

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela Profesional De Ingeniería Ambiental



Una Institución Adventista

**Influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la
Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza,
Región Amazonas**

Por:

Ángel Gilberto Canlla Bacalla

Asesor:

Ing. Carmelino Almestar Villegas

Tarapoto, noviembre de 2019

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS

Carmelino Almestar Villegas, de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: ***“INFLUENCIA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN EL NIVEL DE ECOEFICIENCIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, REGIÓN AMAZONAS”*** constituye la memoria que presenta el **Bachiller Angel Gilberto Canlla Bacalla**, para aspirar al título de Profesional de Ingeniero Ambiental ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en *Morales*, al 15 de noviembre del año 2019



Carmelino Almestar Villegas

Influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la
Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza,
Región Amazonas

TESIS

Presentada para optar el título profesional de ingeniero ambiental

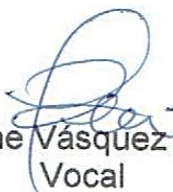
JURADO CALIFICADOR



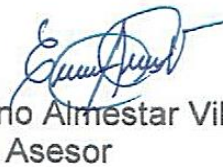
Mg. Delbert Eleasir Condori Moreno
Presidente



Ing. Jhon Patrick Ríos Bartra
Secretario



Ing. Ivone Vásquez Briones
Vocal



Ing. Carmelino Almestar Villegas
Asesor

Tarapoto, 14 de Noviembre de 2019

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres Alicia Bacalla Mixan y Rafael Pinedo Yalta, por su ayuda incondicional, por haberme apoyado en todo momento, con sus oraciones, consejos impartidos y su ayuda mutua en todo momento.

Agradecimiento

A Dios por darme la vida, la salud y el conocimiento para poder superar todos los obstáculos encontrados y permitirme cumplir uno de mis sueños mas anhelados.

A mis padres por sus valiosos consejos.

A mi asesor, el Ing. Carmelino Almestar Villegas por brindarme su apoyo constante y desinteresado para ejecución de la presente investigación.

Al Mg. Marino Chuquisengo Valera, Director de la IE. Toribio Rodríguez de Mendoza, por su autorización y apoyo durante la ejecución de esta investigación.

A los integrantes del Comité Dictaminador, cuyas aportes y críticas constructivas permitieron el desarrollo de esta investigación de manera satisfactoria.

A todas las personas que me apoyaron para hacer realidad este trabajo, con sus consejos y aliento para seguir adelante y terminar este estudio.

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras	viii
Índice de anexos	x
Símbolos usados	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Capítulo 1	14
Introducción	14
1.1 Identificación del problema.....	14
1.2 Objetivos	16
1.2.1 Objetivo general	16
1.2.2 Objetivos específicos.....	16
1.3 Justificación	16
1.4 Presuposición filosófica.....	17
Capítulo 2	18
Revisión de Literatura.....	18
2.1 Fundamentos de la gestión ambiental y la ecoeficiencia	18
2.1.1 Educación ambiental	18
2.1.2 Gestión Ambiental	19
2.1.3 Ecoeficiencia.....	19
2.1.4 Educación en Ecoeficiencia	20
2.1.5 Institución educativa Ecoeficiente	21
2.1.6 Medidas de Ecoeficiencia.....	21

2.1.7	Beneficios de ser una Institución Educativa Ecoeficiente	22
2.2	Definición de términos	22
2.3	Antecedentes de la investigación	25
2.3.1	A nivel Internacional	25
2.3.2	A nivel Nacional	27
2.3.3	A nivel Regional.....	30
Capítulo 3	31
Materiales y Métodos	31
3.1	Descripción del lugar de ejecución.....	31
3.2	Población	33
3.3	Muestra	34
3.4	Diseño de investigación.....	34
3.5	Formulación de la hipótesis.....	35
3.5.1	Hipótesis nula	35
3.5.2	Hipótesis alterna.....	35
3.6	Identificación de variables	35
3.6.1	Variable independiente.....	35
3.6.2	Variable dependiente.....	35
3.7	Operacionalización de variables.....	35
3.8	Instrumentos de recolección de datos.....	38
3.8.1	GPS	38
3.8.2	Cuestionario de Ecoeficiencia escolar	38
3.8.3	Matriz de logros ambientales	38
3.9	Técnicas de recolección de datos y validación de instrumentos	39
3.9.1	Técnicas de recolección de datos.....	39
3.9.2	Validación de instrumentos	41
3.10	Plan de procesamiento de datos.....	41

Capítulo 4	42
Resultados y discusión.....	42
Capítulo 5	73
Conclusiones y recomendaciones	73
Referencias.....	76
Anexos	79

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de los alumnos del nivel primaria	33
Tabla 2. Distribución de los alumnos del nivel secundaria.....	33
Tabla 3. Operacionalización de variables de la investigación.....	36
Tabla 4. Escala del Nivel de logro ambiental.....	39
Tabla 5. Procedimiento para la recolección de datos.....	40
Tabla 6. Logro ambiental del nivel primario por componente	60
Tabla 7. Logro ambiental del nivel secundario por componente.....	64
Tabla 8. Coeficiente de correlación entre gestión ambiental y ecoeficiencia	69

Índice de figuras

Figura 1. Ubicación de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza	32
Figura 2. Conciencia ambiental respecto al uso de agua.	42
Figura 3. Existencia de filtraciones en los inodoros	43
Figura 4. Conocimiento de la posibilidad de reuso del agua.....	44
Figura 5. Reuso del agua por los estudiantes	45
Figura 6. Percepción respecto a la contaminación del aire y suelo	46
Figura 7. Cantidad de áreas verdes de la I.E.	47
Figura 8. Conocimiento de la diversidad de plantas y animales	48
Figura 9. Conocimiento de existencia proyectos de conservación	49
Figura 10. Importancia de tener áreas verdes.....	50
Figura 11. Segregación de residuos sólidos.....	51
Figura 12. Conocimiento del reciclaje de residuos sólidos	52
Figura 13. Práctica de reciclaje por los estudiantas	53
Figura 14. Prácticas de ecoeficiencia respecto al ahorro de energía	54
Figura 15. Existencia de focos ahorradores en la I.E.	55
Figura 16. Consumo de productos con mucho empaque	56
Figura 17. Conocimiento de tecnologías limpias y renovables	57
Figura 18. Desarrollo de investigaciones en temas ambientales	58
Figura 19. Nivel de ecoeficiencia por Nivel Educativo.....	59

Figura 20. Logro ambiental en gestión escolar, nivel primario.....	61
Figura 21. Logro ambiental en ecoeficiencia, nivel primario.	62
Figura 22. Logro ambiental en salud, nivel primario.....	63
Figura 23. Logro ambiental en PEAI, nivel primario.	64
Figura 24. Logro ambiental en gestión escolar, nivel secundario.	65
Figura 25. Logro ambiental en ecoeficiencia, nivel secundario.	66
Figura 26. Logro ambiental en salud, nivel secundario.	67
Figura 27. Logro ambiental en PEAI, nivel secundario.	68
Figura 28. Logro ambiental por nivel educativo.....	69
Figura 29. Nivel de ecoeficiencia y logro ambiental alcanzado.....	70

Índice de anexos

Anexo 1. Solicitud de autorización para la ejecución de la investigación	80
Anexo 2. Autorización para la ejecución del proyecto de investigación	81
Anexo 3. Encuesta para medir el nivel de ecoeficiencia de la I.E.E	83
Anexo 4. Matriz de Logros Ambientales Nivel Primario	84
Anexo 5. Matriz de Logros Ambientales Nivel Secundario	90
Anexo 6. Reporte del consumo de energía	96
Anexo 7. Análisis de la Composición Física de los Residuos Sólidos	97
Anexo 8. Composición Física de los Residuos Sólidos.....	98
Anexo 9. R.D de Constitución de la Comisión Ambiental y Gestión de Riesgo de Desastre	100
Anexo 10. Plan Anual de Trabajo de la I.E.E.T.R.M	104
Anexo 11. Plan Educativo Institucional de la I.E.E.T.R.M.....	111
Anexo 12. Reglamento Interno de la I.E.E Toribio Rodríguez de Mendoza.	116
Anexo 13. Proyecto Curricular Institucional de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza.....	119
Anexo 14. Plan de Ecoeficiencia.....	139
Anexo 15. Panel Fotográfico	165

Símbolos usados

I.E.	: Institución Educativa
MINAM	: Ministerio del Ambiente
SNGA	: Sistema Nacional de Gestión Ambiental
MINEDU	: Ministerio de Educación
UGEL	: Unidad de Gestión Educativa Local
ESVI	: Espacios de Vida Verde
CAE	: Comité Ambiental Escolar
PNEA	: Política Nacional de Educación Ambiental
PLANEA	: Plan Nacional de Educación Ambiental
PLANAA	: Plan Nacional de Acción Ambiental
PAT	: Plan Anual de Trabajo
PCI	: Plan Curricular Institucional
PEI	: Proyecto Educativo Institucional
RI	: Reglamento Interno
PEAI	: Proyectos Educativos Ambientales Integrados

Resumen

La presente investigación se realizó con la finalidad de demostrar la influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas. Para ello se seleccionó un diseño no experimental transversal correlacional causal, ya que se determinó la influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. Para obtener el nivel de ecoeficiencia se utilizó el cuestionario de ecoeficiencia escolar elaborado por el ministerio del ambiente y el ministerio de educación (Guía de ecoeficiencia Educativa), y para obtener el nivel de logros ambientales se utilizó la matriz de logros ambientales, que evalúa las actividades e hitos de aplicación del enfoque ambiental a través de cinco componentes; Gestión Escolar, Cambio Climático, Ecoeficiencia, Salud, Gestión del Riesgo de Desastre y Proyecto Educativo Ambiental Integrado. La información se procesó haciendo uso del software IBM SPSS 24 la aplicación Microsoft Excel y el ArcGis. Con ello se determinó el nivel de ecoeficiencia la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. Se encontró un 78% de ecoeficiencia en el nivel primario y un 81% en el nivel secundario, alcanzando un porcentaje global de 80% de nivel de ecoeficiencia. Por lo tanto, de acuerdo a los valores de la guía de ecoeficiencia educativa del ministerio de educación y el ministerio del ambiente, se puede determinar que la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, es una IE. Ecoeficiente. Asimismo, En cuanto al desempeño de la Gestión Ambiental de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas, se obtuvo un 72% en el nivel primario y un 74% en el nivel secundario, obteniendo un porcentaje global de 73%. Esto indica que, en el año 2018, se alcanzó un nivel de logro Previsto. El coeficiente de correlación entre el componente ecoeficiencia y la gestión ambiental educativa de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas, fue 0.87 y un p-valor de 0.000.

Palabras claves: Gestión Ambiental, ecoeficiencia, logro ambiental.

Abstract

The purpose of this investigation is to demonstrate the influence of Environmental Management on the eco-efficiency level of the Toribio Rodríguez de Mendoza Emblematic Educational Institution, Amazonas Region. A non-experimental design was selected causal correlational transversal, since the influence of Environmental Management in the eco-efficiency level of the Toribio Rodríguez de Mendoza Emblematic Educational Institution. The eco-efficiency questionnaire was used to obtain the eco-efficiency level prepared by the Ministry of Environment and the Ministry of Education (Guide to Educational eco-efficiency), to obtain the level of environmental achievement, the environmental achievement matrix was used, which evaluates the activities and milestones of applying the environmental approach to through five components; School Management, Climate Change, Eco-efficiency, Health, Management of Disaster Risk and Integrated Environmental Education Project. The information was processed using the Microsoft SPS 24 software, Microsoft Excel application and the ArcGis. the level of eco-efficiency in the I.E. Emblematic Toribio Rodríguez de Mendoza was determined and it was found 78% eco-efficiency at the primary level and 81% at the secondary level respectively, reaching a global percentage of 80% eco-efficiency level. Therefore, according to values of the educational eco-efficiency guide come from the Ministry of Education and the Ministry of Environment, it can be determined that the Toribio Rodríguez de Mendoza Emblematic Educational Institution is an Eco-efficient institution. Also, according to the performance of Environmental Management from the I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, the Amazonas Region has obtained 72% in the primary level and 74% at the secondary level, obtaining a global percentage of 73%. This indicates that in 2018, an expected level of achievement was reached. The correlation coefficient between the eco-efficiency component and the environmental education management of the Toribio Rodríguez de Mendoza Emblematic Educational Institution, Amazonas Region, was 0.87 and a p-value of 0.000.

Keywords: Environmental Management, eco-efficiency, environmental achievement.

Capítulo 1

Introducción

1.1 Identificación del problema

El calentamiento global y el uso ineficiente de los recursos naturales es uno de los principales problemas ambientales que se están presentando en estos últimos años. Asimismo, el cambio climático, la sobreproducción de residuos, la contaminación del agua, del aire y del suelo, la desertificación, el deterioro de la capa de ozono y el aumento del índice de pobreza, son cuestiones que se deben afrontar en estos últimos años Montoya (2010).

La preocupación por el deterioro del ambiente es un tema que ha surgido en estos últimos años y por el cual, múltiples organizaciones, estados y autoridades han decidido crear proyectos, programas y conferencias para la solucionar esta problemática.

Los problemas ambientales como el cambio climático, pérdida de biodiversidad y la contaminación del agua; exigen a nuestro planeta sobrepasar sus límites de soporte, causando el desequilibrio ambiental e imposibilitando de esta manera el suministro de los servicios ecosistémicos. Por esta razón es necesario adoptar medidas, orientadas a mejorar la relación del ser humano con el entorno natural, impulsando el uso racional y sostenible de los recursos naturales.

Para que una sociedad sea ecoeficiente, demanda un compromiso social a todo nivel, en el que se involucren las instituciones públicas, privadas y sociedad civil, incluyendo a las instituciones educativas, para asegurar el adecuado y sostenible uso de los recursos naturales; es decir, promover el desarrollo ambiental, social y económico basado en una economía

circular. Esto permitirá un uso eficiente de los recursos naturales: agua, suelo y biodiversidad, incluyendo el uso de energías renovables.

Debido a esta problemática se necesita que las instituciones públicas y privadas, en especial las instituciones educativas elaboren e implementen sus instrumentos de gestión ambiental, que conlleve a las prácticas ecoeficientes, orientadas al cuidado y equilibrio del ambiente a través del uso racional de los recursos (energía, agua, papel), promoviendo de esta manera el consumo responsable y la reducción de generación de residuos sólidos. Estas acciones están encaminadas a promover el desarrollo sostenible.

Sin embargo, cabe mencionar que la mayoría de instituciones educativas a nivel nacional, no elaboran ni implementan sus instrumentos de gestión ambiental, que impulse actitudes de cuidado ambiental. Siendo esta una de las principales causas para que los alumnos, profesores, y trabajadores administrativos, usen los recursos de manera ineficiente. A ello se suma la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, que, a través de un diagnóstico preliminar, se observó prácticas inadecuadas en cuanto a uso eficiente del agua (tiempo prolongado y grifos abiertos durante el aseo personal), una tendencia creciente de gastos de energía eléctrica, y una inadecuada segregación y manejo de los residuos sólidos dentro de la IE.

Por esta razón en la presente investigación, se dará respuesta a la siguiente interrogante:

¿Cuál es la influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Evaluar la influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de ecoeficiencia a través de un cuestionario indicado en la Guía de Ecoeficiencia educacional en la I.E emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza.
- Determinar el desempeño de la Gestión Ambiental de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, a través de la matriz de logros ambientales del Ministerio Nacional de Educación.
- Proponer un plan de ecoeficiencia para la I.E., que promuevan y garanticen el uso responsable de los recursos e insumos, la eficiencia en el uso de energía, agua, la minimización de la generación de los residuos sólidos.

1.3 Justificación

Los problemas ambientales como el cambio climático generados por el consumo y uso irresponsable de los recursos hídricos, energéticos entre otros, son uno de los mayores retos en la actualidad de las instituciones públicas y privadas. Sin embargo, algunas instituciones desconocen la gestión que hacen con respecto a sus actividades, las cuales pueden repercutir en el medio ambiente, y el cual se evidencia en el desempeño ambiental de cada una de ellas.

El consumo de agua, energía y papel, etc., así como la generación de residuos sólidos y la deforestación, cada día aumentan de manera acelerada, generando un impacto negativo en el ambiente. Por otra parte, el consumo de papel ha aumentado en los últimos años, pese

a que en su fabricación se usan grandes cantidades de recursos naturales como árboles, agua y energía, los cuales son cada vez más escasos.

Asimismo, de acuerdo con *Victoria State Government* (2016), las acciones tomadas como resultado de una buena medición y monitoreo de energía en las instituciones educativas, pueden ahorrar del 5 al 10% del uso de energía.

Por esta razón, en la presente investigación se evaluó la influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, región Amazonas. Los resultados de la investigación servirán para conocer el efecto que tiene la Gestión Ambiental en la mejora del nivel ecoeficiencia de la Institución Educativa.

1.4 Presuposición filosófica

La actividad humana está alterando el equilibrio del planeta, a través de las actividades humanas irresponsables. En la biblia encontramos razones suficientes para actuar en favor de la conservación y protección del planeta.

En el libro de Génesis 1:28, 31; 2:15 encontramos que Jehová Dios hizo la Tierra para que sea un paraíso de la humanidad y le encomendó al hombre que la cultivara y la cuidara. De esta manera, la palabra cuidar que aparece en Génesis es la misma bendición sacerdotal que aparece en Números 6:24-27, "Shamar" que significa cuidar de una manera gentil, amorosa, preservadora.

Debemos de recordar nuestra identidad como cuidadores y protectores de la creación de Dios. Somos sus mayordomos y seremos llamados a rendir cuentas de cómo hemos usado y cuidado nuestro planeta, acorde con esta idea, Apocalipsis 11: 8 menciona que Dios destruirá a los que destruyen la tierra.

La tierra está sufriendo grandes cambios, debido a la deforestación, al uso indiscriminado de los recursos naturales y a la contaminación que genera el hombre a consecuencia de las actividades que desarrolla. De esta manera, los seres humanos están olvidando el mandato recibido en el Edén acerca de la conservación y cuidado del medio ambiente. Esta situación debe cambiarse a través de prácticas ecoeficientes en las diferentes actividades que realiza el ser humano.

Capítulo 2

Revisión de Literatura

2.1 Fundamentos de la gestión ambiental y la ecoeficiencia

2.1.1 Educación ambiental

El Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, D.S. N°. 008-2005-PCM, Artículo 87°, reconoce a la Educación Ambiental como una herramienta fundamental para lograr la participación ciudadana y como una base fundamental para una adecuada gestión ambiental. Asimismo, este documento define a la educación ambiental, como un proceso educativo integral que se da en un individuo y que busca generar en estos los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas necesarias para desarrollar sus actividades en forma adecuada (conciencia ambiental), con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país (MINAM, 2005).

Un proceso adecuado de Educación ambiental debe involucrar: conocimientos, valores y los medios adecuados para facilitar que las personas concreten lo aprendido en compromisos de acción para solucionar problemas ambientales existentes, también para evitar que otros se presenten en el futuro o para el aprovechamiento sostenible de oportunidades que el medio ofrezca (MINAM, 2005).

En nuestro país desde aproximadamente treinta años se han desarrollado una serie de propuestas educativas por diversos actores de la sociedad para lograr la formación de la conciencia ambiental de la población. Muchas de estas estuvieron enfocadas básicamente en el desarrollo de materiales, otras en diseño e implementación de campañas de sensibilización y actividades puntuales y más duraderas, se concentraron en la facilitación de procesos que articularon el componente curricular con la gestión ambiental para lograr una real y efectiva prevención y solución a los problemas ambientales.

2.1.2 Gestión Ambiental

En los últimos tiempos, la Gestión Ambiental y la sustentabilidad vienen ocupando un espacio cada vez mayor entre la sociedad y las empresas, lo que trae como consecuencia cambios en las políticas, Gestión y asistencia ambiental de los procesos productivos de las organizaciones (Bezerra, Fernandes, Sousa, Nogueira & Santos, 2015).

Asimismo, se mejora la Gestión Ambiental cuando se reduce el consumo de recursos energéticos y consecuentemente la reducción en los costos de producción. Por otro lado, el desempeño ambiental se define como los resultados medibles del sistema de Gestión Ambiental, relacionados con el control de los aspectos ambientales de una organización, basados en su políticas, objetivos y metas ambientales (Oliveira, 2014).

2.1.3 Ecoeficiencia

El término eco-eficiencia fue acuñado por el *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) en su publicación del año 1992 "Changing Course". Está basado en el concepto de crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y generando menos residuos sólidos y contaminación ambiental. De acuerdo con la definición del WBCSD, la eco-eficiencia se alcanza mediante la distribución de bienes con precios competitivos y servicios

que satisfagan las necesidades humanas y brinden calidad de vida a la vez que reduzcan progresivamente los impactos medioambientales de bienes y la intensidad de recursos a través del ciclo de vida entero a un nivel al menos en línea con la capacidad estimada de sobrellevarla por la Tierra (MINAM, 2015).

Asimismo, el MINEDU (2009), señalan en la guía de ecoeficiencia educacional que una de las maneras en que se plantea un proceso de avance de los países hacia el desarrollo sostenible es adoptar el enfoque de la ecoeficiencia, término que tiene su origen en la década de los noventa como consecuencia de una creciente preocupación por el ambiente. Hacer algo ecoeficiente comprende el desarrollo económico sostenible y protección ambiental. Esto ha permitido calificar a la ecoeficiencia como una nueva revolución tecnológica. Este término puede definirse como la mayor producción, con menor consumo de recursos y energía, reduciendo así el impacto sobre el ambiente. En otras palabras “producir más con menos e impactar menos al ambiente”, por ello la ecoeficiencia tiene beneficios económicos y ambientales.

2.1.4 Educación en Ecoeficiencia

La educación en ecoeficiencia es una estrategia mediante el cual el Ministerio del Ambiente pretende potencializar la Educación Ambiental en las instituciones educativas, implicando a diferentes actores de la sociedad como: Organismos de gobierno (sectores), municipalidades, organizaciones ambientales, organizaciones sociales, ONG, juntas vecinales comunales, etc.

Se pretende que la comunidad educativa logre los máximos estándares o patrones de calidad en la educación ambiental, promoviendo valores y estilos de vida, que permita usar con mayor eficiencia los recursos naturales y la energía, dejando de lado el derroche, y otras prácticas negativas de impacto ambiental que siguen causando serios daños. Un componente

importante de la ecoeficiencia es el incentivo de las buenas prácticas ambientales y la aplicación de tecnologías limpias desarrolladas en las instituciones educativas, especialmente para temas de agua, aire, suelo residuos sólidos, energía, ordenamiento territorial, y una movilización hacia la adaptación al cambio climático, siendo este un problema ambiental de alta vulnerabilidad para nuestro país debido a las condiciones de pobreza. El calentamiento también afectaría las reservas hídricas, seguridad alimentaria y la importante mega diversidad (MINAM, 2016).

2.1.5 Institución educativa Ecoeficiente

Las escuelas ecoeficientes son espacios donde toda la comunidad educativa está comprometida en la mejora de su entorno ambiental, reduciendo sus impactos negativos y promoviendo prácticas ambientales con ecoeficiencia generando emprendimientos para una mejor calidad de vida y el desarrollo sostenible de nuestro país. Para lograr esta meta las instituciones educativas deben incorporar la dimensión de ecoeficiencia en su currículo y gestión interna, considerando las proyecciones dentro de su entorno (Ministerio Nacional del Ambiente, 2012). Por otra parte (Lloclla & Arbulú, 2014), mencionan que una institución educativa es ecoeficiente es cuando utiliza y fomenta el uso eficiente los recursos, reduce y elimina la generación de impactos negativos y agrega un valor al servicio educativo.

