consumo, así como el crecimiento desmedido de la población exigen modificar la conducta en lo que a residuos se refiere, estimulando la responsabilidad que cada uno tiene por el mismo hecho de generar el residuo. Además, no separar los residuos viene a ser lo mismo que hacerlo incorrectamente, de ahí que el empeño se centralice en educar a los estudiantes en el por qué y en el cómo obtener una cultura de reciclaje para el cuidado del entorno natural.

El presente trabajo, está estructurado de la siguiente manera: El **Capítulo I** pertenece al problema de investigación como son, el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación de la investigación, los objetivos de la investigación, como el objetivo general y objetivos específicos propuestos en nuestro estudio, la delimitación y limitaciones de la investigación. El **Capítulo II** está destinado al marco teórico del trabajo de investigación y todos los conocimientos referidos a la variable de estudio: cultura de reciclaje y cuidado de su entorno natural. En ese orden, **el Capítulo III** corresponde al marco metodológico que contiene: la caracterización y contextualización de la investigación, hipótesis de la investigación, variables de la investigación, matriz de operacionalización de la variables, población y muestra, unidad de análisis, métodos de la investigación, tipo de investigación, diseño de la investigación, técnicas e instrumentos de recolección de información, técnicas para el procesamiento y análisis de la información, seguido de la validez y confiabilidad. A su turno, el **Capítulo IV** versa respecto de los resultados y discusión lo cual abarca: Resultados por dimensiones de las variables de estudio donde encontramos tablas y figuras estadísticas, resultados totales de la variable de estudio que dan respuesta al objetivo general y a los objetivos específicos y la contrastación de hipótesis. En esa secuencia, en el **Capítulo V** se presenta la propuesta de mejora, para luego finalizar con las conclusiones y recomendaciones, además de la lista de referencias y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ante los problemas que enfrenta la sociedad del siglo XXI, acerca del inadecuado tratamiento y eliminación de los residuos generados en las actividades diarias, la cultura del reciclaje sintetiza uno de los principales retos a asumir.

En este caso, el término "cultura" identifica el conjunto de formas de vida, materiales e intelectuales de una sociedad, por el que los residuos continúan su ciclo de vida, convirtiéndose bien en materias primas para la obtención de nuevos productos o bien en energía.

Por otro lado, la cantidad de basura producida en una comunidad, está en relación con el número de habitantes, sus costumbres, los productos que consumen y las ocupaciones a que se dedican. La cantidad de desechos sólidos depositados en aceras y avenidas hace que la ciudad presente un aspecto nada saludable. Cada día, las actividades del comercio informal, la actitud de los ciudadanos, las empresas y la falta de autoridad del Estado, reflejan deficiencias en la gestión ambiental, trayendo como consecuencias deterioro de la salud, la pérdida de un ambiente saludable y la estética de las ciudades.

Es así que, las consecuencias las soportamos directa o indirectamente, incidiendo en la salud, y con un marcado deterioro del paisaje urbano. Morales y Stella (2010), citando a Gasperi (s.f), funcionaria de la empresa de Saneamiento y Servicios Ambientales (SABENPE), señala que "el juego de la basura es una responsabilidad de todos, y no sólo de las alcaldías y las empresas recolectoras". De allí la importancia de cumplir con los horarios y sitios establecidos para la recolección, además de la necesidad de incidir positivamente en la disminución de la generación de los residuos y el fomento de esfuerzos alternativos dirigidos a reutilizar lo más posible y reciclar lo que se pueda reciclar (Vitalis, 2002). Citado por Morales y Stella (2010).

Consecuentemente, los programas que organiza el Estado, conjuntamente con las instituciones privadas y públicas, han resultado infructuosos y estos deficientes resultados son producto principalmente de ciertas carencias educativas; ámbito al que se le ha conferido poca importancia. A la par de esta realidad, el destino final de los desechos, son los botaderos a cielo abierto, los mismos que se constituyen en focos infecciosos que atraen a diversos parásitos, e incluso es perjudicial para las personas que deambulan escarbando los residuos; asimismo, contaminan las aguas superficiales y subterráneas, deterioran el paisaje, degradan el suelo y contaminan el aire por malos olores y emanación de gases de efecto de invernadero. La situación se complica toda vez que los encargados del manejo de tales instalaciones, no siempre cuentan con el equipamiento básico necesario, lo cual, puede atentar directamente contra su salud.

La provincia de Celendín no es ajena a esta problemática, debido a que, con frecuencia se observa el incremento de la contaminación al arrojar basura en forma indiscriminada, se contaminan las aguas, los suelos, se talan los pequeños bosques, escasa consideración al cultivo de plantas, la producción agrícola encaminada, mayormente, al beneficio humano y sin pensar que hay efectos negativos como el uso de fungicidas, insecticidas, abonos químicos, así como el deterioro en el crecimiento y desarrollo de las plantas, el tránsito de vehículos chatarra, ruidos estrepitosos, etc. Estas actitudes de los diferentes pobladores celendinos, se observan en los estudiantes de los diferentes niveles educativos, aspectos poco concordantes con las exigencias sociales y ambientales requeridas en estos tiempos; surge entonces, la necesidad de tomar parte decididamente en la formación de la educación ambiental y de manera específica por la cultura del reciclaje. Por lo mismo, en la práctica educativa, se aprecia o se constata, las siguientes manifestaciones: Indiferencia de los estudiantes por mejorar su calidad de vida, docentes que poco dialogan con sus estudiantes, demostrando poca calidad humana, predominancia de metodologías con orientación instructiva en temas

ambientales, falta de una política ambiental a nivel Institucional y en especial de una cultura de reciclaje.

El Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, no escapa a esta realidad. Por los diferentes espacios de convivencia, se evidencia la mala disposición de desechos. Pasillos, salones, cafetín y espacios de compartir, muestran un paisaje nada alentador en relación a esta problemática. Los diferentes miembros de la Comunidad educativa del Instituto de Educación Superior Pedagógico “Aristides Merino Merino”: Profesores, estudiantes, empleados y visitantes, son responsables de esta situación y hacia ellos deben dirigirse los planes y medidas educativas que cambien radicalmente dicho estado.

Asimismo, esta realidad es consecuencia de la falta de conocimiento y la no existencia de un Programa de Cultura de Reciclaje, que permita reutilizar y reciclar los residuos y mantener un ambiente saludable en bien de la población y el medio ambiente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

¿En qué medida influye las mejoras en el cuidado del ambiente, como consecuencia de la aplicación de un programa de cultura de reciclaje en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?

1.2.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS

- a) ¿Cuáles son los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de la cultura de reciclaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?
- b) ¿Qué nivel de influencia tiene la aplicación del programa de una cultura de reciclaje en el cuidado de su entorno con la actitud

participativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?

- c) ¿Cuál es el resultado de eficacia del programa de una cultura de reciclaje en la mejora del uso de recursos para el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA

En la presente investigación se sistematizan los fundamentos científicos acerca del cuidado del medio ambiente, el uso adecuado de los recursos naturales y especialmente la práctica del reciclaje.

1.3.2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

El trabajo se justifica porque los problemas ambientales ocasionados por la inadecuada disposición de desechos sólidos, ocasionan problemas de salud y estéticos, entre otros; sólo la formación de actitudes que promuevan el cuidado del entorno, nos conducirá a mejorar las condiciones de vida.

1.3.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.

De acuerdo con los objetivos de estudio, su resultado permite conocer y encontrar soluciones concretas a problemas; de allí que, es necesario crear conciencia en los miembros de toda la comunidad para desarrollar una cultura ambiental dentro y fuera del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, incorporando, de esta manera, una cultura de reciclaje y de conciencia ambientalista.

1.3.4. JUSTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

La cultura de reciclaje que se promueve, busca crear una relación cognitiva y ética entre la Institución Educativa, el estudiante y la realidad natural que lo rodea, incentivando el interés por ella, el descubrimiento de problemas medio ambientales, la búsqueda de soluciones adecuadas a la realidad socio cultural y al compromiso mediante conceptos y leyes teóricas, orientadas a lograr el mejoramiento integral de la Institución en su conjunto; es decir, el desarrollo de actitudes positivas, de valores, del pensamiento lógico formal y de la creatividad en la adquisición de la cultura del reciclaje y de qué manera, los jóvenes estudiantes pueden transformar la llamada "basura" en nuevos productos no sólo utilitarios, sino sobre todo, atractivos, para ser vendidos a terceros, dándole con ello un nuevo valor en el mercado. Estos cambios se darán a través del proceso de enseñanza aprendizaje, de manera que, a través de la puesta en marcha de esta investigación, se solucionará en parte no sólo el problema de la contaminación ambiental, dándole una formación adecuada a los estudiantes, así como, las herramientas necesarias para una mejor conservación del medio ambiente, inculcando una nueva cultura, un mejor desenvolvimiento y desarrollo y por ende, una mejor calidad de vida. Además, permitirá que "El Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Arístides Merino Merino", se convierta en promotor de políticas educativas encaminadas a conservar el medio ambiente. Por las razones aquí expuestas es que, se justifica el Programa de una cultura de reciclaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Arístides Merino Merino" de la ciudad de Celendín.

1.3.5. JUSTIFICACIÓN PERSONAL

Como docente respecto al tema en investigación, esta es una cuestión recurrente, carente, de mayores estudios avocados al caso en particular, por lo que, pretendo contribuir en la búsqueda y

creación de una relación cognitiva y ética entre la Institución Educativa y los estudiantes, incentivando el interés en ello y el descubrimiento para el cuidado de problemas medio ambientales, mediante la búsqueda de soluciones adecuadas a la realidad, hacia, el desarrollo de actitudes positivas, inculcando una nueva cultura, un mejor desenvolvimiento y calidad de vida y de esta manera tratar de abrir nuevos caminos para estudios que presenten situaciones similares, a las que aquí se plantea resolver, sirviendo como marco referencial a éstas.

1.4. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- DELIMITACIÓN ESPACIAL

En cuanto a la delimitación espacial, cabe precisar que, según las evidencias, el ámbito de la investigación se circunscribe en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, período 2018.

- DELIMITACIÓN TEMPORAL

El programa se aplicó durante el año 2018.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.2. OBJETIVO GENERAL

Determinar, las mejoras en el cuidado del ambiente, como consecuencia de la aplicación de un programa de cultura de reciclaje en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.

1.5.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a)** Diagnosticar, los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de la cultura de reciclaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.

- b)** Aplicar, el programa de una cultura de reciclaje en el cuidado de su entorno con la actitud participativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la Provincia de Celendín.

- c)** Evaluar, el resultado de eficacia del programa de una cultura de reciclaje en la mejora del uso de recursos para el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

A. INTERNACIONALES

Taveras y Cabrera (2010), para optar el Título de Maestría en Administración, en la Universidad Autónoma de Santo Domingo – “UASD” República Dominicana, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales División de Post Grado, en su tesis titulada “*Proyecto para la Instalación de una Planta y un Programa de Reciclaje en Santo Domingo Oeste*”. Luego de haber desarrollado su tesis, arribaron a las siguientes conclusiones:

- a. Los moradores, las autoridades y los empresarios del municipio Santo Domingo Oeste, consideran beneficiosa la implementación de un Programa de Reciclaje y en más de un 90% están dispuestos a contribuir con dicho programa.
- b. Los moradores, las autoridades y los empresarios del municipio Santo Domingo Oeste, en más de un 70% están de acuerdo con la instalación de una Planta de Reciclaje dentro del municipio.

Álvarez (2013), previo a conferirle en el grado académico de Licenciada, el Título de Pedagoga con Orientación en Administración y Evaluación Educativas en la Universidad Rafael Landívar Facultad de Humanidades, Campus de Quetzaltenango-Guatemala, en su tesis titulada “*Reciclaje y su Aporte en la Educación Ambiental*”, concluyó que:

- Se identifica que el aporte del reciclaje en la educación ambiental es despertar el interés por cuidar el medio que le rodea, pues la frecuencia de la basura tirada fuera de los recipientes es muy bajo.

- Asimismo, las acciones inducidas por la gestión del reciclaje producen estímulos en la educación ambiental de los y las estudiantes, puesto que la estética de la institución cambió para bien.
- Por otra parte, ofrece los conocimientos imprescindibles en cuanto a la importancia de contar con una educación ambiental, pues describieron y demostraron con acciones el rechazo a estar en un medio contaminado.

Román (2018), para optar el grado académico de magíster en asentamientos humanos y medio ambiente en el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, en su tesis titulada “Rol de la educación ambiental en la gestión ambiental local: Análisis de los programas ambientales en la Ilustre Municipalidad de Santiago, Chile”, concluyó lo siguiente en referencia a los párrafos uno y seis:

- Se puede señalar que se incorpora transversalmente en la implementación de los programas de la Unidad Ambiental en temas como la agricultura urbana y reciclaje, para cada tema se usan métodos distintos de implementación, tiene como fin, por un lado, colaborar en el desarrollo sustentable de la comuna y por otro el de generar una mayor conciencia del medio ambiente a través de la promoción de hábitos ambientales en las modalidades de EA formal y EA no formal.
- Este estudio constató que la EA no formal en la municipalidad de Santiago concentra sus programas en la modalidad de reciclaje y huerto. Aunque esto no se encuentra explicitado en la hipótesis, es importante mencionar que se destaca una fuerte demanda de las comunidades por temas como: la agricultura y el reciclaje.

B. NACIONALES

Meléndez (2015), para optar el grado académico de doctor en ciencias e ingeniería civil ambiental en la Universidad Andina Néstor

Cáceres Velásquez, Escuela de Post Grado, en su tesis titulada *“Impacto Ambiental Producido por los Residuos Sólidos Urbanos y su Influencia en la Preservación del Ecosistema Urbano gen la Ciudad de Puno – 2014”*, puntualizó en su primera y tercera conclusión lo siguiente:

PRIMERA: El impacto ambiental producido por los residuos sólidos urbanos tiene repercusión importante en la preservación del ecosistema urbano sostenible, ya que existe indiferencia de la población por temas ambientales, manifestando afectación al ecosistema por la desaparición de flora y fauna regional y local.

TERCERA: El análisis del impacto ambiental muestra que la mayoría de la población no tiene interés por temas ambientales, es evidente la afectación al ecosistema; el 88.77 % afirma que la contaminación mayor es por el vertido de las aguas residuales por la falta de una planta de tratamiento, un 80.61 % producido por la contaminación por residuos sólidos; el 79.59 % de la ciudadanía está dispuesto por pagar por el servicio de recojo de residuos sólidos y que se aplique sanciones a personas e instituciones que ensucian y contaminan la ciudad.

Adrián (2017), para optar el grado de Magister en Gerencia social en la Pontificia Universidad Católica del Perú - Escuela de Posgrado, en su tesis titulada *“El Programa Pro Reciclador Genera Capacidades en los Recicladores de Lima” - Análisis Desde el Enfoque de Desarrollo de Amartya Sen*”, concluyó de manera general lo siguiente:

1. Concluimos, en respuesta a la pregunta planteada en nuestro estudio, que el Programa Pro Reciclador al impulsar el proceso de formalización de los recicladores permite generar sus capacidades internas: vida, salud corporal, integridad corporal, sentidos, imaginación y pensamiento, emociones, razón práctica, afiliación; las mismas que vistas desde la teoría del cambio están ubicadas en la dimensión individual – interna (YO) y se desarrollan gracias al efecto del autoreconocimiento de los recicladores como trabajadores dignos que desempeñan una labor como cualquier otra.

2. De la lista de capacidades de Martha Nussbaum, la que se desarrolla en menor medida es el “control sobre el propio entorno”, pues las condiciones económicas y la integración de los recicladores al mercado no les permiten controlar ni sus ingresos ni las condiciones de venta del producto que ofrecen. Esto afecta poderosamente las condiciones en que viven y realizan el trabajo, la duración de su jornada laboral, así como la capacidad para adquirir cualquier tipo de bienes.

3. De la vinculación de las capacidades internas desarrolladas con las condiciones económicas de los recicladores y recicladoras, concluimos que son las capacidades combinadas, aquellas que se denomina libertades fundamentales, las que aún no logra desarrollar este colectivo. Es así que la tarea pendiente corresponde al Estado: convocar esfuerzos y junto a los recicladores, quienes son protagonistas, y las iniciativas de la sociedad civil afrontar este reto: cambiar favorablemente el entorno para los recicladores peruanos y posibilitar su pleno desarrollo.

Quispe (2018), para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Escuela de Posgrado, en su tesis titulada *“Influencia del Programa de Reciclaje de Papel en el Comportamiento Ambiental de los Estudiantes del Primer Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Javier Heraud” de San Juan de Miraflores – Lima, 2014”*, concluyó que:

Primero. Se ha demostrado que la aplicación del programa de reciclaje de papel influye en el comportamiento ambiental de los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Javier Heraud, del distrito de San Juan de Miraflores – Lima, durante el periodo académico 2014-III, respecto de la metodología tradicional. (Debido a que la significancia observada $p = 0.000$ es menor que la significancia teórica $\alpha = 0.05$)

Segundo. Se ha verificado que la aplicación del programa de reciclaje de papel influye en el comportamiento ambiental a nivel de **reducción** del consumo de papel, de los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Javier Heraud, del distrito de San Juan de Miraflores – Lima, durante el periodo académico 2014-III, respecto de la metodología tradicional. (Debido a que la significancia observada $p = 0.000$ es menor que la significancia teórica $\alpha = 0.05$)

Tercero. Se ha verificado que la aplicación del programa de reciclaje de papel influye en el comportamiento ambiental a nivel de **reúso** del consumo de papel, de los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Javier Heraud, del distrito de San Juan de Miraflores – Lima, durante el periodo académico 2014-III, respecto de la metodología tradicional. (Debido a que la significancia observada $p = 0.000$ es menor que la significancia teórica $\alpha = 0.05$)

C. REGIONALES

Carrera (2014), para optar el Título Profesional de Ingeniero Civil en la Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Ingeniería Civil, en su tesis titulada “*Gestión Ambiental de Residuos Sólidos para la Ciudad de Chilete - Cajamarca*”, concluyó que:

- En la caracterización de los residuos sólidos, la materia orgánica constituye el 46%, de los desperdicios que se genera, una generación Per Cápita de 0,419 Kg/hab/día, y teniendo en cuenta la población actual se tiene una producción estimada de 1, 2 T al día.
- La inadecuada disposición de los residuos sólidos en lugares no autorizados está generando impactos ambientales negativos, contaminando el medio ambiente generando malestar en la población, provocando infecciones respiratorias, irritaciones de vista, percepción de malos olores. De igual forma se contamina los recursos hídricos, deteriorando el ecosistema acuático, las tierras agrícolas, las plantaciones;

así mismo, contribuye en la contaminación de áreas turísticas, de calles, desmereciendo el valor que tienen estos lugares.

- Mediante la construcción de un relleno sanitario, el aprovechamiento de los residuos sólidos y de una educación ambiental impartida a la población, se puede lograr mitigar los impactos ambientales negativos que se dan por la inadecuada disposición final, causando malestar a la población.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

2.2.1.1. CONCEPTUALIZACIÓN.

Estrada (2010), al realizar una mirada retrospectiva a la educación ambiental, manifiesta que si se trata de establecer el origen de la Educación Ambiental, habría que remontarse a las sociedades antiguas en donde se preparaba a los hombres en estrecha y armónica vinculación con el ambiente. Por otro lado, si se parte del momento en que empieza a ser utilizado el término Educación Ambiental, su origen se situaría a fines de la década de los 60 y principios de los años 70, período en que, se muestra más claramente una preocupación mundial por las graves condiciones ambientales en el mundo, debido a esto, se puede mencionar que la Educación Ambiental, es consecuencia del deterioro ambiental. Es así, cómo a partir de los años 70 la Educación Ambiental empieza a ser fomentada con mayor fuerza en los diversos foros a nivel mundial.

Antón (1998), expone que: La Educación Ambiental, será una educación encaminada a formar personas que sean capaces de obrar racional y autónomamente con una escala de valores, capaces de enjuiciar, críticamente la

problemática de nuestra realidad en el medio. Así se podrá llegar a eliminar conductas negativas y modificarlas por otras que sean válidas para todos los seres vivos.

El Congreso Internacional de Educación y Formación sobre el Medio Ambiente de Moscú (Naciones Unidas, 1987), define la educación ambiental como "un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros, lo que significa que, la educación ambiental es un proceso que permite a los seres humanos, mejorar su capacidad de análisis, reflexionar y actuar durante toda su vida; los ciudadanos que, se forman de esta manera, tienen la capacidad de compartir en todos sus contextos, buscando a la vez, el compromiso de todos para la resolución de problemas ambientales, teniendo en cuenta que, los recursos naturales que conforman el entorno natural no sólo deben permitir satisfacer las necesidades de nuestra generación, sino también son indispensables para la subsistencia de las generaciones futuras.

Smith (1997), sostiene que: "La Educación Ambiental en un sentido amplio, incluyendo la concienciación y el entrenamiento, provee el complemento indispensable de otros instrumentos del manejo ambiental". A modo de síntesis, del conjunto de definiciones y aportes recopilados, podría concluirse que la Educación Ambiental forma parte de un proceso educativo, abierto, permanente, individual y colectivo, que involucra a todos los integrantes de la comunidad incluyendo a los niños, con el fin de fomentar valores, actitudes y aptitudes necesarias para

transformación del mundo. Esta formación se orienta a enseñar el funcionamiento de los ecosistemas para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos, sin dañar la naturaleza. Las personas deben aprender a llevar una vida sostenible que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta.

2.2.1.2. METAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Según Smith (1997), la meta de la Educación Ambiental planteada en el seminario, es mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo las de los hombres entre sí. Se pretende, que a través de la Educación Ambiental se logre que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente, en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales para prevenir lo que pudiera aparecer en lo sucesivo.

2.2.1.3. OBJETIVOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Para Smith (1997), los objetivos de la Educación Ambiental definidos en el Seminario Internacional de Educación Ambiental en 1975, son los siguientes:

- a. Conciencia: Ayudar a los individuos y a los grupos sociales a que adquieran mayor conciencia y sensibilidad del medio ambiente y de los problemas conexos.
- b. Conocimientos: Permitir a las personas y a los grupos sociales adquirir una comprensión global del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia de la humanidad en él, así como la

- responsabilidad y el papel crítico que les concierne sobre el cuidado y conservación de su entorno.
- c. Actitudes: Contribuir a que las personas y los grupos sociales adquirieran valores sociales, sentimientos de interés y una gran motivación por el medio ambiente para lograr la participación activa en la producción y mejora del mismo.
 - d. Aptitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para solucionar los problemas del medio ambiente.
 - e. Capacidad de Evaluación: Proporcionar a las personas y a los grupos sociales las herramientas para evaluar las medidas y los programas educativos relacionados con el medio ambiente en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educativos.
 - f. Participación: Lograr que las personas y los grupos sociales tomen conciencia de la necesidad de prestar atención a los problemas del ambiente y participar en la adopción de las medidas adecuadas al respecto.

2.2.1.4. PRINCIPIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Según Smith (1997), afirma que: los principios de la Educación Ambiental planteados en la “Carta de Belgrado”, son los siguientes:

- a. De totalidad: Tener en cuenta el medio ambiente como una totalidad, interrelacionada e interdependiente en relación a sus componentes sociales y naturales.
- b. De permanencia: Considerar la Educación Ambiental como un proceso continuo y permanente en la escuela y fuera de ella.
- c. De interdisciplinariedad: Estudiar el ambiente como una realidad integrada, con el aporte que ofrecen las diversas

- disciplinas, tanto metodológicas como técnicas y prácticas, en función de la problemática planteada.
- d. De aprendizaje activo: Hacer de la Educación Ambiental una actividad donde los educandos puedan vivenciar y experimentar los procesos y tomar decisiones por sí mismos, ayudando de manera activa en la prevención y solución de la problemática ambiental.
 - e. De identidad nacional: Estudiar las principales cuestiones ambientales de alcance mundial, sin perder de vista el conocimiento y la comprensión de los problemas del país y la región.
 - f. De realidad actual y futura: Centrarse en las situaciones ambientales actuales y futuras, entendiendo a la realidad como un proceso sujeto a cambios continuos.
 - g. De desarrollo ambiental: Considerar todo el desarrollo y crecimiento dentro de una perspectiva ambiental.
 - h. De cooperación: Fomenta el valor que la necesidad de la cooperación local, nacional e internacional en solución de los problemas ambientales.

Estos principios orientan el trabajo de cualquier persona interesada en brindar una Educación Ambiental eficiente.

2.2.2. LA COMPOSICIÓN DE LA BASURA

La basura está constituida por los desperdicios provocados por las actividades humanas, producidas por el manejo inadecuado de los desechos o residuos sólidos que generan alteraciones en el ambiente. La basura afea la comunidad, huele mal y facilita la proliferación de animales perjudiciales para el ser humano, es fuente de microbios y de enfermedades. La principal fuente de residuos sólidos son los empaques, porque son usados para proteger los productos que se consumen. Entre estos empaques se tienen las

botellas, latas, cartón, papel, el plástico, los restos de comidas botados por la población en general. De acuerdo a un informe elaborado por Greenpeace (2014), la producción de residuos ha ido aumentando progresivamente; en la actualidad, una persona produce hasta 2kg por día; lo que genera un problema cada vez mayor tanto para el medio ambiente como para la humanidad.

2.2.2.1. CLASIFICACIÓN DE LA BASURA.

Manara (1999), clasifica la basura de acuerdo a su composición y características: Por su composición química, la basura puede ser orgánica e inorgánica.

- **Basura Orgánica:** Compuesta por los desperdicios de comida, animales, papel, frutas, plantas y otros, considerados materiales biodegradables, las cuales con el pasar del tiempo, por humedad y calor, con la ayuda de los hongos y las bacterias, se descomponen y se transforman en humus. Sin embargo, si el tratamiento no es adecuado, estos desechos generan mayor contaminación ambiental.
- **Basura Inorgánica:** Constituida por materiales no biodegradables, los cuales requieren procesos tecnológicos para ser transformados, como el vidrio, plástico, metales, pañales y toallas desechables, entre otros.

Son innumerables los materiales que se pueden encontrar en las bolsas de basura que se desechan en casas, locales comerciales, escuelas, industrias; muchos de los cuales, pueden ser reutilizados y aprovechados por las industrias recicladoras. Se puede decir, que la basura es considerada como los residuos sólidos que genera el hombre en distintas acciones que realiza a diario, y que por lo tanto, constituyen desechos de cualquier naturaleza, como desperdicios domésticos, papel, cartón, vidrio, latas, envases desechables, desperdicios de alimentos y otros.

Manara (1999), también manifiesta que por sus características físicas, la basura puede ser seca o mojada. Por su riesgo potencial al ambiente, la basura se clasifica en peligrosa, no inerte o inerte.

Por su origen, la Organización No Gubernamental (ONG) Vitalis (2015) clasifica a la basura en:

- **Domiciliaria:** es la que se origina diariamente en los hogares, entre ellos restos de alimentos, periódicos, revistas, cajas, botellas plásticas, vidrios etc.
- **Comercial:** es la basura originada por los establecimientos comerciales y de servicios (supermercados, los bancos, tiendas, hoteles, restaurantes).
- **Hospitalarios:** son aquellos que se producen en los servicios de salud, como hospitales, clínicas, laboratorios, farmacias etc. Pueden contener: Agujas, gasas, vendas, algodones, medicinas vencidas; etc.
- **Industrial:** originada por las actividades de diversas industrias. Este tipo de basura puede ser bastante variada, y puede ser constituida por cenizas, aceites, ácidos, plásticos, papel, madera, goma, cerámica, vidrio. La basura industrial es considerada como tóxica.
- **Agrícola:** son los restos orgánicos de las actividades agrícolas y pecuarias, como insecticidas y herbicidas, restos de cosechas.
- **Escombros:** se originan en las construcciones y demoliciones. Los escombros generales son un material inerte que pueden ser reaprovechados y reutilizados.

2.2.3. LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

Los residuos sólidos constituyen la mayor cantidad de residuos (basura) que se genera en las comunidades, su componente principal son los residuos domiciliarios. En la siguiente tabla se señalan las diferentes fuentes donde se produce cada tipo de residuos, así como la actividad o actividades principales donde se generan:

Tabla 1

Residuos sólidos en la comunidad

Fuente	Tipo de residuos	Localización o actividad donde se genera
Doméstica	Residuos de comida, papel, cartón, restos de jardín, electrodomésticos, residuos domésticos peligrosos.	Viviendas uni y multifamiliares.
Institucional y comercial	Papel, cartón, latas, residuos de comidas, vidrios, restos orgánicos de jardines.	Escuelas, hospitales, centros gubernamentales, cárceles, tiendas, restaurantes, mercados, hoteles y talleres.
Construcciones	Partículas, escombros, madera, hormigón	Sitios de construcción o reconstrucción de edificios, autopistas y carreteras.
Servicios municipales	Restos de basura, polvo y escombros.	Limpieza de autopistas, carreteras, calles y jardines, parques y playas.
Plantas de tratamiento	Lodos de tratamiento	Plantas de tratamiento para el agua potable o aguas residuales.
Agrícolas	Desechos de cosechas, residuos domésticos y residuos peligrosos: fertilizantes y plaguicidas	Granjas, haciendas de cultivo intensivo o semi-intensivo, ganadería intensiva.

Fuente: Tomado de Tchobanoglous, G. Theisen, H., y Vogel, S. (1998)

Los residuos sólidos en Celendín, generalmente contienen: materia orgánica en un 50%, constituida básicamente por restos y desperdicios de alimentos, un 10% de plásticos, embalajes alimentarios y productos de limpieza. Aproximadamente el 3% está constituido por desechos industriales (paja y cacao). El papel y cartón suman un 25 % aproximadamente y el restante 12% de materiales de construcción.

2.2.4. EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.

Tchobanoglous, Theisen, y Vogel, (1998), definen como el uso de prácticas combinadas y diversas en la manipulación de residuos sólidos de una forma segura y efectiva. Dentro de estas prácticas se puede mencionar la reducción, el reuso, el reciclaje, el compostaje, la incineración y los rellenos sanitarios.

Reducir, significa disminuir la cantidad de desechos, eliminando artículos antes de que vayan a formar la basura, así es necesario reducir el empaquetamiento inútil, reusar o reparar los bienes más durables y comprar artículos más duraderos y grandes. Así se contribuirá con el ahorro de dinero y de recursos naturales.

Para remover materiales útiles de los desechos antes que se incineren o sean colocados en el relleno sanitario, existen el reciclaje y el compostaje. Estos artículos pueden ser utilizados como materia prima para fabricar nuevos productos. En el reciclaje primero se recupera lo reciclable, se separan los diversos tipos materiales, se los procesa y finalmente se usan los productos hechos con material reciclado. Si analizamos el proceso de compostaje, este permite remover los desechos orgánicos de la basura y los transforma en un rico complejo nutritivo (compost) que se emplea en los jardines.

Otras vías importantes para manejar los residuos sólidos que no pueden ser reciclados ni compostados, son la combustión y los rellenos sanitarios. La combustión se puede usar como fuente de

energía y para reducir el volumen de desechos. La opción final para la mayoría de desechos son los rellenos sanitarios.

La acumulación de residuos sólidos causa graves daños al entorno natural, es importante tener en cuenta que estos tardan años en descomponerse; así, sabías que el tiempo de biodegradación de:

- Una botella de vidrio es indefinida.
- Un recipiente de plástico: 450 años.
- Una lata de aluminio: 200 a 500 años.
- Un envase de cartón: 2 semanas a 5 meses.
- Una hoja de papel: una semana.

2.2.5. EL RECICLAJE

González (s.f), afirma que en la vida cotidiana se utilizan gran cantidad de recursos naturales y al hacerlo se producen volúmenes de desechos que al ser manejados inadecuadamente ocasionan graves problemas de contaminación al ambiente. Cuando se recuperan materiales que formaron parte de la basura para darle algún uso, se están aprovechando los recursos. El reciclaje se incorpora en la sociedad como una alternativa de protección ambiental con el propósito de disminuir el flujo de residuos sólidos de origen doméstico, comercial e industrial.

Unknown (2012), sostiene que, Según la Real Academia Española reciclar es “someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar”.

En referencia a Nares (2013), se concibe al reciclaje como un proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que, pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos. Reciclar es un proceso simple que nos puede ayudar a resolver muchos de los problemas creados por la

forma de vida moderna que llevamos. El reciclaje como técnica para la reducción de desechos, representa una de las estrategias de desarrollo más importante que ha surgido del movimiento ambiental en los últimos años. Considerando que prácticamente el 90% de la basura doméstica es reciclable, se puede comenzar por separar los desperdicios producidos en el hogar, escuelas, y oficinas, depositándolos en los contenedores adecuados.

2.2.6. IMPORTANCIA DEL RECICLAJE.

El reciclaje ayuda a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida de la humanidad, se puede salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables, cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados. Los recursos renovables como los árboles, también pueden ser salvados, la utilización de productos reciclados, no supone solamente un ahorro de recursos, sino también disminuye el consumo de energía. Cuando se consume menos combustibles fósiles se genera menos CO₂ y por lo tanto habrá una disminución de las lluvias ácidas y se reducirá el efecto invernadero.

Desde esta perspectiva según Reyes, A., Pellegrini y Reyes, R. (2015), citando a Ruston y Denisson (1995), atribuyen numerosas ventajas al reciclaje, entre ellas tenemos:

- a. Disminuye la contaminación y fortalece la conservación de los recursos naturales.
- b. Favorece la conservación de la energía porque se requiere menos para hacer los productos de material reciclado.
- c. Evita los costos de disposición de los desechos en los rellenos sanitarios.
- d. Disminuye el volumen de basura que va a los rellenos y prolonga la vida de los rellenos.

- e. Crea trabajos y hace las industrias manufactureras más competitivas.
- f. Induce el respeto por la naturaleza.
- g. Promueve las organizaciones de las comunidades.
- h. Reduce los riesgos sanitarios.

Todas las ventajas mencionadas anteriormente, hacen innegable e impostergable la necesidad de formar, ciudadanos ambientalmente responsables, en relación con los residuos que origina; para ello, es urgente implementar programas de educación ambiental destinados a este fin.

2.2.6.1. LOS MATERIALES RECICLABLES.

SlideShare (s.f), Entre los materiales reciclables tenemos el papel y cartón, el vidrio, los plásticos, los metales, los desechos orgánicos. Para llevar a cabo el reciclaje, se necesita una separación previa de los componentes, la cual puede efectuarse, básicamente por dos métodos:

- a. Por sistema mecanizado:** Este método utiliza los desechos en bruto (residuos sólidos) sin clasificación previa, mediante esos sistemas se someten los desechos a procesos de trituración y cribado. Una vez desmenuzados, los materiales férricos se separan por métodos electromagnéticos; los menos densos, por flotación en espuma y otros por reacción química con determinados aditivos. Este procedimiento requiere fuertes inversiones debido a las sofisticadas técnicas empleadas. (El Reciclaje, 2015)
- b. Por recolección selectiva:** Para que este método sea más efectivo, es necesario la colaboración ciudadana; de allí la colocación de los distintos desechos y residuos se

debe ubicar en contenedores correspondiente de distintos colores ejemplo: El contenedor de color amarillo: En este se deben depositar todo tipo de envases de plásticos (botellas, bandejas, bolsas; etc.). (El Reciclaje, 2015)

2.2.7. RECICLAJE DE DESECHOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS

Méndez (2012), sostiene que es posible reciclar todo tipo de desechos dándoles un nuevo uso con la finalidad de disminuir la producción de estos desechos sólidos.

2.2.7.1. RECICLAJE DE DESECHOS ORGÁNICOS.

La basura domiciliaria corresponde principalmente a materia orgánica, la misma que de acuerdo a la Liga de Defensa del medio Ambiente (LIDEMA) (citado por Méndez, 2012), “Es una primera alternativa para la elaboración de abono casero, llamado también tierra negra...”

Desde esa misma perspectiva, la LIDEMA (citado en Méndez 2012), refiere que el compost o abono casero se obtiene por la descomposición de las materias orgánicas, las mismas que se deben acumular en capas sucesivas para su degradación por microorganismos.

2.2.7.2. RECICLAJE DE DESECHOS INORGÁNICOS.

Es necesario recuperar los objetos que ya no son útiles, teniendo en cuenta que, cuidar la naturaleza es un compromiso con los seres vivos. En ese sentido y de acuerdo a la LIDEMA (Citado en Méndez, 2012), el reciclaje de desechos inorgánicos “Es un proceso que tiene por objeto la recuperación de los componentes que contienen los residuos sólidos”.

Este reciclaje se puede efectuar de dos formas:

- Recogida selectiva: se separa los componentes presentes en las basuras para su recuperación directa.
- Tratamiento global de los residuos usando técnicas como la trituración, cernido y clasificado. Este tratamiento demanda costos elevados.

2.2.7.3. RECICLAJE DE PAPEL.

En los países en vías de desarrollo, el reciclaje del papel es uno de los más comunes, Méndez (2012), citando a Leggett establece que: “En teoría todo el papel puede reciclarse. Sin embargo, en la actualidad solo se recicla un 25% del papel del mundo”. El autor refiere además que si se reciclara todo el papel del mundo, se abastecería el 75% de la demanda evitando así la tala de 80 Km² de bosques por año, de esta manera se ahorrará energía eléctrica y agua, se protegerá a los animales que dependen de los árboles para vivir.

2.2.7.4. RECICLAJE DE VIDRIO.

El vidrio es reciclable porque está hecho de arena, carbonato de cal, carbonato de sodio, materiales que, requiere mucha energía para su fabricación. Así se tiene que Leggett (1994:36), afirma que los desechos de vidrio pueden ser reutilizados varias veces, con lo que se ahorra mucha energía, porque se requiere mucho calor para fundir la arena con la que se elabora vidrio (Citado en Méndez, 2012).

Por cada centímetro cubico de vidrio se produce 155Kg de desechos. El vidrio que se produce a partir del material reciclado, además de producir menos desechos, evita la contaminación del aire en un 20%, la del agua en un

50% y se ahorra suficiente energía eléctrica como para mantener una bombilla de 60 voltios prendida durante 4 horas.

2.2.7.5. RECICLAJE DE METALES

Los metales han sido empleados por el hombre desde tiempos remotos, sin embargo, durante la revolución industrial, se intensificó la utilización masiva de los minerales, gracias a la mecanización y la naciente sociedad capitalista.

Los yacimientos de donde se extraen tradicionalmente los minerales están agotándose, en los nuevos yacimientos se debe invertir mayor capital y por estar ubicados en profundidades mayores, acarrear mayores impactos ambientales.

Reciclar los metales contribuye significativamente a disminuir la contaminación. Al reciclar la chatarra se reduce la contaminación del agua, aire y los desechos de la minería en un 70%. Obtener aluminio reciclado reduce un 95% la contaminación y contribuye a la menor utilización de energía eléctrica en comparación con el proceso de materiales vírgenes. Aztatzi, M. (2015)

Al reciclar una lata de aluminio se ahorra la energía necesaria para mantener un televisor encendido durante 3 horas. Una ventaja de reciclado del metal, en relación al papel es que es limitado el número de veces que se puede reciclar, sin embargo, presenta una desventaja, no se puede reciclar en casa, porque necesita de instrumentos más sofisticados y una tecnología de punta. Aztatzi, M. (2015)

2.2.7.6. RECICLAJE DE PLÁSTICOS.

Redcicla.com (2002), afirma, El plástico es esencial en la vida del ser humano, tiene una utilización extrema, está hecho de petróleo, elemento no renovable y cada vez más caro, estos productos por su durabilidad, permanecen intactos durante muchísimos años; este hecho, obliga a buscar desesperadamente algo que lo pueda reemplazar en materiales biodegradables, pero esto le quitará su resistencia. Los científicos encontraron varios métodos para hacer plásticos biodegradables, ahora tienen que encontrar el término justo entre la durabilidad y la rápida descomposición.

Mares (s.f), sostiene que la industria del plástico recicla anualmente varios miles de millones de Kilogramos de termoplásticos procedentes de los recortes y canales secundarios de moldeo de su proceso de fabricación; este procedimiento se denomina regranulado; este material, está relativamente limpio y generalmente formado por un solo polímero, después de recolectar se trituran para mezclarlos con la resina virgen al principio del proceso. La importancia de este proceso radica en el hecho de que demuestra la reusabilidad de un material que de otra forma sería desechado.

2.2.8. LOS COLORES DEL RECICLAJE.

Inforeciclaje. El portal con información sobre el reciclaje (s.f), define y precisa su clasificación de la siguiente manera: Dentro del reciclaje, es importante distinguir correctamente los colores de los contenedores, ya que estos, nos permitirán realizar una separación correcta de todo lo que deseamos reciclar. Así tenemos:

2.2.8.1. COLOR AZUL RECICLAJE (PAPEL Y CARTÓN)

En este contenedor de color azul, se deben depositar todo tipo de papeles y cartones, que podremos encontrar en envases de cartón como cajas o envases de alimentos. Periódicos, revistas, papeles de envolver o folletos publicitarios entre otros, también se deben alojar en estos contenedores. Para un uso efectivo de este tipo de contenedores, es recomendable plegar correctamente las cajas y envases para que permitan almacenar la mayor cantidad de este tipo de residuo.

2.2.8.2. COLOR AMARILLO RECICLAJE (PLÁSTICOS Y LATAS)

En éste se deben depositar todo tipo de envases y productos fabricados con plásticos como botellas, envases de alimentación o bolsas. Las latas de conservas y de refrescos también tienen que depositarse en estos contenedores.

2.2.8.3. COLOR VERDE RECICLAJE (VIDRIO)

En este contenedor se depositan envases de vidrio, como las botellas de bebidas alcohólicas. Es importante no utilizar estos contenedores verdes para cerámica o cristal, ya que encarecen notablemente el reciclaje de este tipo de material. No se debe incorporar tapones de corcho, metales o papel que puedan contener las botellas o envases.

2.2.8.4. COLOR ROJO RECICLAJE (DESECHOS PELIGROSOS)

Los contenedores rojos, aunque poco habituales, son muy útiles y uno de los que evitan una mayor contaminación ambiental. Podemos considerarlos para almacenar

desechos peligrosos como baterías, pilas, insecticidas, aceites, aerosoles, o productos tecnológicos.

2.2.8.5. COLOR GRIS RECICLAJE (RESTO DE RESIDUOS)

En los contenedores de color gris, se depositan los residuos que no se han considerado con anterioridad, aunque principalmente se deposita en ellos materia biodegradable. Son los residuos más numerosos, fundamentalmente residuos biodegradables.

2.2.8.6. COLOR NARANJA RECICLAJE (ORGÁNICO)

Aunque es difícil encontrar un contenedor de color naranja, estos se utilizan exclusivamente para material orgánico. En caso de no disponer de este tipo de contenedor, como hemos comentado, utilizaríamos el gris. Si evitamos mezclar los desechos desde el primer momento, ahorramos tiempo, trabajo y optimizamos su reciclado.

COLORES PARA EL RECICLAJE



2.2.9. LA CULTURA DEL RECICLAJE

Gris03 (2011), al respecto manifiesta lo siguiente: Sintetiza el reto al que se enfrenta la sociedad del siglo XXI ante los problemas actuales de tratamiento y eliminación de los residuos generados en las actividades diarias.

La misma autora sostiene que, entre otras acepciones, el término "cultura" identifica el conjunto de formas de vida, materiales e intelectuales de una sociedad. Por otro lado, "reciclaje" define el proceso industrial por el que los residuos continúan su ciclo de vida, convirtiéndose bien en materias primas para la obtención de nuevos productos o bien en energía. Pues bien, la cultura del reciclaje sintetiza el reto al que se enfrenta la sociedad del siglo XXI ante los problemas actuales de tratamiento y eliminación de los residuos generados en las actividades diarias.

También refiere que, la contribución al proceso de reciclaje es imprescindible, ya que éste se inicia con la separación selectiva de los residuos en origen, es decir, en nuestras casas. Este sencillo gesto, convertido en costumbre tras el hábito, es esencial para que el reciclaje funcione. Como hasta ahora nuestra actuación frente a los residuos ha sido depositarlos en la misma bolsa de basura y para un mismo contenedor de recogida, la sensibilización y concienciación sobre los beneficios del reciclaje así como la información y formación de cómo proceder a separar nuestros residuos, son herramientas básicas para invertir actitudes y formar una cultura hacia el reciclaje.

Desde otro punto de vista afirma que, los cambios de hábitos, tendentes al consumo más desahogado, así como el crecimiento desmedido de los núcleos urbanos exigen modificar la conducta en lo que a residuos se refiere, estimulando la responsabilidad que cada uno tiene por el mero hecho de generar el residuo. Además, no separar nuestros residuos viene a ser lo mismo que hacerlo

incorrectamente, de ahí que el empeño se centralice en educar a los ciudadanos en el por qué y en el cómo de manera conjunta.

2.2.10. LA EDUCACIÓN Y CULTURA

Padilla, Remedios y Aguilar (2017), expresan en relación a estos temas que, la cultura se define, particularmente, como la forma de ser y de hacer las cosas, a partir de un conjunto de valores, creencias, ritos y procedimientos que configuran el modo de vida de las personas, es decir, la cultura permea todo nuestro quehacer y cosmovisión de lo que somos y queremos ser, mientras que el lenguaje, como elemento básico de la educación y la cultura, configura las relaciones sociales de convivencia humana. Una cultura surge cuando, en una comunidad humana conserva, de manera inter generacional, una red particular de conversaciones como modo de vida. Para cambiarla, se requiere comenzar con las nuevas generaciones. El cambio inicia con el reconocimiento de quiénes somos y de la concepción que queremos como individuos, como comunidad y como especie.

Quiroga (2003), la transformación se da gradualmente a través de la convivencia reflexiva, responsable y ética de quien promueve el cambio y quien lo acepta, es decir, no se impone, sino que se adquiere conscientemente como un interés genuino y comunitario a partir del ser, del conocer y del hacer.

Ideas similares son las que sostiene Mata (2004), quien refiere que, la cultura está determinada por las creencias, los conocimientos y los valores que predominan en los grupos sociales. La definición y análisis de la cultura ambiental que adopta una sociedad o grupo en particular debe partir de estas tres variables, aunque los valores se convierten en la ética que orienta la relación entre el ser humano y su ambiente.

La transformación cultural también debe buscarse a partir de la intervención de estas mismas tres variables, transformación que sólo puede verificarse mediante la observación de las conductas o el comportamiento ambiental. El análisis de este comportamiento permite la comprensión de los diferentes preceptos culturales a lo largo del tiempo, con respecto al ambiente, por ejemplo, las prácticas agrícolas, los estilos de consumo, la aplicación de políticas ambientales, la conducta ciudadana, el manejo de desechos, la conducta individual.

Ahora bien, Mata (2004), concluye argumentando que es necesario concentrarse en el objeto de intervención de las estrategias de enseñanza aprendizaje para la construcción de conductas ambientalmente responsables. En cuanto al conocimiento, éste es uno de los precursores de las creencias que influyen en el comportamiento ambiental; sin embargo, la investigación en este campo ha demostrado que el nivel de conocimiento no es un buen predictor de conductas ambientales responsables. Si así fuera, las universidades serían organizaciones sociales modelo. Pero también se ha demostrado que cuando se trata de aprendizajes significativos en este campo, que involucren otras dimensiones del ser humano como lo afectivo, lo ético y lo conductual, el conocimiento viene a constituirse en una adecuada puerta de entrada para la transformación de la cultura ambiental en cuanto a las creencias, ya se había indicado que son precursoras de la acción, y determinantes de las actitudes, las normas subjetivas y el autocontrol, pero resulta imposible desligar las creencias del conocimiento puesto que se refieren a aspectos evaluativos, atributivos, que predisponen una acción o comportamiento en cuanto a que, como convicciones, limitan o generan barreras que impiden la práctica de conductas ambientales responsables, o estimulan y empoderan a la persona para la práctica de ese tipo de conductas.

Desde esta perspectiva, si bien los valores constituyen la ética orientadora de las relaciones entre las personas y el ambiente, sin embargo, es imposible determinar si las transformaciones en las conductas ambientales son producto de un cambio inicial de valores, o si estos valores son producto de conductas transformadas debido al conocimiento y las creencias de los grupos sociales. Por lo tanto, fomentar una Educación Ambiental exclusiva desde la práctica de los valores no anticipa el éxito en la transformación de la cultura y el comportamiento ambiental. La integración dialéctica de los tres elementos anteriores constituye el foco de atención de la Educación Ambiental puesto que su transformación promueve la transformación de la cultura.

Es evidente la necesidad de una intervención integrada, articulando valores, conocimientos y creencias, desde el punto de vista conceptual y metodológico. La propuesta de lo ambiental dentro del currículo como una dimensión, se constituye en la mejor y más viable alternativa de intervención educativa.

2.2.11. EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Arregui (2006), afirma que el desarrollo sostenible se entiende como una condición en la cual se satisface las necesidades de la generación presente, pero sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Esta condición es considerada en la Cumbre de la Tierra (2005), donde uno de los aspectos principales concluyentes se refiere a que:

“La vida es, sin duda, un derecho subjetivo personalísimo que depende de la prevención del ambiente para que todos los

habitantes puedan gozar de un medio sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano; sin embargo, la necesidad de tutelar el ambiente constituye un interés difuso, o sea, de aquellos que pertenecen a una pluralidad de sujetos indeterminadamente, pero que no les afecta a cada uno de ellos directa y personalmente. El daño ambiental generará prioritariamente la necesidad de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y la información y educación ambientales”.

2.2.12. EL DESARROLLO SOSTENIBLE O SUSTENTABLE

AmbientumMedio Natural (2018), sostiene lo siguiente: Es un concepto desarrollado a finales del siglo XX, una alternativa al concepto de desarrollo habitual o social, que pretende una homogeneidad y coherencia entre el crecimiento económico de la población en todos sus estratos, los recursos naturales y la sociedad, evitando comprometer la posibilidad de vida en el planeta, ni la calidad de vida de la especie humana tanto ahora, en los años venideros como en las generaciones futuras.

En su sentido más amplio, la estrategia para el desarrollo sustentable tiende a promover las relaciones armoniosas de los seres humanos entre sí y entre la humanidad y la naturaleza. Se trata de satisfacer a todos con una responsabilidad coherente. La consecución se requiere de unos objetivos.

2.2.12.1. PRINCIPIOS DE SUSTENTABILIDAD

Aunque el concepto sustentable dispone de varias ramificaciones y puede abarcan múltiples campos sí que se basa en unos principios de sustentabilidad definidos:

- Un sistema político democrático que asegure a sus ciudadanos una participación efectiva en la toma de decisiones.
- Un sistema económico capaz de crear excedentes y conocimiento técnico sobre una base autónoma y constante.
- Un sistema de producción que cumpla con el imperativo de preservar el medio ambiente y la responsabilidad de mantener la diversidad y biodiversidad intacta.
- Un sistema tecnológico capaz de investigar constantemente nuevas soluciones.
- Un sistema internacional que promueva modelos duraderos de comercio y finanzas.

2.2.12.2. TIPOS SUSTENTABILIDAD

Podemos identificar que el desarrollo sostenible o sustentable se basa en tres factores: sociedad, economía y medio ambiente.

A. SUSTENTABILIDAD EN LA SOCIEDAD

Es el momento en que enfocamos ante los aspectos sociales del crecimiento sostenible, miramos los temas que afectan a la gente de manera directa y que o bien asisten o bien dañan el proceso de progresar la calidad de vida.

B. SUSTENTABILIDAD DE LA ECONOMÍA

Cuando nos enfocamos en la dirección de la economía y su futuro desde una perspectiva coherente, miramos el sistema que determina de qué manera se distribuyen los recursos limitados, al mismo tiempo se

examina que opciones emplean a todos los niveles y quien lo necesita desde el ámbito económico.

C. SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

Examinamos y determinamos los recursos tanto renovables como no renovables, que en definitiva componen nuestros alrededores – hábitats – y nos ayudan a sostener y mejorar nuestras vidas y la del entorno natural donde se habita.

Sustentabilidad económica	• Para disponer de los recursos necesarios para darle persistencia al proceso
Sustentabilidad ecológica	• Para proteger la base de recursos naturales mirando hacia el futuro y cautelando, sin dejar de utilizarlos, los recursos genéticos, agua y suelo
Sustentabilidad energética	• Investigando, diseñando y utilizando tecnologías que consuman igual o menos energía que la que producen, fundamentales en el caso del desarrollo rural y que
Sustentabilidad social	• Para que los modelos de desarrollo y los recursos derivados del mismo beneficien por igual a toda la humanidad, es decir, equidad
Sustentabilidad cultural	• Favoreciendo la diversidad y especificidad de las manifestaciones locales, regionales, nacionales e internacionales
Sustentabilidad científica	• Mediante el apoyo irrestricto a la investigación en ciencia pura tanto como en la aplicada y tecnológica

Diaz, R. (2015).

2.2.13. LAS DIMENSIONES DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

2.2.13.1. LAS DIMENSIONES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Según Riestra y Lucas (2018), el Desarrollo Sostenible es la comprensión del desarrollo de las naciones, fundamentado en la solidaridad, por el cual las generaciones presentes consiguen satisfacer sus

necesidades, sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, convirtiéndose así en un ideal que deben alcanzar las mismas naciones.

En ese sentido, los mismos autores sostienen que el Desarrollo Sostenible es determinado en el Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida como Comisión Brundtland (1987), que lo definió así: "Es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades". Por lo mismo, consideran al desarrollo sostenible en tres dimensiones:

A. DIMENSIÓN ECONÓMICA

Está representada por los recursos necesarios para darle persistencia al proceso. La Economía es entendida como la ciencia que se ocupa de la forma en que se administran los recursos, muchas veces escasos, a fin de producir bienes y servicios, para distribuirlos para su consumo entre los miembros de la sociedad.

Hoy en día, se mantiene la dimensión económica como esencial para el desarrollo sostenible, asumiendo que el mercado puede aprovechar a su favor y en favor del desarrollo, las oportunidades que, supone la aplicación de regulaciones ambientales nacionales e internacionales, la puesta en marcha de procesos de producción más limpia y eficiente y la agregación de valor a las materias primas. Se hace además necesaria la racionalidad en la utilización de los recursos.

La actividad económica, bajo la perspectiva de la sustentabilidad, no puede seguir funcionando bajo el

lema de "pase lo que pase, el negocio continúa". Se debe avanzar para cambiar el paradigma de "el que contamina paga" al de "lo que paga es prevenir la contaminación" o, como lo indica Leff (2004), es necesario pasar de la "racionalidad económica", a la "racionalidad ambiental", lo que implica la conexión de la dimensión económica con la dimensión ecológica.

B. DIMENSIÓN SOCIAL

El desarrollo sustentable también se orienta al logro de una mejor calidad de vida, que se expresa en sus tres manifestaciones esenciales y aquellas nuevas dimensiones que se incorporan a su conceptualización.

La Dimensión Social es denominada por un sector de la doctrina como Dimensión Humana. Esta dimensión abarca el elemento social y cultural, que interviene de manera sustancial en el desarrollo de los pueblos. Las derivaciones de la Dimensión Social pasan por superar la pobreza y por satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos.

Hay que conectar la dimensión social con el desarrollo económico, puesto que, de nada sirve tener a los individuos adecuadamente preparados en las distintas especialidades, sean profesionales, técnicas o de cualquier tipo, si no se ofrecen fuentes de trabajo donde el individuo pueda desarrollarse como persona y hacer valer su dignidad, para que de este modo pueda también producir beneficios para su colectividad. Otro elemento importante de la Dimensión Social, es el que atañe a la salud de las personas, la prevención de enfermedades y los sistemas de atención y cura de las mismas. Es fundamental garantizar servicios de salud en todos los niveles, incluido el materno infantil, sin que la

atención se quede en lo ambulatorio, que puede bien solventar una emergencia, pero que no puede ser la columna vertebral de un sistema de salud. Esto implica el desarrollo de políticas públicas para la prevención de enfermedades, mediante acciones orientadas a evitar la proliferación y el contagio de las personas vulnerables a ellas.

En este mismo sentido, se debe prever la atención por la vía de la seguridad social a las personas que por su edad ya no están aptas para el trabajo, pero que no por ello tengan entonces que ser abandonadas a su suerte. Parte del desarrollo social incluye los sistemas de atención a jubilados y pensionados, jugando aquí un papel fundamental el sistema de equidad.

Finalmente, es necesario señalar que la Dimensión Social, nos conecta con el concepto de equidad, que es sobre todo equidad social. Como ya se ha dicho, la equidad supera el concepto de justicia previsto en la ley, para ser entonces la llamada justicia natural, que le es propia al ser humano en razón de su condición de persona y en consecuencia de su dignidad. Como lo señala el primer principio de la Declaración de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), “los seres humanos son el centro de las preocupaciones por el desarrollo sostenible”

C. DIMENSIÓN ECOLÓGICA

En la noción de Desarrollo Sostenible, la Dimensión Ecológica cubre los elementos de la naturaleza, que resultan necesarios para la satisfacción de las necesidades de las personas, así como aquellos que son fundamentales, para garantizar una buena calidad de vida a las personas y su entorno. Hablamos

en este aspecto de los recursos naturales en particular y del medio ambiente en general.

Si algo distingue el Desarrollo Sostenible de modelos de desarrollo anteriores a él, es la incorporación de la Dimensión Ecológica o Ambiental. Esta dimensión es esencial en su definición, pues, según este modelo, la preservación del medio natural y su aprovechamiento racional, es lo que puede garantizar la sostenibilidad del desarrollo. Por ello, es que hoy en día se señala, que los modelos de desarrollo están inevitablemente vinculados a lo ecológico y ambiental.

En consecuencia, la Dimensión Ecológica es fundamental para proteger la base de recursos naturales mirando hacia el futuro y cuidando, los recursos genéticos, los forestales, los pesqueros y los recursos microbiológicos, así como, el agua, el suelo y el aire. Estos recursos deben ser usados con racionalidad, a fin de que, puedan servir para la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes, sin menoscabo de la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

2.2.14. LAS TRES ERRES: TRIÁNGULO ECOLÓGICO

González (2008), describe que la protección del patrimonio cultural emerja en el futuro como una nueva rama jurídica, con caracteres propios. No cabe duda que existen bienes culturales, materiales e inmateriales, cuya preservación reviste importancia análoga a la de la naturaleza, en orden a mantener las condiciones de vida actuales para la humanidad.

El mismo autor afirma que, el reciclar es una especie de muletilla que opera muy bien cuando se indaga respecto a

soluciones a los asuntos y problemas ecológicos y ambientales; esta práctica, ha venido a desplazar a los dos primeros elementos del triángulo ecológico; por lo que, se necesita ir más al fondo para que el individuo se acuerde que también existe la reducción y la reutilización.

Así mismo expresa que, se remata el triángulo al tópico del reciclaje. Las famosas tres erres de la ecología se subsumen en una sola. Si bien esto por sí mismo es una tarea importante por atender, también de relevancia resulta el revitalizar el conocimiento del triángulo y la transferencia de dicho conocimiento hacia las poblaciones amplias, redimensionándolo y reorientándolo.

Por otro lado, el autor citado manifiesta que, como se sabe el triángulo es jerárquico y en ese orden reducir y reutilizar son más propios e importantes que el reciclar. Reciclar es la tercera opción. En un caso hipotético idealizado, si se opera la reducción y la reutilización, es posible que el reciclaje ya no tenga que verificarse: puede minimizarse o incluso podría ya no ser necesario. En este aspecto, el autor mencionado, lo clasifica de la siguiente manera:

A. LA PRIMERA ERRE: REDUCIR. Uno de los asuntos y problemas más graves por resolver dentro del campo ecológico-ambiental es el del consumo. Pese a que se acusa que la reducción del consumo, puede ser perjudicial por conducir a sendos problemas económicos (estatismo, desaceleración) esto todavía está por demostrarse; en cambio, *el* consumo llevado a los niveles actuales ha dado origen al consumismo, o sea, el consumo exacerbado, apuntalado por enormes campañas masivas de publicidad para asegurar la adquisición de todas las mercancías existentes.

El consumismo es el consumo patológico, su existencia en la sociedad es patente. Para sostener e incrementar el consumismo, se tiene que recurrir entre otros rubros, a la explotación acelerada y hasta dispendiosa no sólo de las materias primas sino de los empleados que participan en los procesos de producción y distribución. El agotamiento de los recursos, la pérdida de calidad del ambiente y la pérdida de calidad de vida de los grandes grupos humanos que estamos viviendo no son gratuitos, son una contraparte del consumismo. Por lo tanto, si queremos reajustar el triángulo ecológico debemos promover como la primera erre a la reducción, la reducción del consumo directamente.

Se habla de promover el consumo consciente, el consumo ambientalizado, el consumo que da cuenta de los costos ambientales tanto como de los meramente económicos: uso adecuado de los automóviles, consumo pertinente de energía en la casa y el trabajo, manejo consciente del agua, etcétera.

B. LA SEGUNDA ERRE: REUTILIZAR. El caso de la reutilización va en el mismo sentido. Se tiene que reubicar como la segunda erre. Una vez que se reduce el consumo, hay que analizar qué hacer con los objetos o mercancías usadas y, hasta después, pensar en la tercera posibilidad, si es reciclable.

La reutilización puede ser algo más complejo que la reducción. Implica creatividad. La reducción requiere conciencia y decisión, actitud; pero, la reutilización además de ello necesita de mayor definición y atención. Una vez que el objeto-mercancía ha cumplido con su [unción primaria, debemos darle un nuevo empleo, que en muchas ocasiones exigirá un rediseño o adecuación de los objetos y de sus empaques. Sin embargo, la asociación entre reducción y reutilización forzará

simultáneamente a consolidar la primera erre: puesto que no resulta tan fácil reemplazar los objetos y sus empaques, entonces estamos más facultados para reducir el consumo.

Es en esta segunda erre donde quizás la persona común requiere una mayor información y capacitación. Mayor orientación que no haga depender tanto las factibilidades de reuso de las capacidades- habilidades particulares de las personas. Instruir a las poblaciones sobre las formas, principios, procesos, ventajas y complicaciones de reutilizar los objetos y empaques, es una labor prioritaria que debe desarrollarse si queremos suplantar la información de segunda mano por una más idónea. Como el proceso de transformar las llantas usadas en la base de un sistema de calentamiento de agua para la casa, o el empleo de envases plásticos como macetas o terrarios, o el realizar distintas artesanías con las envolturas plásticas o metalizadas de muchos productos.

C. LA TERCERA ERRE: RECICLAR. Finalmente reciclar. Ésta es una idea ya asentada en la población en general. No se trata de combatirla, sino de corregirla. Mostrar que es la tercera opción: si se logra reducir el consumo y ya reutiliza lo adquirido, se puede hasta entonces, pensar en su reciclaje. Pero también tenemos que aclarar que, para reciclar, los materiales deben tener ciertas cualidades que les permitan ser reciclados, puesto que no todo puede serlo. Además, se debe brindar información- formación suficiente y adecuada a la hora del consumo para que al momento de la adquisición se pueda optar más por productos reciclables o más reciclables que los que no lo son.

2.2.15. LAS RAZONES PARA RECICLAR

Para Bolaño et. al (2010), definen que: El costo de recogida y eliminación de una tonelada de basura es altísimo; en América

Latina se tiran al año más de 600.000 toneladas de metales; si se recicla los vidrios e ahorra un 90% de energía y por cada tonelada reciclada se ahorran 1,2 toneladas de materias primas; recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo; por cada tonelada de aluminio tirada hay que extraer cuatro toneladas de bauxita (que es el mineral del que se obtiene). Durante la fabricación se producen dos toneladas de residuos muy contaminantes y difíciles de eliminar; Al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 árboles, aunque no se duda de sus beneficios, el reciclaje tiene algunos obstáculos que superar. El principal problema es la falta de educación de la sociedad que, no entiende lo que le está pasando al planeta, especialmente en lo que se refiere a los recursos naturales.

Si se analizan las consecuencias ecológicas del reciclaje, es necesario reflexionar acerca de algunas de ellas:

- Reducción del volumen de residuos, por lo tanto, de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse).
- Preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se reutiliza.
- Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes, ya que muchas veces el empleo de material reciclado reporta un coste menor que el material virgen (como el HDPE reciclado o el cartón ondulado reciclado).

Los residuos sólidos constituyen aquello que se llama *basura*: Materiales sólidos considerados inútiles, o peligrosos, generados por la actividad humana, y que deben ser descartados o eliminados, es necesario separarlos de acuerdo a sus características.

2.2.16. LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS VINCULADAS A LA TEMÁTICA AMBIENTAL A NIVEL MUNDIAL.

El inicio del presente milenio ha permitido al hombre tener que enfrentar un cambio de época hacia la postmodernidad, el mismo que ha repercutido muy deberas en la educación; muestra de ello, se tiene algunos hechos muy importantes como los compromisos establecidos en la Declaración de Jomtiem en 1990, la Conferencia de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992, la de El Cairo sobre Población y Desarrollo en 1994, la de Nueva Delhi de las Academias de Ciencias del Mundo en 1994, la de Copenhaghe acerca del Desarrollo Social en 1995 y la de Beighin referente a la problemática de la mujer en 1995, entre otros que se podría seguir mencionando.

Son importantes y significativas las conclusiones a que arribó Muñoz (1991), cuando refiere que, en los últimos años se han desarrollado una serie de paradigmas en base a perspectivas, sintetizadas en un conjunto de ejes. Son ejemplos de ellos: el eje productivo, que ve a la institución educativa como una empresa; el eje político, e cual, identifica a la organización como como una arena de lucha entre el poder y la libertad; el eje cultural, donde considera a la institución educativa como trasmisora, reproductora o creadora de cultura.

En *América Latina*, las expresiones normativas de las políticas educativas, permiten observar transformaciones bastante significativas respecto a décadas anteriores. Este conjunto de tendencias expresadas en el campo educativo iberoamericano son la manifestación de cambios estructurales más profundos caracterizados por las siguientes expresiones: Globalización, descentralización, competitividad, equidad., Por lo mismo, el nuevo paradigma de organización y gestión empresarial afecta a las empresas en cuanto a su organización y relaciones. Se debe

realizar una reducción de costos, aumento de la flexibilidad y un mejoramiento de la calidad de producción, más importa la calidad antes que la cantidad.

2.2.17. LA POLÍTICA NACIONAL EN EL PERÚ RESPECTO AL TEMA AMBIENTAL.

Brack (2010), afirma que, la Política Nacional del Ambiente se presenta a la ciudadanía en cumplimiento del mandato establecido en el artículo 67º de la Constitución Política del Perú y en concordancia con la legislación que norma las políticas públicas ambientales. Esta política es uno de los principales instrumentos de gestión para el logro del desarrollo sostenible en el país y ha sido elaborada tomando en cuenta la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, los Objetivos del Milenio formulados por la Organización de las Naciones Unidas y los demás tratados y declaraciones internacionales suscritos por el Estado Peruano en materia ambiental.