2.1.6 Medidas de Ecoeficiencia

Las medidas de ecoeficiencia busca ante todo prevenir la contaminación ambiental y hacer lo más eficiente posible en el uso de los materiales e insumos que se utilizan en las labores dentro de las oficinas. Se debe procurar que todas estas medidas estén acompañadas de un ahorro económico y un impacto ambiental positivo. Bajo estas consideraciones las compras sostenibles o compras verdes gubernamentales son un primer paso para impulsar

la implementación de un programa de Ecoeficiencia dentro de las instituciones Públicas (MINAM, 2009).

2.1.7 Beneficios de ser una Institución Educativa Ecoeficiente

- La comunidad educativa adquiere conciencia y cultura ambiental que se reflejan en comportamientos, actitudes y prácticas que promueven la ecoeficiencia y por ende el desarrollo sostenible.
- Se forman ciudadanos que conocen y practican sus derechos y responsabilidades socio- ambientales con plena coherencia.
- Se fomenta la participación activa de la comunidad educativa en acciones específicas que reducen los impactos ambientales dentro de su institución educativa.
- Se desarrolla la capacidad de investigación y la búsqueda de soluciones creativas a los impactos ambientales y en el aprovechamiento sostenible de la oferta ambiental de la Institución Educativa y su entorno.

2.2 Definición de términos

Los siguientes términos están definidos de acuerdo con el glosario de términos ambientales del (MINAM, 2012).

a. Ambiente

Es el medio físico, biótico y humano que rodea a una determinada forma de vida. Dado que es un concepto dinámico, engloba también las relaciones entre los seres con aquello que lo rodea, incluyendo su relación otros seres similares.

En sentido amplio, el concepto de ambiente también comprende al medio social en el cual se desenvuelven los seres humanos en particular.

b. Contaminación ambiental

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

c. Calentamiento global

Aumento de la temperatura del planeta como resultado de la elevada concentración de los Gases de Efecto Invernadero que tienen la capacidad de retener el calor.

d. Cambio climático

Según el artículo 1 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el cambio climático es: “el cambio del clima atribuido directa o indirectamente a las actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial, y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”.

e. Ecoeficiencia

En términos amplios, la Ecoeficiencia está referida a producir más bienes y servicios con menos impacto ambiental. En el ámbito productivo, está referida a lograr un estado óptimo de desempeño de la empresa con un enfoque amigable con el medio ambiente y responsable con la sociedad. Es el logro de la producción de bienes y servicios a precios competitivos, que

satisfacen las necesidades humanas, mejoran la calidad de vida de las personas y generar una menor contaminación. En el ámbito de la gestión pública, la ecoeficiencia consiste en el desarrollo de acciones que permiten la mejora continua del servicio público mediante el uso de menor cantidad de recursos, así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente. El resultado de la implementación de las medidas se refleja en los indicadores de desempeño, de economía de recursos y de minimización de residuos e impactos ambientales, y se traducen en un ahorro económico para el Estado (MINAM, 2016).

f. Educación Ambiental

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

g. Educación en ecoeficiencia

Es una dimensión de la educación ambiental orientada a desarrollar un cambio cultural, así como generar competencias que permitan vivir de modo sostenible, controlando de modo ecoeficiente los impactos ambientales negativos. Para ello, desarrolla procesos dinamizadores de las capacidades de investigación, emprendimiento y aplicabilidad, pero también los mecanismos sociales que permitan generarlo e implementarlo de modo participativo, con diálogo de saberes y concertación de opciones de acción que abonan en la formación de sociedades más inclusivas, equitativas y democráticas.

h. Conciencia Ambiental

Convicción de una persona, organización. Grupo o una sociedad entera, de que el ambiente debe protegerse y usarse racionalmente en beneficio del presente y el futuro de la humanidad.

i. Desarrollo Sostenible

Proceso de transformación natural, económico social, cultural e institucional, que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones (MINAM, 2012)

j. Conservación

Es la gestión de la utilización de la biosfera por el ser humano, de tal suerte que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero que mantenga su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones futuras. La conservación es positiva y abarca la protección, el mantenimiento, la utilización sostenible, la restauración y la mejora del entorno natural. La conservación de los recursos vivos está relacionada específicamente con las plantas, los animales y los microorganismos, así como con los elementos inanimados del medio ambiente de los que dependen aquellos (MINAM, 2012).

2.3 Antecedentes de la investigación

2.3.1 A nivel Internacional

Vásquez (2008), desarrolló un estudio titulado “Ecoeficiencia: Una propuesta de Responsabilidad Ambiental Empresarial para el Sector financiero colombiano” cuyo objetivo principal fue formular un modelo de Ecoeficiencia para las instituciones financieras colombianas en el marco de la Responsabilidad Ambiental Empresarial. Para ello, se llevó a

cabo una construcción teórica que permitió determinar los conceptos claves para el desarrollo de la investigación como es la ecoeficiencia, la Responsabilidad Social Empresarial, su importancia en la estrategia corporativa y como se enmarcan en la sostenibilidad. Luego, se elaboró un marco contextual que permitió evidenciar la relación entre el sistema financiero y el medio ambiente. Lo anterior, permitió identificar las dimensiones con sus respectivas variables de análisis, por lo cual se aplicó la metodología Delphi y se realizó un análisis sistémico. Con ello realizaron una síntesis analítica de los aspectos positivos y negativos y lineamientos que conjuntamente dieron como resultado el modelo de ecoeficiencia y por consiguiente la etapa de implementación. Concluye que es necesaria la inclusión de las dimensiones ambiental, social, económica e institucional para que los establecimientos financieros, comiencen a incorporar en su estrategia de negocio los asuntos ambientales y de esta manera sea posible su proyección hacia los demás actores sociales.

Granados, Olguín & Perdomo (2015), diseñaron un proyecto Titulado “Diseño de un Proyecto de ahorro y uso eficiente del agua, como estrategia que sensibilización en el cuidado del recurso hídrico, dirigido a los estudiantes de la Institución Educativa Juan Pablo II del Municipio de Palmira Valle, cuyo objetivo principal fue diseñar un proyecto de ahorro y uso eficiente del agua, que sensibilice a los estudiantes de la institución Juan Pablo II. El método con el cual se desarrolló el proyecto de investigación fue Acción (I.A), se trata de una forma de investigación para enlazar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondan a los problemas sociales principales, en el cual se utilizaron, una matriz de Vester, un árbol de problemas identificados, la observación en campo, encuestas y entrevistas. Estos instrumentos permitieron realizar una descripción clara de la institución, comprobando que el problema principal de la Institución Educativa Juan Pablo II, es el uso irracional del agua, debido a que en las observaciones realizadas constataron que los niños y niñas que se desplazan a los bebederos hacen uso de sus depósitos donde terminaron de

tomar sus jugos para tirar agua a sus compañeros. También alude que durante las diferentes horas que los estudiantes se dirigen al baño y a los bebederos, generan desperdicio del recurso hídrico, dejando los grifos abiertos, las niñas se mojan la cabeza, etc. Concluye que cuando decidimos hacer un alto y darnos cuenta lo que ocurre en nuestro alrededor, creamos conciencia, pero no basta, debemos de actuar y ser partícipe de las actividades ecológicas.

2.3.2 A nivel Nacional

Bernachea (2018) desarrolló una tesis de pregrado, titulado “Uso Eficiente de los Recursos (Agua, Energía y Papel) por Medio de Una Propuesta de Medidas de Ecoeficiencia en la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, Pillco Marca, Huánuco, 2017”, cuyo objetivo principal fue proponer medidas de ecoeficiencia que contribuyan al uso eficiente de recursos (agua, energía, Papel) por la comunidad educativa dentro de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado. Esta investigación se realizó con la finalidad de determinar si las medidas de ecoeficiencia contribuyen al uso eficiente de los recursos agua, energía y papel. La recolección de datos se realizó mediante tres métodos, observacional, encuestas y entrevistas. La metodología para la toma de encuesta fue a través de un estudio aleatorio simple, donde cada uno de los individuos de la población tuvo la misma posibilidad de ser elegido. Asimismo, se realizaron trabajo de campo en el cual la metodología fue la de observación directa, los cuales permitieron conocer como son usados estos recursos por los miembros de la comunidad educativa. Con los datos obtenidos se propuso una medida de Ecoeficiencia, en el cual propone medidas para el uso eficiente del agua, energía y papel. Este proyecto de investigación concluye que las medidas de Ecoeficiencia si contribuyen al uso eficiente de los recursos dentro de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado.

García (2017), desarrolló una tesis de pregrado titulado “Evaluación de la aplicación de las medidas de ecoeficiencia en la institución educativa señor de los Auxilios N° 86286 del Centro Poblado de Toma – Carhuaz – Ancash, 2014”, La investigación tuvo como objetivo principal evaluar la aplicación de medidas de ecoeficiencia en la Institución Educativa “Señor de los Auxilios” N° 86286 del Centro Poblado de Toma – Carhuaz - Ancash. El estudio fue descriptivo y consistió en la aplicación de cuatro técnicas: documentación, encuestas, entrevistas y observación. Para obtener el nivel de la aplicación de medidas de ecoeficiencia se utilizaron los indicadores de evaluación del componente: Educación en ecoeficiencia establecidos por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio Nacional de Educación, la información fue procesada haciendo usos del programa Microsoft Excel, luego se realizó un análisis descriptivo y finalmente se propusieron medidas de ecoeficiencia para los componentes ambientales a partir de la línea base. De acuerdo a los indicadores de la investigación, el nivel de logro en medidas de ecoeficiencia de la Institución Educativa Señor de los Auxilios alcanzó 27.27% es decir, la institución se encuentra “EN INICIO” del proceso de la implementación de los indicadores de ecoeficiencia, siendo débil la conciencia ambiental y limitado compromiso de los actores de la comunidad estudiantil.

Cama (2016), desarrolló una investigación titulada “Relación Entre el Conocimiento y la Actitud Hacia la Ecoeficiencia en Estudiantes de las Instituciones Educativas Secundarias de la Ciudad de Juliaca” cuyo objetivo principal fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la Ecoeficiencia para el desarrollo del enfoque ambiental en estudiantes de las instituciones educativas secundarias de la ciudad de Juliaca, para lo cual se consideró el tipo de investigación descriptiva y diseño correlacional, con una muestra de 896 estudiantes, con alumnos del 3°, 4° y 5° grado de educación secundaria. Como instrumentos de investigación se seleccionaron la prueba escrita de conocimientos de construcción propia y el cuestionario de actitudes hacia la Ecoeficiencia, instrumentos que han

sido validados mediante juicio de expertos y el estadístico Alfa de Cronbach. Entre las conclusiones más importantes se establece que, los estudiantes de las instituciones educativas secundarias de la ciudad de Juliaca cuentan con un conocimiento regular y deficiente y una actitud neutral hacia la Ecoeficiencia; esta neutralidad está dada en la falta de argumentos a favor o en contra de la Ecoeficiencia, porque no tienen conocimientos en temas relacionados a este enfoque.

Aparicio (2011), desarrolló un estudio titulado “Promoción De La Educación Ambiental Para Un Desarrollo Sostenible En El Ámbito Universitario” cuyo objetivo principal fue, determinar de qué manera las universidades son partícipes en la difusión del desarrollo sostenible que generan en la futura generación la implantación de una mejor calidad de vida a través de la educación ambiental promovida en la enseñanza superior, en esta investigación se consideró el método de estudio inductivo, ya que parte de premisas particulares a conclusiones generales que se traducen en la aplicación de la Educación ambiental en la enseñanza universitaria, en el cual procedieron a realizar una encuesta entre los alumnos de derecho del VII ciclo de la Universidad Cesar Vallejo Filial Piura, acerca de la importancia del curso de cultura ambiental dentro de las aulas universitarias; obteniendo los siguientes resultados: los estudiantes encuestados manifiestan por unanimidad que las universidades deben ser puntos clave para el desarrollo de conciencia ambiental entre los alumnos universitarios, así mismo mencionan que las actividades de educación ambiental solo lo desarrollan durante el curso de cultura ambiental, del mismo modo los alumnos aluden que existen pocos profesores que promueven la cultura ambiental, dentro y fuera de las aulas universitarias. Esta investigación concluye que incentivar a la educación ambiental es una necesidad que debe ser atendida con urgencia siendo el único actor del ambiente el mismo ser humano, por lo tanto, en el se centra la responsabilidad de promover el cambio.

2.3.3 A nivel Regional

El Sistema de Información Ambiental Regional (2017) del Gobierno Regional de Amazonas a través de la Dirección Ejecutiva de Gestión Ambiental de la Autoridad Regional Ambiental, viene realizando capacitaciones en las diversas oficinas de la Sede del Gobierno Regional para fortalecer las Capacidades en “Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público” para el ahorro de energía, agua y minimización en la generación de residuos sólidos. De la misma manera realiza los estudios necesarios para implementar programas de Ecoeficiencia en las instituciones educativas de la región de Amazonas.

Por otro lado, las instituciones educativas de la región Amazonas, mediante el concurso educativo ambiental “Construyendo un Desarrollo Sostenible desde la Escuela” 2017 que impulsa el Ministerio de Educación, buscan desarrollar conciencia crítica, gestión integral y uso eficiente de los recursos hídricos; así como la valoración, cuidado y protección de los ecosistemas, procesos hidrológicos y cuencas hidrográficas, promoviendo el acceso y uso del agua segura con la finalidad de afianzar los aprendizajes y la conciencia ambiental promoviendo una nueva cultura del agua.

Capítulo 3

Materiales y Métodos

3.1 Descripción del lugar de ejecución

La Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza se encuentra en el centro poblado Carapungo, distrito de San Nicolás, Provincia de Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas., como se observa en la figura 1. La capital de la Provincia, se encuentra interconectada a la capital de la región, realizando un recorrido de 85 km mediante la carretera afirmada Chachapoyas – San Nicolás, situada en la parte baja del Cerro Leyva. Además de las vías de acceso terrestre, San Nicolás cuenta un Aeropuerto ubicado entre los distritos de Mariscal Benavides y San Nicolás, a través del cual se realizan vuelos de acción cívica programados cada 15 días.

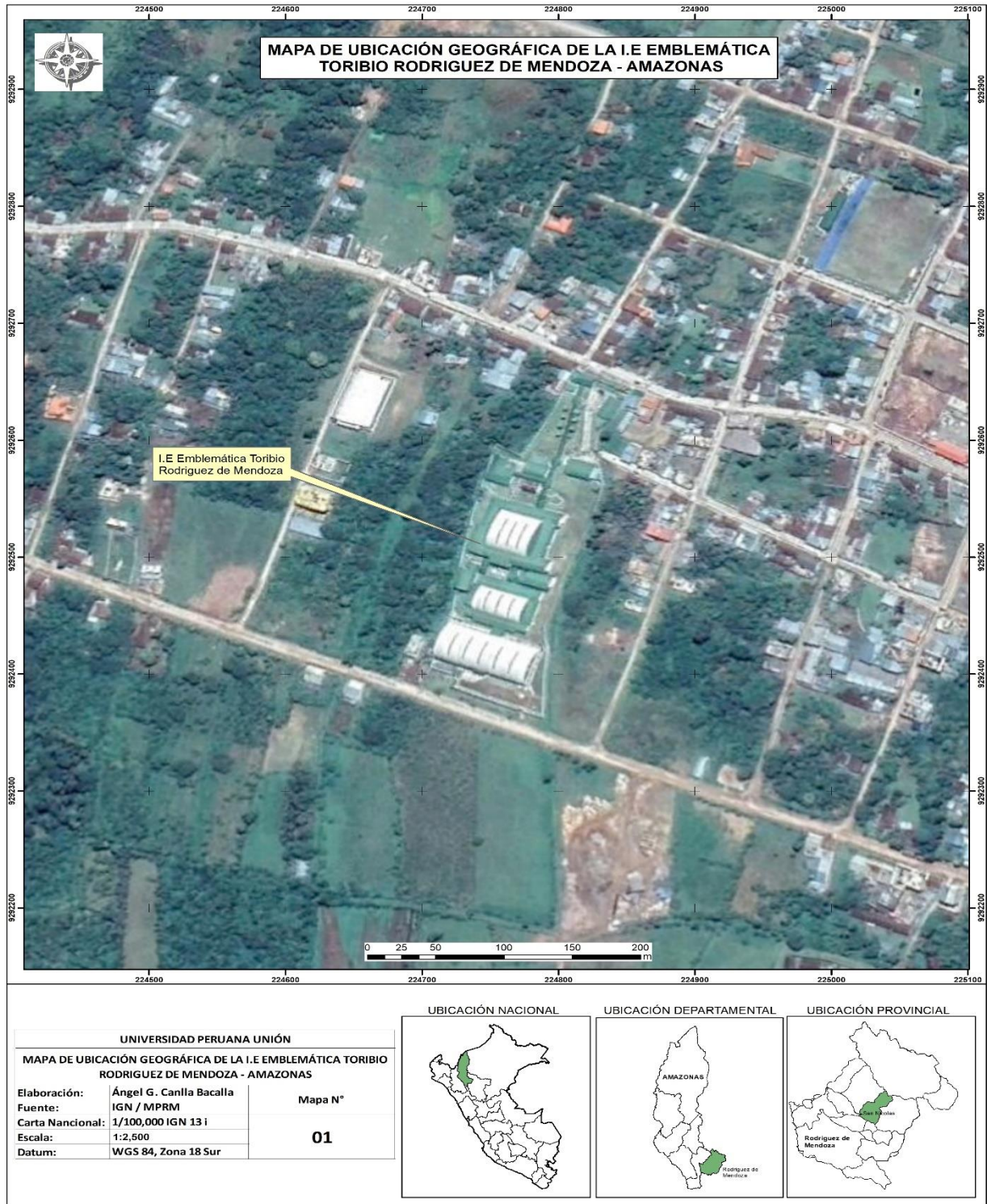


Figura 1. Ubicación de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza

Fuente: Elaboración propia (2018)

3.2 Población

La población considerada en la investigación está conformada por: estudiantes, de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza del distrito de San Nicolás Provincia Rodríguez de Mendoza, Amazonas. La población de estudiantes en el nivel primaria de I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, se distribuye de acuerdo con la Tabla 1.

Tabla 1. *Distribución de los alumnos del nivel primaria*

Sexo	Primero			Segundo			Tercero			Cuarto			Quinto			Sexto	
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B
Hombres	12	10	11	15	14	11	8	9	13	15	12	7	11	14	16	17	14
Mujeres	10	14	10	8	8	11	11	11	6	10	7	17	8	6	7	11	18
Total	22	24	21	23	22	22	19	20	19	25	19	24	19	20	23	28	31

Fuente: I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza (2018)

La población de estudiantes en el nivel secundaria de I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, se distribuye de acuerdo con la Tabla 2.

Tabla 2. *Distribución de los alumnos del nivel secundaria*

Sexo	Primero			Segundo			Tercero			Cuarto			Quinto		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Hombres	17	15	19	13	10	11	16	16	17	13	14	11	9	12	12
Mujeres	10	13	10	16	19	17	12	11	7	12	11	11	11	11	10
Total	27	28	29	29	29	28	28	27	24	25	25	22	20	23	22

Fuente: I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza (2018)

La población total para los dos niveles: primaria 381 estudiantes y secundaria 386, de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza haciendo un total de 767 alumnos.

3.3 Muestra

Para determinar el tamaño de muestra se utilizó la fórmula indicada por Aguilar (2005), para variable cualitativa con población finita.

$$n = \frac{z_0^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + z_0^2 * p * q}$$

Dónde:

n: Tamaño de muestra

N: Tamaño de población

Z_0 : Valor de distribución normal estandar con probabilidad $(1 - \frac{\alpha}{2})$

p: Probabilidad de éxito (p = 0.8)

q: Probabilidad de fracaso (q = 0.2)

e: Error de muestreo (e = 0.05)

Al reemplazar los valores numéricos en la fórmula, se obtiene un tamaño de muestra igual 256. Por tanto, se consideraron 127 estudiantes de primaria y 129 de secundaria. Asimismo, para la selección de las unidades de estudio, se utilizó un muestreo aleatorio estratificado. Es necesario indicar que la probabilidad de éxito fue 80%, en un estudio piloto que se realizó, por ello el valor de p fue 0.8.

3.4 Diseño de investigación

Para el desarrollo de la investigación se seleccionó un diseño no experimental transversal correlacional casual (Hernández, Fernández y Baptista, 2016), ya que se

determinó la influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza.

3.5 Formulación de la hipótesis

3.5.1 Hipótesis nula

La Gestión Ambiental no influye en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza.

3.5.2 Hipótesis alterna

La Gestión Ambiental influye en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza.

3.6 Identificación de variables

Las variables que se estudiaron en la presente investigación son:

3.6.1 Variable independiente

Gestión Ambiental de la Institución Educativa.

3.6.2 Variable dependiente

Nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa.

3.7 Operacionalización de variables

La operacionalización de variables se muestra en el Tabla 3.

Tabla 3. Operacionalización de variables de la investigación

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente				
Gestión Ambiental	La Gestión Ambiental se define como el conjunto de actividades propuestas por una organización con la finalidad de promover el desarrollo sostenible y el uso racional de los recursos.	Esta variable se midió con la matriz de logros ambientales de Instituciones Educativas para el desarrollo sostenible.	Gestión Escolar: Institucional y Pedagógica	$\frac{\text{Número de hitos cumplidos}}{\text{Número total de hitos}} * 100$
			Cambio Climático	
			Ecoeficiencia	
			Salud	
			Gestión de Riesgo de desastre	
			Proyecto Educativo Ambiental Integrado (PEAI)	
Variable dependiente				
Nivel de ecoeficiencia	Se define como el uso racional y responsable	Esta variable se midió con el	Uso racional del agua Uso eficiente de la energía	De 0 a 4 respuestas afirmativas, la institución

	de los recursos naturales (agua, energía y materias primas) a nivel individual y organizacional	cuestionario de ecoeficiencia validado por el Ministerio Nacional del Ambiente, de acuerdo al número de respuestas afirmativas y negativas en una escala de cero a 14.	Consumo responsable Valoración de la biodiversidad	Educativa no es nada ecoeficiente.
				De 5 a 9 respuestas afirmativas, la institución educativa ha iniciado el trabajo que guiará a la ecoeficiencia.
				De 10 a 14 respuestas afirmativas, la institución educativa es ecoeficiente.

Fuente: Elaboración propia (2018).

3.8 Instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación se utilizó los siguientes instrumentos para recolección de datos:

3.8.1 GPS

El GPS es un instrumento que sirvió para determinar las coordenadas del área de estudio. Se utilizará un GPS marca Garmin, modelo ETREX 10. Antes de su uso, este instrumento fue calibrado.

3.8.2 Cuestionario de Ecoeficiencia escolar

Este cuestionario constó de 17 preguntas y ha sido elaborado por el Ministerio del ambiente y el ministerio de educación para medir el nivel de ecoeficiencia en las Instituciones educativas a nivel nacional.

3.8.3 Matriz de logros ambientales

La matriz de logros ambientales de Instituciones Educativas, es un instrumento que permite medir el desempeño de la gestión ambiental para el desarrollo sostenible, conforme al Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA 2017- 2022), aprobado mediante el D.S N° 016-2016-MINEDU. Se midió las actividades de aplicación del enfoque ambiental a través de sus cinco componentes: Gestión escolar (institucional y pedagógica), Educación en cambio climático, Educación en ecoeficiencia, Educación en salud y Educación en Gestión del riesgo. La implementación de las actividades en cada componente fueron ejecutados por la misma I.E. Toribio Rodriguez de Mendoza, en cumplimiento a la Resolución Vice Ministerial N° 006-2012-ED, que aprueba las Normas Especificas para la Planificación, Organización, Ejecución, Monitoreo y Evaluación de la aplicación del enfoque ambiental en la Educación básica.

La matriz de Logros Ambientales es una herramienta de reporte y evaluación de la aplicación del enfoque ambiental que, a nivel de las Instituciones educativas, permite estimar el nivel del logro alcanzado en la aplicación transversal del enfoque ambiental en la Institución Educativa.