En tal sentido, el mismo autor describe que, en base al proceso de integración de los aspectos sociales, ambientales y económicos de las políticas públicas y la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones, la Política Nacional del Ambiente es un instrumento de cumplimiento obligatorio, que orienta las actividades públicas y privadas. Asimismo, esta política sirve de base para la formulación del Plan Nacional de Acción Ambiental, la Agenda Nacional de Acción Ambiental y otros instrumentos de gestión pública ambiental en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

Así mismo, expresa que, la Política Nacional del Ambiente considera los lineamientos de las políticas públicas establecidos por la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y las disposiciones de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.

Estándares nacionales de obligatorio cumplimiento. Conforman la política general de gobierno en materia ambiental, la cual enmarca las políticas sectoriales, regionales y locales.

Por otro lado, el autor citado manifiesta que, la presente política ha sido formulada sobre la base del análisis de la situación ambiental del país, tomando en cuenta las políticas implícitas y lineamientos que sustentaron la elaboración de planes y estrategias nacionales en materias como diversidad biológica, bosques, cambio climático, residuos sólidos, saneamiento, sustancias químicas, entre otros. Asimismo, incluye los resultados del proceso de consulta pública descentralizado efectuado por el Ministerio del Ambiente.

Desde otro aspecto, haciendo referencia al mismo autor sostiene que, la Política Nacional del Ambiente como herramienta del proceso estratégico de desarrollo del país, constituye la base para la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, para contribuir al desarrollo integral, social, económico y cultural del ser humano, en permanente armonía con su entorno.

Finalmente afirma que, las políticas ambientales son importantes, sin embargo, si se desea caminar hacia el desarrollo sostenible, hay que recalcar que es fundamental contar con la participación activa de toda la población.

2.2.18. LA CONSERVACIÓN DEL ENTORNO NATURAL

La Enciclopedia Ecológica Virtual del Perú (Capítulo 28) refiere que, el ser humano, en su avance, está destruyendo las últimas áreas salvajes o naturales; está extinguiendo especies de plantas y animales; está perdiendo germoplasma valioso de

especies y variedades domésticas de plantas y animales; está contaminando el mar, el aire, el suelo, las aguas, y el medio ambiente en general”.

Asimismo, refiere que: “de seguir este proceso, las generaciones futuras no podrán ver ya muchas cosas que hoy tenemos el placer de ver. Es más, el ser humano no sólo está empobreciendo su entorno y a sí mismo, sino que está comprometiendo su propia supervivencia como especie”.

Desde esta perspectiva concluye, “a fin de cuentas, las graves alteraciones negativas en el ambiente comprometen a la humanidad misma, que parece haber perdido la conciencia de que forma parte y que solo podrá sobrevivir si estos se mantienen”.

Por otro lado, Gutiérrez (1996), señala “existen muchas formas de contribuir a conservar el ambiente, en el hogar podemos utilizar de forma racional el agua, usar productos biodegradables, clasificar la basura y colocarla en lugares adecuados, consumir sólo la energía eléctrica que se necesita, usar productos que no dañen la capa de ozono, darle el ejemplo a nuestros hijos para que ellos se conviertan en protectores del ambiente”.

El mismo autor refiere que, los aprendizajes teóricos y prácticos de los estudiantes deben ser significativos, mucho más si se trata de la conservación de los recursos naturales y por ende la conservación del entorno y la energía; estos aprendizajes, estarán presentes en los diferentes contextos donde se desenvuelvan. Para lograrlo, es necesario impulsar la coordinación permanente entre escuela, familia y sociedad.

La educación ambiental canaliza y orienta todas las inquietudes que poseemos para proteger y conservar nuestro ambiente, ofrece herramientas para comunicar mensajes que

logren un cambio de actitud para salvaguardar los recursos existentes y que sirvan también a las futuras generaciones.

Muy importante es el aporte de Quadri (2006) donde señala que, el medio ambiente: refiere a diversos factores y procesos biológicos, ecológicos, físicos y paisajísticos que, además de tener su propia dinámica natural, se entrelazan con las conductas del hombre. Estas interacciones pueden ser de tipo económico, político, social, cultural o con el entorno” dice el autor, a las que considera que, en la actualidad son de gran interés para los gobiernos y para las diferentes agrupaciones sociales.

Aunque hayan personas que aún consideran que el ambiente es solo la naturaleza, ya es hora que, todos tratemos de entender que se trata de un sistema global donde diversos factores interactúan y es la acción antrópica la que genera cambios y hasta alteraciones severas y por ello que se le atribuye la máxima responsabilidad de su existencia y su respectiva conservación.

Por lo tanto, cada acción de nuestra vida debe estar orientada a la conservación del ambiente, ahorrar el agua y la energía, reciclar todo lo que se pueda e incentivar a los demás a participar en las mismas tareas.

2.2.19. EL MEDIO AMBIENTE Y SU DEFINICIÓN

De La Llata (2006), “medio ambiente es el conjunto de factores físicos y químicos que rodean a los seres vivos. A estos factores se les llama factores abióticos o biótomo (significa “lugar donde hay vida”, proviene de las raíces bios, vida y topo, lugar) se divide en energéticos (sol), climáticos (condiciones atmosféricas), y del sustrato (tierra o agua)”.

En esa misma línea, Montes (2001), menciona que: “Cuando se hable de Medio Ambiente es conveniente empezar por definir lo que se entiende por este término. Se podría definir el medio ambiente como todo el espacio físico que nos rodea y con el cual el hombre puede interaccionar en sus actividades. Este espacio físico está constituido por las personas que nos rodean, las casas en que vivimos, las calles que transitamos, el aire que respiramos, la naturaleza que nos circunda y todos estos elementos considerados de una forma amplia y sin excepción. El resultado de las interrelaciones se denomina impacto ambiental”.

Acerca de este aspecto Otero (2001), refiere que: “Es de utilidad reconocer un modelo teórico del funcionamiento del Medio Ambiente, entendiendo por tal al sistema complejo constituido por dos sistemas que tienen su propia complejidad y dinámica y que interactúan entre sí con mayor o menor intensidad y complejidad en forma permanente. Nos referimos al *Subsistema Natural o Biofísico* denominado también Ambiente Natural o Naturaleza, que es el producto de la creación/evolución, y por el otro lado el *Subsistema Humano o Socio Cultural*, denominado ambiente Social o Artificial”.

De acuerdo a Urius, (2007), “medio ambiente es el compendio de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida material y psicológica del hombre y en el futuro de generaciones venideras”. Asimismo, argumenta que “no se trata solo del espacio en que se desarrolla la vida de los seres vivos sino que abarca también seres humanos, animales, suelo, aire, y las relaciones entre ellos”.

De acuerdo a las definiciones anteriores, se puede mencionar que medio ambiente es todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las

personas o la sociedad. En consecuencia, ambiente no es sólo el entorno físico natural, sino la relación que establecemos con los diversos elementos naturales y creados del entorno, de acuerdo con la cultura de nuestra sociedad, donde debe destacarse la racionalidad humana para el cuidado y conservación de nuestros recursos.

2.2.20. LAS DIMENSIONES DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

2.2.20.1. LA VALORACIÓN DE SU MEDIO NATURAL.

Si tomamos en cuenta lo establecido por el Ministerio de Educación (MED, 2009): “La actitud valorativa depende de la percepción que tenga una persona; por ejemplo: una gran colina en los andes, no es lo mismo para un habitante alto andino, un turista europeo o un empresario minero. Para el habitante alto andino, la colina puede ser un gran Apu con el que define el curso de su vida; para el turista europeo, un majestuoso nevado que valdría la pena volver a ver y, para el empresario minero, una rica fuente de metales preciosos que puede explotar. La percepción que cada uno tenga de la colina define la valoración y el tipo de relación que establece con ella”.

Coria (2008), determina que: “En principio la valoración del medio natural sirve para propósitos muy diversos: preventivos, pragmáticos, oportunistas y simbólicos entre otros. Uno de los propósitos más claros es la necesidad de establecer prioridades, obligación que tienen tanto los poderes públicos como las organizaciones conservacionistas a la hora de configurar sus políticas y programas o emprender acciones... una valoración del medio natural realizada con criterios

adecuados y claramente definidos ofrece diversas ventajas científicas y políticas, como la difusión de programas o metas de conservación, el seguimiento de los efectos de la aplicación de un plan, de una estrategia o de un modelo de preservación determinado, desde un modesto parque local hasta un país entero”.

Desde esta perspectiva, se debe lograr el cambio de actitudes y valores, esto es, asistir a la sociedad y a los individuos que la conforman para que adquieran valores ambientales, despertar su interés, capacidad de asombro, curiosidad, afecto, vocación y respeto por la naturaleza, lograr motivarlos para que participen activamente y por auto compromiso en el cuidado y mejoramiento del ambiente, así como el uso racional y responsable de los recursos humanos (Chagollan, y Del Campo, 2006).

Valorar significa dar criterios de valor, en este caso sería el de protección y preservación, ya que engloba el uso sensato y respetuoso de los recursos naturales.

La protección se refiere al cuidado de espacios o hábitats amenazados y la preservación responsable de los recursos naturales.

La valoración que le demos a los recursos naturales dependerá de nuestra formación ecológica y de la verdadera importancia social, cultural, económica que brindemos a los recursos del entorno.

2.2.20.2. LA ACTITUD PARTICIPATIVA EN EL CUIDADO DEL AMBIENTE.

Para Urius (2007), conservar el ambiente requiere la participación conjunta y responsable de todos los integrantes de la sociedad. Es fundamental que los ciudadanos conozcan y asuman actitudes adecuadas y coherentes con este propósito en los diferentes momentos de su vida. Partiendo de esta necesidad, se deben tomar en cuenta las buenas prácticas dentro del hogar, escuela, centro de trabajo y lugar donde vivimos, orientando esta cultura a la estructuración de generaciones más responsables con el medio ambiente.

También Gutiérrez (1996), se ocupa de este tema “cada uno de nosotros, en lo personal y como integrante de una familia y de una comunidad o de un grupo, tenemos la responsabilidad de obrar de acuerdo a los principios de la ecología”.

Dice el mismo autor “no es sensato dejarnos llevar por nuestros gustos personales o por el deseo de tener mayor número posible de comodidades. No es verdad que todo progreso y adelanto sea, en realidad bueno, así como tampoco es verdad que nuestros recursos naturales sean ilimitados o que si agotamos una fuente de recursos siempre vamos a encontrar otra nueva fuente”.

El ambiente tiene maneras naturales de purificarse, sin embargo, no puede digerir todos nuestros desperdicios. Tampoco la ciencia y la tecnología van a poder resolver los problemas de contaminación, sin la colaboración de todos y cada uno de nosotros, los problemas que resultan de nuestros malos hábitos.

Por eso es muy importante que nos pongamos de acuerdo con otros compañeros para formar equipos de estudio y de trabajo en defensa de la naturaleza y la vida.

2.2.20.3. LA ACTITUD RESPONSABLE EN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES.

Para Jiménez (2017), los recursos naturales son indispensables para el desarrollo de la vida, sin embargo, estos recursos deben ser utilizados responsablemente; su utilización no debe satisfacer solamente las necesidades personales y momentáneas, es responsabilidad de cada ser humano, asegurar la conservación ambiental y el equilibrio ecológico. Por estas razones, el usar deja de ser sinónimo de dañar, sin embargo, para llegar a este equilibrio, se necesita del conocimiento y desarrollo de la ciencia y tecnología. Este conocimiento permite comprender cómo funcionan nuestros recursos y, de acuerdo a ello, encontrar alternativas y herramientas para manejarlos sin dañarlos.

2.2.21. ENFOQUE DEL RECICLAJE DESDE EL DISEÑO CURRICULAR BÁSICO.

2.2.21.1. ENFOQUES TRANSVERSALES PARA EL DESARROLLO DEL PERFIL DE EGRESO.

Minedu (2016), describe que, el desarrollo y logro del Perfil de egreso es el resultado de la consistente y constante acción formativa del equipo de docentes y directivos, de las instituciones y programas educativos en coordinación con las familias. Esta acción se basa en enfoques transversales que responden a los principios educativos declarados en la Ley General de Educación y

otros principios relacionados a las demandas del mundo contemporáneo.

Por otro lado, también sostiene que, los enfoques transversales aportan concepciones importantes sobre las personas, su relación con los demás, con el entorno y con el espacio común y se traducen en formas específicas de actuar, que constituyen valores y actitudes que tanto estudiantes, maestros y autoridades, deben esforzarse por demostrar en la dinámica diaria de la escuela. Estas formas de actuar –empatía, solidaridad, respeto, honestidad, entre otros- se traducen siempre en actitudes y en comportamientos observables. Cuando decimos que los valores inducen actitudes, es porque predisponen a las personas a responder de una cierta manera a determinadas situaciones, a partir de premisas libremente aceptadas. Son los enfoques transversales los que aportan esas premisas, es decir, perspectivas, concepciones del mundo y de las personas en determinados ámbitos de la vida social.

De este modo, el mismo autor refiere que, los enfoques transversales se impregnan en las competencias que se busca que los estudiantes desarrollen; orientan en todo momento el trabajo pedagógico en el aula e imprimen características a los diversos procesos educativos.

Afirma también que, hacer posible este esfuerzo, tanto estudiantes y educadores por vivenciar y demostrar valores en el marco de los enfoques transversales, durante el aprendizaje de las competencias de cualquier área curricular, requiere de un doble compromiso por parte de las instituciones y programas educativos, los cuales son:

- En primer lugar, dar testimonio de equidad y justicia en todos los ámbitos de la vida escolar, esforzándose docentes y autoridades por actuar de forma coherente con los valores que busca proponer a los estudiantes. El aprendizaje de valores no es producto de un adoctrinamiento ni de condicionamiento alguno, sino de la modelación de los comportamientos.
- En segundo lugar, ofrecer a los estudiantes oportunidades diversas de reflexión, diálogo y discusión sobre situaciones cotidianas, sean del aula y la escuela o del mundo social, que planteen dilemas morales.

A continuación presentamos la concepción de los enfoques transversales, y estos son:

A. ENFOQUE DE DERECHOS.

Parte por reconocer a los estudiantes como sujetos de derechos y no como objetos de cuidado, es decir, como personas con capacidad de defender y exigir sus derechos legalmente reconocido; asimismo, reconocer que son ciudadanos con deberes que participan del mundo social, propiciando la vida en democracia. Este enfoque promueve la consolidación de la democracia que vive el país, contribuyendo a la promoción de las libertades individuales, los derechos colectivos de los pueblos y la participación en asuntos públicos; a fortalecer la convivencia y transparencia en las instituciones educativas; a reducir las situaciones de inequidad y procurar la resolución pacífica de los conflictos.

B. ENFOQUE INCLUSIVO O DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Hoy nadie discute que todas las niñas, niños, adolescentes, adultos y jóvenes tienen derecho no solo a oportunidades educativas de igual calidad, sino a obtener resultados de aprendizaje de igual calidad, independientemente de sus diferencias culturales, sociales, étnicas, religiosas, de género, condición de discapacidad o estilos de aprendizaje. No obstante, en un país como el nuestro, que aún exhibe profundas desigualdades sociales, eso significa que los estudiantes con mayores desventajas de inicio deben recibir del Estado una atención mayor y más pertinente, para que puedan estar en condiciones de aprovechar sin menoscabo alguno las oportunidades que el sistema educativo les ofrece. En ese sentido, la atención a la diversidad significa erradicar la exclusión, discriminación y desigualdad de oportunidades

C. ENFOQUE INTERCULTURAL.

En el contexto de la realidad peruana, caracterizado por la diversidad sociocultural y lingüística, se entiende por interculturalidad al proceso dinámico y permanente de interacción e intercambio entre personas de diferentes culturas, orientado a una convivencia basada en el acuerdo y complementariedad, así como en el respeto a la propia identidad y a las diferencias. Esta concepción de interculturalidad parte de entender que en cualquier sociedad del planeta las culturas están vivas, no son estáticas ni están aisladas, y en su interrelación van generando cambios que contribuyen de manera natural a su desarrollo, siempre que no se menoscabe su

identidad ni exista pretensión de hegemonía o dominio por parte de ninguna.

D. ENFOQUE EQUIDAD DE GÉNERO.

Todas las personas, independientemente de su identidad de género, tienen el mismo potencial para aprender y desarrollarse plenamente. La Igualdad de Género, se refiere a la igual valoración de los diferentes comportamientos, aspiraciones y necesidades de mujeres y varones. En una situación de igualdad real, los derechos, deberes y oportunidades de las personas no dependen de su identidad de género, y por lo tanto, todos tienen las mismas condiciones y posibilidades para ejercer sus derechos, así como, para ampliar sus capacidades y oportunidades de desarrollo personal, contribuyendo al desarrollo social beneficiándose de sus resultados. Si bien aquello que consideramos “femenino” o “masculino” se basa en una diferencia biológica sexual, estas son nociones que vamos construyendo día a día, en nuestras interacciones. Si bien las relaciones de género históricamente han perjudicado en mayor medida a las mujeres, también existen dimensiones donde perjudican a los varones. En general, como país, si tenemos desigualdades de género, no podemos hablar de un desarrollo sostenible y democrático pleno

E. ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN

El bien común está constituido por los bienes que los seres humanos comparten intrínsecamente en común y que se comunican entre sí, como los valores, las virtudes cívicas y el sentido de la justicia. A partir de este enfoque, la comunidad es una asociación solidaria de personas, cuyo bien son las relaciones recíprocas

entre ellas, a partir de las cuales y por medio de las cuales las personas consiguen su bienestar. Este enfoque considera a la educación y el conocimiento como bienes comunes mundiales. Esto significa que la generación de conocimiento, el control, su adquisición, validación y utilización son comunes a todos los pueblos como asociación mundial.

F. ENFOQUE BÚSQUEDA DE LA EXCELENCIA

La excelencia significa, utilizar al máximo las facultades y adquirir estrategias para el éxito de las propias metas a nivel personal y social. La excelencia comprende el desarrollo de la capacidad para el cambio y la adaptación, que garantiza el éxito personal y social, es decir, la aceptación del cambio orientado a la mejora de la persona: desde las habilidades sociales o de la comunicación eficaz hasta la interiorización de estrategias que han facilitado el éxito a otras personas. De esta manera, cada individuo construye su realidad y busca ser cada vez mejor para contribuir también con su comunidad.

G. ENFOQUE AMBIENTAL.

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

nos brinda la naturaleza y los ecosistemas terrestres y marinos, la promoción de patrones de producción y consumo responsables y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la promoción de la salud y el bienestar, la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres y, finalmente, desarrollar estilos de vida saludables y sostenibles. Las prácticas educativas con enfoque ambiental contribuyen al desarrollo sostenible de nuestro país y del planeta, es decir, son prácticas que ponen énfasis en satisfacer las necesidades de hoy, sin poner en riesgo el poder cubrir las necesidades de las próximas generaciones, donde las dimensiones social, económica, cultural y ambiental del desarrollo sostenible interactúan y toman valor de forma inseparable.

Tabla 2

Tratamiento del enfoque ambiental

TRATAMIENTO DEL ENFOQUE AMBIENTAL		
valores	Actitudes que suponen	Se demuestra, por ejemplo, cuando
<ul style="list-style-type: none"> - Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional Justicia y solidaridad. - Respeto a toda forma de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta. • Disposición a evaluar los impactos y costos ambientales de las acciones y actividades cotidianas, y a actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos. • Aprecio, valoración y disposición para el cuidado a toda forma de vida sobre la Tierra desde una mirada sistémica y global, revalorando los saberes ancestrales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes y estudiantes desarrollan acciones de ciudadanía, que demuestren conciencia sobre los eventos climáticos extremos ocasionados por el calentamiento global (sequías e inundaciones, entre otros.), así como el desarrollo de capacidades de resiliencia para la adaptación al cambio climático. • Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc. • Docentes y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción y consumo de aquellos productos utilizados de forma cotidiana, en la escuela y la comunidad. • Docentes y estudiantes implementan las 3R (reducir, reusar y reciclar), la segregación adecuada de los residuos sólidos, las medidas de ecoeficiencia, las prácticas de cuidado de la salud y para el bienestar común. • Docentes y estudiantes impulsan acciones que contribuyan al ahorro del agua y el cuidado de las cuencas hidrográficas de la comunidad, identificando su relación con el cambio climático, adoptando una nueva cultura del agua. • Docentes y estudiantes promueven la preservación de entornos saludables, a favor de la limpieza de los espacios educativos que comparten, así como de los hábitos de higiene y alimentación saludables. • Docentes planifican y desarrollan acciones pedagógicas a favor de la preservación de la flora y fauna local, promoviendo la conservación de la diversidad biológica nacional. • Docentes y estudiantes promueven estilos de vida en armonía con el ambiente, revalorando los saberes locales y el conocimiento ancestral. • Docentes y estudiantes impulsan la recuperación y uso de las áreas verdes y las áreas naturales, como espacios educativos, a fin de valorar el beneficio que les brindan.

2.2.22. LA CULTURA DE RECICLAJE DESDE EL DISEÑO CURRICULAR DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

2.2.22.1. EL PERFIL DEL EGRESADO

Para MINEDU (2010), el perfil es el conjunto de competencias que los estudiantes deben lograr al finalizar su proceso de formación docente. Se constituye en un referente para los formadores que acompañan el proceso y para los que tienen la responsabilidad de asumir decisiones de política educativa.

Se enmarca en los siguientes enfoques:

A. ENFOQUE HUMANISTA: propicia una educación que fomente el desarrollo y crecimiento integral del ser humano para que se involucre como agente activo en la construcción de una sociedad donde confluyan la paz, la libertad y la solidaridad universal; un profesional que se forme bajo un marco nacional e internacional, a través del estudio de problemas mundiales contemporáneos, retos cruciales para la humanidad; respeto a los derechos humanos, protección del medio ambiente y promoción de la cooperación entre naciones.

B. ENFOQUE INTERCULTURAL: concibe la diferencia como una cualidad que implica comprensión y respeto recíproco entre distintas culturas; así como una relación de intercambio de conocimientos y valores en condiciones de igualdad, aportando al desarrollo del conocimiento, de la filosofía y cosmovisión del mundo y a las relaciones que en éste se establecen entre diferentes actores, en diferentes circunstancias.

C. ENFOQUE AMBIENTAL: plantea el desarrollo sostenible desde la ética de la responsabilidad y solidaridad que debe existir entre los seres humanos y entre estos y el resto de la naturaleza, es decir, desde una óptica intra e intergeneracional, desde una línea biocéntrica.

...(El futuro profesional del Instituto de Educación Pedagógico Público “Arístides Merino Merino”, en el manejo de los recursos educativos debe tener en cuenta un manejo sostenible y a la vez considerar que después de usarlos, analizar cuál es la fase terminal de dichos objetos; es decir, la llamada “basura” generada, debe ser sometida a toda posibilidad de transformación en productos nuevos y a partir de ello generar creativamente otros que puedan servir en diferentes contextos; de esta manera desarrollar una cultura de reciclaje y de manera general, una filosofía de sostenibilidad y conservación ambiental)...

D. ENFOQUE DE EQUIDAD E INCLUSIÓN: se basa en la igualdad esencial entre los seres humanos, la cual se concretiza en una igualdad real de derechos y poderes socialmente ejercidos. Reconoce la necesidad de igualdad de oportunidades en el acceso y permanencia; exige trato de calidad sin distinción de etnia, religión, género u otra causa de discriminación.

E. ENFOQUE DE CULTURA DE PAZ Y RESPETO A LOS DERECHOS CIUDADANOS: supone un cambio de mentalidad individual y colectiva desde las aulas, en las que el profesor promueve la construcción de valores que permitan una evolución del pensamiento social; con un respeto irrestricto a la democracia, a los

derechos humanos, a la libertad de conciencia, de pensamiento, de opinión, al ejercicio pleno de la ciudadanía y al reconocimiento de la voluntad popular; que contribuye a la tolerancia mutua en las relaciones entre las personas, entre las mayorías y minorías y en el fortalecimiento del Estado de Derecho”

2.2.22.2. DIMENSIONES DEL PERFIL DEL EGRESADO

Son esferas de actuación en las que los estudiantes encuentran oportunidades para desarrollar y fortalecer las competencias requeridas para su formación profesional, y está organizado en las siguientes dimensiones:

A. DIMENSIÓN PERSONAL: propicia la profundización en el conocimiento de sí mismo, la identificación de motivaciones, potencialidades y necesidades de desarrollo personal y profesional. Plantea a los estudiantes el reto de asumir una identidad que los caracterice como persona única e irrepetible, producto de su historia personal y social, orientando la elaboración de su proyecto de vida, y el compromiso por ejecutarlo en un marco de principios y valores que den cuenta de su calidad ética y moral en su desempeño personal.

B. DIMENSIÓN PROFESIONAL PEDAGÓGICA: implica el dominio de contenidos pedagógicos y disciplinares actualizados de su área de desempeño y la adquisición permanente de nuevas habilidades, capacidades y competencias profesionales en la perspectiva de gestionar eficientemente aprendizajes

relevantes para la inserción exitosa de los alumnos en la educación, el mundo laboral y en los procesos y beneficios del desarrollo humano y social.

C. DIMENSIÓN SOCIO COMUNITARIA: fortalece el convivir armónico, buscando el bien común y el desarrollo de la identidad institucional, local, regional y nacional a través del desarrollo de habilidades sociales y práctica de valores en diferentes espacios de interacción. Propicia la formación ciudadana, la participación autónoma, responsable y comprometida en el proceso de descentralización y consolidación del sistema democrático, afirmando el sentido de pertenencia e identidad, para contribuir desde el ejercicio profesional a la disminución de los niveles de pobreza, de exclusión y al desarrollo del país dentro de la globalización mundial.

Tabla 3

Dimensión personal

DIMENSIÓN	COMPETENCIA GLOBAL	UNIDAD DE COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
PERSONAL	<p>1. Gestiona su autoformación permanente y practica la ética en su quehacer, estableciendo relaciones humanas de respeto y valoración, para enriquecer su identidad, desarrollarse de manera integral y proyectarse socialmente a la promoción de la dignidad humana.</p>	<p>1.1. Demuestra conducta ética con responsabilidad y compromiso en los escenarios en los que se desenvuelve para fortalecer su identidad.</p>	<p>1.1.1. Demuestra capacidad de escucha, tolerancia y respeto en diversos contextos comunicativos.</p> <p>1.1.2. Comunica y permite la expresión libre de ideas, opiniones y convicciones.</p> <p>1.1.3. Toma decisiones y resuelve problemas con autonomía y responsabilidad.</p> <p>1.1.4. Demuestra ética, compromiso y autodisciplina en las tareas que asume.</p> <p>1.1.5. Manifiesta coherencia entre su discurso y práctica, fortaleciendo su identidad.</p> <p>1.1.6. Muestra confianza y motivación de logros.</p>
		<p>1.2. Desarrolla procesos permanentes de reflexión sobre su quehacer, para alcanzar sus metas y dar respuestas pertinentes a las exigencias de su entorno. Se compromete con el desarrollo y fortalecimiento de su autoformación.</p>	<p>1.2.1. Reflexiona críticamente sobre su quehacer cotidiano.</p> <p>1.2.2. Actúa con iniciativa y espíritu emprendedor para lograr sus metas.</p> <p>1.2.3. Demuestra proactividad y flexibilidad ante situaciones de cambio.</p> <p>1.2.4. Evidencia sensibilidad estética y valora el arte como forma de expresión de la cultura.</p> <p>1.2.5. Se actualiza permanentemente asumiendo el aprendizaje como proceso de autoformación.</p> <p>1.2.6. Maneja una segunda lengua y herramientas informáticas como recursos para su desarrollo personal.</p>
		<p>1.3 Cuida su salud integral, incorporando prácticas saludables para mejorar la calidad de vida.</p>	<p>1.3.1. Controla sus emociones en su relación con los demás buscando el equilibrio personal.</p> <p>1.3.2. Preserva y enriquece su salud física, mental y social.</p> <p>1.3.3. Cuida su salud y la atiende responsablemente evitando la automedicación.</p> <p>1.3.4. Preserva y conserva el ambiente para mejorar la calidad de vida.</p>

Tabla 4

Dimensión profesional pedagógica

DIMENSIÓN	COMPETENCIA GLOBAL	UNIDAD DE COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
PROFESIONAL PEDAGÓGICA	<p>2. Investiga, planifica, ejecuta y evalúa experiencias educativas, aplicando los fundamentos teórico metodológicos vigentes en su carrera con responsabilidad, para responder a las demandas del contexto contribuir a la formación integral del ser humano y a las demandas del contexto.</p>	<p>2.1. Domina teorías y contenidos básicos, los investiga y contextualiza con pertinencia en su tarea docente, dando sustento teórico al ejercicio profesional.</p>	<p>2.1.1. Analiza y sistematiza información de fuentes primarias, de resultados de innovaciones e investigaciones, así como, de bibliografía actualizada.</p> <p>2.1.2. Maneja teorías y enfoques pedagógicos actuales que sustentan los procesos de enseñanza aprendizaje.</p> <p>2.1.3. Domina los contenidos de la carrera y los organiza para generar aprendizajes en diferentes contextos.</p> <p>2.1.4. Fundamenta teórica e interdisciplinariamente su práctica pedagógica, en el marco de concepciones éticas y sociales del conocimiento, de la ciencia y de la educación en general.</p>
		<p>2.2. Contextualiza el currículo para dar respuestas innovadoras a las necesidades socio educativas, en un marco de respeto y valoración de la diversidad</p>	<p>2.2.1. Caracteriza la realidad educativa aplicando métodos desde los diversos enfoques y paradigmas de la investigación.</p> <p>2.2.2. Maneja referentes nacionales y mundiales respecto a problemas contemporáneos, retos y perspectivas de la educación, ante las demandas sociales.</p> <p>2.2.3. Formula propuestas pedagógicas innovadoras considerando el resultado de sus investigaciones, los lineamientos de política educativa vigentes y las demandas del contexto.</p>
		<p>2.3. Desarrolla procesos pedagógicos fundamentados en la teoría y la experiencia educativa, considerando la interdisciplinariedad e interculturalidad, para atender las necesidades y demandas del entorno.</p>	<p>2.3.1. Planifica, con enfoque interdisciplinario y pertinencia, procesos de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>2.3.2. Selecciona y diseña creativamente recursos y espacios educativos en función a los aprendizajes previstos y a las características de los alumnos.</p> <p>2.3.3. Aplica estrategias didácticas pertinentes e innovadoras que promuevan aprendizajes en sus alumnos.</p> <p>2.3.4. Utiliza las TIC en los procesos pedagógicos que desarrolla.</p> <p>2.3.5. Diseña, selecciona o adapta estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación coherentes con los propósitos educativos y las características de los alumnos.</p> <p>2.3.6. Sistematiza experiencias educativas desarrollando procesos y estrategias pertinentes.</p>
		<p>2.4. Orienta su desempeño docente en función de los resultados de los procesos de evaluación educativa y toma decisiones para el mejoramiento de la calidad del servicio educativo.</p>	<p>2.4.1. Aplica con idoneidad técnicas e instrumentos de evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>2.4.2. Promueve la participación democrática de los actores educativos en la evaluación.</p> <p>2.4.3. Utiliza los resultados de la evaluación para la toma de decisiones.</p> <p>2.4.4. Autoevalúa la eficacia de su quehacer educativo, en relación con los logros de aprendizaje de sus alumnos.</p>

Tabla 5

Dimensión socio comunitaria

DIMENSIÓN	COMPETENCIA GLOBAL	UNIDAD DE COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
SOCIO COMUNITARIA	<p>3. Actúa como agente social, con respeto y valoración por la pluralidad lingüística y de cosmovisiones, para aprehender significativamente la cultura, gestionar proyectos institucionales y comunitarios, a fin de elevar la calidad de vida desde el enfoque de desarrollo humano.</p>	<p>3.1. Interactúa con otros actores educativos de manera armónica, constructiva, crítica y reflexiva generando acciones que impulsen el desarrollo institucional.</p>	<p>3.1.1. Propicia un clima de respeto y de sinergias en la interacción con otros actores socio-educativos para fortalecer la gestión institucional.</p> <p>3.1.2. Desarrolla iniciativas de investigación e innovación que aportan a la gestión institucional.</p> <p>3.1.3. Promueve la corresponsabilidad involucrándose positiva y creativamente en el trabajo en equipo.</p> <p>3.1.4. Aplica principios de convivencia democrática, buscando el bienestar colectivo.</p> <p>3.1.5. Promueve desde su práctica una cultura de prevención y cuidado de la salud integral (física, mental y ambiental).</p>
		<p>3.2. Interactúa socialmente demostrando conocimiento y comprensión por la diversidad lingüística y cultural, valorando la diferencia y la especificidad como un derecho humano.</p>	<p>3.2.1. Promueve un clima de equidad, a partir del reconocimiento y valoración de la diversidad lingüística y cultural del país.</p> <p>3.2.2. Promueve el conocimiento y respeto a las diversas manifestaciones culturales valorando los diversos aportes.</p>
		<p>3.3 Desarrolla proyectos comunitarios en alianza con diferentes instituciones gubernamentales y de la sociedad civil, a fin de incentivar la responsabilidad social, potenciar las posibilidades y oportunidades de equidad e inclusión social y de esta manera contribuir a mejorar la calidad de vida de la población con la que se vincula.</p>	<p>3.3.1. Propicia la participación organizada, crítica y constructiva de la comunidad en los procesos de gestión educativa y autogestión comunitaria, en un marco democrático y de inclusión.</p> <p>3.3.2. Diseña, implementa, ejecuta y evalúa proyectos comunitarios de desarrollo y promoción social con los miembros de la comunidad a partir de un diagnóstico participativo del contexto sociocultural.</p> <p>3.3.3. Programa y ejecuta actividades de sensibilización y toma de conciencia para la conservación del patrimonio cultural, artístico e histórico y del ambiente natural, involucrando a los diferentes actores de la comunidad institucional, local, regional.</p> <p>3.3.4. Gestiona alianzas estratégicas con instituciones del entorno, estableciendo corresponsabilidad y previendo recursos para implementar los proyectos y hacerlos sostenibles en el tiempo</p>

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Ambiente: Aire o atmosfera de un lugar, conjunto de circunstancias físicas o morales propias de un lugar, colectividad o época.