El nivel de logro (determinado por el conjunto de actividades desarrolladas en la matriz) se determinó mediante la siguiente formula:

$$\frac{\text{Número de hitos Cumplidos}}{\text{Número total de hitos}} \times 100$$

El resultado final se calificó en función a la escala “Nivel de Logro Ambiental”

Tabla 4. *Escala del Nivel de logro ambiental*

Porcentaje	Nivel de logro
De 0 a 25.99	En inicio
De 26 a 50.99	En Proceso
De 51 a 75.99	Previsto
De 76 a 100	Destacado

Fuente: Plan Nacional de Educación Ambiental (2017-2022).

3.9 Técnicas de recolección de datos y validación de instrumentos

3.9.1 Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos, se utilizó las técnicas documental y observacional. La documental consistió en obtener los datos a partir de registros y la técnica observacional utiliza los sentidos para recolección de los datos.

Tabla 5. *Procedimiento para la recolección de datos*

Fuentes	Tipo de Investigación	Procedimiento
<p>Información Primaria: Esta información fue recabada directamente de la situación real.</p>	<p>De Campo</p>	<p>1. Formulación de Encuestas</p> <p>Se Formuló y se aplicó el cuestionario de ecoeficiencia a los estudiantes del nivel primario y secundario. Esto con la finalidad de evaluar el nivel de Ecoeficiencia de acuerdo a los indicadores ambientales de Ecoeficiencia (consumo de agua y energía, Generación de Residuos Sólidos y Valoración de la Biodiversidad).</p>
<p>Información Secundaria: Información que fue recopilada en materiales impresos, audiovisuales y/o electrónicos.</p>	<p>Documental</p>	<p>1. Solicitud a la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza</p> <p>Se solicitó a la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza la autorización del desarrollo del proyecto de investigación dentro de la Institución Educativa. De la misma manera se solicitó al director el reporte de la matriz de logros ambientales, correspondientes al año 2018.</p>

Fuente: Elaboración Propia (2018)

3.9.2 Validación de instrumentos

Los instrumentos mecánicos antes de ser utilizados fueron calibrados para asegurar la confiabilidad de los datos. Con respecto al cuestionario de ecoeficiencia escolar, este ha sido validado por el Ministerio del Ambiente (2010). Asimismo, la confiabilidad de la recolección de datos, se garantizó entrenando y capacitando a los aplicadores de los cuestionarios.

3.10 Plan de procesamiento de datos

Los procedimientos estadísticos que se utilizó para el procesamiento de datos son: Medidas de resumen (frecuencias absolutas y relativas), gráficos de barras, gráficos de sectores. Para la inferencia estadística se utilizó la prueba de Rho de Spearman, debido a la naturaleza de las variables (Supo, 2013).

Asimismo, para el procesamiento de los datos se utilizó el software SPSS 24, la aplicación Excel y el ArcGis para elaborar el mapa de ubicación de la zona de estudio.

Capítulo 4

Resultados y discusión

4.1 Nivel de ecoeficiencia de los estudiantes de la I.E.

a. ¿Cierras el agua mientras te aseas y no la necesitas?

En la Figura 2 se muestra el nivel de conciencia ambiental respecto al uso del agua. El 83% de los estudiantes del nivel primario de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza cierran el agua al momento de asearse y no la necesitan; mientras que el 17% no cierran el agua mientras se asean y no la necesitan. Con respecto al nivel secundario, el 92% de los estudiantes cierran la llave del agua durante el aseo, y el 8% no cierra el agua mientras se asean.

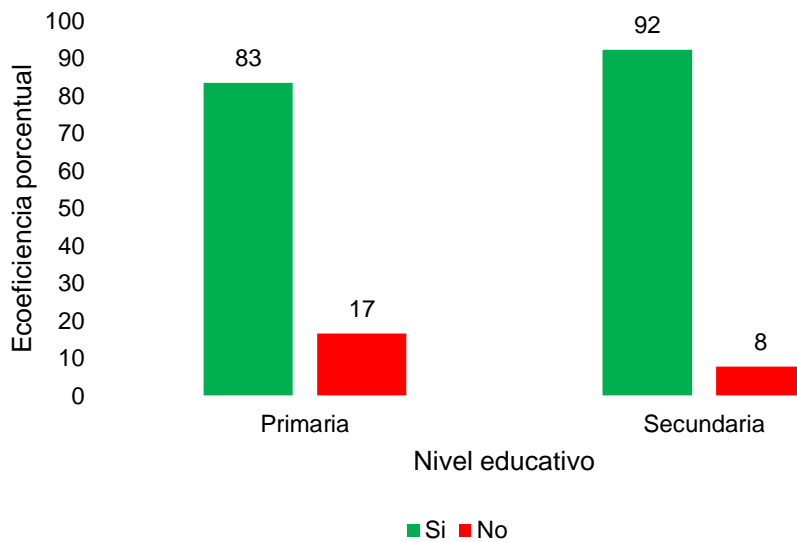


Figura 2. Conciencia ambiental respecto al uso de agua.

Fuente: Elaboración propia.

b. ¿Hay filtraciones de agua en los baños?

En la Figura 3 se muestra el porcentaje de estudiantes que afirman y deniegan sobre la existencia de filtraciones de agua en los baños. El 45% de los estudiantes del nivel primario, afirman que si existen filtraciones de agua en los servicios higiénicos; mientras que el 55% niegan que existan filtraciones. En relación a los estudiantes del nivel secundario el 40% de los estudiantes señalan que, si existen filtraciones en los servicios higiénicos, y el 60% afirman que no existen filtraciones.

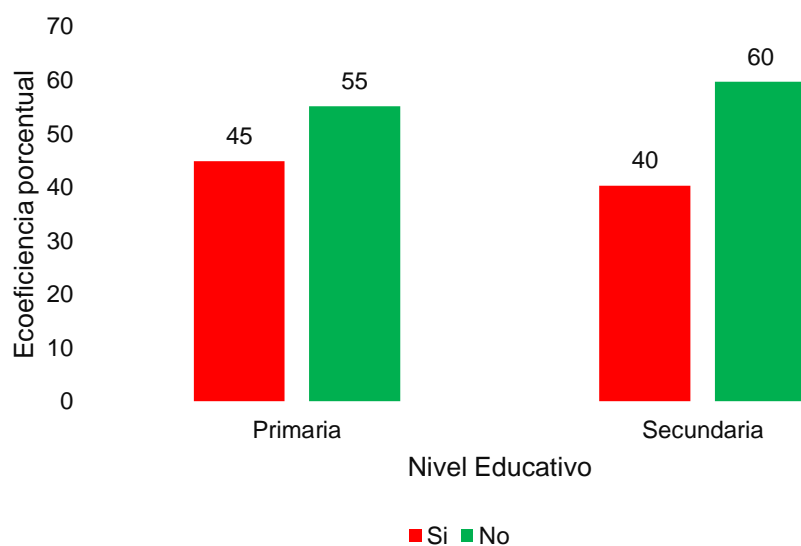


Figura 3. Existencia de filtraciones en los inodoros

Fuente: Elaboración propia.

c. ¿Sabes que el agua se puede reusar?

En la Figura 4 se muestra el porcentaje de estudiantes que saben y no saben que el agua se puede reusar. El 65% de los estudiantes del nivel primario saben que el agua se puede reusar; mientras que el 35% desconocen que el agua se puede volver a reusar. Por otro lado. El 64% de los estudiantes del nivel secundario mencionan que, si conocen que el agua se puede volver a reusar, y un 36% indican que desconocen que el agua se pueda volver a reusar.

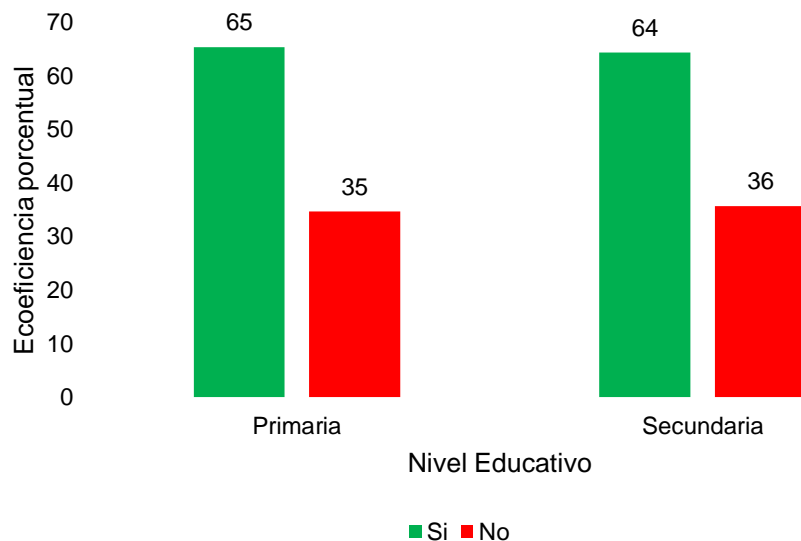


Figura 4. Conocimiento de la posibilidad de reuso del agua

Fuente: Elaboración propia.

d. ¿Reusas el agua en tu I.E.?

En la Figura 5 se muestra las prácticas de ecoeficiencia respecto a la reutilización del agua por los estudiantes de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. El 22% de los estudiantes del nivel primario dicen que si reutilizan el agua en la Institución Educativa; mientras que el 78% mencionan que no lo reutilizan. En cuanto a los alumnos del nivel secundario el 13% de los estudiantes señalan que si reutilizan el agua y un 87% responden que no lo reutilizan.

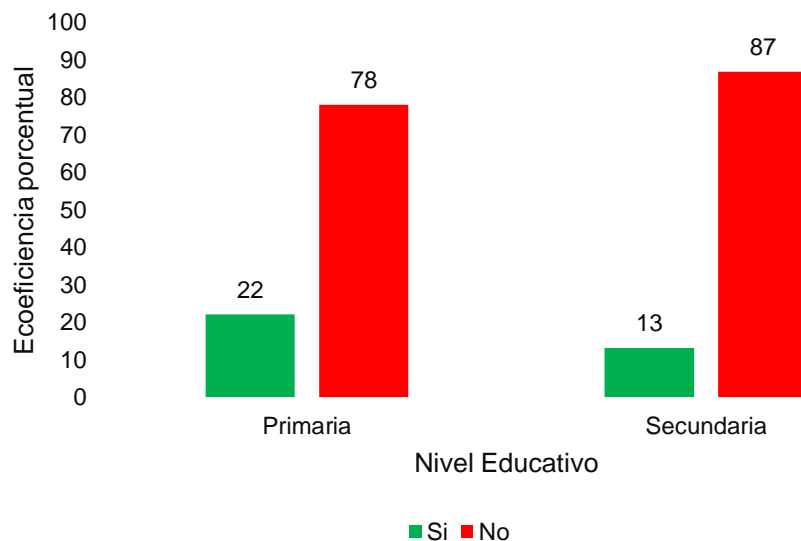


Figura 5. Reuso del agua por los estudiantes

Fuente: Elaboración propia

e. ¿Piensas que el aire y el suelo de tu institución educativa están libres de contaminantes?

En la Figura 6 se muestra la percepción de los estudiantes respecto a la contaminación del aire y suelo de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. El 36% de los estudiantes del nivel primario creen que el aire y el suelo de la institución educativa están libres de contaminantes; mientras que el 64% indican que el aire y el suelo de la institución educativa no se encuentran libre de contaminantes. Con respecto a los estudiantes del nivel secundario. El 34% señala que el aire y suelo de la institución educativa si se encuentra libre de contaminantes; mientras que el 66% afirman que el aire y suelo de la institución educativa no están libres de contaminantes.

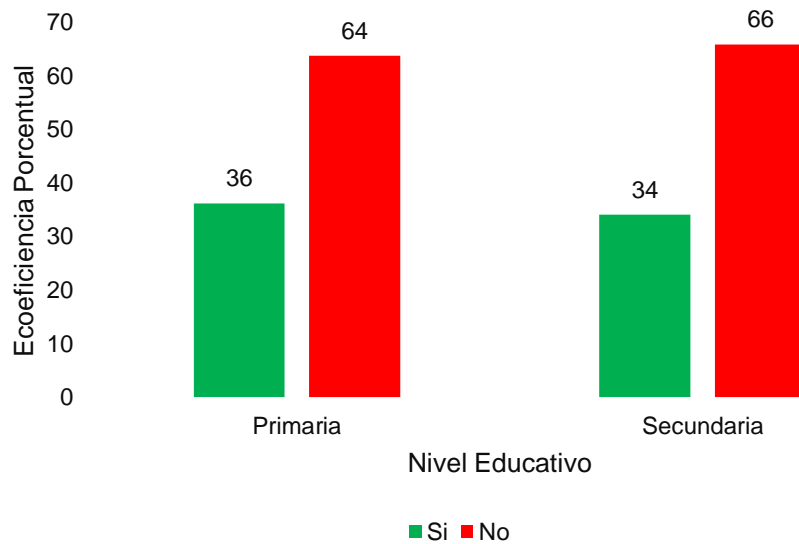


Figura 6. Percepción respecto a la contaminación del aire y suelo

Fuente: Elaboración propia.

f. ¿Crees que hay suficientes áreas verdes en tu I.E.?

En la Figura 7 se muestra la percepción de los estudiantes respecto a la cantidad de áreas verdes de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. El 87% de los alumnos del nivel primario creen que existen suficientes áreas verdes dentro de la Institución Educativa; mientras que el 13% mencionan que no existen suficientes áreas verdes. Por otra parte, el 76% de los estudiantes del nivel secundario responden que si existen suficientes áreas verdes en la Institución Educativa; mientras que el 24% de los estudiantes expresan que no existen suficientes áreas verdes.

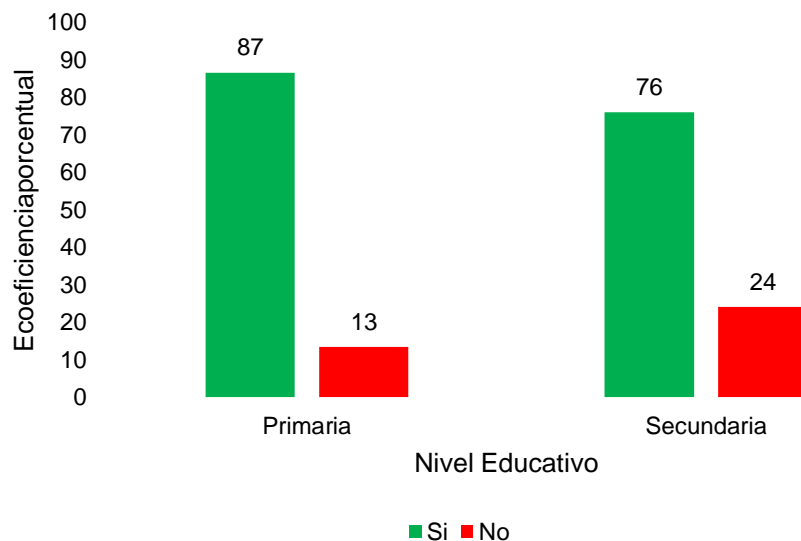


Figura 7. Cantidad de áreas verdes de la I.E.

Fuente: Elaboración propia.

g. ¿Conoces la diversidad de plantas y animales de tu entorno?

En la Figura 8 se muestra el porcentaje de estudiantes que conocen y desconocen la diversidad de plantas y animales existentes. El 64% de los estudiantes del nivel primario mencionan que si conocen la diversidad de plantas y animales existentes en la Institución Educativa; mientras que el 36% indican que desconocen la diversidad de plantas y animales existentes. Por otro lado, el 78% de los estudiantes del nivel secundario afirman que si conocen la diversidad de plantas y animales existentes; y el 22% de los estudiantes responden que desconocen la diversidad de plantas y animales existentes.

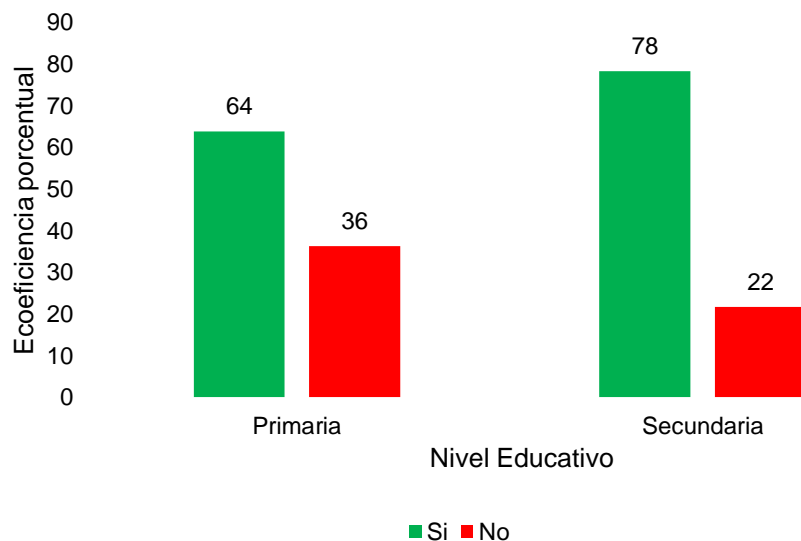


Figura 8. Conocimiento de la diversidad de plantas y animales

Fuente: Elaboración propia

h. ¿Sabes de algún proyecto de conservación de plantas y animales en tu I.E.?

En la Figura 9 se muestra el porcentaje de estudiantes que conocen y desconocen sobre la existencia de algún proyecto de conservación de plantas y animales existentes en la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. El 52% de los estudiantes del nivel primario mencionan que si conocen de la existencia de algún proyecto de conservación de plantas y animales desarrollados en la Institución Educativa; mientras que el 48% indican que desconocen sobre la existencia de algún proyecto de conservación de plantas animales. Por otro lado, el 60% de estudiantes del nivel secundario señalan que si conocen la existencia de algún proyecto de conservación de plantas y animales; mientras que el 40% señalan que desconocen.

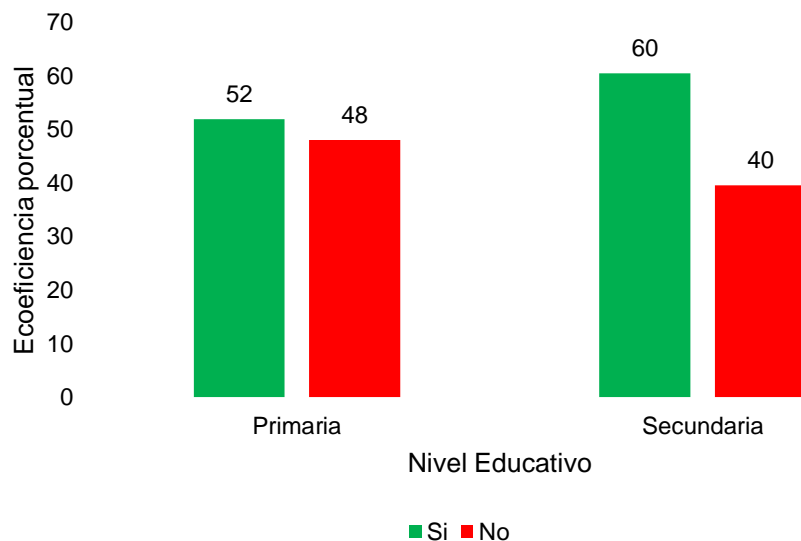


Figura 9. Conocimiento de existencia proyectos de conservación

Fuente: Elaboración propia

i. ¿Conoces la importancia de tener áreas verdes en tu I.E.?

En la figura 10 se muestra el porcentaje de alumnos que conocen y desconocen respecto a la importancia de tener áreas verdes dentro de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. El 87% de los estudiantes del nivel primario señalan que si conocen la importancia de tener áreas verdes en la Institución Educativa; mientras que el 13% indican que desconocen su importancia. En cuanto a los estudiantes del nivel secundario el 91% mencionan que si conocen la importancia de tener áreas verdes en la institución; y un 9% señalan que desconocen su importancia.

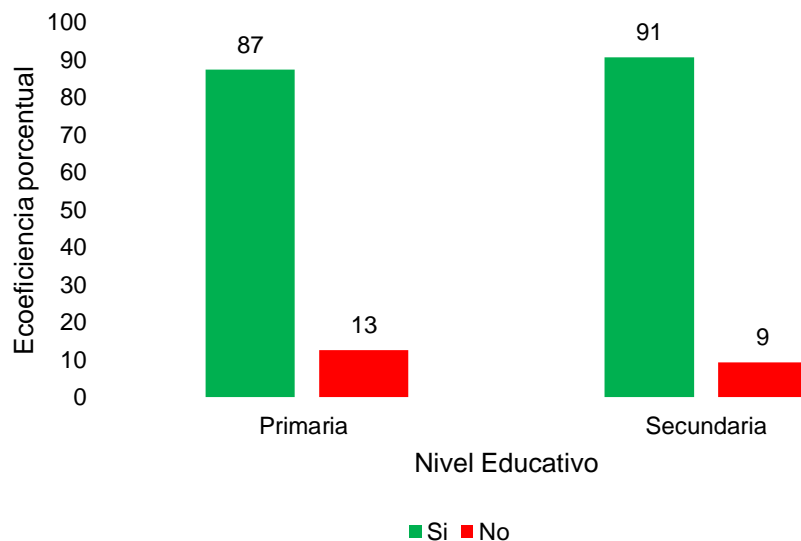


Figura 10. Importancia de tener áreas verdes

Fuente: Elaboración propia.

j. ¿Separas los residuos en tu salón de clases?

En la Figura 11 se muestra las prácticas de ecoeficiencia respecto al manejo adecuado de los residuos por los Estudiantes de la I.E. El 42% de los estudiantes del nivel primario indican que si separan sus residuos en sus salones de clase; mientras que el 58% indica que no separan sus residuos. En cuanto a los alumnos del nivel secundario el 45% de los estudiantes señalan que si separan los residuos sólidos en sus salones de clase; y un 55% indican que no separan sus residuos sólidos.

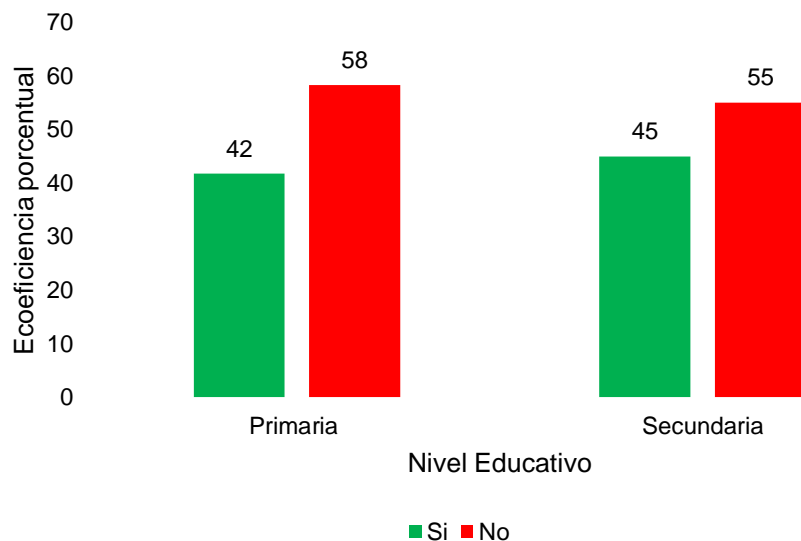


Figura 11. Segregación de residuos sólidos

Fuente: Elaboración propia

k. ¿Sabes que los residuos se pueden volver usar y reciclar?

En la Figura 12 se muestra el porcentaje de estudiantes que saben y no saben que los residuos se pueden volver a usar y reciclar. El 89% de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa mencionan, que si saben que los residuos se pueden volver a usar y reciclar; mientras que 11% de los estudiantes indican que no saben que los residuos sólidos se pueden volver a usar y reciclar. Con respecto a los alumnos del nivel secundario el 90% de los estudiantes señalan que si saben que los residuos se pueden volver a usar y reciclar; mientras que el 10% afirman que desconocen.

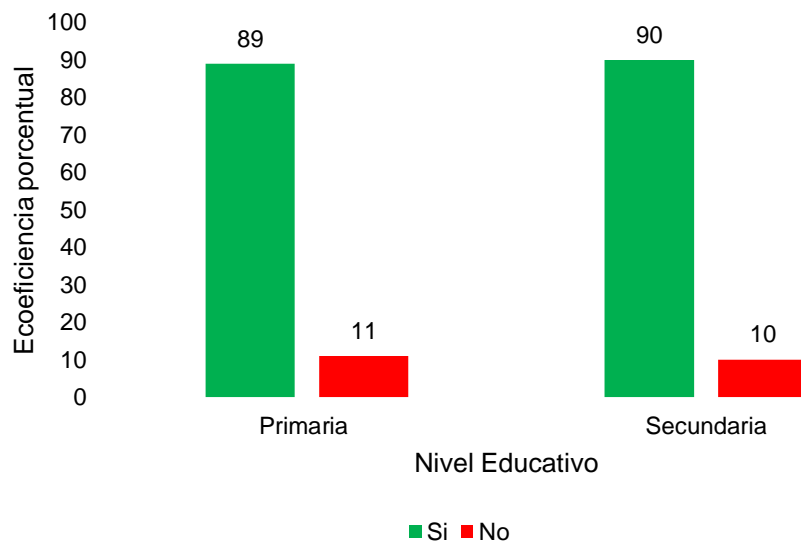


Figura 12. Conocimiento del reciclaje de residuos sólidos

Fuente: Elaboración propia

I. ¿Reciclas algún producto?

En la Figura 13 se muestra el porcentaje de estudiantes que reciclan y no reciclan algún producto de los residuos sólidos generados en la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. El 63% de los estudiantes del nivel primario mencionan que si reciclan algún producto de los residuos sólidos generados en la Institución Educativa; mientras que el 37% de los estudiantes señalan que no reciclan ningún producto. Asimismo, el 60% de los estudiantes del nivel secundario mencionan que si reciclan algún producto y el 40% indican que no reciclan ningún producto de los residuos.

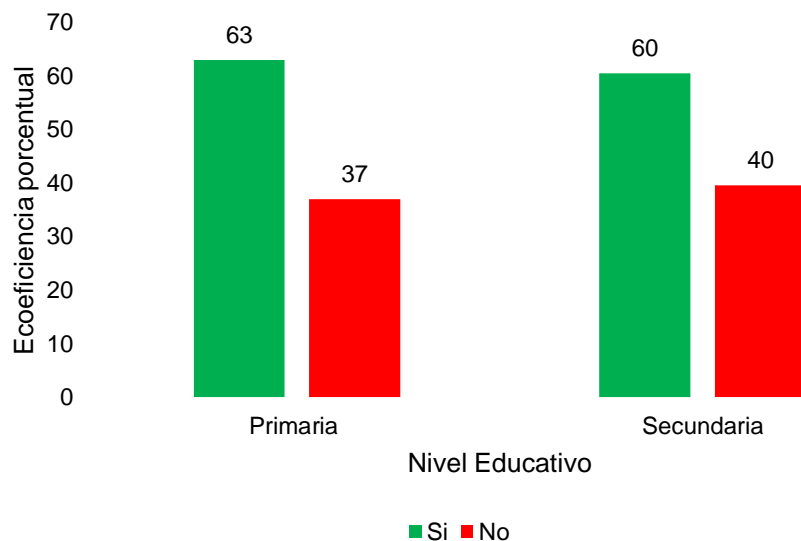


Figura 13. Práctica de reciclaje por los estudiantes

Fuente: Elaboración propia.

m. ¿Apagas las luces y computadoras cuando no las usas?

En la Figura 14 se muestra las prácticas de ecoeficiencia de los estudiantes, respecto al ahorro de energía. El 76% de los estudiantes del nivel primario señalan que si apagan las luces y computadoras cuando no las usan; mientras que el 24% indican que no apagan las luces y las computadoras cuando no las usan. Con respecto a los estudiantes del nivel secundario el 90% indica que si apagan las luces y las computadoras cuando no las usan y un 10% de los estudiantes reconocen que no apagan las luces y las computadoras cuando no la usan.

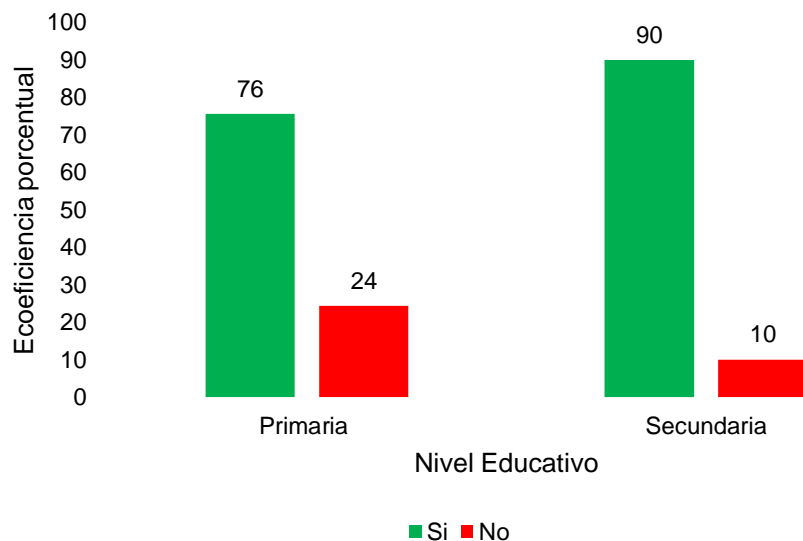


Figura 14. Prácticas de ecoeficiencia respecto al ahorro de energía

Fuente: Elaboración propia.

n. ¿Tienes focos ahorradores en tu I.E.?

En la figura 15 se muestra el porcentaje de estudiantes que afirman la existencia de focos ahorradores en la Institución Educativa. El 60% de los estudiantes del nivel primario, afirman que si existen focos ahorradores en la Institución Educativa; mientras que el 40% de los estudiantes indican que no existen focos ahorradores. Asimismo, el 64% de los estudiantes del nivel secundario señalan que si existen focos ahorradores en la Institución Educativa; y un 36% de los alumnos mencionan que no existen.

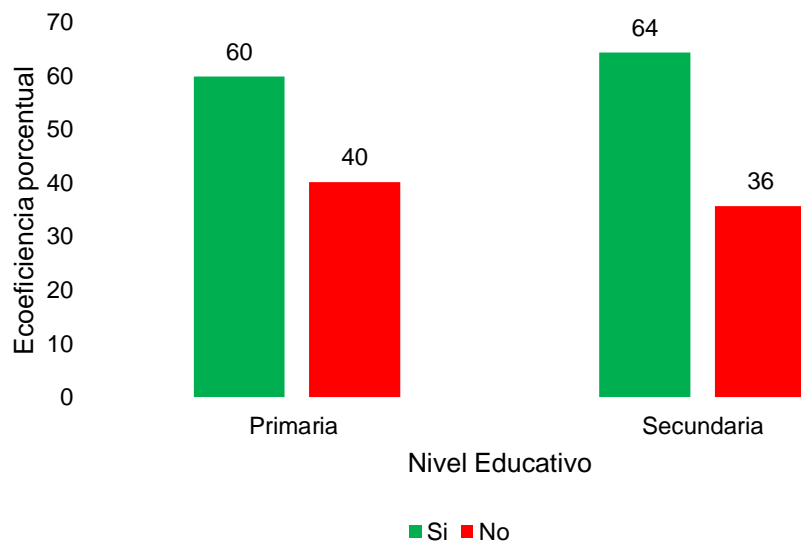


Figura 15. Existencia de focos ahorradores en la I.E.

Fuente: Elaboración propia.

o. ¿Consumes productos que tienen mucho empaque como tecnopor (poliestireno) o plástico?

En la Figura 16 se muestra el porcentaje de alumnos que consumen y no consumen productos que tiene mucho empaque. El 34% de los estudiantes del nivel primario mencionan que si consumen productos que tienen mucho empaque; mientras que el 66% señalan que no consumen productos que tienen mucho empaque. Con respecto al nivel secundario el 29% de los estudiantes indican que si consumen productos que tienen mucho empaque; y un 71% menciona que no consumen productos que tienen mucho empaque. Lo que demuestra un alto porcentaje de responsabilidad ambiental por parte de los estudiantes del nivel primario y secundario de la Institución Educativa.

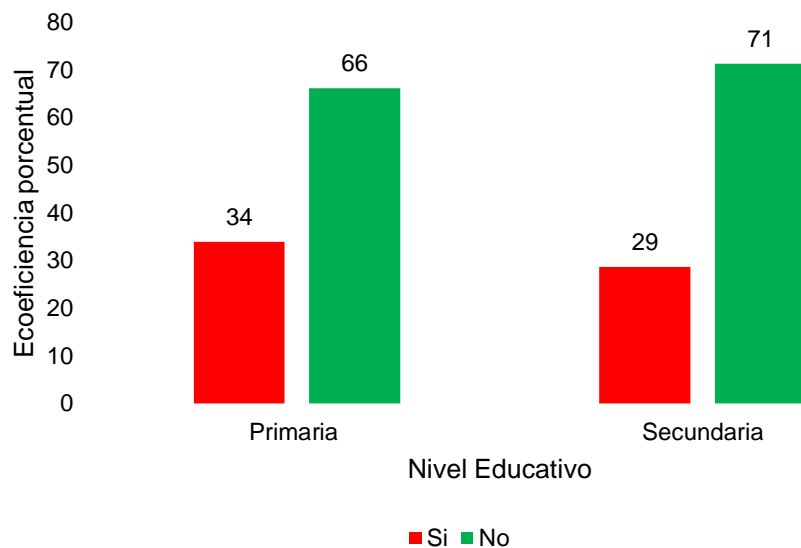


Figura 16. Consumo de productos con mucho empaque

Fuente: Elaboración propia.

p. ¿Sabes qué son las tecnologías limpias, y las energías renovables?

En la Figura 17 se muestra el porcentaje de alumnos que saben y no saben acerca tecnologías limpias, y las energías renovables. El 43% de los estudiantes del nivel primario afirman que si saben que son las tecnologías limpias y energías renovables; mientras que el 57% de los estudiantes indican que desconocen acerca de estas. De la misma manera el 68% de los estudiantes del nivel secundario señalan que si conocen acerca de las tecnologías limpias y energía renovable; y un 32% indican que no saben acerca de las tecnologías.

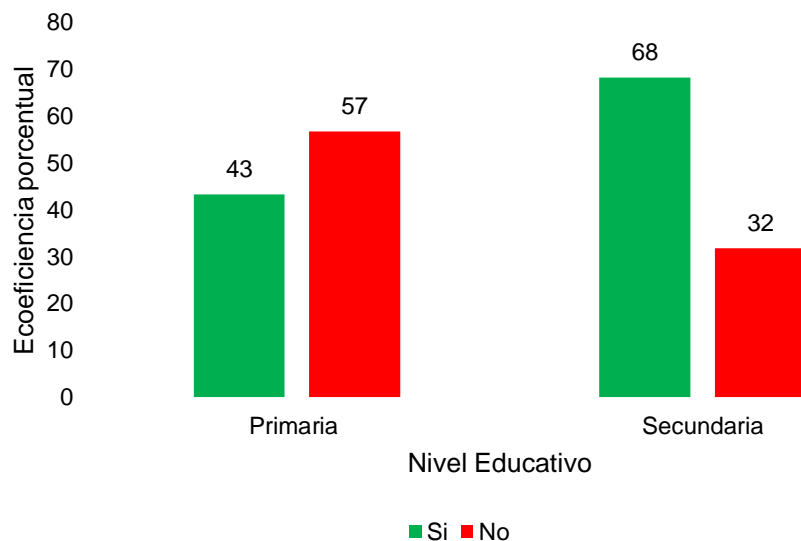


Figura 17. Conocimiento de tecnologías limpias y renovables

Fuente: Elaboración propia.

q. ¿Alguna vez has realizado una investigación para comprender mejor lo que sucede en el ambiente?

En la Figura 18 se muestra el porcentaje de alumnos de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza que realizaron y no realizaron una investigación para comprender mejor lo que sucede en el ambiente. El 43% de los estudiantes del nivel primario indican que si realizaron una investigación para comprender de la mejor manera lo que sucede en el ambiente; mientras que el 57% de los estudiantes señalan que no realizaron ningún tipo de investigación. Por otro lado, los estudiantes del nivel secundario el 56% señalan que si realizaron algún tipo de investigación para comprender lo que mejor sucede en el ambiente y un 44% aluden que no realizaron ningún tipo de investigación para comprender de la mejor manera lo que sucede en el ambiente.

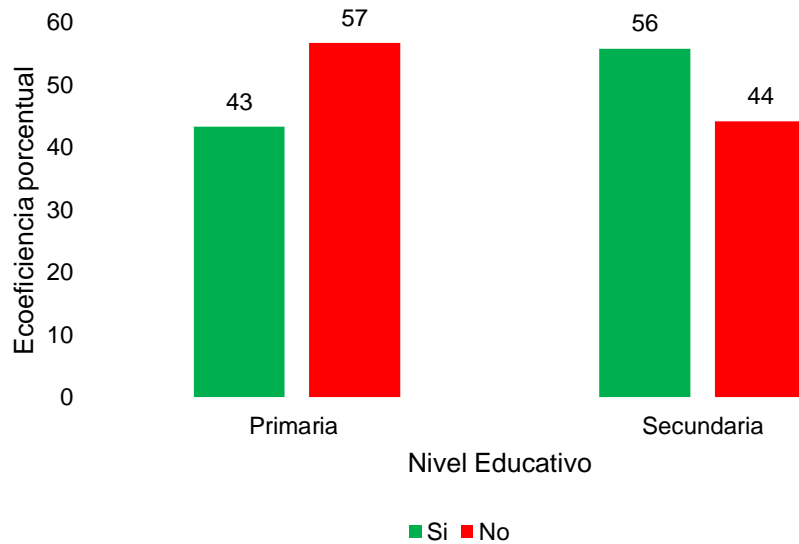


Figura 18. Desarrollo de investigaciones en temas ambientales

Fuente: Elaboración propia.

4.1.1 Nivel de ecoeficiencia por nivel educativo

En la Figura 19 se muestra el nivel de ecoeficiencia por nivel educativo. El 78% de los estudiantes del nivel primaria de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, desarrolla prácticas ecoeficientes en la I.E.; mientras que el 22% de los alumnos, no realiza tales prácticas. En cuanto a la secundaria, el 81% realizan prácticas ecoeficientes en la I.E., mientras que el 19% no lo hace.

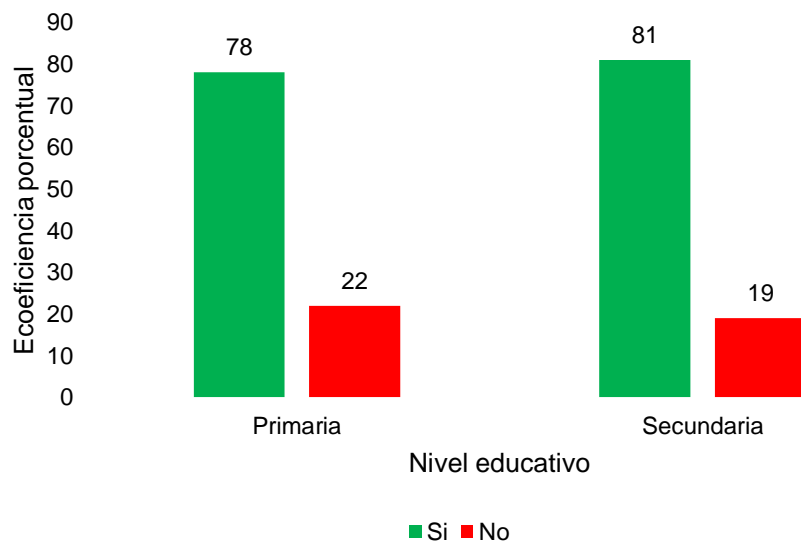


Figura 19. Nivel de ecoeficiencia por Nivel Educativo

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Desempeño de Gestión Ambiental de la I.E.

El desempeño de la Gestión Ambiental de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, se determinó a través de la matriz de logros ambientales del Ministerio de educación.

4.2.1 Logro ambiental del nivel primaria

En la Tabla 6 se muestra el nivel de logro ambiental de primaria por componente. Gestión escolar, cambio climático, ecoeficiencia, salud, gestión del riesgo de desastre, tuvieron un logro ambiental destacado y en cuanto al proyecto educativo ambiental integrado tuvo un logro ambiental en proceso.

Tabla 6. *Logro ambiental del nivel primario por componente*

Componente	Porcentaje	Logro ambiental
Gestión escolar	81	Destacado
Cambio climático	100	Destacado
Ecoeficiencia	83	Destacado
Salud	100	Destacado
Gestión del riesgo de desastre	100	Destacado
Proyecto educativo ambiental integrado	43	En proceso

Fuente: Elaboración propia.

a. Componente Gestión escolar

En la Figura 20, se muestra la frecuencia de implementación de los sub componente gestión escolar, en el nivel primario. Se observa que la I.E. cuenta con una Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de desastres reconocido e institucionalizada con un 100% de cumplimiento (destacado); la I.E. actualizó y/o elaboró sus herramientas de gestión escolar incorporando el enfoque ambiental con un 67% de cumplimiento (previsto). Asimismo, la I.E. incluyó el enfoque ambiental en el PCI y empleó recursos pedagógicos ambientales propios de la localidad con un 75% de cumplimiento (previsto).

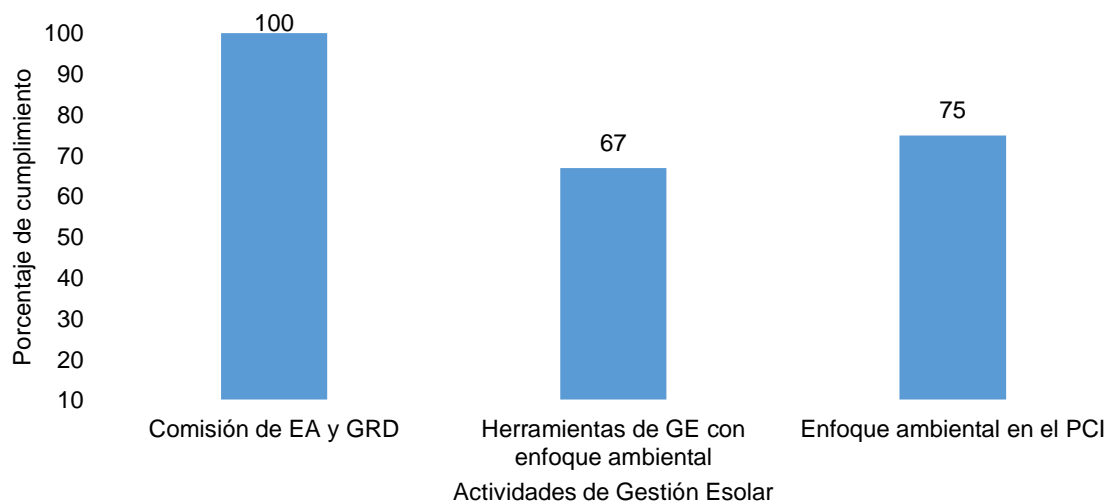


Figura 20. Logro ambiental en gestión escolar, nivel primario.

Fuente: Elaboración propia

b. Componente Cambio climático

El componente Cambio climático en el nivel primaria alcanzó una frecuencia de implementación de 4 actividades, con lo cual, la I.E. realizó las actividades de mitigación y adaptación al Cambio climático con un 75% de cumplimiento (previsto).

c. Componente Ecoeficiencia

En la Figura 21, se muestra la frecuencia implementación de los sub componentes de la ecoeficiencia en el nivel primaria. Se observa que: La I.E. realizó actividades para manejo de residuos sólidos con un 75% de cumplimiento (previsto), practica el uso ecoeficiente de la energía con un 75% de cumplimiento (previsto), y pone en práctica la gestión integral y uso eficiente de los recursos hídricos con un 100% de cumplimiento (destacado).

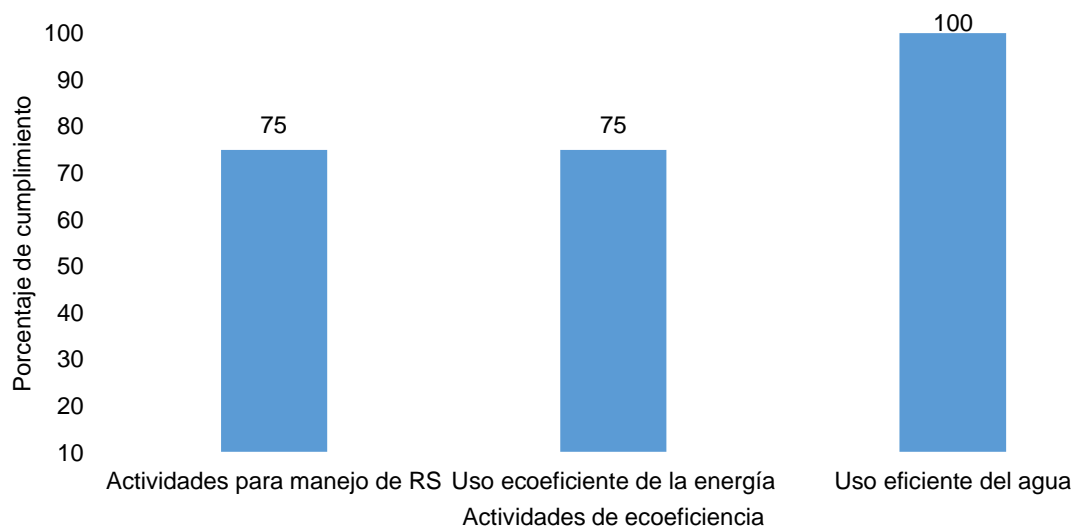


Figura 21. Logro ambiental en ecoeficiencia, nivel primario.

Fuente: Elaboración propia

d. Componente salud

En la Figura 22, se muestra la frecuencia implementación de los sub componente gestión escolar en el nivel primario. Se observa que: La I.E. implementó acciones sobre alimentación saludable y sostenible, asimismo, implementó acciones para la práctica de la higiene integral. Por otro lado, también implementó actividades de mantenimiento, orden y limpieza de todos los ambientes como práctica cotidiana y para la prevención de enfermedades prevalentes. Finalmente, la I.E. adoptó medidas de protección frente a los efectos nocivos de la radiación solar. En todas las actividades se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 100%.

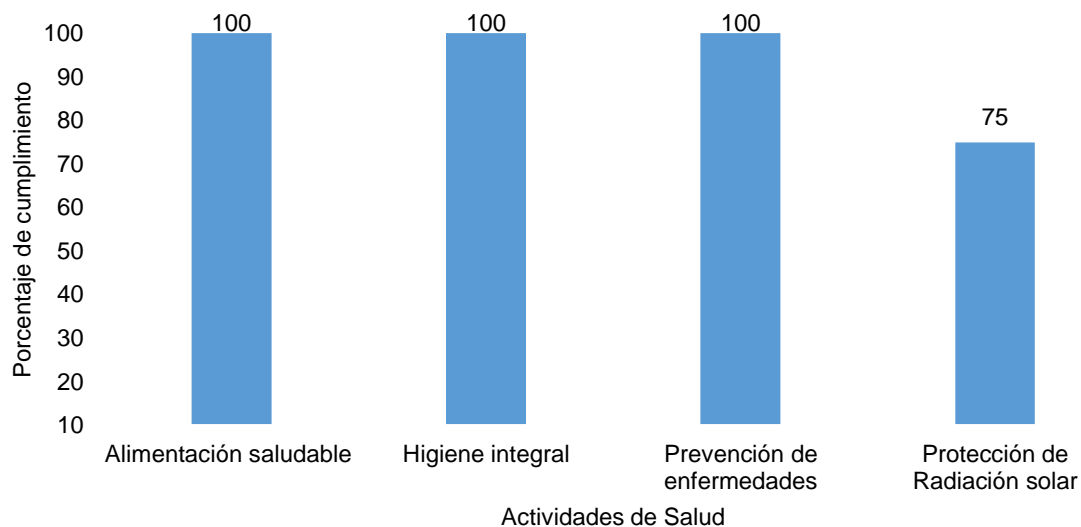


Figura 22. Logro ambiental en salud, nivel primario.