Basura: La basura es todo el material y producto no deseado considerado como desecho y que se necesita eliminar.

Cultura: La cultura es la base y el fundamento de lo que somos. Esta, existe en nosotros desde el momento en que nacemos y es el aporte moral e intelectual de nuestros progenitores en un inicio y de nuestro entorno posteriormente.

Cultura Ambiental: Es el reconocimiento del paso del ser humano por la vida y su ambiente, por lo tanto, está en constante cambio. Es producto de la acción individual y colectiva de estos seres humanos. La cultura ambiental debe ser reconocida como una construcción constante que, refleja el uso de los recursos naturales por el ser humano, y su grado de responsabilidad hacia el entorno (Motta 1994).

Desarrollo Sostenible: Es una forma de desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin poner en peligro a las generaciones futuras, es decir, que la naturaleza no se convierta en una amenaza para los seres humanos, ni estos se conviertan en muletilla amenaza para la naturaleza.

Educación ambiental: Proceso de aprendizaje que tiene como propósito facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; y, su finalidad es, la de generar una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia del individuo con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones en este plano.

Política Educativa: conjunto de variables y dimensiones complejas y diversas, que actúan en diversos niveles. Más allá de los puntos de vista funcionalistas, que entienden la política educativa exclusivamente como un problema de toma de decisiones por parte de los ámbitos administrativos y

de los propios políticos, nuestro punto de vista entiende esta cuestión, desde la comprensión de los procesos estructurales, de los conflictos institucionales y desde la acción e ideología de los diferentes conjuntos de colectivos que participan de la sociedad desde intereses y acciones distintas.

Preservación: La mantención del estado natural original de determinados componentes ambientales, o de lo que reste de dicho estado, mediante la limitación de la intervención humana en ellos al nivel mínimo, compatible con la consecución de dicho objetivo.

Reciclaje: Proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles, reducir el consumo de nueva materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como, también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 3R (“Reducir, Reutilizar, Reciclar”)

Reducir: Disminuir la cantidad, el tamaño, la intensidad o la importancia de una cosa.

Reutilizar: Es la acción de volver a utilizar los bienes o productos. La utilidad puede venir para el usuario mediante una acción de mejora o restauración, o sin modificar el producto si es útil para un nuevo usuario.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

El Programa de una Cultura de Reciclaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino de la ciudad de Celendín”, mejora significativamente el cuidado del entorno natural.

3.2. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: PROGRAMA CULTURA DE RECICLAJE

Cultura de Reciclaje son el conjunto de formas de vida, materiales e intelectuales de una sociedad por las cuales, los residuos continúan su ciclo de vida convirtiéndose bien en materias primas para la obtención de nuevos productos o bien en energía.

3.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE: CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL.

Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a mejorar el medio ambiente y a prevenir y controlar su deterioro. Es el uso y aprovechamiento racional o la reparación, en su caso, de los componentes del medio ambiente, especialmente, aquellos propios del país que sean únicos, escasos o representativos, con el objeto de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración.

3.3. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 6

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE Programa de una Cultura de Reciclaje (X)	Charlas y jornadas de sensibilización ambiental (X1)	X1.1. Describe el medio ambiente: factores, importancia. X1.2. Describe las causas y consecuencias de la contaminación ambiental. X1.3. Maneja adecuadamente los residuos sólidos. X1.4. Describe concepto de basura y su clasificación. X1.5. Valora el reciclaje.	Cuestionario en su forma de pre y post test
	Campañas de educación ambiental (X2)	X2.1. Gestiona un ambiente para el almacenamiento, elaboración y exhibición de materiales reciclables. X2.2. Participa en campañas de recolección de materiales reciclables. X2.3. Participa en la feria de reciclaje. X2.4. Cuida las áreas verdes. X2.5. Elabora productos utilizando materiales reciclables. X2.6. Promueve la importancia de cuidar el entorno natural. X2.7. Diferencia los colores de contenedores de acuerdo a la clase de desechos y residuos. X2.8. Internaliza la cultura de reciclaje.	

<p>DEPENDIENTE</p> <p>Cuidado del entorno natural (Y)</p>	<p>Conoce y Valora el medio donde vive (Y1)</p>	<p>Y1.1. Medio ambiente y sus principios.</p> <p>Y1.2. Factores del medio ambiente.</p> <p>Y1.3. Importancia del medio ambiente.</p> <p>Y1.4. Contaminantes ambientales.</p> <p>Y1.5. Causas de la contaminación ambiental.</p> <p>Y1.6. Consecuencias de la contaminación ambiental.</p> <p>Y1.7. Consecuencias de la acumulación de la basura en el medio ambiente.</p>	<p>Fichas de Observación</p>
	<p>Demuestra actitud participativa en el cuidado de su entorno (Y2)</p>	<p>Y2.1. Clasificación de la basura.</p> <p>Y2.2. Campaña de reciclaje.</p> <p>Y2.3. Materiales de reciclaje.</p> <p>Y2.4. Ambientes limpios y saludables.</p> <p>Y2.5. Importancia del reciclaje.</p> <p>Y2.6. Cultura de reciclaje.</p> <p>Y2.7. Colores que identifican el reciclaje.</p> <p>Y2.8. Vigilancia en el cuidado de su entorno.</p>	
	<p>Actitud responsable en el uso de los recursos naturales (Y3)</p>	<p>Y3.1. Áreas verdes institucionales.</p> <p>Y3.2. Hábitos para utilizar racionalmente el agua.</p> <p>Y3.3. Conservación del suelo.</p> <p>Y3.4. Deterioro del suelo</p> <p>Y3.5. Importancia del aire puro.</p>	

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.4.1. POBLACIÓN.

La población en estudio está conformada por 192 estudiantes de “I, III y V Ciclo” del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, lo cual todos tienen la posibilidad de formar parte de la muestra. A continuación se presenta la siguiente tabla:

Tabla 7

Población de estudio

Ciclo	Varones	Mujeres	Total
I	80	40	120
III	00	27	27
V	15	30	45
TOTAL	95	97	192

Fuente: Nómina de Matrícula 2016 del IESPP “AMM”

- Como resultado para calcular y cumplir con el objetivo de esta investigación Se trabajó con una población de estudiantes: 120 estudiantes del I ciclo, 27 estudiantes del III ciclo y 45 estudiantes V ciclo, total 192.

3.4.2. MUESTRA.

Para obtener el tamaño de la muestra de este estudio, teniendo en cuenta que la población es finita, ya que la proporción es conocida, la muestra ha sido seleccionada por conveniencia y está constituida por 27 estudiantes pertenecientes al III ciclo de Educación Superior de la especialidad de Inicial. A continuación a siguiente tabla:

Tabla 8

Tamaño de la muestra

Ciclo	Varones	Mujeres	Total
III	00	27	27

Fuente: Nómina de Matrícula IESPP "AMM 2016

- De las 192 estudiantes lo que representa el 99% de la población, siendo una muestra representativa, constituida solo por 27 estudiantes pertenecientes al III ciclo de Educación Superior de la especialidad de Inicial.

3.5. UNIDAD DE ANÁLISIS.

Está constituida por cada una de las estudiantes del III Ciclo de la especialidad de Educación Inicial, sección "B".

3.6. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

El método empleado en esta investigación es:

Hipotético-Deductivo. La investigadora ha utilizado el proceso de la observación obligando a cambiar la reflexión racional con la observación de la realidad y la deducción en la creación de la hipótesis, así como, en el planteamiento del problema; así mismo, parte desde una concepción general para llegar a lo particular, es decir, se inicia en los argumentos generales sobre la influencia de la implementación de un programa de cultura de reciclaje en el mejoramiento y cuidado del entorno natural de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Aristides Merino Merino" de la ciudad de Celendín, para luego detallar sus diferentes características o vinculaciones teóricas con este tema.

3.7. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

a) TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación de la presente tesis es una investigación APLICADA porque está orientada a problemas actuales concretos e identificables referentes al tema en estudio, que se suscita en Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, a los cuales se le va a dar soluciones con el fin de lograr nuevos conocimientos, determinados a procurar soluciones de problemas prácticos.

b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación comprende el nivel EXPLICATIVO, para medir el grado de influencia entre las variables presentes en esta investigación, Programa de una cultura de reciclaje y Cuidado del entorno natural, a través del test pre y post que se aplicó a los alumnos del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.

3.8. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se utilizó un diseño de investigación experimental en su modalidad pre experimental de un solo grupo con pre y post test, donde el grupo experimental es medido en la variable dependiente: Cuidado del entorno natural, en dos oportunidades antes y después de aplicar el programa de una cultura de reciclaje. Luego se comparan las dos mediciones, para determinar si se ha producido algún cambio.

El diseño es el siguiente:

Ge O₁ **X** O₂

Donde:

Ge: Grupo experimental

O₁: Pre test

X: Programa de Reciclaje

O₂: Post test

3.9. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recopilación de datos se ha utilizado:

a) TÉCNICA

Las técnicas que se utilizaron, en el presente trabajo de investigación teniendo en cuenta el tamaño de la muestra son:

- La Observación
- La Encuesta

b) INSTRUMENTO

Los principales instrumentos que se empleó, en la presente Investigación de la recolección de datos fue:

- Fichas de Observación
- Cuestionario en su forma de pre y post test

3.10. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para analizar los datos se necesitan conocer ciertos valores que caracterizan nítidamente la naturaleza de los mismos, para ello se han utilizado la estadística descriptiva. Asimismo se presentan los datos en tablas estadísticas y gráficos de barras.

Estadística descriptiva, donde empleamos medidas de tendencia central como la media aritmética y medidas de dispersión como la desviación estándar.

Para el análisis de datos se empleó la estadística inferencial: Prueba T para muestras emparejadas, Prueba de Kolmogorov – Smirnov para la normalidad de los resultados del pre y el post test.

3.11. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

3.11.1. VALIDACIÓN

El instrumento aplicado fue validado a través del juicio de expertos.

Tabla 9

Juicio de expertos para el instrumento de investigación

EXPERTOS	GRADO	PUNTUACIÓN
Dra. Norma Sonia Cortegana Salazar	Doctora	82.0
Dr. José Antenor Roncal. Rodríguez	Doctor	82.5
PROMEDIO GENERAL		82.25 %

Teniendo en cuenta la tabla de valoración:

Tabla 10

Tabla de valoración de Juicio de Expertos

Valoración	
Deficiente	0 – 20
Regular	21 – 40
Buena	41 – 60
Muy Buena	61 – 80
Excelente	81 – 100

Como resultado general de la prueba de validez realizado a través del juicio de expertos, se obtuvo 85.25 % para el instrumento de medición de la variable en estudio, lo que significa que la variable está en el rango de “Excelente”, quedando demostrado que los instrumentos de esta investigación, cuenta con una sólida valoración realizado por profesionales conocedores de instrumentos de recolección de datos.

3.11.2. CONFIABILIDAD

Para comprobar la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos ya validados, se aplicó la prueba piloto a usuarios que no forman parte de la muestra, pero que presentan las mismas características de los sujetos de la muestra. El procesamiento de las respuestas se realizó con el software SPSS Versión 20, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 11

Resumen del procesamiento de los casos del instrumento de la variable Cuidado del entorno natural.

	1	N	%
Ítems	Válidos	20	100.0
	Excluidos	0	.0
	Total	20	100.0

Eliminación por lista basada en la variable del procedimiento.

Tabla 12

Estadísticos de fiabilidad del instrumento de la variable Cuidado del entorno natural

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,939	20

Mediante el Alfa de Cronbach se obtuvo una confiabilidad de 0,939 para el instrumento de la variable CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL, lo que indica que el instrumento usado en esta investigación tiene un alto grado de confiabilidad, validando su uso para la recolección de datos, por lo que los resultados son también fiables. El número de elementos hace mención a la cantidad de ítems que compone el cuestionario de recopilación de datos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- ✓ Los resultados de la investigación se han obtenido mediante la aplicación de un pre test y post test, los mismos que, fueron aplicados a las 27 estudiantes integrantes de la muestra de estudio.

- ✓ Se evaluó teniendo en cuenta las tres dimensiones de la variable dependiente: conoce y valora el ambiente donde vive, actitud participativa en el cuidado de su entorno y actitud responsable en el uso de los recursos naturales.

- ✓ En la dimensión conoce y valora el ambiente donde vive, se consideraron siete ítems; en actitud participativa en el cuidado de su entorno se consideraron ocho ítems y en actitud responsable en el uso de los recursos naturales también se han considerado cinco ítems, haciendo un total de veinte ítems. Estos fueron evaluados con (SI) y (NO). Se asignó 2 puntos para SI y 0 puntos para NO.

- ✓ En el programa se aplicaron diez sesiones de aprendizaje, después de las cuales se administró, el post test para determinar la eficacia del programa en la conservación de su medio ambiente.

4.1. RESULTADOS POR DIMENSIONES DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO DEL PRETEST Y POST TEST – TABLAS Y FIGURAS.

A. DIMENSIÓN 1: CONOCE Y VALORA EL AMBIENTE DONDE VIVE.

ITEM 1. Define medio ambiente y sus principios.

Tabla 13

Define medio ambiente y sus principios.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	21	62,96	Post test	SI	27	100,00
	NO	6	37,04		NO	0	0,00
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

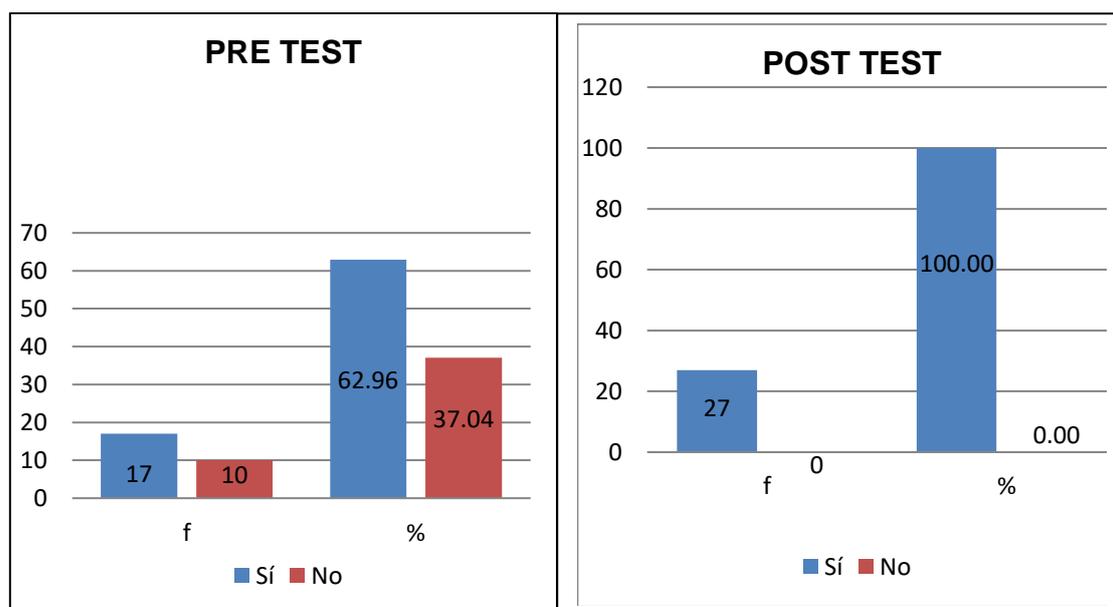


Figura 1. Define medio ambiente y sus principios.

Interpretación:

La tabla 13 y figura 1 indican que, en la preprueba: Define al medio ambiente y sus principios, se puede observar que en el pre test el 62,96% (17 encuestadas) indicaron SI, el 37.05% (10 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 100,00% (27 encuestadas) expresaron SI y el 0,00% equivale a NO.

ITEM 2. Conoce los factores del medio ambiente.

Tabla 14

Conoce los factores del medio ambiente

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	15	55,6	Post test	SI	25	92,6
	NO	12	44,4		NO	2	7,4
	Total	27	100,0		Total	27	100,0

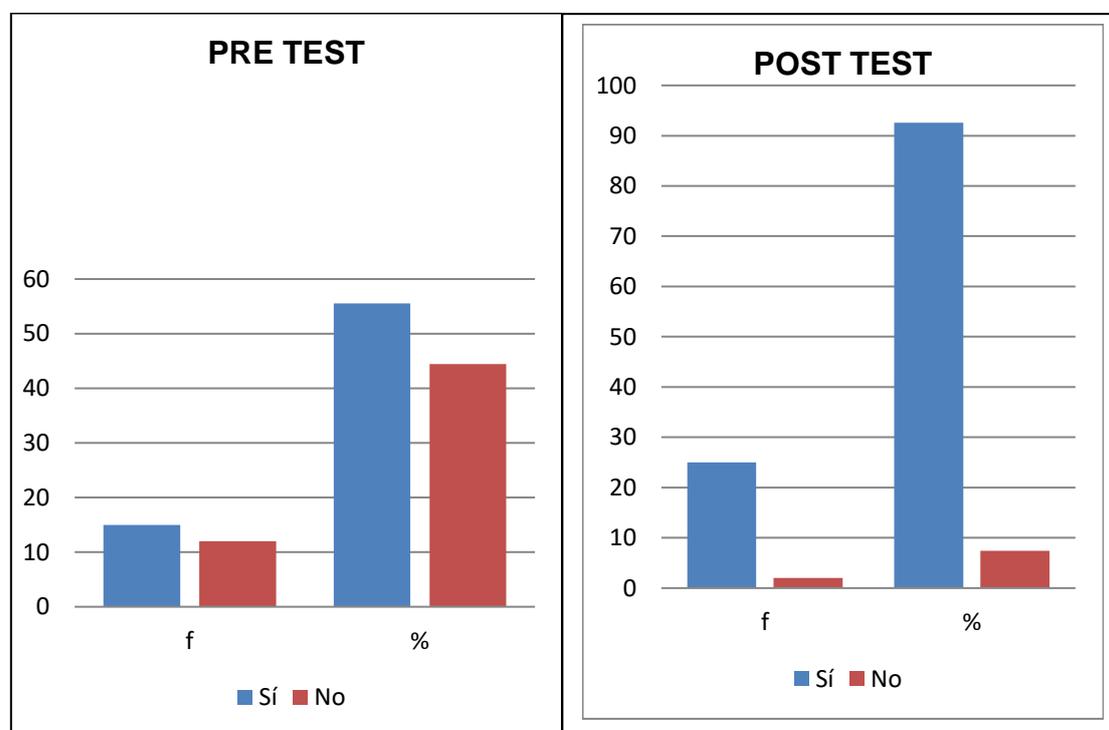


Figura 2. Conoce los factores del medio ambiente.

Interpretación:

La tabla 14 y figura 2 indican que, en la preprueba: Conoce los factores del medio ambiente, se puede observar que en el pre test el 55,6% (15 encuestadas) indicaron SI, el 44,4% (10 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente, en la posprueba referente al post test, el 92,6% (25 encuestadas) expresaron SI, y el 7,4% (2 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 3. Valora la importancia del medio ambiente.

Tabla 15

Valora la importancia del medio ambiente.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	24	88,89	Post test	SI	27	100,00
	NO	3	11,11		NO	0	0,00
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

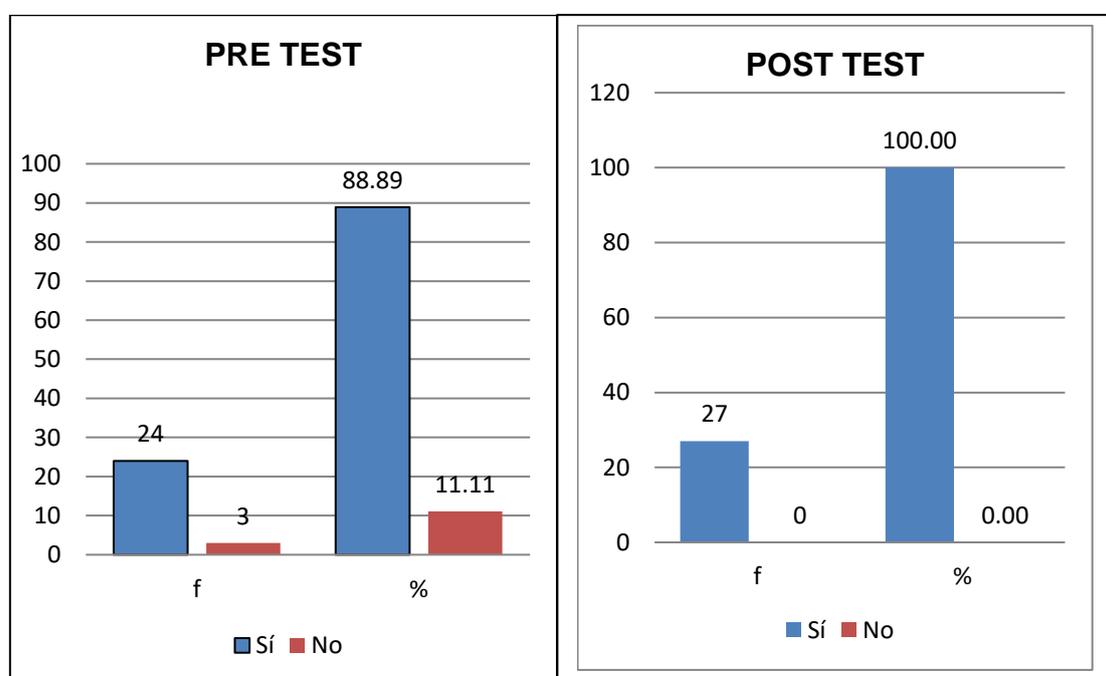


Figura 3. Valora la importancia del medio ambiente.

Interpretación:

La tabla 15 y figura 3 indican que, en la preprueba: Valora la importancia del medio ambiente, se puede observar que en el pre test el 88,89% (24 encuestadas) indicaron SI, el 11,11% (3 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 100,00% (27 encuestadas) expresaron SI, y el 0,00% equivale a NO.

ITEM 4. Justifica los contaminantes ambientales.

Tabla 16

Justifica los contaminantes ambientales.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	21	77,78	Post test	SI	27	100,00
	NO	6	22,22		NO	0	0,00
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

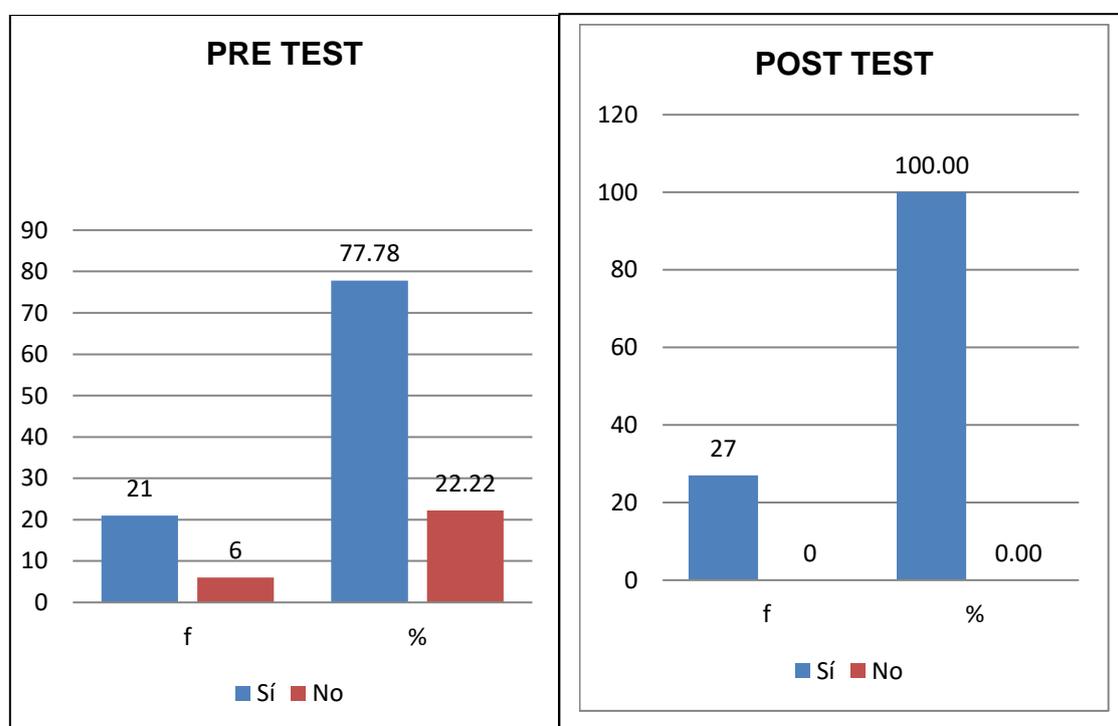


Figura 4. Justifica los contaminantes ambientales.

Interpretación:

La tabla 16 y figura 4 indican que, en la preprueba: Justifica los contaminantes ambientales, se puede observar que en el pre test el 77,78% (21 encuestadas) indicaron SI, el 22,22% (6 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 100,00% (27 encuestadas) expresaron SI, y el 0,00% equivale a NO.

ITEM 5. Determina las causas de la contaminación ambiental.

Tabla 17

Determina las causas de la contaminación ambiental.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	20	74,07	Post test	SI	26	96,30
	NO	7	25,93		NO	1	3,70
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

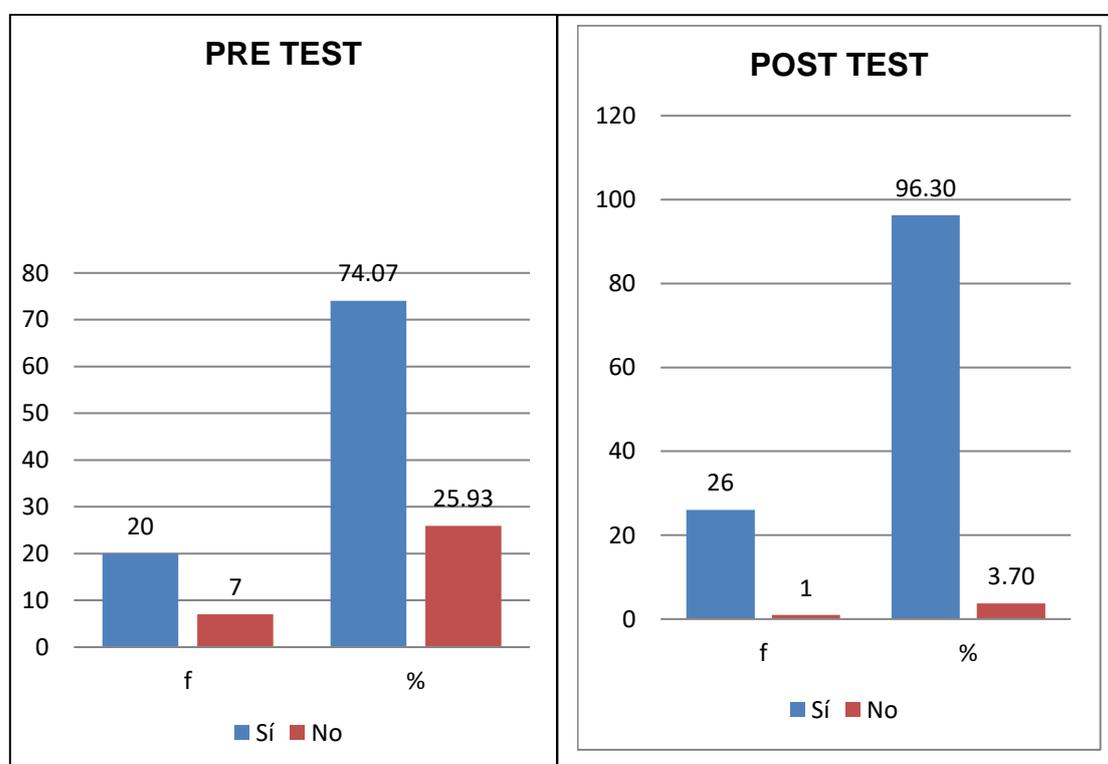


Figura 5. Determina las causas de la contaminación ambiental.

Interpretación:

La tabla 17 y figura 5 indican que, en la preprueba: Determina las causas de la contaminación ambiental, se puede observar que en el pre test el 74,07% (20 encuestadas) indicaron SI, el 25,93% (7 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 96,30% (26 encuestadas) expresaron SI, y el 3,70% (1 encuestadas) sostuvo que NO.

ITEM 6. Conoce las consecuencias de la contaminación ambiental.

Tabla 18

Conoce las consecuencias de la contaminación ambiental.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	24	88,89	Post test	SI	27	100,0
	NO	3	11,11		NO	0	0,00
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

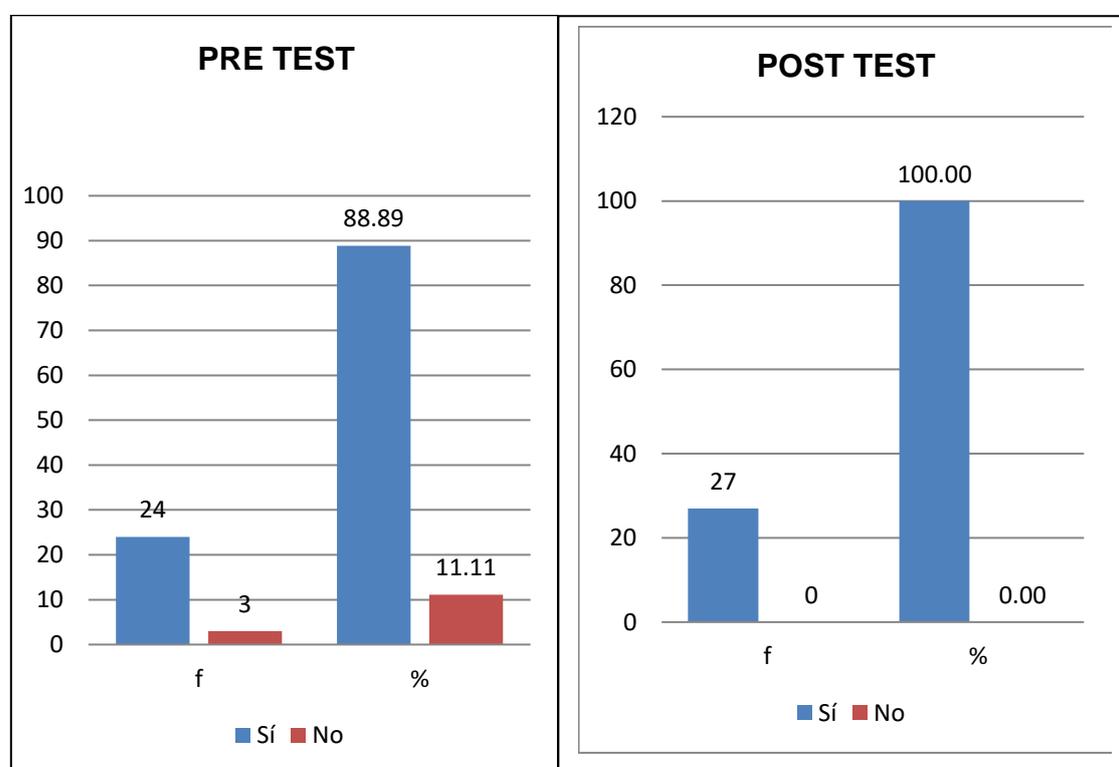


Figura 6. Conoce las consecuencias de la contaminación ambiental.

Interpretación:

La tabla 18 y figura 6 indican que, en la preprueba: Conoce las consecuencias de la contaminación ambiental, se puede observar que en el pre test el 88,89% (24 encuestadas) indicaron SI, el 11,11% (3 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 100,00% (27 encuestadas) expresaron SI, y el 0,00% equivale a NO.

ITEM 7. Determina las consecuencias de la acumulación de basura en el ambiente.

Tabla 19

Determina las consecuencias de la acumulación de basura en el ambiente.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	16	59,26	Post test	SI	21	77,78
	NO	11	40,74		NO	6	22,22
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

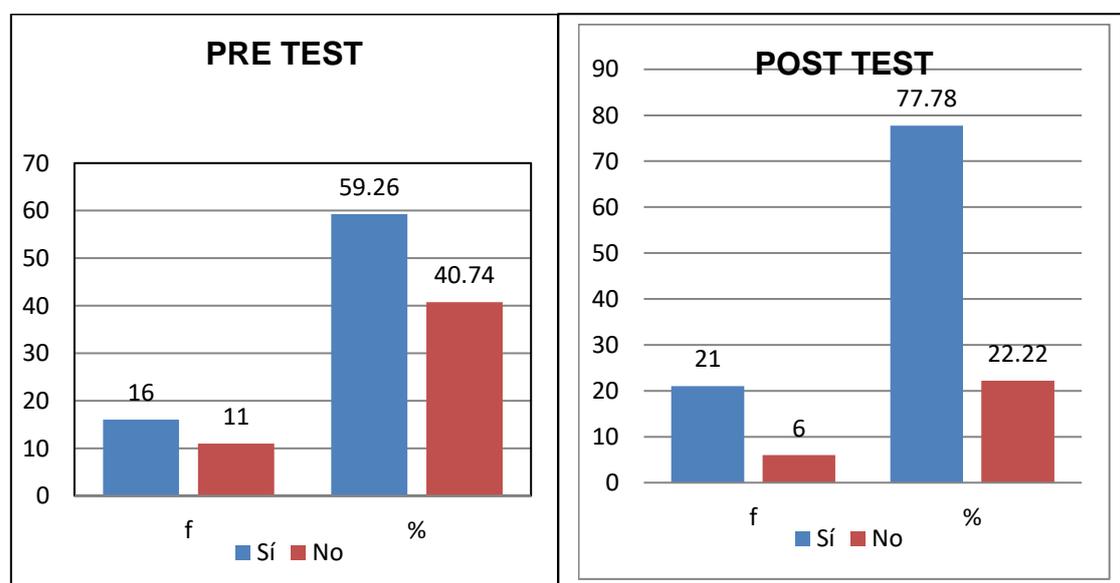


Figura 7. Determina las consecuencias de la acumulación de basura en el ambiente.