Fuente: Elaboración propia

e. Componente gestión del riesgo de desastre

El componente gestión del riesgo de desastre en el nivel primaria alcanzó una frecuencia de implementación de 4 actividades, con lo cual, la IE adoptó medidas para la Gestión del Riesgo de Desastres con un 100% de cumplimiento (destacado).

f. Proyecto educativo ambiental integrado

En el componente PEAI, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 43%, el cual corresponde a un nivel de logro “en proceso”.

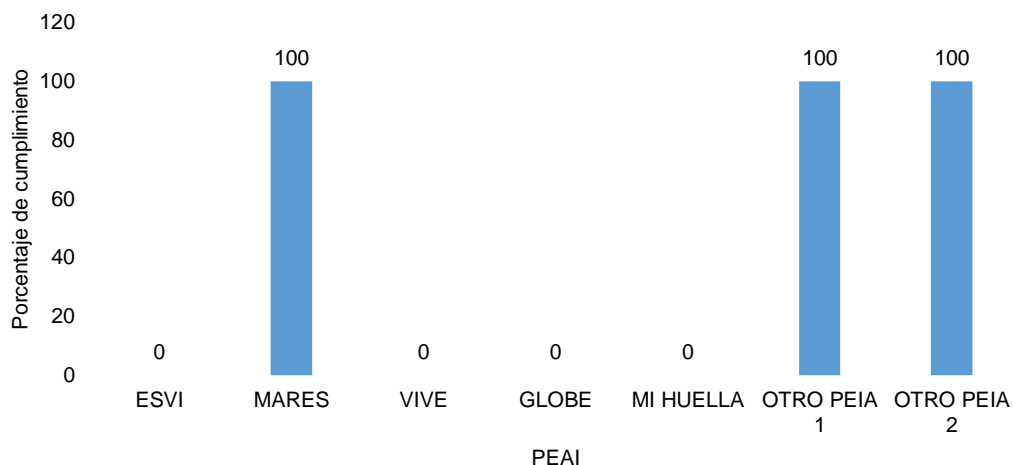


Figura 23. Logro ambiental en PEAI, nivel primario.

Fuente: Elaboración propia

4.2.2 Logro ambiental del nivel secundaria

En la Tabla 7 se muestra el nivel de logro ambiental de secundaria por componente. Gestión escolar, cambio climático, ecoeficiencia, salud, gestión del riesgo de desastre, tuvieron un logro ambiental destacado y en cuanto al proyecto educativo ambiental integrado tuvo un logro ambiental en proceso.

Tabla 7. Logro ambiental del nivel secundario por componente

Componente	Porcentaje	Logro ambiental
Gestión escolar	81	Destacado
Cambio climático	100	Destacado
Ecoeficiencia	83	Destacado
Salud	100	Destacado
Gestión del riesgo de desastre	100	Destacado
Proyecto educativo ambiental integrado	43	En proceso

Fuente: Elaboración propia

a. Componente Gestión escolar

En la Figura 24, se muestra la frecuencia implementación de los sub componente gestión escolar, en el nivel secundario. Se observa que la I.E. cuenta con una Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de desastres reconocido e institucionalizada con un 100% de cumplimiento (destacado); la I.E. actualizó y/o elaboró sus herramientas de gestión escolar incorporando el enfoque ambiental con un 67% de cumplimiento (previsto). Asimismo, la I.E. incluyó el enfoque ambiental en el PCI y empleó recursos pedagógicos ambientales propios de la localidad con un 75% de cumplimiento (previsto).

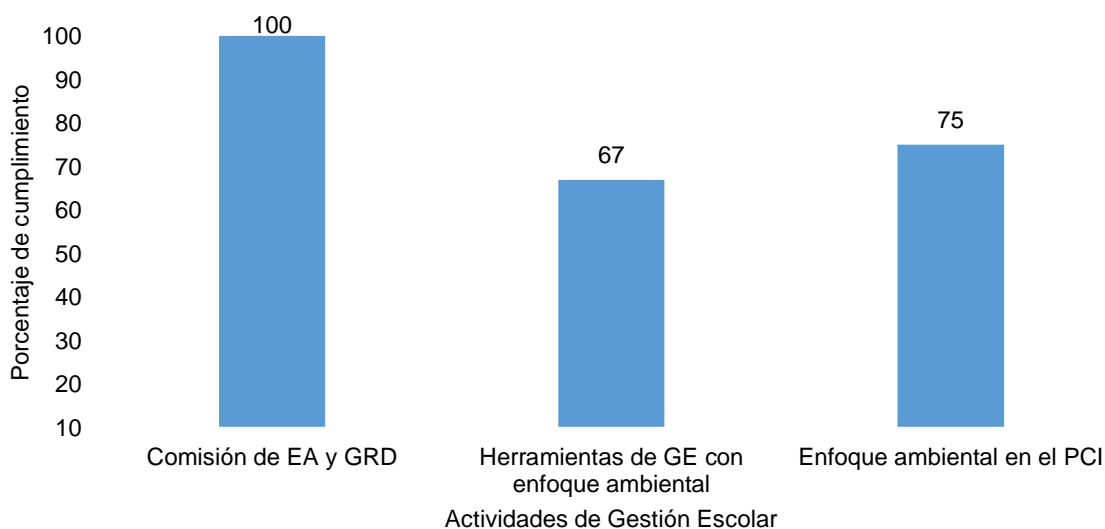


Figura 24. Logro ambiental en gestión escolar, nivel secundario.

Fuente: Elaboración propia

b. Componente Cambio climático

El componente Cambio climático en el nivel primaria alcanzó una frecuencia de implementación de 4 actividades, con lo cual, la I.E. realizó las actividades de mitigación y adaptación al Cambio climático con un 75% de cumplimiento (previsto).

c. Componente Ecoeficiencia

En la Figura 25, se muestra la frecuencia implementación de los sub componentes de la ecoeficiencia en el nivel secundaria. Se observa que: La I.E. realizó actividades para manejo de residuos sólidos con un 75% de cumplimiento (previsto), practica el uso ecoeficiente de la energía con un 75% de cumplimiento (previsto), y pone en práctica la gestión integral y uso eficiente de los recursos hídricos con un 100% de cumplimiento (destacado).

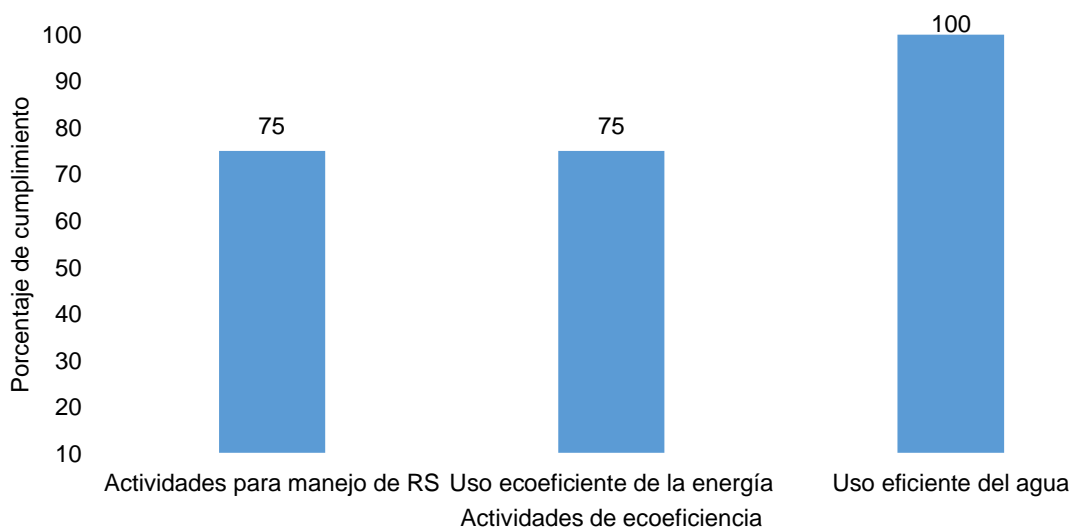


Figura 25. Logro ambiental en ecoeficiencia, nivel secundario.

Fuente: Elaboración propia

d. Componente salud

En la Figura 26, se muestra la frecuencia implementación de los sub componente gestión escolar en el nivel secundario. Se observa que: La I.E. implementó acciones sobre alimentación saludable y sostenible, asimismo, implementó acciones para la práctica de la higiene integral. Por otro lado, también implementó actividades de mantenimiento, orden y limpieza de todos los ambientes como práctica cotidiana y para la prevención de enfermedades prevalentes. Finalmente, la I.E. adoptó medidas de protección frente a los

efectos nocivos de la radiación solar. En todas las actividades se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 100%.

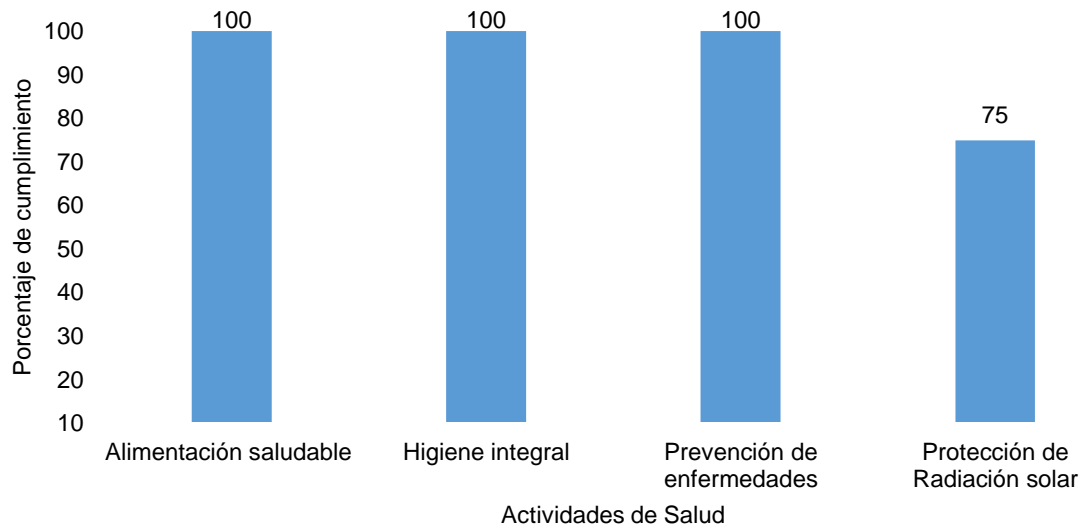


Figura 26. Logro ambiental en salud, nivel secundario.

Fuente: Elaboración propia

e. Componente gestión del riesgo de desastre

El componente gestión del riesgo de desastre en el nivel secundaria alcanzó una frecuencia de implementación de 4 actividades, con lo cual, la IE adoptó medidas para la Gestión del Riesgo de Desastres con un 100% de cumplimiento (destacado).

f. Proyecto educativo ambiental integrado

En el componente PEAI, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 43%, el cual corresponde a un nivel de logro “en proceso”.

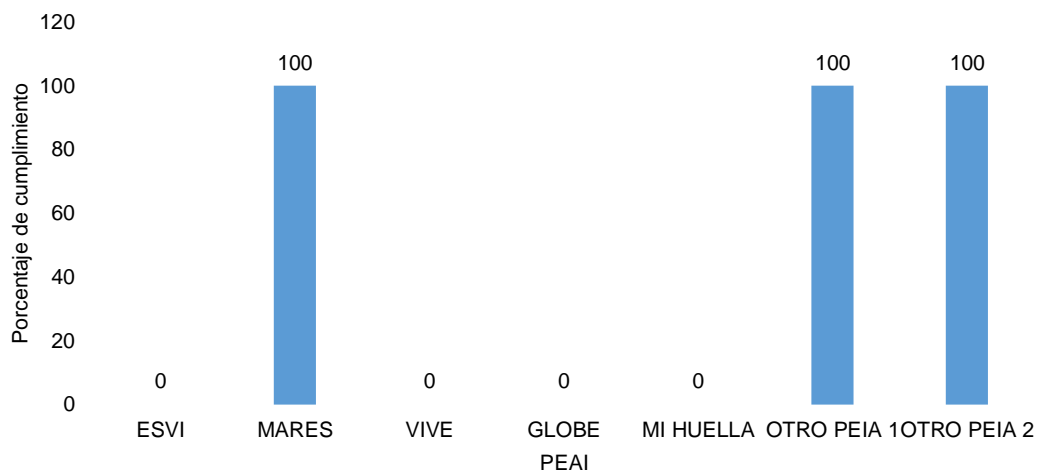


Figura 27. Logro ambiental en PEAI, nivel secundario.

Fuente: Elaboración propia

4.2.3 Logro ambiental por nivel educativo

En la Figura 28 se muestra el porcentaje de logro ambiental obtenida en cuanto a la gestión ambiental por la Institución Educativa en el año 2018. Con respecto al nivel primario, se alcanzó un 72% de cumplimiento en materia ambiental; mientras que en el nivel secundario se alcanzó un 74%, alcanzando un porcentaje del nivel global de cumplimiento de 73%, (logro previsto).

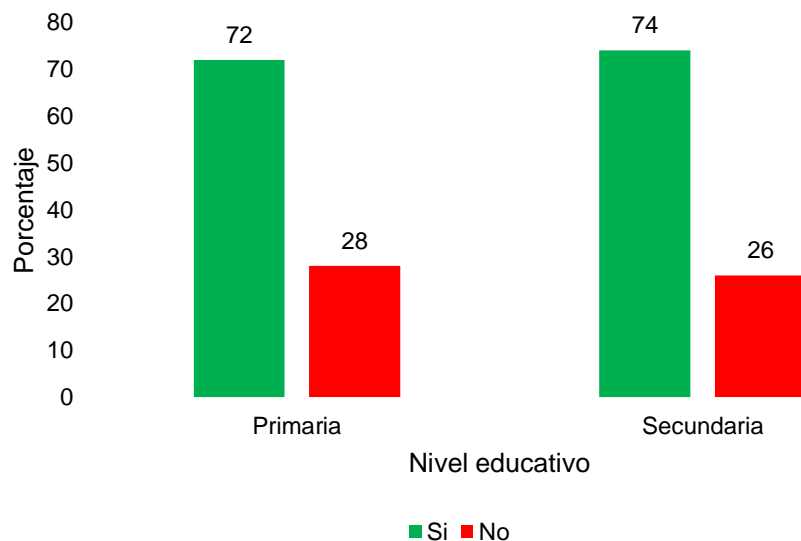


Figura 28. Logro ambiental por nivel educativo.

Fuente: Elaboración propia

4.3 Influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la de la I.E.

En la Tabla 8 se muestra el coeficiente de correlación y el p-valor el nivel de ecoeficiencia y el desempeño de la gestión ambiental de los estudiantes del nivel primaria y secundaria de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza. Los tres componentes de la matriz de logros ambientales (Gestión escolar, Cambio climático, Ecoeficiencia), tuvieron una relación positiva y significativa con el nivel de ecoeficiencia de los estudiantes de la IE., mientras los componentes de (Salud y Gestión del riesgo de desastre), no se relacionaron con el nivel de ecoeficiencia.

Tabla 8. Coeficiente de correlación entre gestión ambiental y ecoeficiencia

Componente	R	p-valor
Gestión escolar	0.621	0.026
Cambio climático	1.000	0.046
Ecoeficiencia	0.600	0.064
Salud	-0.91	0.696
Gestión del riesgo de desastre	0.001	0.000

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, se determinó el nivel de ecoeficiencia global y el nivel de gestión ambiental de la I.E. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, alcanzando un porcentaje de 80% en ecoeficiencia, lo que indica que la IE. Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza es un IE. Ecoeficiente y un 73% de logro alcanzado en la gestión ambiental, con un nivel de logro “PREVISTO” en la aplicación transversal del enfoque ambiental. Estos resultados demuestran el compromiso por parte de los directores y las buenas prácticas ambientales que han contribuido a tener una escuela ecoeficiente.

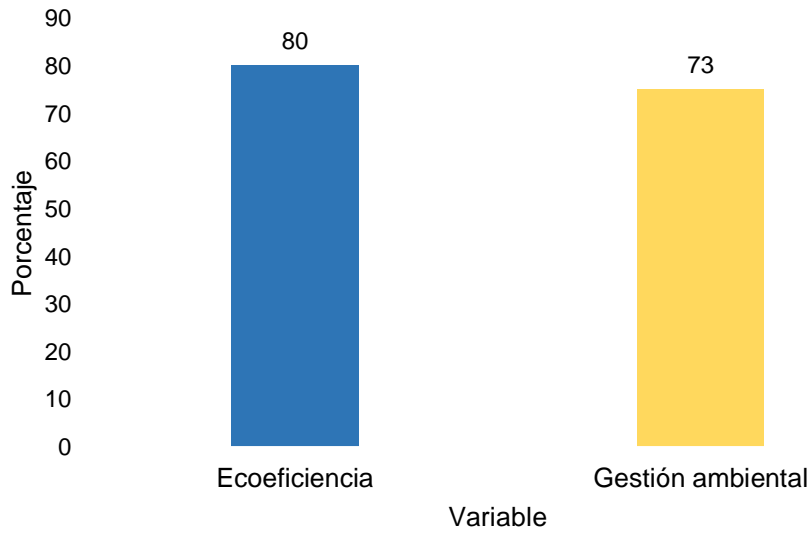


Figura 29. Nivel de ecoeficiencia y logro ambiental alcanzado.

Fuente: Elaboración propia.

4.4 Discusión

El nivel de ecoeficiencia porcentual de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas, del nivel secundario fue un 81%. De acuerdo con Alva (2016) el 82,1 % de los estudiantes de cuarto y quinto grado de educación secundaria presentan nivel moderado en conocimiento sobre ecoeficiencia educacional. Asimismo, de acuerdo con Sánchez (2016), un programa de educación en ecoeficiencia mejora las actitudes en gestión de residuos sólidos de los alumnos del nivel secundaria. Por otro lado, Duran (2017), encontró un porcentaje en ecoeficiencia de la I.E. Señor de los Auxilios N° 86286 del centro poblado de Toma, Carhuaz-Ancash de 27.27%, es decir, la I.E. se encuentra en el nivel de logro “En Inicio”.

El coeficiente de correlación entre el componente ecoeficiencia y la gestión ambiental educativa de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas, fue 0.87 y un p-valor de 0.000. De acuerdo con Ruelas (2016), obtuvo un coeficiente de correlación de 0.67 entre la gestión ambiental y la ecoeficiencia, corroborando con ello la influencia de una variable en la otra. Por otro lado, Condori (2016), encontró una correlación baja ($r = 0.33$) entre conocimientos y actitudes hacia la ecoeficiencia en estudiantes de 3°, 4° y 5° de secundaria. Con ello se infiere que aquellos que los estudiantes conocen sobre ecoeficiencia, están mínimamente motivados a ponerlos en práctica.

Asimismo Estrada e Yndigoyen (2017), mencionan que existen evidencias para afirmar que la Educación ambiental se relaciona significativamente con la conservación del ambiente en alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 Villa el Salvador, Lima.,

siendo que el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.708, lo que representa una alta correlación entre las dos variables.

Asimismo, se encontró un 80% en el nivel de ecoeficiencia y un porcentaje de 73% en gestión ambiental, con nivel de logro Previsto, para la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas. De acuerdo con esto, Duran (2017), encontró un porcentaje en ecoeficiencia de la institución educativa señor de los auxilios N° 86286 del centro poblado de Toma, Carhuaz – Ancash de 27.27%, es decir, la I.E. se encuentra “En Inicio”. El desempeño ambiental deficiente de la I.E, se debe al mínimo nivel de conciencia ambiental y al escaso compromiso de los grupos de interés para mejorar las prácticas ecoeficientes.

Por otro lado, Lloclla & Arbulú (2014) mencionan que las escuelas Ecoeficientes son espacios donde toda la comunidad educativa está comprometida con la mejora ambiental de su entorno, reduciendo sus impactos negativos y desarrollando competencias para promover buenas prácticas ambientales con ecoeficiencia, generando emprendimientos para una mejor calidad de vida y un adecuado desarrollo sostenible. Para lograr esta meta las instituciones educativas deberán incorporar la dimensión de ecoeficiencia en su currículo y en su gestión interna, considerando la proyección a su entorno más cercano.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

- Se encontró un 78% de ecoeficiencia en el nivel primario y un 81% en el nivel secundario, alcanzando un porcentaje global de 80% de nivel ecoeficiencia. Por lo tanto, de acuerdo a los valores de la guía de ecoeficiencia educacional del ministerio de educación y el ministerio del ambiente, se puede determinar que la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, es una IE. Ecoeficiente.
- En cuanto al cumplimiento del desempeño de la Gestión Ambiental de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas, se obtuvo un porcentaje de 73% en el año 2018, alcanzando un nivel de logro Previsto. El enfoque de ecoeficiencia se encuentra implementado en el Plan Educativo Institucional (PEI), en el Proyecto Curricular Institucional (PCI), en el Plan Anual de Trabajo (PAT), lo que refleja el compromiso de la gestión ambiental por parte de los directivos de la IE.
- El coeficiente de correlación entre la gestión ambiental educativa y el componente ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas, fue 0.87 con un p-valor de 0.000. Con ello se concluye de la gestión ambiental influye en el nivel de ecoeficiencia de la I.E.E.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda la instalación de contenedores en concordancia con la Norma Técnica Peruana 900.058 - 2019, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos, para garantizar su adecuada segregación y aprovechamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos generados dentro de la IE.
- Se recomienda controlar las fugas de agua existentes en los servicios higiénicos, ya que este es una acción de bajo costo y de alto impacto en el uso ecoeficiente del agua. Para detectar fugas no visibles existentes es recomendable realizar pruebas hidráulicas a fin de detectarlos de manera inmediata y así corregir estas deficiencias.
- Promover el consumo responsable, a través de programas de educación ambiental, promoviendo de esta manera el consumo de productos que no tengan demasiados empaques dentro de la IE.
- Se recomienda realizar actividades para cumplimiento del componente gestión escolar, a través de la incorporación de herramientas de gestión escolar incorporando el enfoque ambiental (incluir las fechas del calendario ambiental nacional, local y comunal en la PAT) para obtener un logro destacado, ya que actualmente se cuenta con un logro previsto. Asimismo, se recomienda realizar acciones para incluir el enfoque ambiental en el PCI a través del empleo de recursos pedagógicos ambientales propios de la localidad. Por otro lado, se recomienda desarrollar actividades para dar cumplimiento al componente ecoeficiencia, en cuanto al manejo de residuos sólidos y la implementación de prácticas de uso ecoeficiente de la energía.

- Asimismo, se recomienda implementar el plan de ecoeficiencia propuesto y ejecutar los proyectos ambientales educativos de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, de tal manera que se concreten las prácticas ecoeficientes en el plantel.