Interpretación:

La tabla 19 y figura 7 indican que, en la preprueba: Determina las consecuencias de la acumulación de basura en el ambiente, se puede observar que en el pre test el 59,26% (16 encuestadas) indicaron SI, el 40.74% (10 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 77,78% (21 encuestadas) expresaron SI, y el 22,22% (6 encuestadas) sostuvieron que NO.

A.1. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN 1: CONOCE Y VALORA EL AMBIENTE DONDE VIVE EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST TEST

Tabla 20

Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 1. Conoce y valora el ambiente donde vive.

Test	DIMENSIÓN 1:
	Conoce y valora el ambiente donde vive.
PRE TEST	27.4
POST TEST	36.0

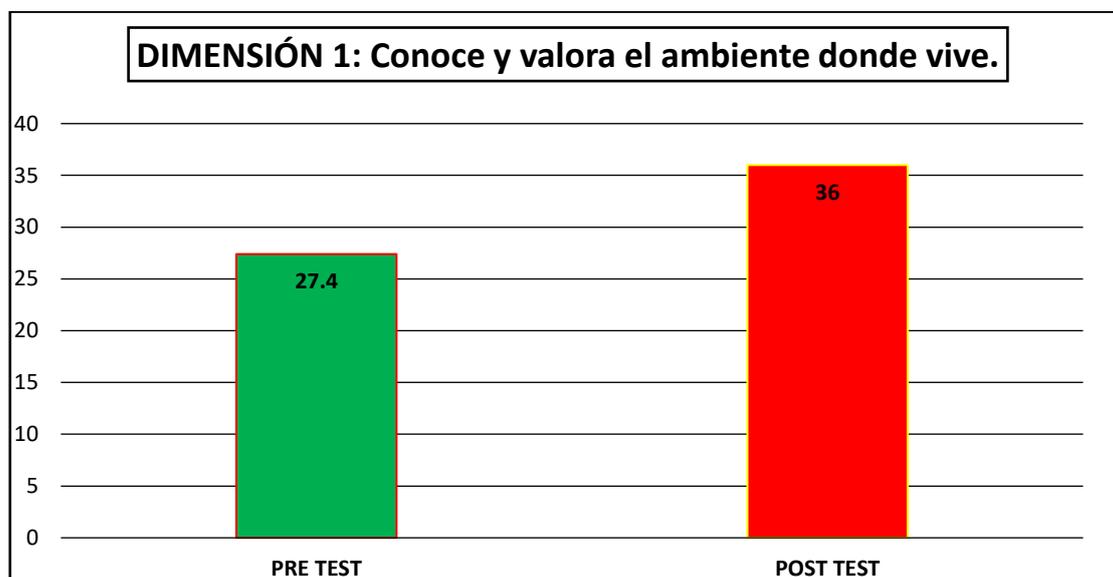


Figura 8. Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión1. Conoce y valora el ambiente donde vive.

INTERPRETACIÓN DEL RESULTADO DE LA DIMENSIÓN 1: EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST TEST.

- **DIMENSIÓN 1: Conoce y valora el ambiente donde vive.**

Interpretación:

El resultado de la dimensión Conoce y valora el ambiente donde vive, consta de 07 preguntas del cuestionario de encuesta, por lo que se estableció una escala de dos categorías para medir su dimensión: SI y NO.

Puede observarse que, en la tabla 20 y figura 8, como resultado de la agrupación de los ítems, se alcanzó un porcentaje de 27,4% respecto al pre test. Asimismo, en el post test se obtuvo un porcentaje de 36,0% como resultado de la agrupación de dichos ítems. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

Román (2018), señala que, la gestión ambiental se puede señalar que se incorpora transversalmente en la implementación de los programas de la Unidad Ambiental en temas como la agricultura urbana y reciclaje, para cada tema se usan métodos distintos de implementación, tiene como fin, por un lado colaborar en el desarrollo sustentable de la comuna y por otro el de generar una mayor conciencia del medio ambiente a través de la promoción de hábitos ambientales en las modalidades de EA formal y EA no formal.

Comentario:

De lo expuesto por el autor, el compromiso, con la gestión ambiental es tarea de todos y a cualquier edad, participar de una educación ambiental; comenzando desde los hogares, las instituciones públicas y privadas, donde se promueva toda acción en pro de la conservación del medio ambiente, a fin de que, el reuso y el reciclaje impriman su etiqueta de ejecución.

B. DIMENSIÓN 2: ACTITUD PARTICIPATIVA EN EL CUIDADO DE SU ENTORNO.

ITEM 8. Separa la basura adecuadamente.

Tabla 21

Separa la basura adecuadamente.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	10	37,04	Post test	SI	17	62,96
	NO	17	62,96		NO	10	37,04
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

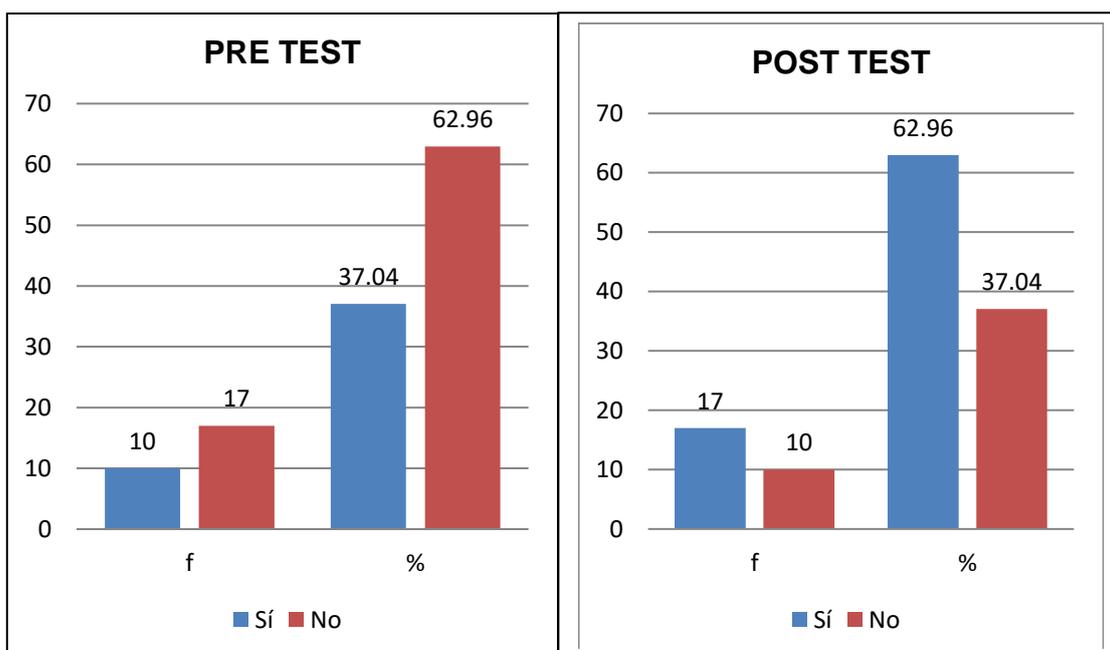


Figura 9. Separa la basura adecuadamente.

Interpretación:

La tabla 21 y figura 9 indican que, en la preprueba: Separa la basura adecuadamente, se puede observar que en el pre test el 62,96% (17 encuestadas) indicaron NO, el 37,04% (10 encuestadas) afirmaron que SI. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 62,96% (17 encuestadas) expresaron SI, y el 37,04% (10 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 9. Participa en campañas de Reciclaje.

Tabla 22

Participa en campañas de Reciclaje.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	3	11,11	Post test	SI	13	48,15
	NO	24	88,89		NO	14	51,85
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

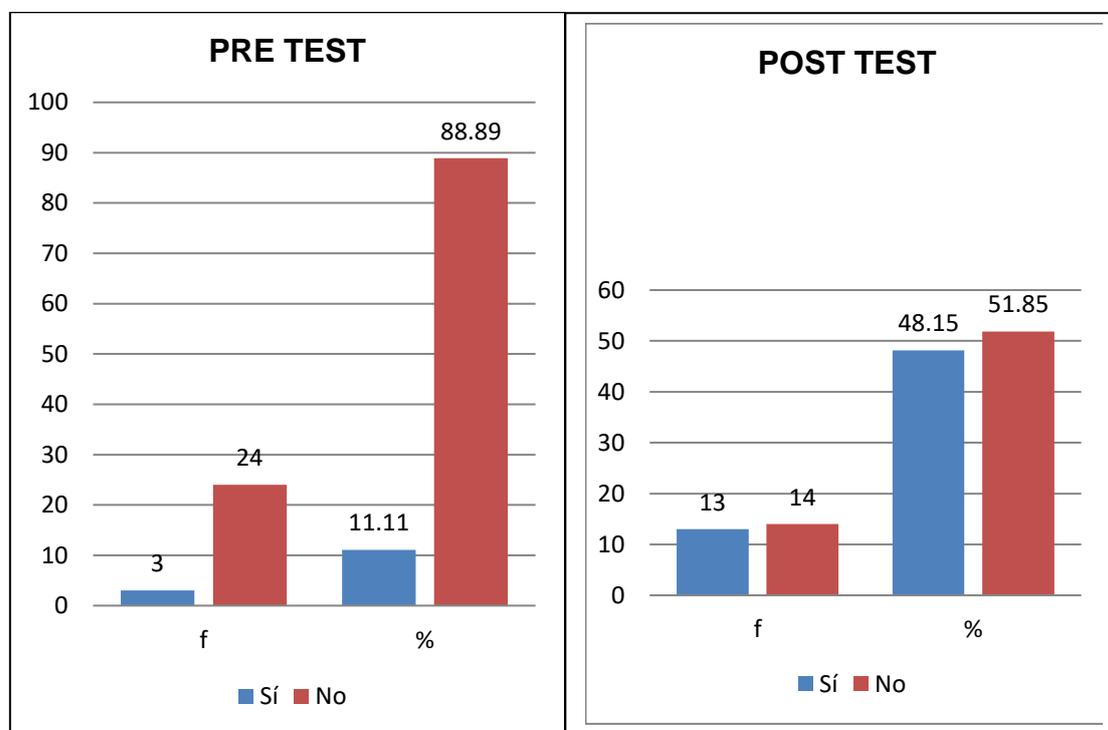


Figura 10. Participa en campañas de Reciclaje.

Interpretación:

La tabla 22 y figura 10 indican que, en la preprueba: Participa en campañas de Reciclaje, se puede observar que en el pre test el 88,89% (24 encuestadas) indicaron NO, el 11,11% (3 encuestadas) afirmaron que SI. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 51,85% (14 encuestadas) expresaron NO, y el 48,15% (13 encuestadas) sostuvieron que SI.

ITEM 10. Utiliza materiales reciclados.

Tabla 23

Utiliza materiales reciclados.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	12	44,44	Post test	SI	23	85,19
	NO	15	55,56		NO	4	14,81
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

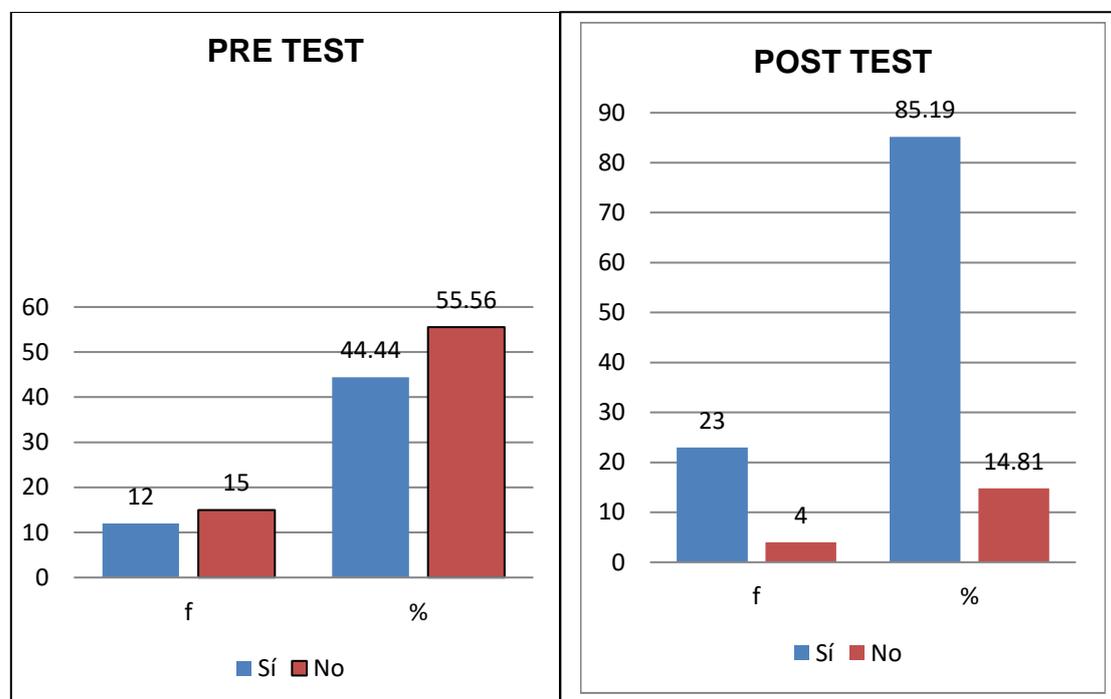


Figura 11. Utiliza materiales reciclados.

Interpretación:

La tabla 23 y figura 11 indican que, en la preprueba: Utiliza materiales reciclados, se puede observar que en el pre test el 55,56% (15 encuestadas) indicaron, NO, el 44,44% (12 encuestadas) afirmaron que SI. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 85,19% (23 encuestadas) expresaron SI, y el 14,81% de (4 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 11. Mantiene limpia su Institución.

Tabla 24

Mantiene limpia su Institución.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	25	92,59	Post test	SI	24	88,89
	NO	2	7,41		NO	3	11,11
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

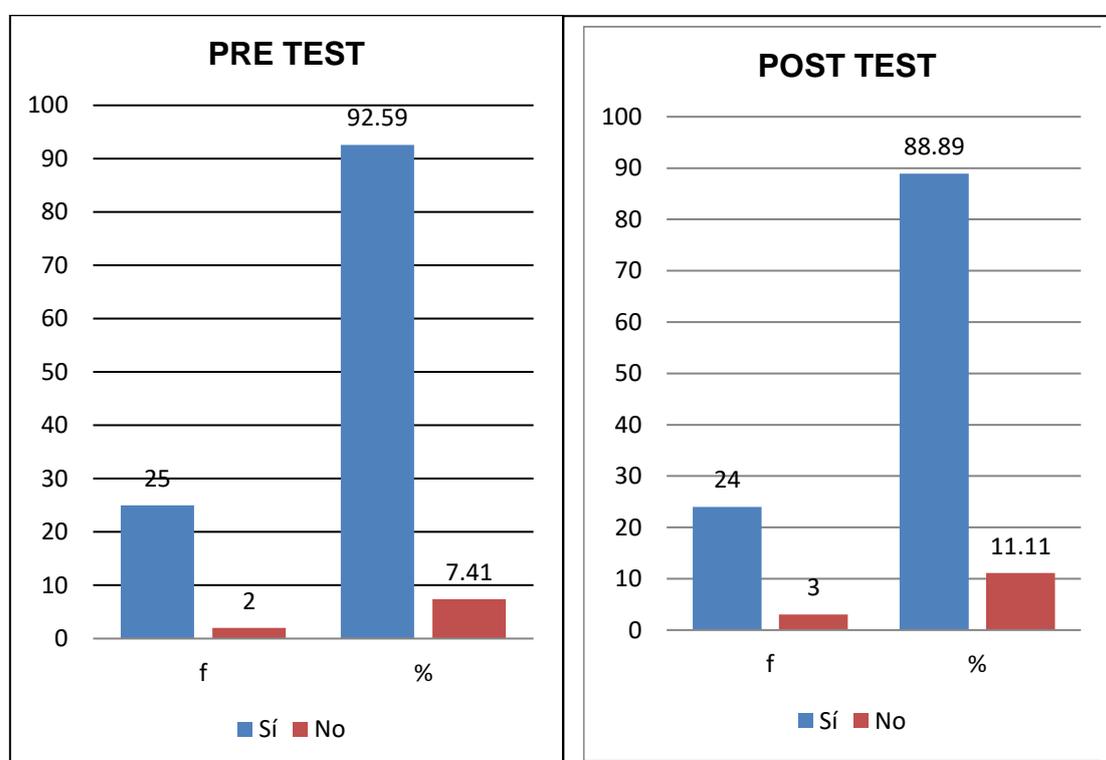


Figura 12. Mantiene limpia su Institución.

Interpretación:

La tabla 24 y figura 12 indican que, en la preprueba: Mantiene limpia su Institución, se puede observar que en el pre test el 92,59% (25 encuestadas) indicaron SI, el 7.41% (2 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 88,89% (24 encuestadas) expresaron SI, y el 11,11% (3 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 12. Determina la importancia del reciclaje.

Tabla 25

Determina la importancia del reciclaje.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	15	55,56	Post test	SI	26	96,30
	NO	12	44,44		NO	1	3,70
	Total	27	100,00		Total	27	100,0

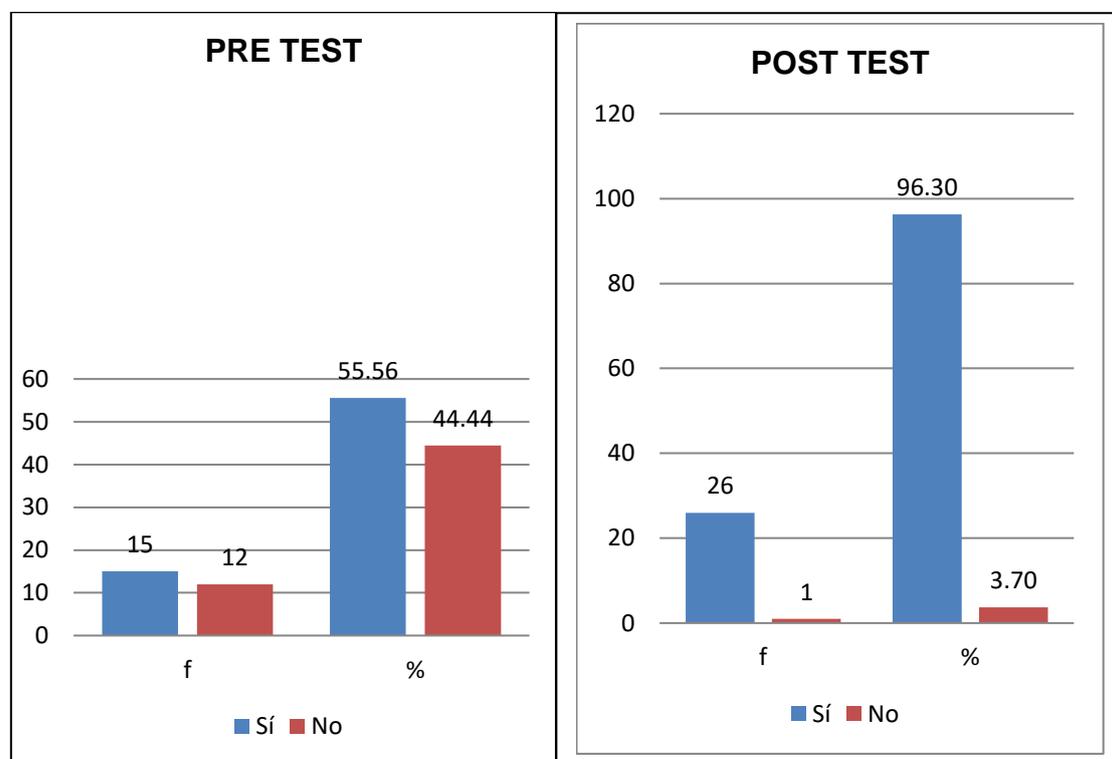


Figura 13. Determina la importancia del reciclaje.

Interpretación:

La tabla 25 y figura 13 indican que, en la preprueba: Determina la importancia del reciclaje, se puede observar que en el pre test el 96,30% (15 encuestadas) indicaron SI, el 44,44% (12 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 100,00% (26 encuestadas) expresaron SI, y el 3,70% (1 encuestadas) sostuvo que NO.

ITEM 13. Practica la cultura de reciclaje.

Tabla 26

Practica la cultura de reciclaje.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	8	29,63	Post test	SI	15	55,56
	NO	19	70,37		NO	12	44,44
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

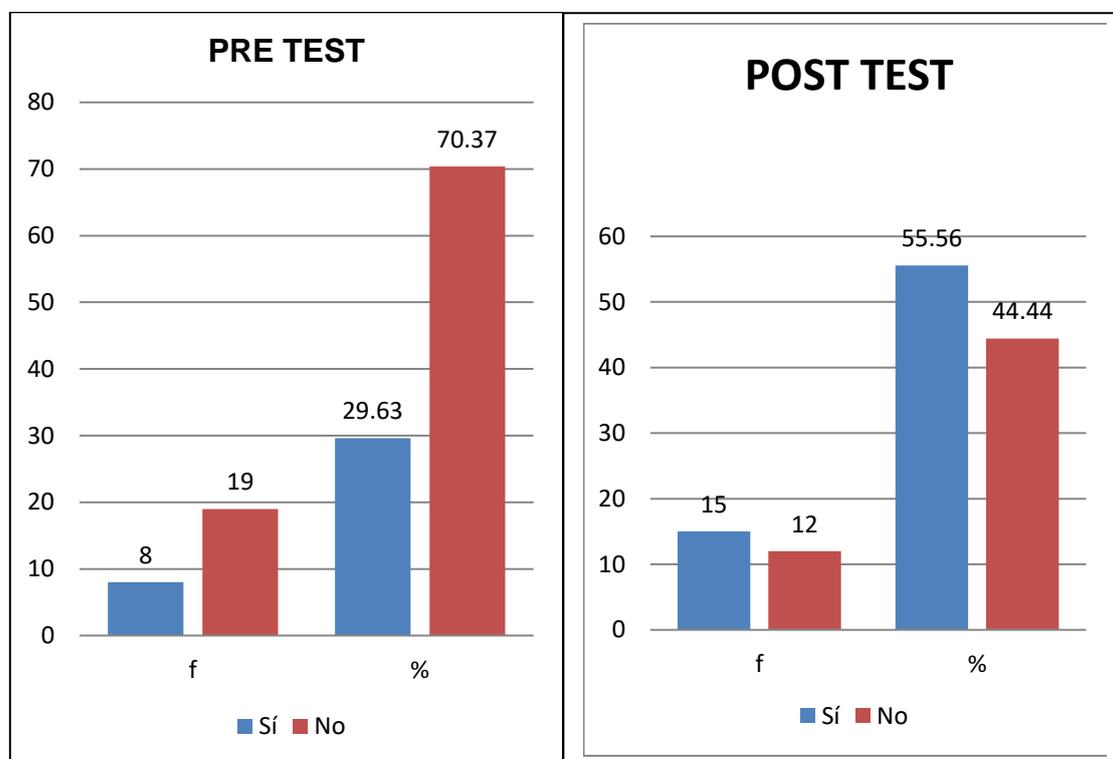


Figura 14. Practica la cultura de reciclaje.

Interpretación:

La tabla 26 y figura 14 indican que, en la preprueba: Practica la cultura de reciclaje, se puede observar que en el pre test el 70,37% (19 encuestadas) indicaron NO, el 29,63% (8 encuestadas) afirmaron que SI. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 55,56% (15 encuestadas) expresaron SI, y el 44,44% (12 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 14. Identifica los colores que clasifican el reciclaje.

Tabla 27

Identifica los colores que clasifican el reciclaje.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	6	22,2	Post test	SI	22	81,4
	NO	21	77,8		NO	5	18,6
	Total	27	100,0		Total	27	100,0

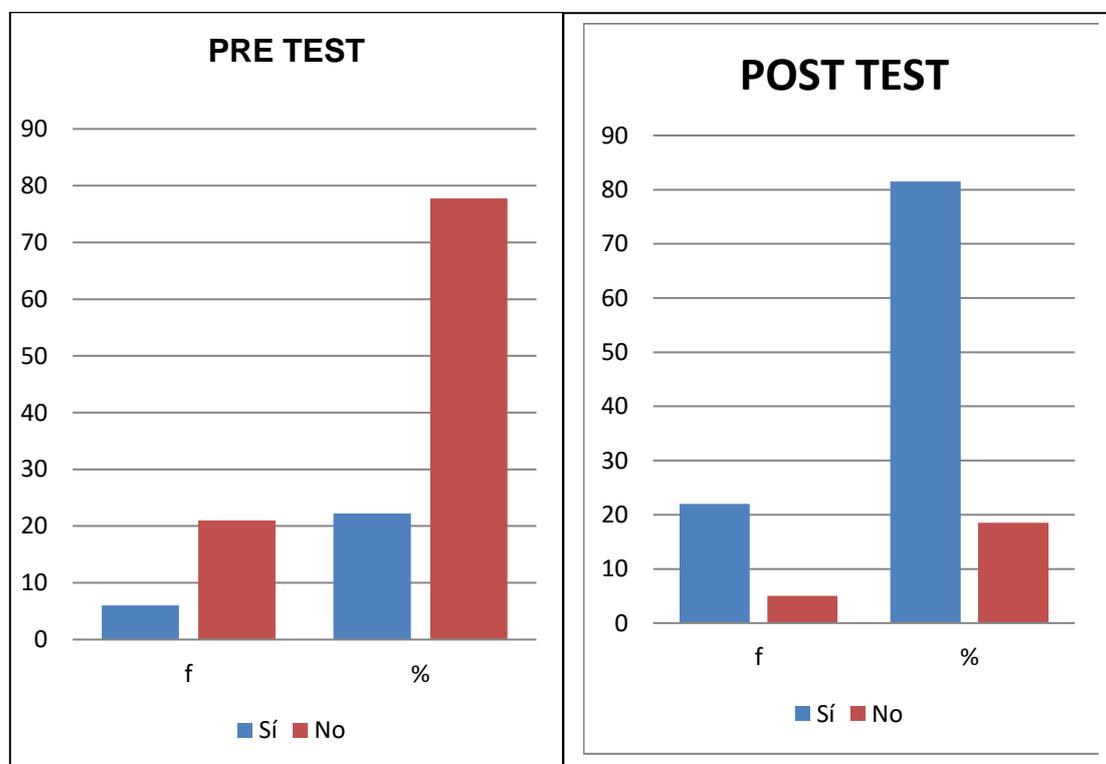


Figura 15. Identifica los colores que clasifican el reciclaje.

Interpretación:

La tabla 27 y figura 15 indican que, en la preprueba: Identifica los colores que clasifican el reciclaje, se puede observar que en el pre test el 77,8% (21 encuestadas) indicaron NO, el 22,2% (6 encuestadas) afirmaron que SI. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 81,4% (22 encuestadas) expresaron SI, y el 18,6% (5 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 15. Colabora en vigilar el cuidado de su entorno.

Tabla 28

Colabora en vigilar el cuidado de su entorno.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	9	33,33	Post test	SI	15	55,56
	NO	18	66,67		NO	12	44,44
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

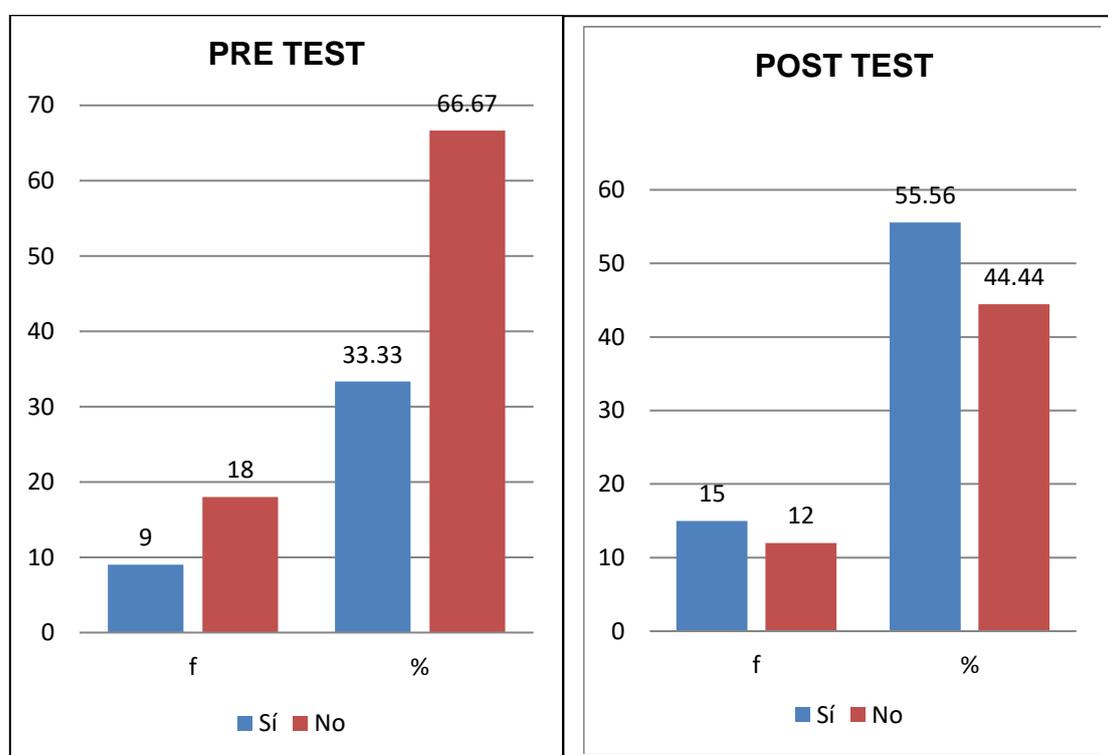


Figura 16. Colabora en vigilar el cuidado de su entorno.

Interpretación:

La tabla 28 y figura 16 indican que, en la preprueba: Colabora en vigilar el cuidado de su entorno, se puede observar que en el pre test el 66,67% (18 encuestadas) indicaron NO, el 33,33% (9 encuestadas) afirmaron que SI. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 55,56% (15 encuestadas) expresaron SI, y el 44,44% (12 encuestadas) sostuvieron que NO.

B.1. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN 2: ACTITUD PARTICIPATIVA EN EL CUIDADO DE SU ENTORNO EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST TEST

Tabla 29

Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 2. Actitud participativa en el cuidado de su entorno.

Test	DIMENSIÓN 2:
	Actitud participativa en el cuidado de su entorno.
PRE TEST	17.6
POST TEST	31.0

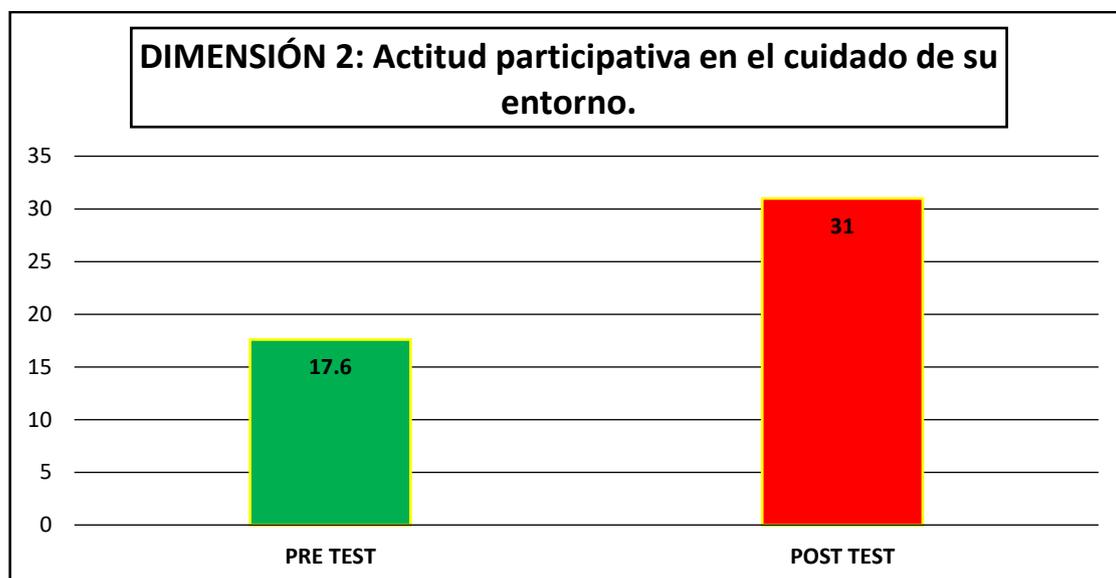


Figura 17. Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 2. Actitud participativa en el cuidado de su entorno.

INTERPRETACIÓN DEL RESULTADO DE LA DIMENSIÓN 2: EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST TEST.