Referencias

- Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1), 333-338. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- Aparicio, Z. D. (2011). *Promoción de la Educación Ambiental Para Un Desarrolla Sostenible en el Ambito Universitario*. Retrieved from https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1416/MAE.EDUC_086.pdf?sequence=1
- Alva, C. A. (2016). *Ecoeficiencia educacional en los estudiantes del cuarto y quinto año de secundaria de la institución educativa "Nicanor Rivera Cáceres" - Barranco, 2015*. Tesis de grado. Facultad de educación e idiomas, Universidad César Vallejo. Recuperado el 15 de mayo de 2019 <http://repositorio.ucv.edu.pe/>
- Bernachea, Y. I. (2018). *Uso Eficiente de los Recursos (Agua, Energía y Papel) por Medio de Una Propuesta de Medidas de Ecoeficiencia en la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, PILLCO Marca, Huánuco, 2017*. Retrieved from http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/904/T_047_76310914T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bezerra, M., Fernandes, R., Sousa, J., Nogueira S. & Santos, C. (2015). Gestão Ambiental e Sustentabilidade: Um Estudo de Caso na Agência do Banco do Brasil de Alagoa Nova/PB. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental Santa Maria*, 19 (3), 256-273. Recuperado el 06 de febrero de 2019 de <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/18864/pdf>
- Cama, M. E. (2016). *Relación Entre el Conocimiento y la Actitud Hacia la Ecoeficiencia en Estudiantes de las Instituciones Educativas Secundarias de la Ciudad de Juliaca - 2015*. Retrieved from http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/763/TESIS_T036_00444200_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Duran, M. E. (2016). Evaluación de la aplicación de medidas de ecoeficiencia en la institución educativa señor de los auxilios nº 86286 del centro poblado de toma - Carhuaz - Ancash, 2014. Tesis de grado. Facultad de ciencias del ambiente, Universidad Nacional

Santiago Antúnez de Mayolo. Recuperado el 15 de mayo de 2019
<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2112?show=full>

Estrada, R., & Yndigoyen, M. (2017). *Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 Villa el Salvador*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo. Recuperado el 15 de mayo de 2019
<http://repositorio.ucv.edu.pe/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación científica* (5ta edición; E. M. G. Hill, Ed.). Recuperado de
[https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia de la investigación 5ta Edición.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%205ta%20Edicion.pdf)

Lloclla, H., & Arbulú, C. A. (2014). La Educación en Ecoeficiencia. *Revista de Investigación y Cultura*, 3(1), 31-40.

Ministerio del Ambiente. (2005). Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Retrieved from <http://sinia.minam.gob.pe/normas/reglamento-ley-ndeg-28245-ley-marco-sistema-nacional-gestion-ambiental>

Ministerio del Ambiente. (2012). *Glosario de Términos de la Gestión Ambiental Peruana*. Retrieved from <http://siar.minam.gob.pe/puno/documentos/glosario-terminos-gestion-ambiental-peruana>

Ministerio del ambiente. (2016). Guía de Ecoeficiencia Para Instituciones del Sector Público. Retrieved from <http://ecoefficiencia.minam.gob.pe/public/docs/36.pdf>

Ministerio de Educación (2009). *Guía de Ecoeficiencia para las Instituciones del Sector Público* (p. 7). Retrieved from <http://sinia.minam.gob.pe/documentos/guiaecoefficienciainstituciones-sector-publico> 0

Montoya, J. M.. (2010). *Plan de Educación Ambiental Para el Desarrollo Sostenible de los Colegios de la Institución la Salle*. Retrieved from <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/41714/montoya.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Oliveira M. (2014). *Responsabilidade ambiental nas organizações a busca pelo diferencial competitivo*. Recuperado el 06 de febrero de https://www.cairu.br/riccairu/pdf/artigos/7_RESPONSABILIDADE_AMBIENTAL.pdf
- Granados, L., Olgúin, V. H. & Perdomo, M. J. (2015). *Diseño de un Proyecto de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, Como Estrategia que Sensibilización en el Cuidado del Recurso Hídrico, Dirigido a los Estudiantes de la Institución Educativa Juan Pablo II del Municipio de Palmira Valle*. Retrieved from <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/386/GranadosRamirezLorena.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Ruelas, L. E. (2016). *La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los trabajadores de la municipalidad de Ate – 2017*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo. Recuperado el 15 de mayo de 2019 <http://repositorio.ucv.edu.pe/>
- Sánchez, M. F. (2016). *Programa de educación en ecoeficiencia para mejorar las actitudes en gestión de residuos sólidos en los estudiantes del tercer año de educación secundaria de la institución educativa Gustavo Ries Trujillo, 2013*. Tesis de grado. Universidad Privada Antenor Orrego. Recuperado el 15 de mayo de 2019 http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2382/1/RE_MAEST_EDU_MARIA.SANCHEZ_PROGRAMA.DE.EDUCACION.EN.ECOEFICIENCIA.PARA.MEJORAR.LA.S.ACTITUDES_DATOS.pdf
- Supo, J. (2013). *Cómo validar un instrumento: La guía para validar un instrumento en 10 pasos (Primera ed)*. Recuperado de http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MGIEV/MGIEV15/Unidad_2/lec_0514_cómo validar un instrumento.pdf
- Vásquez, J. M. (2008). *Ecoeficiencia: Una propuesta de Responsabilidad Ambiental Empresarial para el Sector financiero Colombiano*. Tesis de grado. Facultad de Medio Ambiente y Desarrollo, Universidad Nacional de Colombia. Recuperado el 30 de enero de 2019 de http://www.ecobankingproject.org/publicacion/instituciones_academicas/Tesis-JMontes.pdf
- Victoria State Government. (2016). *Energy efficiency in schools*. Recuperado el 30 de enero de 2019 de <https://www.sustainability.vic.gov.au/-/.../Schools/.../Energy/RSS>.

Anexos

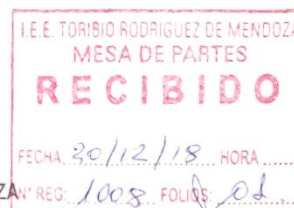
Anexo 1. Solicitud de autorización para la ejecución de la investigación

CARTA N° 001-2018-I.E.E. "T.R.M"/AGCB

A : M. Sc. MARINO CHUQUISENGO VALERA
DIRECTOR DE LA I.E.E TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

FECHA : MENDOZA ,...18...DE...DICIEMBRE...DE 2018



Yo Angel Gilberto Canlla Bacalla, identificado con DNI 45467851, con domicilio en el Jirón Braulio Camporedondo N° 510 – San Nicolás, Bachiller de Ingeniería Ambiental de la Universidad Peruana Unión, Tarapoto, me presento ante usted con el debido respeto y expongo:

Que teniendo el propósito de realizar la investigación titulada "Influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas" para obtener el título de ingeniero ambiental, solicito su autorización y consentimiento para poder ejecutar dicha investigación, con los estudiantes del nivel primario y secundario. La investigación consistirá en la aplicación de un cuestionario, para determinar el nivel de ecoeficiencia de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza. Así mismo se recolectarán datos del consumo de agua, consumo de energía y generación de residuos sólidos.

Ante lo expuesto a Usted Señor Director, agradezco su comprensión, ya que es importante conocer el nivel de conciencia ambiental que tienen los estudiantes de la institución.

Atentamente.

Angel Gilberto Canlla Bacalla
DNI. 45467851

Anexo 2. Autorización para la ejecución del proyecto de investigación



GOBIERNO REGIONAL DE AMAZONAS
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN AMAZONAS
INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA
"TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA"

Av. Juan Pardo de Miguel N° 502 - San Nicolás - Rodríguez de Mendoza
Código Modular: Primaria N° 0526715 - Secundaria N° 0262253 - Telf: 476175



CARTA N° 002.-2019-GRA/DREA/DUGEL/D.IEE.T.R.M

A : Sr. ANGEL GILBERTO CANLLA BACALLA
INVESTIGADOR

ASUNTO : AUTORIZA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

REFERENCIA : CARTA DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN N° 001-2018-I.E.E. "T.R.M"/AGCB

FECHA : MENDOZA, 20 DE MARZO DE 2019

Por medio del presente reciba un cordial saludo, en el mismo comunico a Usted que la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, teniendo conocimiento de la importancia de su proyecto de investigación "Influencia de la Gestión Ambiental en el Nivel de Ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas", se **AUTORIZA** la ejecución del mismo facilitando la información y los documentos necesarios durante el desarrollo de la Investigación.

Sin otro particular, me suscribo de Usted reiterándole las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Mg. Marino Churuisengo Valera
DIRECTOR
CPR.104085

"RODRÍGUEZ DE MENDOZA CAPITAL DEL CAFÉ ECOLÓGICO DEL PERÚ"

Anexo 3. Encuesta para medir el nivel de ecoeficiencia de la I.E.E

El presente cuestionario se realiza en el marco de la investigación titulada “Influencia de la Gestión Ambiental en el nivel de ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, Región Amazonas”.

Grado ()

Sección ()

Género: M F

Estimado alumno de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza, lee con atención cada una de las siguientes preguntas y marque sólo la respuesta que más se ajuste a la realidad de su Institución Educativa.

Preguntas	Respuestas	
1. ¿Cierras el agua mientras te aseas y no la necesitas?	Si	No
2. ¿Hay filtraciones de agua en los baños?	Si	No
3. ¿Sabes que el agua se puede reusar?	Si	No
4. ¿Reusas el agua en tu I.E.?	Si	No
5. ¿Piensas que el aire y el suelo de tu institución educativa están libres de contaminantes?	Si	No
6. ¿Crees que hay suficientes áreas verdes en tu I.E.?	Si	No
7. ¿Conoces la diversidad de plantas y animales de tu entorno?	Si	No
8. ¿Sabes de algún proyecto de conservación de plantas y animales en tu I.E.?	Si	No
9. ¿Conoces la importancia de tener áreas verdes en tu I.E.?	Si	No
10. ¿Separas los residuos en tu salón de clases?	Si	No
11. ¿Sabes que los residuos se pueden volver usar y reciclar?	Si	No
12. ¿Reciclas algún producto?	Si	No
13. ¿Apagas las luces y computadoras cuando no las usas?	Si	No
14. ¿Tienes focos ahorradores en tu I.E.?	Si	No
15. ¿Consumes productos que tienen mucho empaque como tecnopor (poliestireno) o plástico?	Si	No
16. ¿Sabes qué son las tecnologías limpias, y las energías renovables?	Si	No
17. ¿Alguna vez has realizado una investigación para comprender mejor lo que sucede en el ambiente?	Si	No

Anexo 4. Matriz de Logros Ambientales Nivel Primario

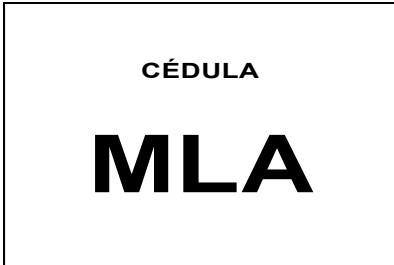


MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Unidad de Estadística

Matriz de Logros Ambientales 2018
MOD1

MATRIZ DE LOGROS AMBIENTALES

CONSTANCIA NÚMERO: 1434200



FECHA DE ENVÍO: 2019-01-10 09:26:14

INSTRUCCIONES

MLAS1

IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO

Código Modular IE :	526715	Local :	010136
Nombre IE :	TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA		
Dirección IE :			
Departamento :	AMAZONAS	Provincia :	RODRIGUEZ DE MENDOZA
		Distrito :	SAN NICOLAS
DRE :	DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION AMAZONAS		UGEL :
			UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL RODRIGUEZ DE MENDOZA
Tipo Gestión:	Pública de gestión directa		

A . DATOS DEL DIRECTOR(A) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

A.1 . DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

Apellido Paterno	CHUQUISENGO
Apellido Materno	VALERA
Nombres	Marino

A.2 . TELÉFONO DEL DIRECTOR

N° Teléfono: 947858731

A.3 . CORREO ELECTRÓNICO DEL DIRECTOR

Correo electrónico: marinochuquis2@hotmail.com

A.4 . TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD

- DNI DNI 33954453
- Carnet de Extranjería

B . DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**B.1 . NÚMERO DE ESTUDIANTES**

N° HOMBRES 219

N° MUJERES 215

B.2 . NÚMERO DE DOCENTES

N° HOMBRES 10

N° MUJERES 12

B.3 . ¿Es EIB?

- SI
- NO

100 . COMPONENTES DE GESTIÓN ESCOLAR: GESTIÓN INSTITUCIONAL Y GESTIÓN PEDAGÓGICA**101 . COMPONENTES DE GESTIÓN ESCOLAR: GESTIÓN INSTITUCIONAL Y GESTIÓN PEDAGÓGICA:**

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	SI/NO
1	LA IE CUENTA CON UNA COMISIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES RECONOCIDA E INSTITUCIONALIZADA.	A. La Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres fue constituida y reconocida mediante RD.	1 - SI
		B. Las funciones de la Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres se han establecido en el RI de la I.E.	1 - SI
		C. Las actividades de la Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres están incluidas en la Planificación anual.	1 - SI
		D. La Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres cuenta, por lo menos, con un representante de los padres y/o madres de familia.	1 - SI
2	LA IE. ACTUALIZÓ Y/O ELABORÓ SUS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN ESCOLAR INCORPORANDO EL ENFOQUE AMBIENTAL	A. La I.E. incluyó el enfoque ambiental en el diagnóstico, visión, objetivos y/o metas del PEI.	1 - SI
		B. El Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y Planes de Contingencia está anexado al PAT.	1 - SI
		C. La IE incluyó fechas del calendario ambiental nacional, local y/o comunal en la Planificación anual	1 - SI
3	LA I.E. INCLUYÓ EL ENFOQUE AMBIENTAL EN EL PCI Y EMPLEÓ RECURSOS PEDAGÓGICOS AMBIENTALES PROPIOS DE LA LOCALIDAD.	A. El PCI de la I.E. visibiliza la transversalidad del enfoque ambiental.	1 - SI
		B. La I.E. transversalizó el enfoque ambiental en la planificación anual.	1 - SI
		C. La IE incluyó actividades del calendario ambiental nacional, local y/o comunal, así como los saberes y conocimientos ambientales locales, en la planificación anual, lo que se evidencia en las unidades didácticas.	1 - SI
		D. La IE incluyó vistas pedagógicas a espacios naturales y culturales (áreas naturales protegidas, rutas de ecoturismo, proyectos de conservación, bosques comunitarios, playas locales, etc), en las unidades didácticas en coherencia con sus propósitos de aprendizaje.	1 - SI

200 . COMPONENTE DE CAMBIO CLIMÁTICO

201 . COMPONENTE DE CAMBIO CLIMÁTICO.

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	SI/NO
4	LA I.E. REALIZÓ ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO.	A. La I.E. crea, recupera y/o aprovecha áreas verdes y/o espacios naturales, (parques, áreas naturales, áreas naturales protegidas-ANP, entre otros) como recurso pedagógico.	1 - SI
		B. La I.E. realizó actividades pedagógicas sobre la importancia y conservación de la diversidad biológica (principalmente flora y fauna, terrestre y acuática) y los servicios ecosistémicos (servicios que nos brinda el ambiente).	1 - SI
		C. La I.E implementó actividades pedagógicas que promueven la práctica de acciones vinculadas a la producción y consumo responsables.	1 - SI
		D. La I.E. implementó actividades a favor de la recuperación y/o mantenimiento de espacios públicos y áreas verdes (jornadas de limpieza, abono y/o sembrado de árboles, etc.)	1 - SI

300 . COMPONENTE DE ECOEFICIENCIA

301 . COMPONENTE DE ECOEFICIENCIA.

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	SI/NO
5	LA I.E. REALIZÓ ACTIVIDADES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.	A. La I.E. implementó actividades institucionales para la minimización, segregación, reaprovechamiento, almacenamiento temporal y disposición final de los residuos sólidos.	1 - SI
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y la aplicación de las 3R	1 - SI
		C. La I.E. coordinó con el gobierno local u otras instituciones aliadas, la recolección y transporte de los residuos sólidos de la I.E.	1 - SI
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o a la comunidad local sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y la aplicación de las 3R.	1 - SI
6	LA I.E. PRACTICÓ EL USO ECOEFICIENTE DE LA ENERGÍA.	A. La I.E. indujo en el PAT e implementó medidas institucionales para el uso eficiente de la energía (uso de focos ahorradores, entre otros).	1 - SI
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre el uso eficiente de la energía y la importancia de las fuentes de energía renovable.	1 - SI
		C. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre la importancia del uso de medios de transporte menos nocivos para el ambiente (transporte público, bicicletas, caminatas, etc.)	1 - SI
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o a la comunidad local sobre el uso eficiente de la energía y los medios de transporte menos nocivos para el ambiente.	2 - NO
7	LA I.E. PRACTICÓ LA GESTIÓN INTEGRAL Y USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.	A. La I.E. indujo en el PAT e implementó medidas institucionales para el uso eficiente del agua.	1 - SI
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre el consumo y manejo responsable del agua.	1 - SI
		C. La I.E implementó actividades pedagógicas sobre cultura del agua (por ejem. la conservación del agua y cuencas hidrográficas, agua segura, prácticas ancestrales de siembra y cosecha del agua, entre otros)	1 - SI
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o a la comunidad local para promover el uso eficiente de los recursos hídricos.	1 - SI

400 . COMPONENTE DE SALUD

401 . COMPONENTE DE SALUD.

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	SI/NO
8	LA I.E. IMPLEMENTÓ ACCIONES SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE.	A. La I.E. cuenta con una planificación de actividades, así como espacios educativos acondicionados, para garantizar la alimentación saludable y sostenible.	1 - SI
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas para que los estudiantes conozcan la importancia de la alimentación en la salud y reabren los alimentos saludables disponibles en la localidad.	1 - SI
		C. La I.E implementó y supervisó los centros de expendio de alimentos (quioscos, cafeterías, cafetería y/o comedores escolares) para garantizar una alimentación saludable y sostenible, según normativa vigente	1 - SI
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia sobre la importancia de una alimentación saludable y sostenible (desayunos y/o refrigerios y/o loncheras saludables) y en el uso y consumo de los alimentos saludables disponibles en la localidad.	1 - SI

9	LA IE IMPLEMENTÓ ACCIONES PARA LA PRÁCTICA DE LA HIGIENE INTEGRAL	A. La I.E. ha incluido en el PAT e implementado acciones para contar con espacios educativos acondicionados que permitan garantizar la práctica de la higiene integral.	1 - SI	
		B. La I.E. Implementó actividades pedagógicas sobre la importancia y la práctica diaria del lavado de manos e higiene bucal.	1 - SI	
		C. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre la importancia y la práctica diaria del aseo y del cuidado personal (baño cotidiano, control de la pediculosis, ropa limpia, etc.).	1 - SI	
		D. la I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o comunidad local sobre la adopción de hábitos de higiene integral.	1 - SI	
10	LA I.E. IMPLEMENTÓ ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, ORDEN Y LIMPIEZA DE TODOS LOS AMBIENTES COMO PRÁCTICA COTIDIANA PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PREVALENTES.	A. La I.E. implementó medidas de mantenimiento, orden, limpieza, ventilación e iluminación, para garantizar espacios educativos saludables, al interior y en el perímetro exterior de la I.E.	1 - SI	
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre la importancia de la práctica de la limpieza periódica, el orden, la ventilación e iluminación de espacios, como medidas de prevención de enfermedades prevalentes (IRA, EDA, entre otros), metaaxénicas (dengue, malaria, entre otros) e infectocontagiosas (TBC, hepatitis, entre otras).	1 - SI	
		C. La I.E. programó y ejecutó, en coordinación con la UGEL u otros aliados, la desinfección y fumigación de las aulas, los servicios higiénicos, y otros espacios educativos de la I.E.	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o comunidad local y logró su participación en las actividades de conservación y limpieza de los espacios interiores y exteriores de la I.E. como medidas preventivas de enfermedades prevalentes.	1 - SI	
11	LA I.E. ADOPTÓ MEDIDAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LOS EFECTOS NOCIVOS DE LA RADIACIÓN SOLAR.	A. La I.E. implementó medidas institucionales de protección y prevención de los efectos nocivos de la radiación solar (promoción del uso de elementos que brinden protección solar, la instalación de techos y/o toldos con mallas de tipo raschel en patios, jardines u otros espacios, etc.).	1 - SI	
		B. La I.E. implementó actividad pedag. sobre la prevención de los efectos nocivos de la radiación solar.	1 - SI	
		C. La I.E. implementó medidas institucionales para la prevención de los efectos nocivos de la radiación solar durante el desarrollo de actividades al aire libre, de acuerdo a la normativa vigente.	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y madres de familia y/o a la comunidad local sobre las medidas a implementar para la protección frente a los efectos nocivos de la radiación solar.	1 - SI	

600 . COMPONENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

501 . COMPONENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	SI/NO	
12	LA IE ADOPTÓ MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	A. La I.E. implementó medidas para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres (señalética, croquis de señalización y evacuación interna, acondicionamiento del COE, otros.).	1 - SI	
		B. La I.E. realizó actividades institucionales para desarrollar una cultura de prevención en caso de desastres (simulacros, campañas comunicacionales, etc.), de acuerdo al contexto local.	1 - SI	
		C. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre la gestión del riesgo de desastres en el marco del enfoque ambiental y de acuerdo al contexto local.	1 - SI	
		D. La IE sensibilizó a los estudiantes, padres y/o madres de familia, sobre la prevención, reducción, preparación, respta. y rehabilitación, frente a emergencias y/o desastres de acuerdo al contexto local.	1 - SI	

600 . PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO (PEAI)

601 . PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO.

PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO	¿El PEAi inició o continuó su implementación durante el 2018?	Nombre del Proyecto de la IE	A. La IE implementó el PEAi con actividades pedagógicas que articulan competencias de las áreas curriculares, evidenciando la transversalidad del enfoque ambiental	B. La IE implementó actividades institucionales para la ejecución del PEAi a lo largo de todo el año escolar	C. El PEAi se implementó con apoyo de instituciones del sector público y/o privado.	D. Las actividades del PEAi involucran la participación de los padres y/o madres de familia y/o la comunidad local	DESCRIBIR BREVEMENTE CÓMO SE IMPLEMENTÓ EL PEAi (INDICAR UNA FORTALEZA, UNA DIFICULTAD Y UNA SUGERENCIA)		
							FORTALEZA	DIFICULTAD	SUGERENCIA
ESPACIO DE VIDA	2 - NO								

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS – MARES	1 - SI	INSTITUCION EDUCATIVA ECOAMIGABLE	1 - SI	1 - SI	1 - SI	1 - SI	PERSONAL CAPACITADO	AUTORIDADES INDIFFERENTES	DIFUSION FLUIDA
VIDA Y VERDE – VIVE	2 - NO								
GLOBE PERÚ	2 - NO								
MI HUELLA – MIDO Y REDUZCO MI HUELLA DE CARBONO	2 - NO								
OTROS PROYECTOS	1 - SI	"EL AGUA"	1 - SI	1 - SI	1 - SI	1 - SI	INFRAESTRUCTURA MODERNA	DEFICIENTE SERVICIO	MEJORAR LA CALIDAD DEL AGUA
OTROS PROYECTOS	1 - SI	MI HUERTO ESCOLAR	1 - SI	1 - SI	1 - SI	1 - SI	ESPACIOS DISPONIBLES	NO SE CUMPLEN LOS COMPROMISOS	SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD EDUCATIVA
OTROS PROYECTOS :	2 - NO								

FIRMA Y SELLO DEL DIRECTOR

Anexo 5. Matriz de Logros Ambientales Nivel Secundario



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Unidad de Estadística

Matriz de Logros Ambientales 2018

MOD1

MATRIZ DE LOGROS AMBIENTALES

CONSTANCIA NÚMERO: 1517420

CÉDULA

MLA

FECHA DE ENVÍO: 2019-01-10 09:48:50

INSTRUCCIONES

MLAS1

IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO

Código Modular IE :	262253	Local :	010136
Nombre IE :	TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA		
Dirección IE :			
Departamento :	AMAZONAS	Provincia :	Distrito : SAN NICOLAS
DRE :	DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION AMAZONAS	UGEL :	UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL RODRIGUEZ DE MENDOZA
Tipo Gestión:	Pública de gestión directa		

A . DATOS DEL DIRECTOR(A) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

A.1 . DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

Apellido Paterno	CHUQUISENGO
Apellido Materno	VALERA
Nombres	Marino

A.2 . TELÉFONO DEL DIRECTOR

N° Teléfono:	947858731
--------------	-----------

A.3 . CORREO ELECTRÓNICO DEL DIRECTOR

Correo electrónico:

marinochuquis2@hotmail.com

A.4 . TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DNI

DNI

33954453

 Carnet de Extranjería**B . DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA****B.1 . NÚMERO DE ESTUDIANTES**

N° HOMBRES

213

N° MUJERES

185

B.2 . NÚMERO DE DOCENTES

N° HOMBRES

22

N° MUJERES

12

B.3 . ¿Es EIB? SI NO**100 . COMPONENTES DE GESTIÓN ESCOLAR: GESTIÓN INSTITUCIONAL Y GESTIÓN PEDAGÓGICA****101 . COMPONENTES DE GESTIÓN ESCOLAR: GESTIÓN INSTITUCIONAL Y GESTIÓN PEDAGÓGICA:**

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES ESTANDARIZADAS	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	S/NO
1	LA IE CUENTA CON UNA COMISIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES RECONOCIDA E INSTITUCIONALIZADA	A. La Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres fue constituida y reconocida mediante RD.	1 - SI
		B. Las funciones de la Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres se han establecido en el RI de la I.E.	1 - SI
		C. Las actividades de la Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres están incluidas en la Planificación anual.	1 - SI
		D. La Comisión de Educación Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastres cuenta, por lo menos, con un representante de los padres y/o madres de familia.	1 - SI
2	LA IE. ACTUALIZÓ Y/O ELABORÓ SUS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN ESCOLAR INCORPORANDO EL ENFOQUE AMBIENTAL	A. La I.E. incluyó el enfoque ambiental en el diagnóstico, visión, objetivos y/o metas del PEI.	1 - SI
		B. El Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y Planes de Contingencia está anexo al PAT.	1 - SI
		C. La IE incluyó fechas del calendario ambiental nacional, local y/o comunal en la Planificación anual	1 - SI
3	LA I.E. INCLUYÓ EL ENFOQUE AMBIENTAL EN EL PCI Y EMPLEÓ RECURSOS PEDAGÓGICOS AMBIENTALES PROPIOS DE LA LOCALIDAD.	A. El PCI de la I.E. visibiliza la transversalidad del enfoque ambiental.	1 - SI
		B. La I.E. transversalizó el enfoque ambiental en la planificación anual.	1 - SI
		C. La IE incluyó actividades del calendario ambiental nacional, local y/o comunal, así como los saberes y conocimientos ambientales locales, en la planificación anual, lo que se evidencia en las unidades didácticas.	1 - SI
		D. La IE incluyó visitas pedagógicas a espacios naturales y culturales (áreas naturales protegidas, rutas de ecoturismo, proyectos de conservación, bosques comunitarios, playas locales, etc) en las unidades didácticas en coherencia con sus propósitos de aprendizaje.	1 - SI

200 . COMPONENTE DE CAMBIO CLIMÁTICO**201 . COMPONENTE DE CAMBIO CLIMÁTICO.**

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES ESTANDARIZADAS	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	S/NO
-----	--	---	------

4	LA I.E. REALIZÓ ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO.	A. La I.E. crea, recupera y/o aprovecha áreas verdes y/o espacios naturales (parques, áreas naturales, áreas naturales protegidas-ANP, entre otros) como recurso pedagógico.	1 - SI	
		B. La I.E. realizó actividades pedagógicas sobre la importancia y conservación de la diversidad biológica (principalmente flora y fauna, terrestre y acuática) y los servicios ecosistémicos (servicios que nos brinda el ambiente).	1 - SI	
		C. La I.E. implementó actividades pedagógicas que promueven la práctica de acciones vinculadas a la producción y	1 - SI	
		D. La I.E. implementó actividades a favor de la recuperación y/o mantenimiento de espacios públicos y áreas verdes (pomas de limpieza, abono y/o sembrado de árboles, etc.)	1 - SI	

300 . COMPONENTE DE ECOEFICIENCIA

301 . COMPONENTE DE ECOEFICIENCIA.

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES ESTANDARIZADAS	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	S/NO	
5	LA I.E. REALIZÓ ACTIVIDADES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.	A. La I.E. implementó actividades institucionales para la minimización, segregación, reaprovechamiento, almacenamiento temporal y disposición final de los residuos sólidos.	1 - SI	
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y la aplicación de las 3R.	1 - SI	
		C. La I.E. coordinó con el gobierno local u otras instituciones aliadas, la recolección y transporte de los residuos sólidos de la I.E.	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o a la comunidad local sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos y la aplicación de las 3R.	1 - SI	
6	LA I.E. PRACTICÓ EL USO ECOEFICIENTE DE LA ENERGÍA.	A. La I.E. indujo en el PAT e implementó medidas institucionales para el uso eficiente de la energía (uso de focos ahorradores, entre otros).	1 - SI	
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre el uso eficiente de la energía y la importancia de las fuentes de energía renovable.	1 - SI	
		C. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre la importancia del uso de medios de transporte menos nocivos para el ambiente (transporte público, bicicletas, caminatas, etc.)	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o a la comunidad local sobre el uso eficiente de la energía y los medios de transporte menos nocivos para el ambiente.	1 - SI	
7	LA I.E. PRACTICÓ LA GESTIÓN INTEGRAL Y USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.	A. La I.E. indujo en el PAT e implementó medidas institucionales para el uso eficiente del agua.	1 - SI	
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre el consumo y manejo responsable del agua.	1 - SI	
		C. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre cultura del agua (por ejm. la conservación del agua y cuencas hidrográficas, agua segura, prácticas ancestrales de siembra y cosecha del agua, entre otros).	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o a la comunidad local para promover el uso eficiente de los recursos hídricos.	1 - SI	

400 . COMPONENTE DE SALUD

401 . COMPONENTE DE SALUD.

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES ESTANDARIZADAS	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	S/NO	
8	LA I.E. IMPLEMENTÓ ACCIONES SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE.	A. La I.E. cuenta con una planificación de actividades, así como espacios educativos acondicionados, para garantizar la alimentación saludable y sostenible.	1 - SI	
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas para que los estudiantes conozcan la importancia de la alimentación en la salud y revaloren los alimentos saludables disponibles en la localidad.	1 - SI	
		C. La I.E. implementó y supervisó los centros de expendio de alimentos (quioscos, cafeterías, cafetería y/o comedores escolares) para garantizar una alimentación saludable y sostenible, según normativa vigente	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia sobre la importancia de una alimentación saludable y sostenible (desayunos y/o refrigerios y/o loncheras saludables) y en el uso y consumo de los alimentos saludables disponibles en la localidad.	1 - SI	

9	LA IE IMPLEMENTÓ ACCIONES PARA LA PRÁCTICA DE LA HIGIENE INTEGRAL	A. La I.E. ha incluido en el PAT e implementado acciones para contar con espacios educativos acondicionados que permitan garantizar la práctica de la higiene integral.	1 - SI	
		B. La I.E. Implementó actividades pedagógicas sobre la importancia y la práctica diaria del lavado de manos e higiene bucal.	1 - SI	
		C. La IE implementó actividades pedagógicas sobre la importancia y la práctica diaria del aseo y del cuidado personal (baño cotidiano, control de la pediculosis, ropa limpia, etc.).	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o comunidad local sobre la adopción de hábitos de higiene integral.	1 - SI	
10	LA I.E. IMPLEMENTÓ ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, ORDEN Y LIMPIEZA DE TODOS LOS AMBIENTES COMO PRÁCTICA COTIDIANA PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PREVALENTES.	A. La I.E. implementó medidas de mantenimiento, orden, limpieza, ventilación e iluminación, para garantizar espacios educativos saludables, al interior y en el perímetro exterior de la I.E.	1 - SI	
		B. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre la importancia de la práctica de la limpieza periódica, el orden, la ventilación e iluminación de espacios, como medidas de prevención de enfermedades prevalentes (IRA, EDA, entre otros), metaxénicas (dengue, malaria, entre otros) e infectocontagiosas (TBC, hepatitis, entre otras).	1 - SI	
		C. La I.E. programó y ejecutó, en coordinación con la UGEL u otros aliados, la desinfección y fumigación de las aulas, los servicios higiénicos, y otros espacios educativos de la I.E.	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y/o madres de familia y/o comunidad local y logró su participación en las actividades de conservación y limpieza de los espacios interiores y exteriores de la I.E. como medidas preventivas de enfermedades prevalentes.	1 - SI	
11	LA I.E. ADOPTÓ MEDIDAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LOS EFECTOS NOCIVOS DE LA RADIACIÓN SOLAR.	A. La I.E. implementó medidas institucionales de protección y prevención de los efectos nocivos de la radiación solar (promoción del uso de elementos que brinden protección solar, la instalación de techos y/o toldos con mallas de tipo raschel en patios, jardines u otros espacios, etc.).	1 - SI	
		B. La IE implementó actividad pedag. sobre la prevención de los efectos nocivos de la radiación solar.	1 - SI	
		C. La IE implementó medidas institucionales para la prevención de los efectos nocivos de la radiación solar durante el desarrollo de actividades al aire libre, de acuerdo a la normativa vigente.	1 - SI	
		D. La I.E. sensibilizó a los padres y madres de familia y/o a la comunidad local sobre las medidas a implementar para la protección frente a los efectos nocivos de la radiación solar.	1 - SI	

500 . COMPONENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

501 . COMPONENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

NRO	ACTIVIDADES AMBIENTALES ESTANDARIZADAS	HITOS DE APLICACIÓN DEL ENFOQUE AMBIENTAL	SI/NO	
12	LA IE ADOPTÓ MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.	A. La I.E. implementó medidas para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres (señalética, croquis de señalización y evacuación interna, acondicionamiento del COE, otros).	1 - SI	
		B. La I.E. realizó actividades institucionales para desarrollar una cultura de prevención en caso de desastres (simulacros, campañas comunicacionales, etc.), de acuerdo al contexto local.	1 - SI	
		C. La I.E. implementó actividades pedagógicas sobre la gestión del riesgo de desastres en el marco del enfoque ambiental y de acuerdo al contexto local.	1 - SI	
		D. La IE sensibilizó a los estudiantes, padres y/o madres de familia, sobre la prevención, reducción, preparación, respta. y rehabilitación, frente a emergencias y/o desastres de acuerdo al contexto local.	1 - SI	

600 . PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO(PEAI)

601 . PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO.

PROYECTO EDUCATIVO AMBIENTAL INTEGRADO	¿El PEAi inició o continuó su implementación durante el 2018?	Nombre del Proyecto de la IE	A. La IE implementó el PEAi con actividades pedagógicas que articulan competencias de las áreas curriculares, evidenciando la transversalidad del enfoque ambiental	B. La IE implementó actividades institucionales para la ejecución del PEAi a lo largo de todo el año escolar	C. El PEAi se implementó con apoyo de instituciones del sector público y/o privado.	D. Las actividades del PEAi involucran la participación de los padres y/o madres de familia y/o la comunidad local	DESCRIBIR BREVEMENTE CÓMO SE IMPLEMENTÓ EL PEAi		
							(INDICAR UNA FORTALEZA, UNA DIFICULTAD Y UNA		
							FORTALEZA	DIFICULTAD	SUGERENCIA
ESPACIO DE VIDA – ESVI	2 - NO								
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS – MARES	1 - SI	INSTITUCION EDUCATIVA ECOAMIGABLE	1 - SI	1 - SI	1 - SI	1 - SI	INFRAESTRUCTURA MODERNA	AUTORIDADES NO COMPROMETIDAS	MAYOR DIFUSION
VIDA Y VERDE – VIVE	1 - SI	PARQUES Y JARDINES	1 - SI	1 - SI	1 - SI	1 - SI	AREAS VERDES	COSTO DE MANTENIMIENTO	ASIGNAR PRESUPUESTO
GLOBE PERÚ	2 - NO								
MI HUELLA – MIDO Y REDUZCO MI HUELLA DE	2 - NO								
	1 - SI	EL AGUA	1 - SI	1 - SI	1 - SI	1 - SI	INFRAESTRUCTURA MODERNA	DEFICIENTE ABASTECIMIENTO DEL AGUA DE LA RED PUBLICA	GESTION ANTE LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES
OTROS PROYECTOS.	2 - NO								
OTROS PROYECTOS:	2 - NO								

FIRMA Y SELLO DEL DIRECTOR

Anexo 6. Reporte del consumo de energía

ELECTRO ORIENTE S.A.

ESTADO DE CUENTA AL MES 2019-02

Fecha 19/02/2019

Hora 16:09:45

Op CHRESEG21

CLIENTE

Contrato 33539259

codruta 8211553-002453

Nombres Institución Educativa, Toribio Rodriguez De

Direccion Av. JUAN PARDO DE MIGUEL 00502 Cent

Tarifa MT3

Zona AM Sector 80

CONTRATO

Situacion Activo

FactorCol. 1

Clase Comun

Carga 161.63

Pot Cont.: 0.00

Pau 0

MEDICION.-

nroserie 00019814349

Marca ELS A3RAL

Factor 125

Digitos 4

Acometid Aerea

Nfases 3

Radial

S.E.D. I252110

Circ.BT N253149

Fases RST

Conexion C52

CUENTA CORRIENTE

Mes	Emision	UDP	Tar	Sit CR	Consumo	IGV	Interes	Mora	Conceptos	TotMes	Total FP	Pagado	Fecha	Saldo	SaldoPend	Nc	Mod	Recibo	
201805	03/05/2018	21/05/2018	MT3		3147.71	0.00	0.00	0.00	9746.10	9746.10	9746.105	0.00	04/07/2018	9746.10	0.00	03		1395956	
201806	03/06/2018	20/06/2018	MT3		3235.15	0.00	27.50	1.28	4434.62	4463.40	4463.40	0.00	24/08/2018	4463.40	0.00	03		1430286	
201807	04/07/2018	20/07/2018	MT3		2867.91	0.00	76.52	10.17	1592.31	1679.00	6142.405	11481.12	24/08/2018	-5338.72	0.00	03		1455847	
201808	03/08/2018	20/08/2018	MT3	2	3110.23	0.00	22.52	2.91	1672.69	1698.12	6105.50	4407.38	31/10/2018	1698.12	0.00			1499143	
201809	03/09/2018	19/09/2018	MT3	2	2623.10	0.00	24.96	3.25	1528.17	1556.38	3254.50	0.00	31/10/2018	3254.50	0.00			1533687	
201810	03/10/2018	19/10/2018	MT3	2	3072.76	0.00	15.87	1.93	1654.70	1672.50	4927.001	4927.00	31/10/2018	0.00	0.00			1564095	
201811	03/11/2018	19/11/2018	MT3	0	3335.08	0.00	24.09	3.12	1684.29	1711.50	1711.501	1711.50	05/12/2018	0.00	0.00			1603095	
201812	03/12/2018	18/12/2018	MT3	0	2947.85	0.00	6.00	0.39	1679.11	1685.50	1685.50	0.00	30/01/2019	1685.50	0.00			1638012	
201901	02/01/2019	19/01/2019	MT3	2	2835.44	0.00	5.60	0.34	2369.56	2375.50	4061.001	4061.00	30/01/2019	0.00	0.00			1673501	
201902	04/02/2019	20/02/2019	MT3	0	1661.29	0.00	16.31	1.73	4280.46	4298.50	4298.50	0.00		4298.50	4298.50			1699675	
Totales					28836.52	0.00	219.37	25.12	30642.01	30886.50		26588.00							

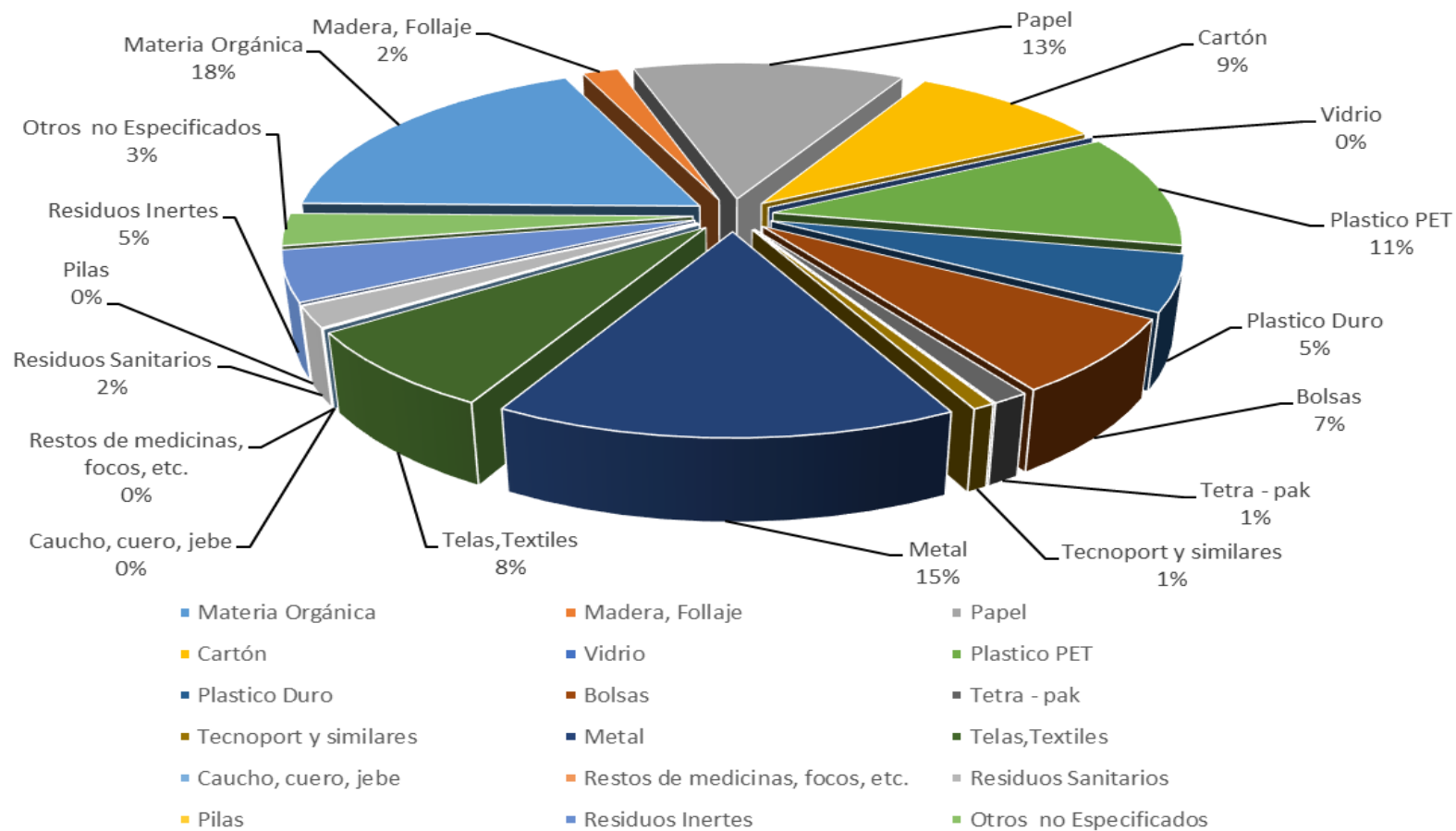
Fuente: Electro Oriente S.A.

Anexo 7. Análisis de la Composición Física de los Residuos Sólidos

Producto	Composición Física de los Residuos Sólidos												Composición porcentual
	Día 1		Día 2		Día 3		Día 4		Día 5		Día 6		
	Kg	%	Kg	%	Kg	%	Kg	%	Kg	%	Kg	%	
Materia Orgánica	7,160	18,044	7,600	26,171	8,000	20,141	7,730	14,643	7,650	15,128	7,380	14,757	18,15
Madera, Follaje	1,200	3,024	0,240	0,826	0,800	2,014	1,150	2,178	0,730	1,444	0,360	0,720	1,70
Papel	6,000	15,121	5,560	19,146	4,520	11,380	5,340	10,116	4,840	9,571	5,900	11,798	12,86
Cartón	6,000	15,121	2,800	9,642	3,000	7,553	3,880	7,350	4,530	8,958	3,390	6,779	9,23
Vidrio	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
Plastico PET	2,400	6,048	3,200	11,019	1,600	4,028	7,700	14,586	7,600	15,029	7,300	14,597	10,88
Plastico Duro	0,400	1,008	1,600	5,510	4,800	12,085	3,700	7,009	1,350	2,670	1,750	3,499	5,30
Bolsas	2,600	6,552	3,200	11,019	3,200	8,056	3,150	5,967	2,930	5,794	2,920	5,839	7,20
Tetra - pak	0,800	2,016	0,400	1,377	0,360	0,906	0,630	1,193	0,420	0,831	0,510	1,020	1,22
Tecnoport y similares	0,400	1,008	0,200	0,689	0,360	0,906	0,340	0,644	0,270	0,534	0,350	0,700	0,75
Metal	8,360	21,069	0,800	2,755	8,200	20,645	7,830	14,832	8,150	16,116	8,230	16,457	15,31
Telas,Textiles	0,040	0,101	0,200	0,689	0,160	0,403	7,700	14,586	7,600	15,029	7,300	14,597	7,57
Caucho, cuero, jebe	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
Restos de medicinas, focos, etc.	0,000	0,000	0,040	0,138	0,000	0,000	0,010	0,019	0,000	0,000	0,020	0,040	0,03
Residuos Sanitarios	0,760	1,915	0,800	2,755	0,920	2,316	0,730	1,383	0,920	1,819	0,830	1,660	1,97
Pilas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
Residuos Inertes	1,960	4,940	1,200	4,132	2,800	7,049	1,600	3,031	2,300	4,548	2,450	4,899	4,77
Otros no Especificados	1,600	4,032	1,200	4,132	1,000	2,518	1,300	2,463	1,280	2,531	1,320	2,639	3,05
TOTAL	39,680	100,00	29,040	100,00	39,720	100,00	52,790	100,00	50,570	100,000	50,010	100,000	100,00

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 8. Composición Física de los Residuos Sólidos



Fuente: Elaboración Propia

Anexo 9. R.D de Constitución de la Comisión Ambiental y Gestión de Riesgo de Desastre



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

RESOLUCION DIRECTORAL INSTITUCIONAL
N° 051-2018-GRA/DUGEL-RM-/DIEE "TRM"

Mendoza, 23 de marzo del 2018

VISTO:

El Acta de Constitución de la Comisión de Ciudadanía Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastre dado en reunión de trabajadores de la Institución Educativa "Toribio Rodríguez de Mendoza, de fecha 02 de marzo del 2018.

CONSIDERANDO:

Que, el Decreto Supremo N° 111-2012-PCM incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, como Política Nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional; cuyos objetivos prioritarios es institucionalizar y desarrollar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres a través del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. 2. Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno. 3. Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos humanos, materiales y financieros. 4. Fortalecer la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible.

Que, el Decreto Supremo N° 016-2016-MINEDU aprueba el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA) cuyo fin es concretar las acciones de la Política Nacional de Educación Ambiental en el ámbito educativo, es decir, promover una educación y cultura ambiental que permita formar ciudadanos y ciudadanas ambientalmente responsables que contribuyan al desarrollo sostenible y a hacer frente al cambio climático a nivel local, regional y nacional.