- **DIMENSIÓN 2: Actitud participativa en el cuidado de su entorno.**

Interpretación:

El resultado de la dimensión Conoce y valora el ambiente donde vive, consta de 08 preguntas del cuestionario de encuesta, por lo que se estableció una escala de dos categorías para medir su dimensión: SI y NO.

Puede observarse que, en la tabla 17 y figura 29, como resultado de la agrupación de los ítems, se alcanzó un porcentaje de 17,6% respecto al pre test. Asimismo, en el post test se obtuvo un porcentaje de 31,0% como resultado de la agrupación de dichos ítems. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

Taveras y Cabrera (2010), argumentan que: los moradores, las autoridades y los empresarios del municipio Santo Domingo Oeste consideran beneficiosa la implementación de un Programa de Reciclaje y en más de un 90% están dispuestos a contribuir con dicho programa.

Comentario:

El aporte de las autoras se considera fundamental, dado que promueve compromisos de participación directa e indirecta de las autoridades de los diferentes ámbitos: empresarios (macro y micro) y sociedad en general, que desarrollen programas y estén dispuestos a contribuir en pro del medio ambiente.

C. DIMENSIÓN 3: ACTITUD RESPONSABLE EN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES

ITEM 16. Cuida las áreas verdes.

Tabla 30

Cuida las áreas verdes

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	21	77,78	Post test	SI	26	96,30
	NO	6	22,22		NO	1	3,70
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

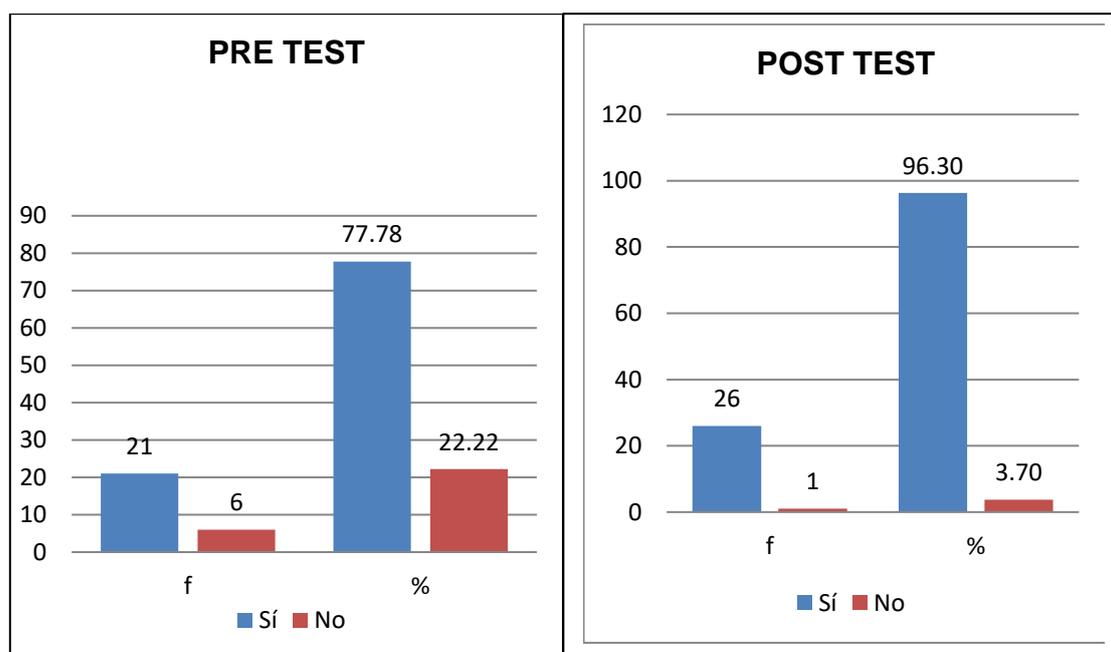


Figura 18. Cuida las áreas verdes.

Interpretación:

La tabla 30 y figura 18 indican que, en la posprueba: Cuida las áreas verdes, se puede observar que en el pre test el 77,78% (21 encuestadas) indicaron SI, el 22,22% (6 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 96,30% (26 encuestadas) expresaron SI, y el 3,70% (1 encuestadas) sostuvo que NO.

ITEM 17. Practica buenos hábitos en el uso racional de agua.

Tabla 31

Practica buenos hábitos en el uso racional de agua.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	16	59,26	Post test	SI	20	74,07
	NO	11	40,74		NO	7	25,93
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

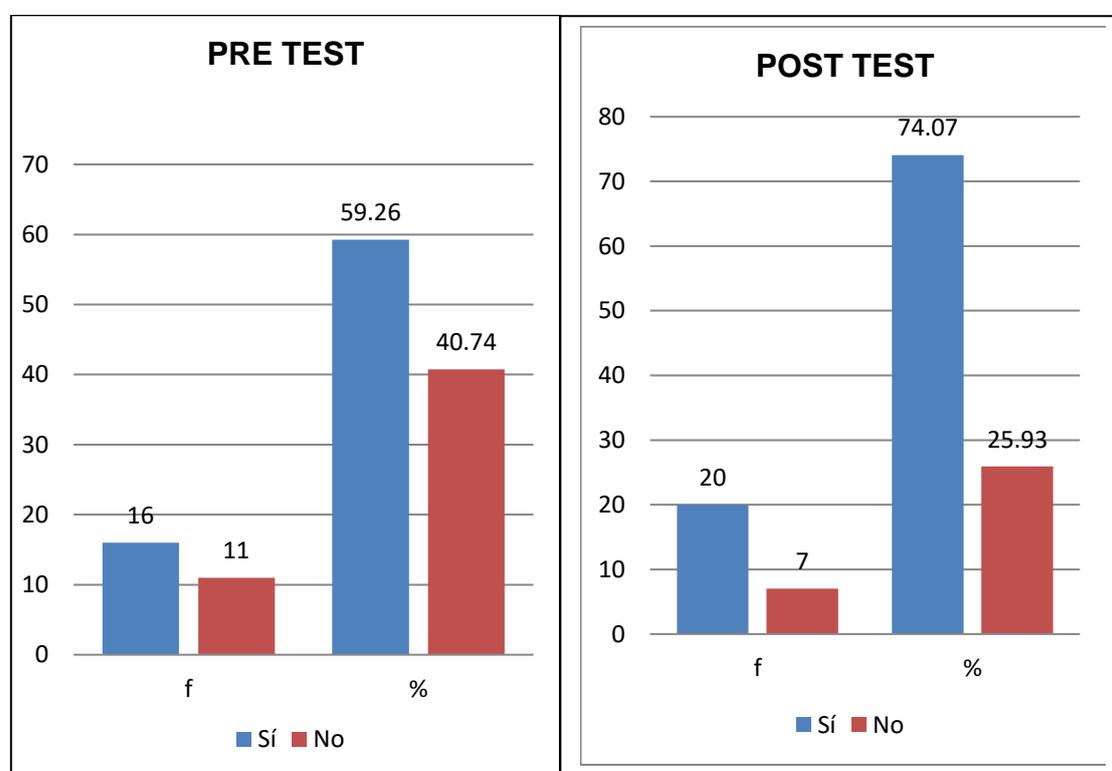


Figura 19. Practica buenos hábitos en el uso racional de agua.

Interpretación:

La tabla 31 y figura 19 indican que, en la preprueba: Practica buenos hábitos en el uso racional de agua, se puede observar que en el pre test el 59,26% (16 encuestadas) indicaron SI, el 40,74% (11 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 74,07% (20 encuestadas) expresaron SI, y el 25,93% (7 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 18. Socializa algunas medidas para cuidar el agua.

Tabla 32

Socializa algunas medidas para cuidar el agua.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	12	44,44	Post test	SI	20	74,07
	NO	15	55,56		NO	7	25,93
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

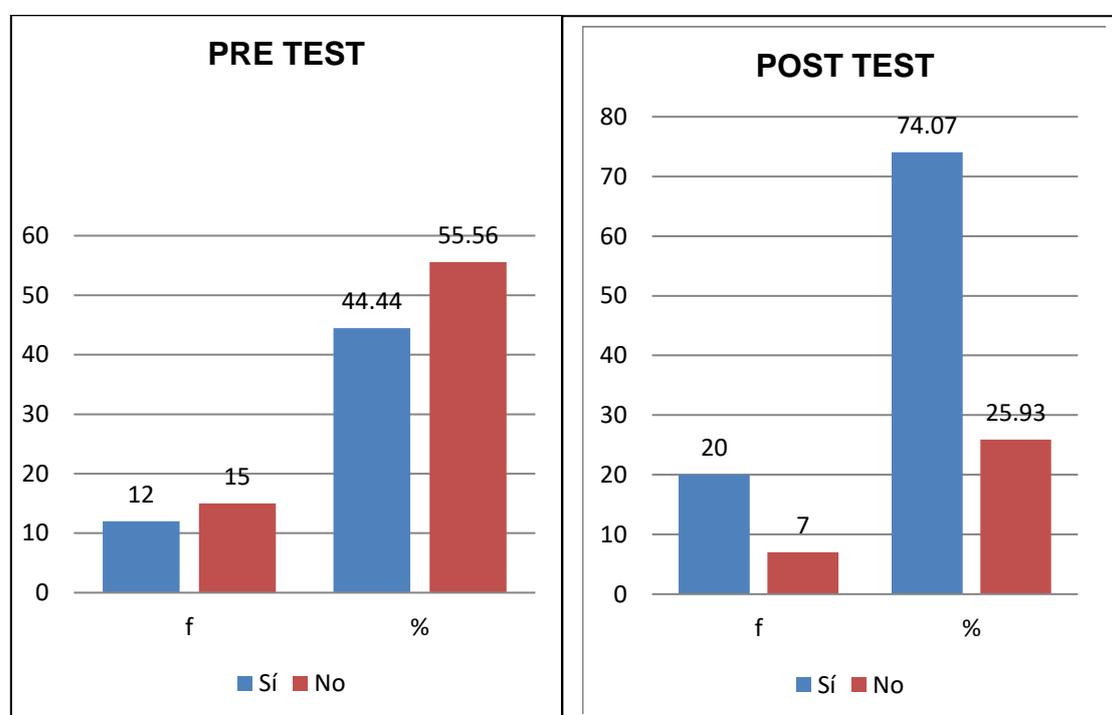


Figura 20. Socializa algunas medidas para cuidar el agua.

Interpretación:

La tabla 32 y figura 20 indican que, en la preprueba: Socializa algunas medidas para cuidar el agua, se puede observar que en el pre test el 55,56% (15 encuestadas) indicaron NO, el 44,44% (12 encuestadas) afirmaron que SI. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 74,07% (20 encuestadas) expresaron SI, y el 25,93% (7 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 19. Evita el deterioro del suelo.

Tabla 33

Evita el deterioro del suelo.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	16	59,26	Post test	SI	22	81,48
	NO	11	40,74		NO	5	18,52
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

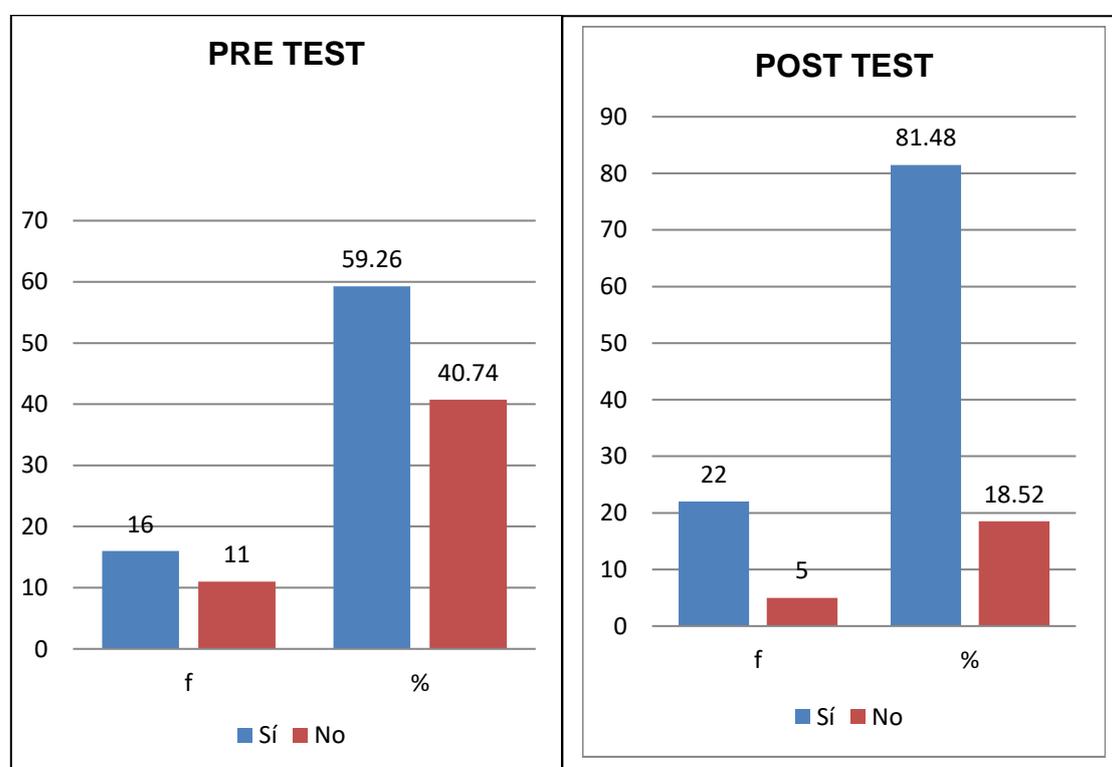


Figura 21. Evita el deterioro del suelo.

Interpretación:

La tabla 33 y figura 21 indican que, en la preprueba: Evita el deterioro del suelo, se puede observar que en el pre test el 59,26% (16 encuestadas) indicaron SI, el 40.74% (11 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 81,48% (22 encuestadas) expresaron SI, y el 18,52% (5 encuestadas) sostuvieron que NO.

ITEM 20. Valora la importancia de mantener el aire puro.

Tabla 34

Valora la importancia de mantener el aire puro.

Test	Categorías	N° de estud	%	Test	Categorías	N° de estud	%
Pre test	SI	15	55,56	Post test	SI	22	81,48
	NO	12	44,44		NO	5	18,52
	Total	27	100,00		Total	27	100,00

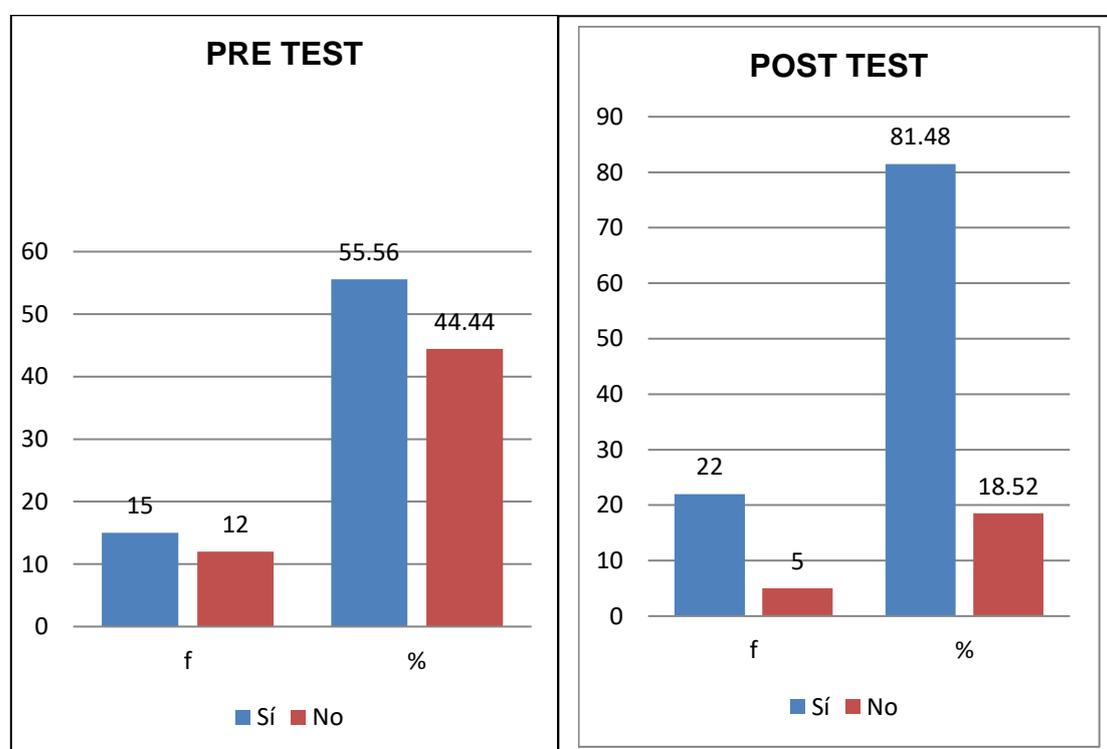


Figura 22. Valora la importancia de mantener el aire puro.

Interpretación:

La tabla 34 y figura 22 indican que, en la preprueba: Valora la importancia de mantener el aire puro, se puede observar que en el pre test el 55,56% (15 encuestadas) indicaron SI, el 44,44% (12 encuestadas) afirmaron que NO. Consiguientemente en la posprueba referente al post test, el 81,48% (22 encuestadas) expresaron SI, y el 18,52% (5 encuestadas) sostuvieron que NO.

C.1. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN 3: ACTITUD RESPONSABLE EN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL ESTUDIO DEL PRE TEST Y POSTTEST.

Tabla 35

Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión 3. Actitud responsable en el uso de los recursos naturales.

Test	DIMENSIÓN 3:
	Actitud responsable en el uso de los recursos naturales.
PRE TEST	16.0
POST TEST	22.0

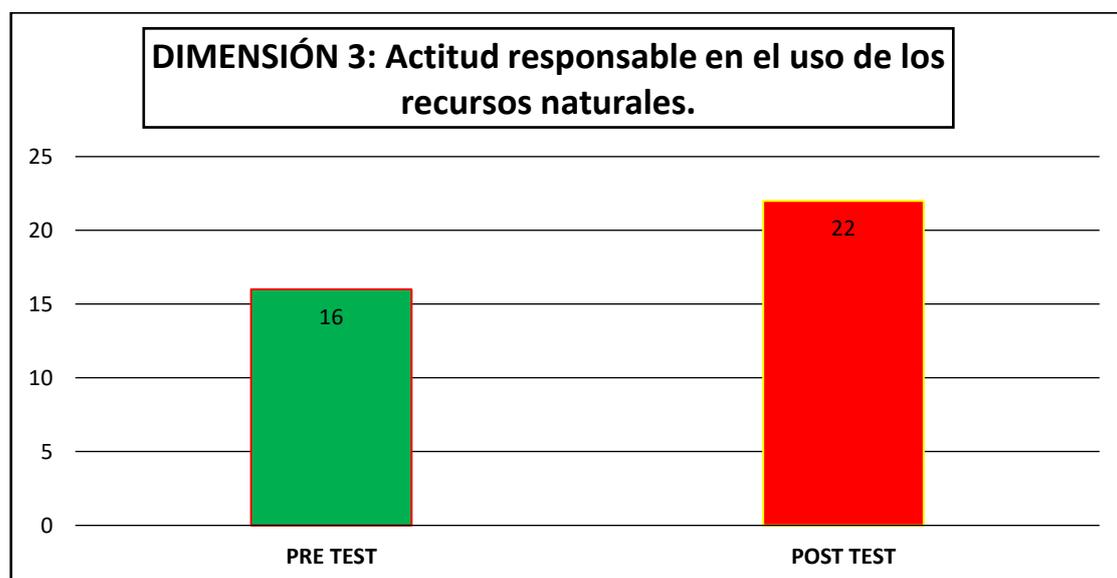


Figura 23. Comparativo entre pre y post test y resultado de la dimensión3. Actitud responsable en el uso de los recursos naturales

INTERPRETACIÓN DEL RESULTADO DE LA DIMENSIÓN 3: EN ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST-TEST.

DIMENSIÓN 3: Actitud responsable en el uso de los recursos naturales.

Interpretación:

El resultado de la dimensión Conoce y valora el ambiente donde vive, consta de 05 preguntas del cuestionario de encuesta, por lo que, se estableció una escala de dos categorías para medir su dimensión: SI y NO.

Puede observarse que, en la tabla 35 y figura 23, como resultado de la agrupación de los ítems, se alcanzó un porcentaje de 16,0% respecto al pre test. Asimismo, en el post test se obtuvo un porcentaje de 22,0% como resultado de la agrupación de dichos ítems. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

Meléndez (2015), concluye: El impacto ambiental producido por los residuos sólidos urbanos tiene repercusión importante en la preservación del ecosistema urbano sostenible, ya que existe indiferencia de la población por temas ambientales, manifestando afectación al ecosistema por la desaparición de flora y fauna regional y local.

Comentario:

De lo expuesto por el autor, respecto a la primera y tercera conclusión, consideradas las más resaltantes, ofrecen un enfoque preservacionista en el cuidado de los ecosistemas urbanos, y concuerdo con ello, es necesario se apliquen sanciones a personas e instituciones que contaminen la ciudad, y sería una medida tan importante que ayudaría a mermar o minimizar la desmesurada contaminación y por ende el deterioro del medio ambiente.

4.2. RESULTADOS TOTALES DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST TEST - Y DIMENSIONES.

Tabla 36

Comparativo entre pre y post test y resultado final de la variable y dimensiones.

	DIMENSIÓN 1:	DIMENSIÓN 2:	DIMENSIÓN 3:	VARIABLE
Test	Conoce y valora el ambiente donde vive.	Actitud participativa en el cuidado de su entorno.	Actitud responsable en el uso de los recursos naturales.	CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL
PRE TEST	27.4	17.6	16.0	61.0
POST TEST	36.0	31.0	22.0	89.0
RESULTADOS TOTALES				

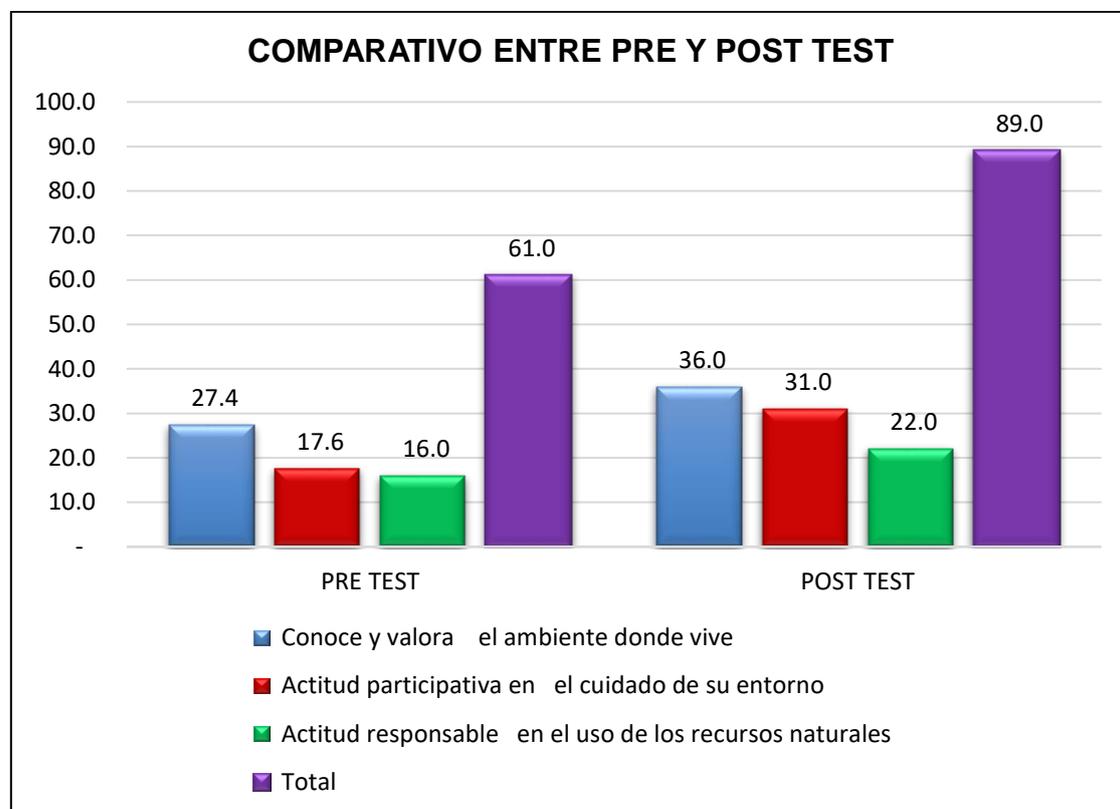


Figura 24. Comparativo entre pre y post test.

INTERPRETACIÓN DEL RESULTADO TOTAL DE LAS VARIABLE DE ESTUDIO DEL PRE TEST Y POST TEST Y DIMENSIONES.

- **VARIABLE: CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL**

Interpretación:

El resultado de la variable cuidado del entorno natural, consta de 20 preguntas del cuestionario de encuesta, por lo que se estableció una escala de dos categorías para medir el objetivo principal y su variable: SI y NO.

Podemos observar que en la tabla 36 y figura 24, como resultado de la agrupación de las dimensiones, se alcanzó un porcentaje de 61,0% respecto al pre test. Asimismo, en el post test se obtuvo un porcentaje de 89,0% como resultado de la agrupación de dichas dimensiones. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la variable implicada.

- **DIMENSIÓN 1: Conoce y valora el ambiente donde vive.**

Interpretación:

El resultado de la dimensión Conoce y valora el ambiente donde vive, consta de 07 preguntas del cuestionario de encuesta, por lo que se estableció una escala de dos categorías para medir el objetivo específico y su dimensión: SI y NO.

Podemos observar que en la tabla 36 y figura 24, como resultado de la agrupación de los ítems, se alcanzó un porcentaje de 27,4% respecto al pre test. Asimismo, en el post test se obtuvo un porcentaje de 36,0% como resultado de la agrupación de dichos ítems. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

- **DIMENSIÓN 2: Actitud participativa en el cuidado de su entorno.**

Interpretación:

El resultado de la dimensión Conoce y valora el ambiente donde vive, consta de 08 preguntas del cuestionario de encuesta, por lo que se

estableció una escala de dos categorías para medir el objetivo específico y su dimensión: SI y NO.

Puede observarse que, en la tabla 36 y figura 24, como resultado de la agrupación de los ítems, se alcanzó un porcentaje de 17,6% respecto al pre test. Asimismo, en el post test se obtuvo un porcentaje de 31,0% como resultado de la agrupación de dichos ítems. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

• **DIMENSIÓN 3: Actitud responsable en el uso de los recursos naturales.**

Interpretación:

El resultado de la dimensión Conoce y valora el ambiente donde vive, consta de 05 preguntas del cuestionario de encuesta, por lo que se estableció una escala de dos categorías para medir el objetivo específico y su dimensión: SI y NO.

Puede observarse que, en la tabla 36 y figura 24, como resultado de la agrupación de los ítems, se alcanzó un porcentaje de 16,0% respecto al pre test. Asimismo, en el post test se obtuvo un porcentaje de 22,0% como resultado de la agrupación de dichos ítems. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

4.3. ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo al análisis de los resultados obtenidos en el presente estudio, se desarrolló un balance con los antecedentes y el marco teórico incluidos; precisamente, para verificar si los objetivos propuestos en el planteamiento del problema se han cumplido. Por ello, el objetivo general de esta investigación se planteó de la siguiente manera: Determinar las mejoras en el cuidado del ambiente, como consecuencia de la aplicación de un programa de cultura de reciclaje en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la provincia de Celendín, de tal forma que, se pueda demostrar tales resultados de los objetivos propuestos en el tema de investigación.

En ese orden, para cumplir con los objetivos se tuvo que realizar dos pruebas, a través de una ficha de observación y un cuestionario de encuestas del programa experimental denominado “cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural” dirigido a estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la provincia de Celendín; quienes manifestaron su voluntad de apoyar en la presente investigación, y nos brindaron las facilidades del caso para responder y completar el cuestionario de encuestas y ficha de observación. En tal sentido, el cuestionario consta de 20 preguntas y 3 dimensiones vinculadas a: Conoce y valora el ambiente donde vive, Actitud participativa en el cuidado de su entorno y Actitud responsable en el uso de los recursos naturales; la cual, corresponde a 7, 8 y 5 ítems por cada proposición planteada, cada uno con 2 opciones de respuesta distribuidos de acuerdo a las dimensiones, cuyas categorías son: SI y NO, y se acotó lo siguiente:

En lo que corresponde a los resultados estadísticos del objetivo general o su variable: Cuidado del entorno natural. De las 27 estudiantes encuestadas, que representan al 100%, luego de haber desarrollado el programa “cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural” y aplicado la posprueba referente al post test, se ha

determinado que, el promedio alcanzado por los estudiantes evaluados equivale a un resultado con porcentaje de nivel alto, que es de 89,0 %, en la escala centesimal, superando en veintiocho puntos con respecto a la evaluación de la preprueba aplicada en el pre test que equivale a 61,0%; hecho que, se ha demostrado a través de los resultados obtenidos y medidos estadísticamente, tal como se puede apreciar en el comparativo del pre test y post test de la tabla 36 y figura 24. Por ende, los resultados determinan que todas las participantes del programa muestran una mejora significativa, y han logrado el cambio esperado. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la variable implicada.

La UNESCO, acerca de la Educación Ambiental, considera que, esta debe desarrollar en los individuos y grupos sociales, no solamente conocimientos, sino también, conciencia, actitudes, valores, sentimientos de interés y participación responsable y comprometida en la solución de problemas ambientales, desde esa perspectiva, se puede afirmar que el programa de una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural, ha sido eficaz, como lo demuestran los resultados obtenidos.

Desde otro punto de vista Romero & Moncada (2007), argumentan que, si facilitamos los conocimientos y la información necesarios para la sociedad, ésta puede adquirir conciencia acerca de los problemas ambientales, predisponiéndola, motivándola hacia un sentido de responsabilidad y compromiso para trabajar individual y colectivamente buscando el bien común: solución a los problemas ambientales. Así nos muestran los resultados comparativos en la tabla 31 y gráfico 21, donde es evidente que, hay una mejora en todas las dimensiones de la variable propuesta: de un regular nivel en el cuidado del entorno natural obtenido en el pretest, se ha obtenido un alto nivel en el post test. Esto podría atribuirse a que el programa ha considerado actividades significativas y motivadoras para los estudiantes, de tal forma que han tomado conciencia de los graves problemas ambientales por los que atraviesa nuestro planeta. Luego de brindarles los conocimientos suficientes de los que hablan Romero y Moncada, a través de la aplicación del programa de

cultura de reciclaje los estudiantes han elevado su nivel de cuidado del entorno natural.

En lo que corresponde a los resultados del objetivo específico 1 y dimensión 1: Conoce y valora el ambiente donde vive. De las 27 encuestadas, que representan al 100%, después de la aplicación de la posprueba referente al post test, se ha determinado que el promedio alcanzado por los estudiantes evaluados equivale a un resultado con porcentaje de nivel alto, que es de 36,0 %, en la escala centesimal, superando en nueve puntos con respecto a la evaluación de la preprueba aplicada en el pre test que equivale a 27,4%; hecho que, se ha demostrado a través de los resultados obtenidos y medidos estadísticamente, visualizados en el comparativo del pre test y post test de la tabla 36 y figura 24 respectivamente. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

Desde esa perspectiva Urius (2007), la conservación del Medio Ambiente es tarea de todos y es fundamental que asumamos diferentes comportamientos en el hogar y la escuela, y como se ha demostrado es mucho mayor el logro alcanzado en la dimensión Conoce y valora el ambiente donde vive, faltaría reforzar la dimensión actitudinal, para lo cual es necesario planificar otras actividades orientadas a involucrar activa y responsablemente a todos los interesados en la solución de problemas ambientales.

En lo que corresponde a los resultados del objetivo específico 2 y dimensión 2: Actitud participativa en el cuidado de su entorno. De las 27 encuestados, que representan al 100%, después de la posprueba referente al post test, se ha determinado que el promedio alcanzado por los estudiantes evaluados equivale a un resultado con porcentaje de nivel alto, que es de 31,0 %, en la escala centesimal, superando en trece puntos con respecto a la evaluación de la preprueba aplicada en el pre test que equivale a 17,6%; hecho que se ha demostrado a través de los resultados obtenidos y medidos estadísticamente, visualizados en el comparativo del

pre test y post test de la tabla 36 y figura 24 respectivamente. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

Gutiérrez (1996), así mismo, al conocer su entorno aprenden a quererlo y cuidarlo; al involucrarlos en tareas interesantes se puede conseguir su participación responsable en el cuidado del entorno natural, así con la aplicación del programa de Cultura de reciclaje se ha logrado un desarrollo significativo en cada una de las dimensiones del Cuidado del entorno natural.

En lo que corresponde a los resultados del objetivo específico 3 y dimensión 3: Actitud responsable en el uso de los recursos naturales. De las 27 encuestadas, que representan al 100%, después de la posprueba referente al post test, se ha determinado que el promedio alcanzado por los estudiantes evaluados equivale a un resultado con porcentaje de nivel alto, que es de 22,0 %, en la escala centesimal, superando en seis puntos con respecto a la evaluación de la preprueba aplicada en el pre test que equivale a 16,4%; hecho que se ha demostrado a través de los resultados obtenidos y medidos estadísticamente, visualizados en el comparativo del pre test y post test de la tabla 36 y figura 24 respectivamente. Lo que constituye la aceptación en la mayoría respecto de la dimensión implicada.

De acuerdo con Gutiérrez (1996), quien establece que: “Existen muchas formas de contribuir a conservar el ambiente, en el hogar podemos utilizar de forma racional el agua, usar productos biodegradables, clasificar la basura y colocarla en lugares adecuados, consumir sólo la energía eléctrica que se necesita, usar productos que no dañen la capa de ozono, darle el ejemplo a nuestros hijos para que ellos se conviertan en protectores del ambiente, lo que implica que debemos incidir en los aprendizajes prácticos con los estudiantes teniendo en cuenta que para ellos les es difícil, adecuarse a la práctica de la cultura del cuidado del medio ambiente.

4.4. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

- **PRUEBA DE HIPOTESIS**

T de estudiantes para una muestra

H_i: Si se incorpora un programa de una cultura de reciclaje como política educativa en El Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, se logrará mejorar el cuidado de su entorno natural.

Tabla 37

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Antes del programa	22.59	27	5.970	1.149
	Después del programa	32.96	27	6.211	1.195

Interpretación:

La Tabla III. N° 37 muestra las medidas de tendencia central y dispersión, respecto a las estadísticas de muestras emparejadas, encontrándose que, en promedio, los 27 encuestados califican que el programa “cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural” en una Media = 22.59 antes del programa concerniente al pre test y un 32.96 después del programa haciendo referencia al post test.

Lo que indica que el programa “cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural” está a un Nivel Alto. La variabilidad media de los valores de escala de niveles respondida por los encuestados con respecto a la media aritmética es de Desviación estándar = 5.970 antes del programa y 6.211

después del programa. En ese sentido de acuerdo a las respuestas obtenidas, la Media de error estándar es de 1.149 antes del programa y de 1.195 después del programa respectivamente.

Tabla 38

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	-Antes del programa	22.59	27	5.970	1.149
	-Después del programa	32.96	27	6.211	1.195

Interpretación:

La Tabla III. N° 38 muestra las medidas de tendencia central y dispersión, respecto a las estadísticas de muestras emparejadas, encontrándose que, en promedio, los 27 encuestados califican que el programa “cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural” en una Media = 22.59 antes del programa concerniente al pre test y un 32.96 después del programa haciendo referencia al post test

Lo que indica que el programa “cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural” está a un Nivel Alto. La variabilidad media de los valores de escala de niveles respondida por los encuestados con respecto a la media aritmética es de Desviación estándar = 5.970 antes del programa y 6.211 después del programa. Por último, de acuerdo a las respuestas obtenidas, la Media de error estándar es de 1.149 antes del programa y de 1.195 después del programa respectivamente.

Tabla 39

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	- Antes del programa – Después programa	-10.370	10.289	1.980	-14.440	-6.300	-5.237	26	.000

Interpretación:

La Tabla III. N° 39 muestra las medidas de tendencia central y dispersión, respecto de la prueba de las muestras emparejadas y la diferencias de las mismas, encontrándose una Media = 10.370 y una desviación estándar = 10.289, con una media de error estándar = 1.980 y un 95% de intervalo de confianza de la diferencia con un inferior de 14.440 y un superior de 6.300; en ese sentido muestra un $t = 5.237$ y un $gl = 26$ finalizando con un $Sg. \text{ bilateral} = .000$ antes y después del programa respectivamente.

Lo que indica que: el resultado obtenido de $p=0,00$ nos permite rechazar la hipótesis nula con un 95% de confianza y aceptar la hipótesis alterna, es decir que la incorporación de un programa de una cultura de reciclaje como política educativa en El Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de la ciudad de Celendín, mejora el cuidado de su entorno natural.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE MEJORA

PROGRAMA DE LA CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP “ARÍSTIDES MERINO MERINO” DE CELENDÍN

5.1. FUNDAMENTACIÓN

Los problemas ambientales observados en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de Celendín, hace necesario que dirijamos nuestra atención hacia la gestión ambiental; por ello, es pertinente que todos los estudiantes practiquen una cultura de reciclaje orientada hacia la mejora del cuidado de su entorno natural, teniendo en cuenta que reciclar es una de las actividades cotidianas más sencillas y gratificantes que podemos realizar con la participación de cualquier miembro de la familia, incluso los pequeños de la casa. Siendo esta una actividad muy importante y teniendo en cuenta que el ser humano es responsable de la producción de una gran cantidad de residuos, parece que a veces aún nos resistimos a reciclar, haciéndonos daño nosotros mismos y al medio ambiente en corto plazo como en el futuro para los que vendrán. Este gesto de practicar una cultura de reciclaje permitirá a nuestras futuras generaciones de un planeta verde y azul. Con este programa basado en actividades que contribuyen a la solución y prevención de los principales problemas ambientales previamente identificados a través del diagnóstico estaremos contribuyendo a formar una cultura de reciclaje en la juventud de Celendín.

5.2. OBJETIVOS

5.2.1. OBJETIVO GENERAL.

Practicar una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de Celendín.

5.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a.** Mejorar la valoración del entorno natural en el Instituto de Educación Superior pedagógico Público “Aristides Marino Merino”.
- b.** Generar en los estudiantes una cultura de reciclaje como práctica de su vida diaria.
- c.** Propiciar una actitud participativa en el cuidado del entorno natural.

5.3. INDICADORES, ACTIVIDADES Y RESPONSABLES

OBJETIVOS	INDICADORES	ACTIVIDADES	MATERIALES	ALIANZAS NECESARIAS	RESPONSABLE	TIEMPO
OBJETIVO GENERAL						
Practicar una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Aristides Merino Merino" de Celendín.	A. Los estudiantes describen la importancia de su entorno natural	A.1. Charlas y jornadas de sensibilización ambiental: - Medio ambiente: factores e importancia. - El agua: importancia y cuidado. - Contaminación ambiental. - Salud y enfermedades infectocontagiosas. - Manejo de residuos sólidos.	- Videos - Papelotes. - Plumones. - Láminas.	- Municipalidad de Celendín. - Hospital	Olga Francisca Castañeda Pisco	30 días
OBJETIVOS ESPECIFICOS						
a. Mejorar la valoración del entorno natural en el Instituto de Educación Superior pedagógico Público "Aristides Marino Merino". b. Generar en los estudiantes una cultura de reciclaje como práctica de su vida diaria.	B. Los estudiantes demuestran actitudes responsables en el cuidado de su entorno natural.	B.1. Elaboración de afiches y carteles. B.2. Campañas de limpieza en aulas, pasadizos de la institución y en las calles de la ciudad. B.3. Elaboración de productos, con materiales de reciclaje. B.4. Feria de productos elaborados con materiales de reciclaje. B.5. Campañas de reforestación y protección de áreas verdes. B.6. Campaña de uso adecuado del agua disponible.	- Cartulina - Triplay - Pinturas - Plumones - Escobas - Recogedores	- Instituto de Educación Superior de Celendín. - Semacel	Olga Francisca Castañeda Pisco.	
c. Propiciar una actitud participativa en el cuidado del entorno natural.	C. Estudiantes participan activamente en el cuidado de su entorno natural	C.1. Formación de grupos de trabajo. C.2. Elaboración del Reglamento Interno de la institución. C.3. Gestión de un ambiente para el almacenamiento, C.4. Organización de un sistema de vigilancia rotativa para velar por el cumplimiento del Reglamento Interno. C.5. Campaña de selección y ubicación adecuada de la basura.	- Papelotes - Plumones - Papel bond. - Materiales de reciclaje.	- Instituto de Educación Superior Pedagógico de Celendín	Olga Francisca Castañeda Pisco.	60 días

5.4. MONITOREO

Para hacer el seguimiento adecuado a las actividades planeadas para alcanzar los objetivos planteados en el presente Programa de una Cultura de Reciclaje para mejorar el entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de Celendín, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Realizar reuniones periódicas con el equipo.
- Establecer con claridad los logros alcanzados en cada actividad.
- Determinar las dificultades y alternativas de solución implementadas en cada actividad.
- Formar un Comité Ambiental encargado de realizar evaluaciones permanentes.
- Los resultados obtenidos de las evaluaciones del programa deberán ser publicados en la Institución Educativa y en las reuniones estudiantiles.

CONCLUSIONES

Después de haber finalizado la investigación, se ha llegado a las conclusiones siguientes:

- El conocimiento y la valoración del ambiente de las estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino”, mejoró a partir de la implementación de un programa de Cultura de Reciclaje, lo cual se refleja en los resultados de la prueba del post test, equivalente al 36,0 %, determinándose una diferencia de 8,6 % respecto al pre test que representa al 27,4 %; tal como se puede apreciar en el comparativo de la tabla 36 y figura 24; concluyéndose que la dimensión investigada “Conoce y valora el ambiente donde vive”, ha determinado la práctica de actitudes favorables en la valoración de su entorno.
- La actitud participativa de las estudiantes inmersas en la aplicación del programa de cultura de reciclaje mejoro en un 13.4 % entre los resultados entre el post test (31,0 %) y el pre test (17,6) %, tal como se puede apreciar en el comparativo de la tabla 36 y figura 24; concluyéndose que, la dimensión investigada. “Actitud participativa en el cuidado de su entorno”, ha logrado elevar significativamente el nivel de cuidado de su entorno.
- La actitud responsable en el uso de los recursos mejoró en un 6.0 %, diferencia obtenida entre los resultados del post test (22.0%) y el pre test (16.0%), como se aprecia en el comparativo de la tabla 36 y figura 24; en tal sentido, se concluye que la dimensión investigada “Actitud responsable en el uso de los recursos naturales”, ha permitido, en las estudiantes la formación de actitudes para el uso de los materiales de reciclaje.
- De manera general se concluye que, el programa de cultura de reciclaje, integrado en 10 sesiones, en el cual participaron con éxito el 100% de estudiantes, logró cambios significativos en las dimensiones investigadas.

RECOMENDACIONES

Tal como se ha probado, con los objetivos y variables implicadas en el tema de investigación, por ello considero razonable hacer las recomendaciones siguientes:

1. Se recomienda al director de la Unidad de Gestión Educativa Local de Celendín que, en cuanto al programa de una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural, que este programa debe ser incluido como propuesta pedagógica en las Instituciones Educativas de características similares y contextualizado para las demás instituciones del ámbito regional para mejorar el cuidado de su entorno natural.
2. Se recomienda al director del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino” y demás directivos y administrativos que, respecto a si “conoce y valora el ambiente donde vive”, incentiven el conocimiento de sus estudiantes respecto a esta dimensión, realizando coordinaciones con las autoridades del gobierno local, a fin de realizar talleres, de capacitación del recojo de la basura y separarlo adecuadamente; de esta manera, fomentar una cultura de reciclaje y del cuidado de las áreas verdes de nuestra ciudad, para la mejora permanente de la calidad de vida en bien de dichas instituciones y de la localidad en general.
3. Se recomienda al director de la Dirección Regional de Educación de Cajamarca que, en cuanto a la “actitud participativa en el cuidado de su entorno”, lleve a cabo la implementación de dicho programa de Cultura de reciclaje, como regla básica de cumplimiento y así, en concordancia con las autoridades locales, conformar un Comité Ambiental Escolar, para que realicen evaluaciones permanentes y tome las medidas correctivas necesarias del cuidado del medio ambiente.

4. Se recomienda al director del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Arístides Merino” que, en cuanto a la “actitud responsable en el uso de los recursos naturales”, coordinar con el personal directivo, docente, administrativo y los estudiantes del Instituto, para implementar actividades que fortalezcan la cultura de reciclaje dentro de la institución, rescatando la importancia de la aplicación del programa, y de esta manera, contribuir a la conservación del medio ambiente, mejorando la calidad de vida de los integrantes de la institución y de la misma localidad.

LISTA DE REFERENCIAS

- Adrianzén, B. (2017). *“El Programa Pro Reciclador Genera Capacidades en los Recicladores le Lima” - Análisis desde el Enfoque de Desarrollo de Amartya Sen* (Tesis de Magister). Pontificia Universidad Católica del Perú – Escuela de Posgrado – Lima. Recuperado de:
http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9248/ADRIANZEN_ZEGARRA_EL_PROGRAMA_PRO_RECICLADOR_GENERA_CAPACIDADES_EN_LOS_RECICLADORES_DE_LIMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Álvarez, C. (2013). *“Reciclaje y su Aporte en la Educación Ambiental”* (Tesis de Grado). Universidad Rafael Landívar. Facultad de Humanidades, Campus de Quetzaltenango– Guatemala. Recuperado de:
<http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Alvarez-Carina.pdf>
- AmbientumMedio Natural. (2018). *Desarrollo sostenible o sustentable*. Revista electrónica. Recuperado de:
<https://www.ambientum.com/ambientum/medio-natural/que-es-el-desarrollo-sostenible-2.asp>.
- Arregui, O. (2006). Desarrollo sostenible. “Sostenibilidad y estudios de impacto ambiental”. Católica del Norte – Fundación Universitaria. Recuperado de:
revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/download/204/390.
- Antón, B. (1998). *Educación Ambiental. Conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente*. (p. 190). Madrid: Escuela española. Universidad de Zaragoza. España. Recuperado de:
http://roble.unizar.es/record=b1101263~S4*spi
www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/cda/guiaeducacionambiental-2013.pdf

- Aztatzi, M. (2015), "Teorías que explican el enlace metálico". Recuperado de:
<https://prezi.com/d1u88euhdecy/teorias-que-explican-el-enlace-metalico/>
- Bolaño, J., Díaz, E., Bolaño, E., y Molina, E. (2010). Las razones para reciclar. Recuperado de:
<https://www.monografias.com/trabajos82/medioambientereciclaje/medioambiente-reciclaje.shtml>.
- Brack, A. (2010). Política Nacional del Ambiente. 2da. Reimpresión. Editorial Supergráfica E.I.R.L. Lima – Perú. Recuperado de:
<http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/Pol%C3%ADtica-Nacional-del-Ambiente.pdf>
- Bunge, M. (2007). *La investigación científica: Su estrategia y su filosofía*. Ed. México D.F.: Siglo XXI editores.
- Carrera, C. (2014). "Gestión Ambiental de Residuos Sólidos para la Ciudad de Chilete - Cajamarca" (Tesis de Grado). Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Ingeniería Civil. Recuperado de:
<Repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/.../T%20363.728%20C314%202014.pdf?>
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Aplicaciones*. 13 ed. Lima: Editorial San Marcos.
- Calderón, R., Sumarán, R., Chumpitaz, J., y Pompeyo, J. (2010). *Educación Ambiental: Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible*. Huánuco: Gobierno Regional.
- Comisión Europea. (2000). *Libro Blanco sobre responsabilidad ambiental*. Luxemburgo: Comunidades Europeas.
- Coria, R. (2008). "En principio la valoración del medio natural sirve para propósitos muy diversos: preventivos, pragmáticos, oportunistas y

simbólicos entre otros” (Proyecto) recuperado de: <http://www.ayto-coriadelrio.es/es/ciudadania/medio-ambiente/>

De la Llata, M. (2006). *Ecología y Medio Ambiente*. Mac Graw Hill. Interamericana Editores. México D.F.

Díaz, R. (2015). *Desarrollo sustentable*. Una oportunidad para la vida (3ra ed.). México

Dobson, A. (1999). *Pensamiento Verde: Una Antología*, Trotto, Madrid.

El Reciclaje. (2015). Revista Electrónica “El reciclaje. Los materiales reciclables”. Recuperado de:
<http://elreciclaje2016.blogspot.com/2015/10/como-se-recicla-y-obstaculos-del.html>

Estrada, H. (2011). *La educación ambiental. Mirada retrospectiva para la construcción de presente*. Recuperada de:
[www.DialnetLaEducacionAmbientaMiradaRetrospectivaParaLaConst3659673 .pdf](http://www.DialnetLaEducacionAmbientaMiradaRetrospectivaParaLaConst3659673.pdf)

Gris03. (2011). *La cultura del Reciclaje. Revista electrónica*. Foros de El Siglo de Torreón. Recuperado de: <https://foros.elsiglo.mx/cultura/408195-la-cultura-del-reciclaje.html>

González, D. (s.f), “*Reciclaje como estrategia pedagógica para la reutilización de material, orgánico e inorgánico*”. (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL. Barinas, Venezuela. Recuperado de: <https://www.monografias.com/docs113/reciclaje-como-estrategia-pedagogica-reutilizacion-material-organico-e-inorganico/reciclaje-como-estrategia-pedagogica-reutilizacion-material-organico-e-inorganico.shtml>

González, J. (2008). *Las Tres Erres: Triángulo Ecológico*. Revista Elementos, Ciencia y Cultura. Elementos No. 69, Vol. 15, Página 4. Recuperado de: <http://www.elementos.buap.mx/num69/htm/45.htm>

Greenpeace. (2014). La producción de residuos ha ido aumentando progresivamente; en la actualidad, una persona produce hasta 2kg por día; lo que genera un problema cada vez mayor tanto para el medio ambiente como para la humanidad. Recuperado de: archivos.greenpeace.org/.../2015/.../Doc%20elecciones%2020D%20C AST_161020...

Gutiérrez, J. (2011). *La educación Ambiental: Fundamentos Teóricos, propuestas de Transversalidad y Orientaciones Extracurriculares*. Segunda Edición. Editorial La Muralla S.A. Madrid España.

Gutiérrez, M. (1996). *Ecología: Salvemos al planeta*. Editorial Limusa, S.A. de CV Grupo Noriega Editores México D.F.

Hempel, G. (2002). *Filosofía de la Ciencia Natural: Filosofía y pensamiento*. Madrid España: Ed. cast.: Alianza Editorial, S.A.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.

Inforeciclaje. El portal con información sobre el reciclaje (s.f). *Los colores del reciclaje*. Recuperado de: <http://www.inforeciclaje.com/colores-del-reciclaje.php>.

Jiménez, M. (2017). *La actitud responsable en el uso de los recursos naturales*. Recuperado de: https://datospdf.com/download/1-naturalesnm1-5a44 d2 8eb7d 7bc891f 869 a1 7_pdf.

Manara, B. (1999). *Basura municipal. Manual de Gestión Integrada*. Caracas: Editorial ADAN.

Mares, L. (s.f). "Reciclado de vidrio, papel y plástico" revista electrónica. Recuperado de: <https://mareslizbeth.wordpress.com/bimestre-3-%E2%9D%A4/tareas%F0%9F%91/reciclado-de-vidrio-papel-y-plastico/>

Mata, A. (2004). *Transformación de la cultura ambiental mediante la educación*. Recuperado de: www.uned.ac.cr/biocenosis/articulosVol18/Vol1817.pdf

- Méndez, R. (2012) “*La urgencia de cuidar el medio ambiente*” Recuperado de:
<http://segundoexameninformatica.blogspot.com>
- Meléndez, A. (2015). “*Impacto Ambiental Producido por los Residuos Sólidos Urbanos y su Influencia en la Preservación del Ecosistema Urbano en la Ciudad de Puno – 2014*” (Tesis de Doctorado). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Escuela de Post Grado – Juliaca. Recuperado de:
<https://es.scribd.com/document/352414030/TESIS>
- MINEDU. (2010). La Cultura De Reciclaje Desde El Diseño Curricular De Educación Superior – El Perfil del Egresado Recuperado de:
http://iesppmfgb.edu.pe/wp-content/uploads/2014/11/DCBN_CTA_2010.pdf
- MINEDU. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica - Enfoques Transversales para el Desarrollo del Perfil de Egreso. Recuperado de:
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- Ministerio de Educación el Perú. (2010). *Diseño Curricular Básico Nacional*. Dirección de Educación Superior Pedagógica. Área de Formación Inicial Docente.
- Montes, L. (2001). “*El Medio Ambiente y su impacto ambiental*”. Recuperado de:
<https://revistas.ucm.es/index.php/FORO/article/viewFile/FORO0404220127A/13847>
- Moore, T. W. (1987). *Filosofía de la educación*. México, D.F.: Editorial Trillas, S.A. de C.V.
- Morales, Y., Stella, I (2010). “Propuesta de un taller de sensibilización sobre reciclaje de desechos sólidos, dirigido al personal administrativo de la escuela de educación de la UCV.” Recuperado de:
<https://studylib.es/doc/7355020/universidad-central-de-venezuela>
- Motta, C. (1994). *La formación y la vivencia de los valores en las escuelas costarricenses*. San José: Ministerio de Educación Pública/UNESCO.

- Naciones Unidas. (1987). *La educación ambiental*. El Congreso Internacional de Educación y Formación sobre el Medio Ambiente de Moscú
- Narez, Y. (2013). Reciclar nos interesa a todos. Artículo publicado en la Revista "El Plumaje". Recuperado de:
<https://www.animalpolitico.com/la-ventana-indiscreta/reciclar-nos-interesa-a-todos/>
- Navarro, R. (2003). *El rendimiento académico, concepto, investigación y desarrollo*. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, N°.2
- Otero, M. (2001). "*Modelo teórico del funcionamiento del Medio Ambiente*". Recuperado de:
<http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0101120295A/16905>
- Padilla, D., Remedios, L., Aguilar, J (2017). *La educación y cultura*. "Psicología, Salud y Educación". Colección Libros Electrónicos nº 84. Editorial Universidad de Almería. España. Recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/329655306_Psicologia_Salud_y_Educacion
- Per. (2007). *Proyecto Educativo Regional Cajamarca 2007-2021*. Dirección de Regional de Educación Cajamarca. Cajamarca-Perú: Martínez Compañón.
- Piscoya, L. (1995). *Investigación científica y educacional: Un enfoque epistemológico*. 2a ed. Lima, Perú: Amaru Editores.2007. *El proceso de la investigación científica: Un caso y glosarios*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Poole J. (2001). *Docente del siglo XXI: Cómo desarrollar una práctica docente competitiva. Tecnología educativa: Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento*. 7ª ed. Bogotá Colombia: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A.

- Política Nacional del Ambiente, Ministerio del Ambiente, Biblioteca Nacional del Perú, diciembre de 2010.
- Quadri, G. (2006). Políticas públicas, Sustentabilidad y Medio Ambiente. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Quiroga, R. (2003). Naturaleza, Culturas y Necesidades Humanas. México: PNUMA.
- Quispe, L. (2018). *“Influencia del Programa de Reciclaje de Papel en el Comportamiento Ambiental de los Estudiantes del Primer Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Javier Heraud” de San Juan de Miraflores – Lima, 2014”*, (Tesis de Magister). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Escuela de Posgrado – Lima. Recuperado de:
[Repositorio.une.edu.pe/.../TM%20CEEd%203298%20Q1%20%20Quispe%20Vidale](http://repositorio.une.edu.pe/.../TM%20CEEd%203298%20Q1%20%20Quispe%20Vidale).
- Redcicla.com. (2002). Revista Electrónica. “Reciclaje de plástico”. Recuperado de: <http://www.redcicla.com/plastico.html>
- Reyes, A., Pellegrini, N., y Reyes, R. (2015). “El reciclaje como alternativa de manejo de los residuos sólidos en el sector minas de Baruta, Estado Miranda, Venezuela”. Revista de Investigación vol.39 no.86 Caracas. Recuperado de:
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101029142015000300008
- Riestra, D., Lucas, J. (2018), Las Dimensiones del Desarrollo Sostenible como Paradigma para la Construcción de las Políticas Públicas en Venezuela – “Las Dimensiones del Desarrollo Sostenible”. Artículo publicado en la Revista. Tekhné. Vol. 21, Núm 1. Venezuela. Recuperado de:
<http://oaji.net/articles/2019/7118-1556541279.pdf>
- Román, T. (2018). “Rol de la educación ambiental en la gestión ambiental local: Análisis de los programas ambientales en la Ilustre Municipalidad de Santiago, Chile”, (Tesis de Magister). Instituto de Estudios Urbanos

y Territoriales de la Pontificia de la Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos – Chile. Recuperado de.

http://estudiosurbanos.uc.cl/images/tesis/2018/MHM_RomanTatiana.pdf

Romero, N., y Moncada, J. (2007). *Modelo didáctico para la enseñanza de la educación ambiental en la Educación Superior Venezolana*. Revista de Pedagogía. Volumen 28, número 83. Venezuela. (Pp. 443-476). Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/pdf/993/99345727007.pdf>

Ruston, J., y Denison, R. (1995). Ventajas de reciclaje evaluando el costo total y los beneficios del reciclaje en la acera. Recuperado de:

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=2443492&pid=S10102914201500030000800008&lng=es

SlideShare (s.f), Revista Electrónica “El reciclaje. Los materiales reciclables”. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/carmen26rivas/el-reciclaje-4966267>

Smith, N. (1997). “La Educación Ambiental en un sentido amplio, incluyendo la concienciación y el entrenamiento, provee el complemento indispensable de otros instrumentos del manejo ambiental”. Recuperado de:

<https://es.slideshare.net/matojo/definicion-y-principios-de-la-educacion-ambiental-b>

Taveras, N., y Cabrera, M. (2010). “*Proyecto para la Instalación de una Planta y un Programa de Reciclaje en Santo Domingo Oeste*”. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Santo Domingo – “UASD”, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales División de Post Grado. República Dominicana. Recuperado de:

<https://es.scribd.com/doc/90859692/Proyecto-Completo-de-Reciclaje-Tesis-de-Samuel-Taibe-Rodas>

Tchobanoglous, G., Theisen, H., y Vogel, S. (1998). Gestión Integral de Residuos Sólidos. España: Mc Graw-Hill.

Unknown. (2012). El reciclaje. Artículo publicado en la revista electrónica "El Reciclaje". Recuperado de: <http://reciclajeunimet.blogspot.com/>

Urius. (2007). "Medio ambiente es el compendio de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida material y psicológica del hombre y en el futuro de generaciones venideras". Recuperado de: <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1692/1/75899.pdf>

APÉNDICE

APÉNDICE 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROGRAMA DE CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP “ARÍSTIDES MERINO MERINO” DE CELENDÍN

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN	VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	INDEPENDIENTE Programa de una Cultura de Reciclaje (X)	Charlas y jornadas de sensibilización ambiental (X1)	X1.1. Describe el medio ambiente: factores, importancia. X1.2. Describe las causas y consecuencias de la contaminación ambiental. X1.3. Maneja adecuadamente los residuos sólidos. X1.4. Describe concepto de basura y su clasificación. X1.5. Valora el reciclaje. X2.1. Gestiona un ambiente para el almacenamiento, elaboración y exhibición de materiales reciclables. X2.2. Participa en campañas de recolección de materiales reciclables. X2.3. Participa en la feria de reciclaje. X2.4. Cuida las áreas verdes. X2.5. Elabora productos utilizando materiales reciclables. X2.6. Promueve la importancia de cuidar el entorno natural. X2.7. Diferencia los colores de contenedores de acuerdo a la clase de deshechos y residuos. X2.8. Internaliza la cultura de reciclaje.	POBLACIÓN - 192 estudiantes de “I, III y V Ciclo” del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la Provincia de Celendín. MUESTRA - Constituida por 27 estudiantes pertenecientes al III ciclo de Educación Superior de la especialidad de Inicial. UNIDAD DE ANÁLISIS - Constituida por el Instituto Superior Pedagógico Público Aristides Merino Merino de Celendín. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN - Hipotético-Deductivo.
¿En qué medida influye las mejoras en el cuidado del ambiente, como consecuencia de la aplicación de un programa de cultura de reciclaje en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?	Determinar, las mejoras en el cuidado del ambiente, como consecuencia de la aplicación de un programa de cultura de reciclaje en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.	El Programa de una Cultura de Reciclaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino de la ciudad de Celendín”, mejora significativamente el cuidado del entorno natural.				
PROBELAS SECUNDARIOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
a) ¿Cuáles son los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de la cultura de reciclaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?	a) DIAGNOSTICAR, los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de la cultura de reciclaje en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.			Campañas de educación ambiental (X2)		

<p>b) ¿Qué nivel de influencia tiene la aplicación del programa de una cultura de reciclaje en el cuidado de su entorno con la actitud participativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?</p>	<p>b) APLICAR, el programa de una cultura de reciclaje en el cuidado de su entorno con la actitud participativa de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.</p>			<p>Conoce y valora el medio donde vive (Y1)</p>	<p>Y1.1. Medio ambiente y sus principios. Y1.2. Factores del medio ambiente. Y1.3. Importancia del medio ambiente. Y1.4. Contaminantes ambientales. Y1.5. Causas de la contaminación ambiental. Y1.6. Consecuencias de la contaminación ambiental. Y1.7. Consecuencias de la acumulación de la basura en el medio ambiente.</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>- Aplicada.</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</p> <p>- Explicativo.</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>- Experimental.</p>
<p>c) ¿Cuál es el resultado de eficacia del programa de una cultura de reciclaje en la mejora del uso de recursos para el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín?</p>	<p>c) EVALUAR, el resultado de eficacia del programa de una cultura de reciclaje en la mejora del uso de recursos para el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de la ciudad de Celendín.</p>		<p>DEPENDIENTE</p> <p>Cuidado del entorno natural (Y)</p>	<p>Demuestra actitud participativa en el cuidado de su entorno (Y2)</p> <p>Actitud responsable en el uso de los recursos naturales (Y3)</p>	<p>Y2.1. Clasificación de la basura. Y2.2. Campaña de reciclaje. Y2.3. Materiales de reciclaje. Y2.4. Ambientes limpios y saludables. Y2.5. Importancia del reciclaje. Y2.6. Cultura de reciclaje. Y2.7. Colores que identifican el reciclaje. Y2.8. Vigilancia en el cuidado de su entorno. Y3.1. Áreas verdes institucionales. Y3.2. Hábitos para utilizar racionalmente el agua. Y3.3. Conservación del suelo Y3.4. Deterioro del suelo Y3.5. Importancia de mantener el aire puro.</p>	<p>TÉCNICAS</p> <p>- Observación - Encuestas</p> <p>INSTRUMENTO</p> <p>- Ficha de Observación. - Cuestionario en forma de pre y post test.</p> <p>ESTADISTICO DE PRUEBA</p> <p>- Análisis estadística inferencial. de</p>

APÉNDICE 2

PROGRAMA DE LA CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP “ARÍSTIDES MERINO MERINO” DE CELENDÍN

5.1.FUNDAMENTACIÓN

Los problemas ambientales observados en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de Celendín, hace necesario que dirijamos nuestra atención hacia la gestión ambiental; por ello, es pertinente que todos los estudiantes practiquen una cultura de reciclaje orientada hacia la mejora del cuidado de su entorno natural, teniendo en cuenta que reciclar es una de las actividades cotidianas más sencillas y gratificantes que podemos realizar con la participación de cualquier miembro de la familia, incluso los pequeños de la casa. Siendo esta una actividad muy importante y teniendo en cuenta que el ser humano es responsable de la producción de una gran cantidad de residuos, parece que a veces aún nos resistimos a reciclar, haciéndonos daño nosotros mismos y al medio ambiente en corto plazo como en el futuro para los que vendrán. Este gesto de practicar una cultura de reciclaje permitirá a nuestras futuras generaciones de un planeta verde y azul. Con este programa basado en actividades que contribuyen a la solución y prevención de los principales problemas ambientales previamente identificados a través del diagnóstico estaremos contribuyendo a formar una cultura de reciclaje en la juventud de Celendín.

5.2. OBJETIVOS

5.2.1. GENERAL.

Practicar una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de Celendín.

5.2.2. ESPECÍFICOS

- a. Mejorar la valoración del entorno natural en el Instituto de Educación Superior pedagógico Público “Aristides Marino Merino”.
- b. Generar en los estudiantes una cultura de reciclaje como práctica de su vida diaria.
- c. Propiciar una actitud participativa en el cuidado del entorno natural.

5.3.INDICADORES, ACTIVIDADES Y RESPONSABLES

OBJETIVOS	INDICADORES	ACTIVIDADES	MATERIALES	ALIANZAS NECESARIAS	RESPONSABLE	TIEMPO
OBJETIVO GENERAL	A. Los estudiantes describen la importancia de su entorno natural	A.1. Charlas y jornadas de sensibilización ambiental:	<ul style="list-style-type: none"> - Videos - Papelotes. - Plumones. - Láminas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Municipalidad de Celendín. - Hospital 	Olga Francisca Castañeda Pisco	31 días
Practicar una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Arístides Merino Merino" de Celendín.		<ul style="list-style-type: none"> - Medio ambiente: factores e importancia. - El agua: importancia y cuidado. - Contaminación ambiental. - Salud y enfermedades infectocontagiosas. - Manejo de residuos sólidos. 				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	B. Los estudiantes demuestran actitudes responsables en el cuidado de su entorno natural.	B.1. Elaboración de afiches y carteles.	<ul style="list-style-type: none"> - Cartulina - Triplay - Pinturas - Plumones - Escobas - Recogedores 	<ul style="list-style-type: none"> - Instituto de Educación Superior de Celendín. - Semacel 	Olga Francisca Castañeda Pisco.	
a. Mejorar la valoración del entorno natural en el Instituto de Educación Superior pedagógico Público "Arístides Marino Merino".		B.2. Campañas de limpieza en aulas, pasadizos de la institución y en las calles de la ciudad. B.3. Elaboración de productos, con materiales de reciclaje. B.4. Feria de productos elaborados con materiales de reciclaje.				

<p>b. Generar en los estudiantes una cultura de reciclaje como práctica de su vida diaria.</p>		<p>B.5. Campañas de reforestación y protección de áreas verdes. B.6.Campaña de uso adecuado del agua disponible.</p>				
<p>c. Propiciar una actitud participativa en el cuidado del entorno natural.</p>	<p>C. Estudiantes participan activamente en el cuidado de su entorno natural</p>	<p>C.1. Formación de grupos de trabajo. C.2. Elaboración del Reglamento Interno de la institución. C.3. Gestión de un ambiente para el almacenamiento, C.4. Organización de un sistema de vigilancia rotativa para velar por el cumplimiento del Reglamento Interno. C.5. Campaña de selección y ubicación adecuada de la basura.</p>	<p>- Papelotes - Plumones - Papel bond. - Materiales de reciclaje.</p>	<p>- Instituto de Educación Superior Pedagógico de Celendín</p>	<p>Olga Francisca Castañeda Pisco.</p>	<p>61 días</p>

5.4. MONITOREO

Para hacer el seguimiento adecuado a las actividades planeadas para alcanzar los objetivos planteados en el presente Programa de cultura de reciclaje para mejorar el entorno natural en el Instituto de Educación Superior pedagógico Público “Arístides Merino Merino” de Celendín, se manejó los siguientes aspectos:

- Se realizaron reuniones periódicas con el equipo.
- Claridad de los logros alcanzados en cada actividad.
- Se determinaron las dificultades y alternativas de solución implementadas en cada actividad.
- El control del Comité Ambiental encargado de realizar las evaluaciones permanentes.
- La publicación de los resultados obtenidos de las evaluaciones del programa en la Institución Educativa y en las reuniones estudiantiles.

ACTIVIDAD N° 01

1. **NOMBRE:** Conocemos y valoramos los componentes del medio ambiente.
2. **ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
4. **CICLO** III
5. **DURACIÓN:** 04 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Seres vivos y conservación del medio ambiente	Identifica los componentes vivos e inertes de su entorno	Seres vivos y seres inertes.
	ACTITUD	
	Cuida y protege a los seres vivos e inertes de su entorno	

8. SECUENCIA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Si miramos al mundo que nos rodea, veremos casas, puentes, calles, construcciones que han sido hechas por las personas. Además, hay una gran cantidad de plantas y animales, cerros y paisajes naturales.</p> <p><i>¡Ellos y nosotros somos parte del ambiente!</i></p> <p>Luego de recorrer atentamente nuestro alrededor respondemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es el medio ambiente? - ¿Qué hay en la naturaleza? - ¿Cuáles son los recursos naturales de nuestra comunidad? 	<p>Humanos</p> <p>Naturaleza</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - ¿Sabes qué elementos del ambiente son necesarios para la vida? - ¿Qué pasaría si esos recursos naturales se terminan? - ¿Qué te gustaría hacer para protegerlos? 		
<p>La docente, mediante diapositivas explica a los estudiantes, acerca del medio ambiente y sus factores; la importancia que tienen los recursos naturales como el agua, el suelo, el aire, las plantas y el sol para nuestra vida y nuestra salud y la urgente necesidad de preservarlos.</p> <p>Solicitamos a los estudiantes que formen grupos de trabajo para que elaboren un organizador visual de medio ambiente identificando sus factores.</p> <p>Comentan y describen su experiencia a través de sus ilustraciones.</p> <p>Exponen y valoran sus trabajos.</p>	<p>Diapositivas</p> <p>Papelotes</p> <p>Plumones</p>	
<p>Se comprometen a contribuir en el cuidado y preservación de los recursos naturales de nuestra comunidad.</p> <p>Asume la necesidad de preservar los recursos naturales. Dialoga en casa, con tus amigos, familiares y vecinos acerca de la importancia de los recursos naturales.</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Identifica los componentes vivos e inertes de su entorno</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diferencia seres bióticos y abióticos de su entorno. - Valora y protege los seres bióticos y abióticos de su entorno. - Asume la necesidad de preservar el medio ambiente.

ACTIVIDAD Nº 02

1. **NOMBRE:** Contaminación Ambiental
2. **ÁREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
5. **DURACIÓN:** 2 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Mundo físico y conservación del ambiente	Investiga sobre contaminación ambiental y sus efectos en el suelo, agua, aire y seres vivos	Contaminación ambiental y sus efectos en el aire, agua y seres vivos.
	ACTITUD	
	Participa en acciones de prevención de riesgos ambientales.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Observamos un video acerca de la contaminación ambiental en el planeta.</p> <p>Responden las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo se contamina el ambiente? - ¿Qué es educación ambiental? - ¿Cuáles son los principios de la educación ambiental? - ¿Cómo se contamina el agua? - ¿Cómo se contamina el aire? - ¿Cómo se contaminan las tierras de cultivo? 	<p>Televisor.</p> <p>DVD.</p> <p>Video.</p> <p>Láminas</p> <p>Papel bond</p>	

<p>- ¿Qué pasará con nuestro planeta si lo seguimos contaminando?</p>		
<p>Empleando diapositivas se expone acerca de la contaminación ambiental y la forma en que podemos y debemos evitarla, por el bien de nuestro planeta y la vida de todo ser viviente.</p> <p>Se explican las causas y consecuencias de la contaminación ambiental, los principios de educación ambiental.</p> <p>Forman equipos de trabajo y elaboran propuestas para salvar nuestro planeta de la contaminación.</p> <p>Exponen y valoran sus trabajos.</p> <p>Asumen el compromiso de evitar la contaminación ambiental.</p>	<p>Diapositivas</p>	
<p>Identifican los focos de contaminación de su entorno y plantea alternativas de solución para evitarlos.</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Investiga la contaminación ambiental y sus efectos en el suelo, agua, aire y seres vivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica las causas de la contaminación ambiental. - Propone acciones concretas para evitar la contaminación ambiental. - Identifica focos contaminantes de su entorno.

ACTIVIDAD N° 03

1. **NOMBRE:** Uso racional y conservación del recurso agua.
2. **ÁREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
5. **DURACIÓN:** 12 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Mundo físico y conservación del ambiente	Identifica las diferentes formas de uso del agua y su conservación, en la familia y en la institución educativa y participa en acciones de cuidado y uso racional de la misma.	El agua: usos en la familia y en la institución educativa. Importancia del agua. Contaminación del agua.
	ACTITUD	
	Demuestra actitudes de conservación del agua.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Realizamos un paseo en nuestra comunidad para que los estudiantes identifiquen las fuentes de agua y cómo protegerlas.</p> <p>Luego de identificar <i>In situ</i> las fuentes naturales de agua, reflexionamos sobre la importancia del agua para la vida y contestan las siguientes preguntas:</p>	<p>Puquios de agua</p> <p>Manantiales</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - ¿Por qué es importante el agua para los seres vivos? - ¿Puede acabarse algún día? - ¿Cómo se puede cuidar el agua en el planeta? - Socializan sus respuestas en el plenario. 	Caño de agua	
<p>Leen información sobre el agua y su uso racional.</p> <p>Con ayuda de láminas, la profesora explica acerca del agua: Características, importancia, uso racional y conservación</p> <p>Individualmente, elaboran en su cuaderno, un mapa ubicando las fuentes naturales de agua de su comunidad (manantiales, lagunas, ojos de agua; etc.)</p> <p>En grupos de trabajo elaboran afiches impulsando el uso racional y la conservación del agua.</p> <p>Exponen y valoran sus trabajos.</p> <p>Pegan sus afiches en distintos lugares de la institución.</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
Identifica las características y diferentes formas de uso del agua en la familia y en la institución educativa y participa en acciones de cuidado y uso racional del agua	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la importancia del agua para la vida. - Protege las fuentes naturales de agua. - Practica acciones para conservar y usar racionalmente el agua.

ACTIVIDAD N° 04

1. **NOMBRE:** Cuidemos la Naturaleza
2. **ÁREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Castañeda Pisco
5. **DURACIÓN:** 12 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Mundo físico y conservación del ambiente	Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas y realización de campañas de prevención.	Contaminación ambiental en la comunidad. Estrategias y técnicas para la elaboración de normas y campañas de prevención.
	ACTITUD	
	Participa en jornadas de conservación del medio ambiente.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Observando el paisaje de Celendín, dialogamos sobre la naturaleza y responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo está formada la naturaleza? - ¿Qué función cumplen las plantas en este ambiente? - ¿Qué recursos naturales se explotan en nuestra región? - ¿Es importante proteger esta naturaleza? - ¿Podemos difundir el mensaje de protección y ayuda al planeta? 	<p>Recursos humanos.</p> <p>Naturaleza</p>	
<p>La docente explica el manejo sustentable de los recursos naturales y la importancia del cuidado del medio ambiente a través de diversas técnicas.</p> <p>La docente anota en la pizarra algunas frases alusivas al cuidado del medio ambiente con el apoyo del plenario.</p> <p>Seleccionamos algunas de ellas, que se escribirán en las pancartas.</p> <p>Los estudiantes elaboran pancartas utilizando diversos materiales y con las frases seleccionadas</p> <p>Participan en una marcha a favor de la naturaleza, portando las pancartas que han confeccionado.</p>	<p>Cartulina</p> <p>Cartón</p> <p>Plumones</p> <p>Colores</p> <p>Tijeras</p> <p>Témperas</p> <p>Papeles de colores</p> <p>Figuras etc.</p>	

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas y realización de campañas de prevención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la importancia de conservar el medio ambiente. - Difunde el cuidado del medio ambiente. - Manifiesta respeto a toda forma de vida.

CAMPAÑA Nº 01

1. **NOMBRE:** Aseamos nuestros servicios higiénicos
2. **ÁREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
4. **CICLO** III
5. **DURACIÓN:** 6 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Cuerpo humano y conservación de la salud	Utiliza técnicas para la limpieza de servicios higiénicos y su uso adecuado.	Estrategias y técnicas para la limpieza de servicios higiénicos y su uso adecuado.
	ACTITUD	
	Contribuye en la higiene de los servicios higiénicos de su institución y su hogar.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> - Dialogamos sobre las enfermedades más comunes de nuestra provincia. - Mediante lluvia de ideas respondemos las siguientes interrogantes. - ¿Cuáles son las causas de las enfermedades? - ¿Por qué se produce las infecciones del sistema digestivo? 		

<p>- ¿Se puede prevenir estas infecciones? ¿Cómo?</p>		
<p>Observamos un video sobre enfermedades, relacionadas con la falta de higiene, socializamos nuestras ideas.</p> <p>Elaboramos un organizador visual sobre causas consecuencias y prevención de las enfermedades relacionadas con la falta de higiene.</p> <p>La docente revisa, corrige y amplía el tema.</p> <p>Acordamos un cronograma rotativo para hacer limpieza y conservación de nuestros servicios higiénicos y aulas de la institución.</p> <p>Anotan en su cuaderno, tareas para la limpieza.</p>	<p>Cartulina</p> <p>Cartón</p> <p>Plumones</p> <p>Colores</p> <p>Tijeras</p> <p>Témperas</p> <p>Papeles de colores</p> <p>Figuras etc.</p> <p>escobas</p>	
<p>Asumen el compromiso de realizar en su hogar, junto con su familia, la limpieza de los servicios higiénicos</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Utiliza técnicas para la limpieza de servicios higiénicos y su uso adecuado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza adecuadamente los servicios higiénicos - Realiza mantenimiento y limpieza de sus servicios higiénicos.

ACTIVIDAD N° 05

1. **NOMBRE:** Seleccionamos la Basura
2. **ÁREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco.
5. **DURACIÓN:** 2 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Mundo físico y conservación del ambiente	Identifica y separa los materiales de desecho	Materiales: características, estado físico, color, olor, dureza.
	ACTITUD	
	Manifiesta curiosidad al separar los materiales reciclables.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA:

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
Observamos con cuidado los tachos de basura y determinamos el tipo de basura que contiene cada uno de ellos.	Aulas Patio	
Observamos nuestra aula e institución el orden que tienen las cosas, y diferencia las que están en desorden, mal estado y sin limpieza. - ¿Cómo deberían estar las cosas en nuestra Institución?	Cuadernos Papelotes Materiales educativos Plumones.	

<ul style="list-style-type: none"> - ¿Por qué es importante el orden y la limpieza en nuestra Institución? - ¿Te gustaría realizar campañas para mejorar el orden y la limpieza en la Institución Educativa? - Dialogamos sobre la importancia de mantener el ambiente donde habitamos, limpio y sin contaminación. - Leemos información sobre basura y su clasificación, sacamos ideas principales. - Realizamos la dinámica la pelota saltarina: - Se sientan formando un círculo. <p>La persona que tiene la pelota dirá una idea sobre la importancia de clasificar la basura y preguntará ¿por qué sucede esto? Al hacerlo, lanzará la pelota a otra persona.</p> <p>Esta persona deberá responder a la pregunta y luego decir otras ideas, y volver a preguntar: ¿por qué sucede esto? lanzando la pelota a otra persona. Y así sucesivamente, recogiendo las ideas del plenario.</p>	<p>Hojas de colores</p> <p>Colores</p>	
<p>Se comprometen a realizar las alternativas más factibles de llevar a la práctica.</p>		

9. EVALUACIÓN:

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Identifica y separa los materiales de desecho</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificamos los principales tipos de basura. - Evita arrojar basura en el aula y patio. - Participa en campañas de limpieza para cuidar nuestro medio ambiente.

ACTIVIDAD N° 06

1. **NOMBRE:** Disposición final de los residuos sólidos
2. **ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
5. **DURACIÓN:** 18 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Mundo físico y conservación del ambiente	Clasifica los residuos sólidos de su aula e Institución.	Los residuos sólidos. Separación de residuos sólidos.
	ACTITUD	
	Participa en el cuidado y protección del ambiente.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Recibimos la capacitación de la ONG de Medio Ambiente.</p> <p>Los estudiantes observan un video “Clasificación de residuos sólidos en algunos países industrializados”.</p> <p>Dialogan sobre lo observado y con ayuda de la profesora precisan algunas ideas principales.</p>	<p>Video</p> <p>Laptop</p> <p>Proyector</p>	
<p>Recorremos la comunidad, observando los botes de basura colocados en las calles, en el mercado, hospital y la misma Institución Educativa.</p> <p>Recogemos en bolsas plásticas algunos residuos encontrados en los botes de basura.</p> <p>Regresamos al aula.</p>	<p>Recipientes</p> <p>Bolsas plásticas</p> <p>palana</p>	

<p>Dialogamos sobre la forma cómo encontraron depositados residuos sólidos en los botes de basura observados y reflexionan tomando en cuenta las orientaciones comentadas en el video.</p> <p>Con orientación de la docente implementan tres tachos de basura, los pintan y rotulan utilizando colores diferentes para cada clase de residuo.</p> <p>Así tenemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azul: para papel, cartón. - Blanco: para plásticos. - Gris: para basura común y materia orgánica. <p>Los estudiantes colocan los residuos sólidos recogidos en los diferentes tachos de basura visitados previamente, según corresponda.</p> <p>Enfatizamos que los papeles sucios y arrugados ya no se pueden reciclar y van a la basura común</p>		
<p>Elaboran carteles para cada basurero con dibujos de cosas que deben colocar allí.</p> <p>Asumen el compromiso de realizar en su hogar, junto con su familia, la separación de residuos sólidos.</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
Clasifica los residuos sólidos de su aula e Institución.	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificamos residuos sólidos en la Institución. - Ubicamos la basura en los depósitos de acuerdo a los colores. - Separamos los materiales reciclables.

ACTIVIDAD Nº 07

1. NOMBRE: Aprendemos a reusar los residuos sólidos y

materiales de desecho.

- 2. ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III
- 3. CICLO:** III
- 4. DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
- 5. DURACIÓN:** 12 horas
- 6. FECHA:**
- 7. CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Mundo físico y conservación del medio ambiente	Resuelve problemas de contaminación ambiental por residuos sólidos en la Institución.	Contaminación ambiental. Problemas en la Institución. Manejo de residuos sólidos: reducción, reuso y reciclaje.
	ACTITUD	
	Participa en el cuidado y protección del ambiente.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Observamos un video de trabajos manuales a partir de materiales de reuso y naturales.</p> <p>Comentan sobre la importancia de reusar materiales para su posterior reuso como materia prima para otros productos, así como la utilidad y belleza que otorga a los trabajos artesanales el empleo de recursos naturales.</p>	<p>Video</p> <p>Laptop</p> <p>Botellas descartables</p> <p>Bolsas plásticas,</p>	
<p>La profesora indica el objetivo de la actividad: hacer trabajos manuales a partir de materiales reciclables y con materiales naturales traídos para esta sesión.</p>	<p>chapas</p> <p>Hojas</p> <p>Arena; etc.</p>	

<p>Estos trabajos servirán para ambientar las diferentes áreas del aula.</p> <p>La profesora señala que serán utilizados:</p> <p>Del tacho azul: papel y cartón.</p> <p>De tacho blanco: plásticos, botellas descartables.</p> <p>Materiales naturales: hojas, flores, arena, piedras y otros.</p> <p>Forman grupos de tres estudiantes, cada grupo recibe el material a utilizar y el modelo del adorno a construir.</p> <p>Leen sobre la Importancia de reusar la basura, con ayuda de la profesora sistematizan las ideas principales de la lectura.</p>		
<p>Responden voluntariamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué materiales hemos reciclado? - ¿Qué hemos confeccionado con esos materiales? - ¿Creen que nos puede servir para algo? ¿Por qué es importante reusar? <p>Estudio de casos de cómo actuar ante situaciones donde se es testigo de malas prácticas ecológicas.</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Resuelve problemas de contaminación ambiental por residuos sólidos en la Institución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elabora trabajos manuales con material reciclado y le da nuevos usos. - Valora la importancia de reducir y reusar la basura. - Participa en campañas de difusión del cuidado del medio ambiente.

ACTIVIDAD Nº 08

1. **NOMBRE:** Nos informamos sobre Política Ambiental
2. **ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
5. **DURACIÓN:** 3 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Impacto ambiental	Investiga sobre las consecuencias del impacto ambiental	Gestión ambiental
	ACTITUD	Legislación ambiental
	Expresa necesidad de informarse sobre gestión ambiental.	Organismos nacionales ambientales.

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Dialogamos sobre la importancia del medio ambiente, respondiendo las interrogantes.</p> <p>¿A qué se llama impacto ambiental?</p> <p>¿Por qué el impacto ambiental afecta a los ecosistemas?</p> <p>¿Quiénes son los encargados de cuidar el medio ambiente?</p> <p>Las respuestas se escriben en la pizarra.</p>		

<p>Leemos información sobre impacto, gestión y legislación ambiental.</p> <p>Sacamos nuestras ideas principales y lo socializamos con nuestros compañeros, la docente corrige y amplía el tema.</p> <p>Elaboramos un mapa conceptual sobre la información obtenida.</p> <p>Contrastamos nuestras respuestas con las que están en la pizarra.</p>		
<p>Formamos grupos de cuatro y buscamos información sobre casos de impacto ambiental negativo y positivo que se haya producido en nuestra provincia y lo exponemos.</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Investiga sobre las consecuencias del impacto ambiental.</p>	<p>Evalúa y formula alternativas para implantar un desarrollo sostenible.</p>

ACTIVIDAD N° 09

1. **NOMBRE:** Conocemos la importancia de las tres erres.
2. **ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
5. **DURACIÓN:** 3 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Conservación del Ambiente	Practica el tratamiento de residuos	Reciclaje Tipos de residuos Las tres erres.
	ACTITUD	
	Identifica tipos de reciclaje	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Dialogan sobre los tipos de basura y los lugares donde son desechados.</p> <p>Responden las siguientes interrogantes.</p> <p>¿Por qué debemos reciclar?</p> <p>¿Es importante separar el cartón, el vidrio, papel, etc?</p> <p>¿Por qué?</p>		
<p>Con las indicaciones de la docente recogen los materiales de reciclaje de su institución.</p> <p>Leen información sobre: Reciclaje. Tipos de residuos: orgánicos e inorgánicos, significado de las tres erres. Reduce, Reutiliza, Recicla.</p>	Ficha de información	

<p>La docente socializa las ideas y corrige errores.</p> <p>Individualmente elaboran un organizador visual sobre las tres erres y lo socializan</p>	<p>Plumones Lapiceros colores</p>	
<p>Comentan con sus familiares, amigos y compañeros sobre la importancia y significado de las tres erres.</p>		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
<p>Practica el tratamiento de residuos</p>	<p>Reconoce el fundamento y la importancia de las tres erres.</p>

ACTIVIDAD N° 10

- 1. NOMBRE:** Elaboramos contenedores para la basura
- 2. ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III.
- 3. CICLO:** III
- 4. DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
- 5. DURACIÓN:** 3 horas
- 6. FECHA:**
- 7. CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Impacto ambiental	.Diferencia sustancias degradables y no degradables	Elaboracion de contenedores.
	ACTITUD	
	Propone medidas para contrarrestar los efectos de la contaminación	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Dialogamos sobre la importancia de seleccionar la basura.</p> <p>Respondemos las siguientes interrogantes.</p> <p>¿Dónde deben seleccionar los tipos de basura?</p> <p>¿Por qué los contenedores presentan diferentes colores?</p>		
<p>La docente explica la ordenación y distribución de la basura según el color de los contenedores.</p> <p>Anotamos las ideas principales en el cuaderno de trabajo.</p>	<p>Cajas de cartón</p> <p>Papel de lustre de colores</p> <p>Goma</p>	

En grupos de cuatro elaboran contenedores utilizando cajas de cartón y papel de lustre de colores	tijeras	
Distribuyen la basura en los contenedores elaborados.		
Ubican contenedores en diferentes partes de la institución.		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
Diferencia sustancias agradables y desagradables	Elaboran contenedores y las ubican en su institución

ACTIVIDAD Nº 11

1. **NOMBRE:** Reciclando con mis compañeros
2. **ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III
3. **CICLO:** III
4. **DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
5. **DURACIÓN:** 3 horas
6. **FECHA:**
7. **CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Practica el reciclaje	.Utiliza los residuos sólidos	Elaboración de productos con residuos sólidos.
	ACTITUD	
	Participa en la elaboración de productos con material de reciclaje, dándole un valor agregado	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
Comentan sobre los tipos de basura en los diferentes contenedores. Responden las interrogantes. ¿Cómo volver a utilizar los residuos sólidos?		
La docente muestra diferentes productos elaborados con materiales reciclables como botellas plásticas, cartón papel triplay, bolsas plásticas etc. y les propone elabora los productos expuestos.	Cartón, triplay Papel, botellas plásticas y de vidrio Bolsas plásticas Cartón	

Forman grupos de tres y selecciona sus materiales y de acuerdo a ello elaboran productos utilizando el material reciclable, como: porta lapicero, jaboneras, floreros, fosforeras, alfombras, tapetes, bancos, entre otros.	Goma tijeras	
Lo socializan con sus compañeros y demás integrantes de la institución.		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
Utiliza los residuos sólidos	Elaboran productos con material reciclable

ACTIVIDAD N° 12

- 1. NOMBRE:** Promocionamos nuestros productos
- 2. ÀREA:** Cultura Científico Ambiental III
- 3. CICLO:** III
- 4. DOCENTE:** Olga Francisca Castañeda Pisco
- 5. DURACIÓN:** 12 horas conversar con Fabiola
- 6. FECHA:**
- 7. CAPACIDADES Y ACTITUDES:**

ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO
Participa en la promoción de productos elaborados con materiales reciclables	Promociona productos de materiales reciclables	Relaciones sociales.
	ACTITUD	
	Reconoce el valor agregado de los productos elaborados.	

8. SECUENCIA DIDÁCTICA

ACCIONES Y ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
Dialogamos sobre las actividades que se realizan en la Feria Patronal de la Virgen del Carmen, especialmente acerca de la venta de productos y acuerdan vender sus productos elaborados en las clases anteriores.		
<p>. De acuerdo a sus habilidades forman cuatro grupos de seis.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primer grupo: buscará el lugar y construirá el stan para la venta. - Segundo grupo: selección y traslado de los productos a vender. - Tercer grupo: exhibición y venta de los productos. 	<p>Mesas, sillas, carpa, maderas</p> <p>Productos a vender</p>	

- Cuarto grupo. Limpieza y orden del stand.		
Sacamos cuentas de las ganancias y lo ahorran para su fiesta de promoción Evaluamos la actividad realizada.		

9. EVALUACIÓN

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
Participa en la promoción de productos elaborados con materiales reciclables	Elaboran productos con material reciclable

APÉNDICE 3

FICHA DE OBSERVACIÓN:

PROGRAMA DE UNA CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL

Esta lista de cotejo pretende determinar aspectos importantes acerca de la práctica de una cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino” de Celendín.

Se aplicará de forma individual.

Fecha de la observación:

Estudiante:

DIMENSIONES	ITEMS	CATEG	
		SI	NO
Conoce y valora el ambiente donde vive	1. Define medio ambiente y sus principios.		
	2. Conoce los factores del medio ambiente.		
	3. Valora la importancia del medio ambiente.		
	4. Justifica los contaminantes ambientales.		
	5. Determina las causas de la contaminación ambiental.		
	6. Conoce las consecuencias de la contaminación ambiental.		
	7. Determina las consecuencias de la acumulación de basura en el ambiente.		
Actitud participativa	8. Separa la basura adecuadamente.		
	9. Participa en campañas de Reciclaje.		

en el cuidado de su entorno	10. Utiliza materiales reciclados.		
	11. Mantiene limpia su Institución.		
	12. Determina la importancia del reciclaje.		
	13. Practica la cultura de reciclaje.		
	14. Identifica los colores que clasifican el reciclaje.		
	15. Colabora en vigilar el cuidado de su entorno.		
Actitud responsable en el uso de los recursos naturales	16. Cuida las áreas verdes.		
	17. Practica buenos hábitos en el uso racional de agua.		
	18. Socializa algunas medidas para cuidar el agua.		
	19. Evita el deterioro del suelo.		
	20. Valora la importancia de mantener el aire puro.		

APÉNDICE 4

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

1. NOMBRE:

Ficha de observación: Programa de la cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural en el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público “Aristides Merino Merino de Celendín”

2. AUTORES.

Este instrumento ha sido adaptado para los estudiantes de Educación Superior del instituto de educación superior pedagógico público “Aristides Merino Merino de Celendín”, tomando como base el instrumento del programa “Niño – Entorno”, cuyas autoras son:

Lilia Barrantes y Delia Silva

3. EXPERTOS QUE VALIDAN LAS ADAPTACIONES DEL INSTRUMENTO.

Dra. Norma Sonia Cortegana Salazar, Docente CTA.

Dra. Manira Amparo Taculí, Especialista en Investigación Educativa.

Dra. María Elena Rojas Pesantes, Docente CTA.

4. OBJETIVO.

Evaluar la eficacia Programa de la cultura de reciclaje para mejorar el cuidado del entorno natural en el instituto de educación superior pedagógico público “Aristides Merino Merino de Celendín”.

5. DESCRIPCIÓN.

La ficha de observación consta de 20 ítems con 02 opciones de respuesta si y no, 07 criterios se refieren a la Valoración de su Medio Natural, 08 criterios a la Actitud Participativa para el Cuidado de su Medio Ambiente, y 05 criterios de la Actitud Responsable en el Uso de los Recursos Naturales.

6. USUARIOS

Investigadora.

7. FORMA DE APLICACIÓN

En forma individual con una duración de 20 minutos.

8. ORGANIZACIÓN

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	OPCIÓN RPTA	PTJE	BAREMOS
Cuidado del entorno natural (Y)	Conoce y valora el ambiente donde vive	1,2,3,4, 5,6,7	Si-No	7x2 14	10 – 14 Alto sentido de la valoración del medio natural. 05 – 09 Regular sentido de la valoración del medio natural 00 – 04 Bajo sentido de la valoración del medio natural
	Actitud Participativa para el cuidado de su Entorno.	8,9,10. 11.12,1 3,14,15	Si-No	8x2 16	12 – 16 Alta actitud participativa 06 – 11 Regular actitud participativa 00 - 05 Baja actitud participativa
	Actitud Responsable en el uso de los Recursos Naturales	16,17, 18,19, 20.	Si-No	5x2 10	08 – 10 Alta actitud responsable. 04 – 07 Regular actitud responsable 00 – 03 Baja actitud responsable.
TOTAL VARIABLE DEPENDIENTE		20		40	27 – 40 Alto sentido de cuidado del entorno natural.

				<p>14 – 26 Regular sentido de cuidado del entorno natural</p> <p>00 – 13 Bajo sentido de cuidado del entorno natural.</p>
--	--	--	--	---

ESCALA VALORATIVA	
SI	2 puntos
NO	0 puntos

9. INTERPRETACIÓN DE LOS BAREMOS:

- **PARA LA VARIABLE DEPENDIENTE:**

Si el puntaje total obtenido es de 27 a 40 quiere decir que el estudiante tiene un alto sentido de conservación de su medio ambiente. Si el resultado es de 14 a 26 significa que el alumno tiene un regular sentido de conservación de su medio ambiente. Si el puntaje obtenido es de 0 a 13 nos indica que el alumno tiene un bajo sentido de conservación de su medio ambiente.

PARA LA DIMENSIÓN 1: *Conoce y valora el ambiente donde vive.*

Si el puntaje obtenido está entre 10 a 14 quiere decir que el estudiante tiene un alto sentido de valoración y conocimiento de su medio ambiente, es decir que es capaz de describir y cuidar el entorno en que vive.

Si el resultado es de 5 a 9, significa que el estudiante tiene un regular sentido de valoración y conocimiento de su medio ambiente, lo cual indica que conoce algo pero no es constante en valorar su medio natural.

Si el puntaje es de 0 a 4 quiere decir que el estudiante tiene un bajo sentido de valoración y conocimiento de su medio ambiente. Que no conoce ni describe su entorno natural.

PARA LA DIMENSIÓN 2: *Actitud Participativa para el cuidado de su entorno.*

Si el puntaje obtenido está entre 12 a 16 quiere decir que el estudiante tiene una alta actitud participativa, es decir que participa en campañas de limpieza, practica el reciclaje, sabe cómo separar sus residuos sólidos, mantiene limpia su aula y su escuela; difunde el cuidado del medio ambiente; etc.

Si el resultado es de 10 a 16, significa que tiene una regular actitud participativa en el cuidado de su entorno, a veces tira la basura al tacho y a veces al piso, practica algunos hábitos de higiene personal, a veces clasifica

los residuos sólidos, en algunas ocasiones participa en campañas de sensibilización; etc.

Si el puntaje es de 0 a 11 quiere decir que el estudiante tiene una baja actitud frente al cuidado de su medio ambiente, deja su aula sucia, no clasifica ni recicla los residuos sólidos, no practica hábitos de higiene, tampoco participa en campañas de sensibilización ni limpieza.

PARA LA DIMENSIÓN 3: *Actitud Responsable en el uso de los Recursos Naturales.*

Si el puntaje obtenido está entre 8 a 10 quiere decir que el alumno tiene una alta actitud responsable en el uso de los recursos naturales. Cierra el caño después de usarlo, identifican productos que contaminan el aire, cuida las áreas verdes, no destruye ni contamina el suelo; etc.

Si el resultado es de 4 a 7, significa que el estudiante tiene una regular actitud responsable frente al uso de los recursos naturales, a veces olvida cerrar el caño mientras se enjabona las manos, en ocasiones destruye o ensucia las áreas verdes, algunas veces contamina el suelo.

Si el puntaje es de 0 a 3 quiere decir que el estudiante tiene una baja actitud responsable en el uso de los recursos naturales, tira basura en las áreas verdes, las destruye, olvida el caño abierto, contamina el suelo; etc.

APÉNDICE 5

FOTO N°1.- Explicando teorías sobre reciclaje y cuidado del medio ambiente



FOTO N°2.- Trabajando en grupos



FOTO N°3.- Analizando la educación ambiental para promover la cultura de reciclaje



FOTO N°4.- Exponiendo lo aprendido



FOTO N°5.- Recolectando material reciclable



FOTO N°6.-Clasificando la basura



FOTO N°7.- Feria de productos elaborados con materiales reciclados



APÉNDICE 6

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN PARA MEDIR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL.

TÍTULO: "PROGRAMA DE CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP "ARÍSTIDES MERINO MERINO" DE CELENDÍN"

AUTOR DEL INSTRUMENTO: PROFESORA. OLGA FRANCISCA CASTAÑEDA FISCO

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy Bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables																X				
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología																X				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	X			
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.																X				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del comportamiento ambiental.																X				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos - científicos del comportamiento ambiental.																			X	
8. COHERENCIA	Establece coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores																			X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.																X				
10. PERTINENCIA	Oportunidad, adecuación y conveniencia.																X				

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es APLICABLE

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 82-0%

Lugar y fecha: Celendín, 14 octubre de 2019

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
UGEL - CAJAMARCA



Dr. Norma Sonia Cortegana Salazar
Firma del experto informante

DNI N° 26631231 TELÉF. N° 976897495

Grado Doctor mención Administración de la Educación

APÉNDICE 6

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN PARA MEDIR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL

TÍTULO: "PROGRAMA DE CULTURA DE RECICLAJE PARA MEJORAR EL CUIDADO DEL ENTORNO NATURAL EN EL IESPP "ARÍSTIDES MERINO MERINO" DE CELENDÍN"

AUTOR DEL INSTRUMENTO: PROFESORA. OLGA FRANCISCA CASTAÑEDA PISCO

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Bueno 41 - 60				Muy Bueno 61 - 80				Excelente 81 - 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables																X				
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología																X				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	X			
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.																X				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del comportamiento ambiental.																X				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos del comportamiento ambiental.																	X			
8. COHERENCIA	Establece coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores																	X			
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.																X				
10. PERTINENCIA	Oportunidad, adecuación y conveniencia.																	X			

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:Es aplicable.....

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:85.2%.....

Lugar y fecha: Celendín, marzo del 2019



 Dr. José Antonio Foncal Rodríguez
 SUB DIRECTOR I.E. "SAN RAMÓN"

Firma del experto informante

DIN° 26677165 TELF N° 94682327

Grado Doctor mención Ciencias de la Educación

Lugar y fecha: Celendín, 14 de octubre del 2019