Que, el literal d) 1.9 de la Resolución Ministerial N° 0657-2017-MINEDU, que aprueba las "Orientaciones para el Desarrollo del Año escolar 2018 en Instituciones Educativas y Programas Educativos de la Educación Básica", indica que las instituciones educativas públicas y privadas deben elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual contiene acciones de prevención, reducción y los Planes de Contingencia por amenaza o peligro;

Que, de conformidad a las atribuciones conferidas por la ley a los directores de las instituciones educativas y estando a lo expuesto en los considerandos anteriores:

SE RESUELVE:

Artículo 1°: Designar a los integrantes de la Comisión de Ciudadanía Ambiental y Gestión de Riesgos de la Institución Educativa Emblemática "Toribio Rodríguez de Mendoza", UGEL Rodríguez de Mendoza para el periodo 2018, la cual queda conformada de la siguiente manera

INTEGRANTES:

- **PRESIDENTE:**
Director: Manno Chuquisenço Valera
- **COORDINADOR DE CIUDADANIA AMBIENTAL Y GESTION DE RIESGO DE DESASTRES:**
• Perpetuo Santillán Tuesta
- **RESPONSABLE DE CIUDADANIA AMBIENTAL:**
• Anselmo Tafur Peláez
• Marco Antonio Chávez Portocarrero
• Joselito Chávez Pereyra
• Francisca Rojas Uzcátegui
• Maribel Rodríguez Vigo





- **RESPONSABLE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES:**
 - Silvio Augusto Zumaeta Torres
 - David Alexander Leiva Cajo
 - José Eutimio Rodríguez Perea
 - Eli Amado Torres Rojas
 - Mariano Araujo abanto
 - José Evelio Tafur Villa

- **BRIGADA DE CAMBIO CLIMÁTICO:**
 - Hauber Ramos Muñoz
 - Jorge Chara Cahuana
 - Anita Chuquizuta Angeles
 - Angel Humberto Torres Grández
 - David Navarro Tuesta
 - Dolores Vergaray Collazos

- **BRIGADA DE ECOEFICIENCIA:**
 - Ernesto Rolando Peché Búquez
 - Hauber Ramos Muñoz
 - Milagros Araujo Poquioma
 - Lila del Carmen Rojas Vallejo
 - Juan Torres Gómez
 - Alberto Magno Alvarado Ayala

- **BRIGADA DE SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS:**
 - Mercedith Lopez Tafur
 - Wilson Villanueva Cruz
 - Víctor Manuel Torres Grández
 - Charito Barrera Huamán
 - Jessica Santiago Quijano
 - Yicela Balarezo de Lizardo

- **BRIGADA DE SEÑALIZACIÓN, EVACUACIÓN Y EVALUACIÓN:**
 - Marcelino Tafur Grández
 - Edwar Antonio Torres Grández
 - Nelito Cuichap Bricenio
 - Hermógenes Anibal Galvez Vigil
 - Neil Edwin Vargas López
 - Javier Cáceres Alvarado

- **BRIGADA CONTRA INCENDIOS Y SEGURIDAD:**
 - Edwin Arbildo Vargas
 - María Gricelda Vargas Lopez
 - Arturo Castro Zavaleta
 - José Leoncio Castro Grández
 - Jorge Enrique Araujo Saldaña

- **BRIGADA DE PROTECCIÓN, ENTREGA DE NIÑOS, SOPORTE SOCIOEMOCIONAL Y ACTIVIDADES LÚDICAS:**
 - Juan Segundo Vargas Collazos
 - Delicia Rodríguez de Trigoso
 - Alicia Acosta Mori
 - José López Grández
 - Wendy Noriega del Aguila
 - Belly Araujo de Gil

- Segundo Hernández Rodríguez

Artículo 02.- Remitir copia de la presente resolución a la UGEL Rodríguez de Mendoza para su conocimiento y demás fines; y

Artículo 03.- Notificar la presente resolución de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 18° de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General, modificado por el Decreto Legislativo N° 1029.

Regístrese, comuníquese y cúmplase



Mg. María Chagasungo Valera
DIRECTOR
DPP: 104065

Anexo 10. Plan Anual de Trabajo de la I.E.E.T.R.M



VISIÓN

Ser al 2021 una institución líder en la formación de personas con calidad humana, desarrollando un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje, con gestión participativa por procesos, usando los recursos tecnológicos de acuerdo a sus necesidades, para transformar el entorno institucional, asumiendo principios y valores, **orientado al uso sustentable y la conservación del medio ambiente**".

FINALIDAD

Establecer lineamientos locales, normas y orientaciones para la planificación, desarrollo y monitoreo de las actividades educativas a desarrollarse durante el año escolar 2018; en la Institución Educativa Emblemática "Toribio Rodríguez de Mendoza" del Distrito de San Nicolás Provincia de Rodríguez de Mendoza.

OBJETIVOS

- Promover e impulsar un servicio educativo de calidad con equidad y eficiencia que contribuya al logro de aprendizajes fundamentales, en el marco de una formación integral, un clima escolar saludable y el pleno respeto de los derechos humanos.
- Orientar a la comunidad educativa Toribiana hacia el desarrollo de una gestión que garantice las condiciones de calidad del servicio educativo orientadas a la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

ACTIVIDADES DEL PLAN ANUAL DE TRABAJO

Nº	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS	RESPONSABLES	CRONOGRAMA												
				2 0 1 8												
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
La Escuela Que Queremos.	Actividades de cuidado ambiental, Prevención de riesgos y simulacros. PROYECTO INNOVACION Ecoeficiencia	Realizar campañas de sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente. Cumplir con las programaciones de simulacro.	Equipo Directivo. Docentes. Comisión de Ciudadanía Ambiental y Gestión del Riesgo				X	X					X		X	
	Actividades para Aprender Saludable.	Buen trato a los niños. Mantener un Buen ambiente, seguro, limpio y saludable. Escolar. Salud bucal, atención integral. Desarrollo de habilidades sociales. Práctica de lavado de manos. Demostrar respeto mutuo.	Dir. Prof. PPF y alumnos			X			X	X			X		X	X
	Aplicación del enfoque ambiental.	Elaboración del plan ambiental. Ejecución del plan anual. Proyecto de ecoeficiencia	Docentes. PP.FF. Alumnos				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X


Fuente: Plan Anual de Trabajo de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, 2018.

PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

ACTIVIDADES	ACCIONES	RECURSOS	COSTOS \$/.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
	Elaboración del PAT. Teniendo en cuenta sus tres momentos.				
Actividades de Prevención de riesgos y simulacros.	Conformación del Comité de Ciudadanía ambiental y de GED.	Papelotes, papel bond, afiches, camillas, botiquín, tizas, esmalte, vendas y otro	100.00	Aporte de APAFA. Y PROGRAMA PREVAEED	Informes Fichas de Evaluación Fotos
	Elaboración del Plan de Gestión de Riesgo y desastres.				
	Conformación de las Brigadas Escolares				
	Señalización del local escolar y rutas de evacuación.				
	Ejecución de los Simulacros de Sismo.				
	Participación en los simulacros.				
Actividades para Aprender– Saludable (alimentación y salud) Plan Ambiental	Elaboración del Plan Aprende saludable.	Papelotes, papel bond, plumones, detergentes, pasta dental, cepillo, escobas, afiches, Adquisición de dispensadores de jabón Depósitos para agua.	300.00	Aporte de APAFA. Aporte de los docentes	Informe Fotos Filmaciones
	Ejecución, seguimiento del Plan.				
	Práctica de lavado de manos y dientes.				
	Charlas sobre ambientes seguros, limpios y saludables.				
	Campaña para promover el consumo de alimentos saludables (loncheras)				
	Elaboración del Plan del Programa Aprende Saludable				

Fuente: Plan Anual de Trabajo de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, 2018.

CALENDARIZACIÓN 2018 I.E.E. "TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA"

TRIMESTRES	MESES	DÍAS CALENDARIOS					N° SEMANAS HABLES	TOTAL DE DIAS HABLES	TOTAL DE DIAS EFECTIVOS	TOTAL DE HORAS EFECTIVAS		 ACTIVIDADES RELEVANTES 2018	
		LUNES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES				VIERNES	PRIMARIA		SECUNDARIA
TRIMESTRE I Del 12/3 al 8/6 (62 días)	MARZO					1	2	3	20	13	78	117	<ul style="list-style-type: none"> •02 de marzo reincorporación del personal docente y organización de las comisiones de trabajo. •Del 05 al 09 de marzo semana de planificación. •11 de marzo, actividades de sensibilización para el Buen Inicio. •12 de marzo, ceremonia de buen inicio y bienvenida a estudiantes y PP.FF. •27 y 28 de marzo, elección de los integrantes de la Policía Escolar.
		5	6	7	8	9							
		12	13	14	15	16							
		19	20	21	22	23							
		26	27	28	29	30							
	ABRIL	2	3	4	5	6	4	21	21	126	189		
		9	10	11	12	13							
		16	17	18	19	20							
23		24	25	26	27								
30													
TRIMESTRE II Del 11/6 al 28/9 (68 días)	MAYO		1	2	3	4	5	21	22	132	198	<ul style="list-style-type: none"> •1er. monitoreo y acompañamiento del 16 al 31. •13 de mayo, actividad por Día de la madre consta en el PAT. •31 DE MAYO 2do. SIMULACRO. 	
		7	8	9	10	11							
		14	15	16	17	18							
		21	22	23	24	25							
	28	29	30	31									
	JUNIO					1	4	19	19	114	171		
		4	5	6	7	8							
		11	12	13	14	15							
18		19	20	21	22								
25	26	27	28	29									
VACACIONES Del 30/7 AL 10/ 8	JULIO	2	3	4	5	6	4	21	19	114	171	<ul style="list-style-type: none"> •6 de julio, Día del Maestro. •Del 30 de julio al 10 de agosto, evaluación de actividades del 1er. trimestre y Reajuste de la Planificación del 2do. trimestre. 	
		9	10	11	12	13							
		16	17	18	19	20							
		23	24	25	26	27							
	30	31											
A			1	2	3		21	14	84	126	<ul style="list-style-type: none"> •Aplicación del Kit de ECE (2do. momento). 		

		6	7	8	9	10	4					<ul style="list-style-type: none"> •Del 14 al 31 de agosto 2do. Monitoreo y Acompañamiento.
		13	14	15	16	17						
		20	21	22	23	24						
		27	28	29	30	31						
	SETIE M	3	4	5	6	7	4	20	19	114	171	<ul style="list-style-type: none"> •1ra. Semana de setiembre, seguridad vial. •Participación en actividades de fiesta patronales, por estar considerados en PAT.
		10	11	12	13	14						
		17	18	19	20	21						
		24	25	26	27	28						
III TRIMESTRE Del 01/10 al 21/12 (57 días)	OCTUBR E	1	2	3	4	5	5	22	22	132	198	<ul style="list-style-type: none"> •Aplicación del Kit de la ECE (3er. momento). •12 OCTUBRE 3er. SIMULACRO •El 19 de octubre elección del Municipio Escolar.
		8	9	10	11	12						
		15	16	17	18	19						
		22	23	24	25	26						
	NOVIEM				1	2	4	21	21	126	189	<ul style="list-style-type: none"> •Aplicación de la ECE. •3er. monitoreo y Acompañamiento del 14 al 31. •23 DE NOVIEMBRE 4to SIMULACRO. •25 de noviembre, día de la no violencia contra la mujer.
		5	6	7	8	9						
		12	13	14	15	16						
		19	20	21	22	23						
	DICIEMB	3	4	5	6	7	3	20	15	90	135	<ul style="list-style-type: none"> •1 de diciembre, día mundial de la lucha contra el SIDA. •19 de diciembre, día del LOGRO. •21 DE DICIEMBRE 3ra. JORNADA DE REFLEXION. •28 DE DICIEMBRE, CLAUSURA.
		10	11	12	13	14						
		17	18	19	20	21						
		24	25	26	27	28						
		TOTAL					40	206	185	1110	1665	

Fuente: Plan Anual de Trabajo de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, 2018

AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACION NACIONAL

**PROYECTO EDUCATIVO
INSTITUCIONAL**

2018-2021



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

RESOLUCION DIRECTORAL INSTITUCIONAL
N° 050-2018-GRA/DUGEL-RM-/DIEE "TRM"

Mendoza 23 de marzo del 2018.

VISTO.

Visto el Proyecto Educativo Institucional de la Institución Educativa Emblemática "Toribio Rodríguez de Mendoza", del distrito de San Nicolás, provincia de Rodríguez de Mendoza, región Amazonas, presentado por la comisión de estructuración del PEI, el mismo que fue revisado y actualizado con la participación de todos los agentes educativos del plantel.

ONSIDERANDO.

Que, es necesario seguir manteniendo las directrices de un documento BASE que norme la gestión escolar de nuestra institución educativa, a fin de establecer la direccionalidad de todo el proceso educativo y de esta manera garantizar el normal desarrollo de las actividades educativas y la calidad del servicio educativo.

Que, de conformidad con la Ley General de Educación Ley N° 28044 y su Reglamento D.S: N° 011-2012-ED; Ley de Reforma Magisterial, Ley N° 29944 y su Reglamento D.S. N° 004-2013-ED; la Resolución Ministerial N° 0657-2017-ED, la Norma Técnica denominada "Normas y Orientaciones para el Desarrollo del Año escolar 2018 en la Educación Básica" y:

Estando opinado, a lo dispuesto por el director de la Institución Educativa "Toribio Rodríguez de Mendoza", del distrito de San Nicolás, visado por el representante del CONEI Docentes;

SE RESUELVE:

Artículo 01.- Aprobar el PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL de la Institución Educativa Emblemática "Toribio Rodríguez de Mendoza", vigente desde el 2018 al 2021.

Artículo 02.- Encargar a los miembros integrantes de la comunidad educativa; profesores, estudiantes y padres de familia su fiel y estricto cumplimiento y su evaluación permanente mediante la ejecución del PAT y demás instrumentos de gestión

Artículo 03.- Comunicar a los estamentos superiores: UGEL Rodríguez de Mendoza, para su conocimiento, aprobación, monitoreo y evaluación correspondiente

Regístrese y Comuníquese.



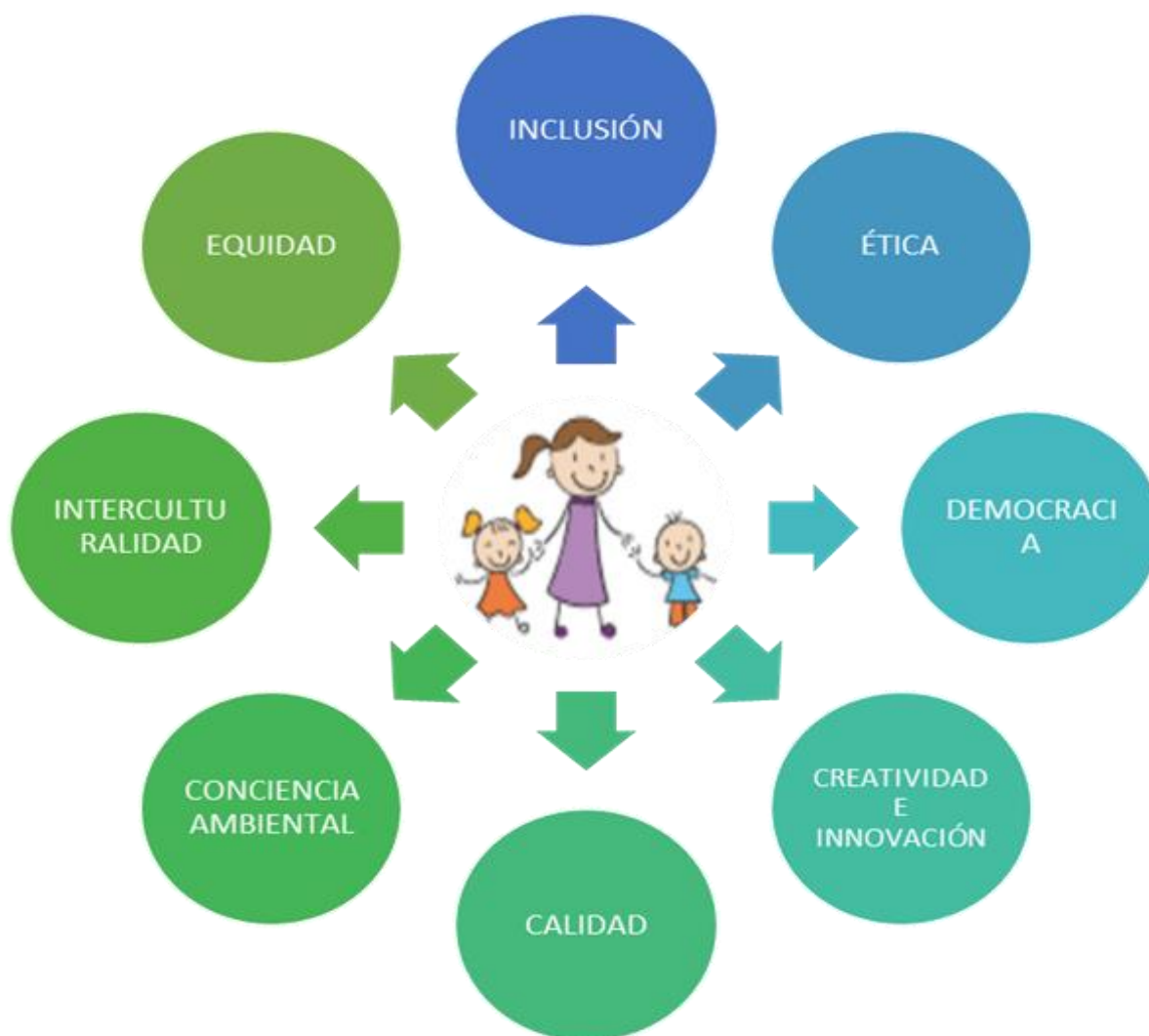
MS MARINO CRUZADO VILBA
DIRECTOR
DPA. 104063

1.1 VISIÓN COMPARTIDA

Ser al 2021 una institución líder en la formación de personas con calidad humana, desarrollando un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje, con gestión participativa por procesos, usando los recursos tecnológicos de acuerdo a sus necesidades, para transformar el entorno institucional, asumiendo principios y valores, **orientado al uso sustentable y la conservación del medio ambiente**”

Principios de la Educación

Conforme al artículo 8 de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, la educación peruana tiene a la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo. Para estos efectos se sustenta en los siguientes principios:



1.2. PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN PERUANA

Los principios que orientan la educación peruana se encuentran en la **Ley General de Educación en el artículo 8°**

- a) **La ética**, que inspira una educación promotora de los valores de paz, solidaridad, justicia, libertad, honestidad, tolerancia, responsabilidad, trabajo, verdad y pleno respeto a las normas de convivencia; que fortalece la conciencia moral individual y hace posible una sociedad basada en el ejercicio permanente de la responsabilidad ciudadana.
- b) **La equidad**, que garantiza a todas iguales oportunidades de acceso, permanencia y trato en un sistema educativo de calidad.
- c) **La inclusión**, que incorpora a las personas con discapacidad, grupos sociales excluidos, marginados y vulnerables, especialmente en el ámbito rural, sin distinción de etnia, religión, sexo u otra causa de discriminación, contribuyendo así a la eliminación de la pobreza, la exclusión y las desigualdades.
- d) **La calidad**, que asegura condiciones adecuadas para una educación integral, pertinente, abierta, flexible y permanente.
- e) **La democracia**, que promueve el respeto irrestricto a los derechos humanos, la libertad de conciencia, pensamiento y opinión, el ejercicio pleno de la ciudadanía y el reconocimiento de la voluntad popular; y que contribuye a la tolerancia mutua en las relaciones entre las personas y entre mayorías y minorías, así como al fortalecimiento del Estado de Derecho.
- f) **La interculturalidad**, que asume como riqueza la diversidad cultural, étnica y lingüística del país, y encuentra en el reconocimiento y respeto a las diferencias, así como en el mutuo conocimiento y actitud de aprendizaje del otro, sustento para la convivencia armónica y el intercambio entre las diversas culturas del mundo.
- g) **La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida.** h) **La creatividad y la innovación, que promueven la producción de nuevos conocimientos en todos los campos del saber, el arte y la cultura.**

MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

Objetivo de gestión escolar centrada en los aprendizajes	Metas	Indicadores	Fuentes de verificación	Niveles de logros de las metas		
				2018	2019	2020
12.- Promover la práctica de hábitos de higiene personal y familiar. Así como el cuidado del medio ambiente	Identificación del 80% de agentes contaminantes	Relación de agentes y elementos contaminantes	Revista publicada	50%	80%	100%
13.-Instalar un bio huerto escolar en base a un proyecto de aprendizaje, para desarrollar actividades que permita identificar a los estudiantes el valor de la naturaleza, se cuidado y conservación.	Instalación de un bio huerto por año	Nro. de biohuertos instalados	Fotografías Informes	1	2	3
14.-Ejecutar el Proyecto de ecoeficiencia con la participación de la comunidad educativa a fin de reducir la cantidad de residuos sólidos, el uso adecuado del agua y la energía eléctrica en la IE.	02 talleres de sensibilización a los trabajadores y estudiantes.	100% de estudiantes y trabajadores de la IE.	Informes Fotografías	1	1	1

Fuente: Proyecto Educativo Institucional de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza, 2018 -2021.

Anexo 12. Reglamento Interno de la I.E.E Toribio Rodríguez de Mendoza.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA

“TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA”

REGLAMENTO INTERNO PRIMARIA Y SECUNDARIA



2 018 - 2019

PRESENTACIÓN

La Comunidad Educativa “Toribio Rodríguez de Mendoza”, ha consensuado la elaboración del Reglamento Interno, teniendo en cuenta los últimos dispositivos legales que se vienen promulgando en el sector Educación.

Este documento, tiene como finalidad establecer y regular la organización y funcionamiento integral de la Institución Educativa.

El presente Reglamento Interno, responde a la Política del Sistema Educativo Nacional y a los Objetivos Estratégicos del PEI, considerando los aspectos de gestión administrativa, pedagógica e institucional, normando fundamentalmente los deberes y derechos, de quienes integran la Institución Educativa.

El cumplimiento razonado de lo que se expresa en los diferentes artículos del presente documento de gestión permitirá armonizar las tareas en beneficio de la educación de los estudiantes.

Art.11°. Misión:

La Institución Educativa Emblemática de educación básica regular en el nivel primario y secundaria JEC San Nicolás, provincia de Rodríguez de Mendoza brinda una educación integral, acorde con las exigencias de los avances científicos y tecnológicos, orientado a la conservación del medio ambiente y su desarrollo sostenible

Art.12°. Visión:

Ser al 2021 una institución líder en la formación de personas con calidad humana, desarrollando un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje, con gestión participativa por procesos, usando los recursos tecnológicos de acuerdo con sus necesidades, para transformar el entorno institucional, asumiendo principios y valores, orientados al uso sustentable y la conservación del medio ambiente.

Art.65°. EL COMITÉ DE CIUDADANÍA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

Es responsable de planificar, organizar, ejecutar y evaluar con eficiencia la prevención y solución de problemas ambientales de la institución educativa. Además, se encarga

de mantener organizada a la comunidad educativa a través del comité, las brigadas de defensa civil, preparándolos permanentemente a través de ejercicios de simulacros para obtener conductas positivas, para prevenir y mitigar eventos naturales y humanos, evitando situaciones de desastres, asegurando la protección de la vida de los miembros de la Comunidad Educativa Toribiana.

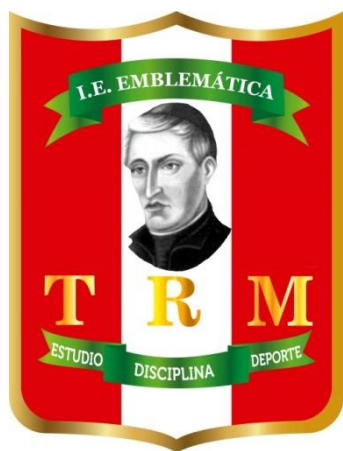
Tiene vigencia de (2) años. Está conformado por:

- Director
- Subdirectores
- Jefe de laboratorio
- Un representante de los docentes (CTA)
- Dos representantes de los estudiantes (Regidor de Salud y de Medio Ambiente del Municipio Escolar.
- Un representante del personal administrativo.
- Un representante de los padres de familia.

Sus funciones, son:

1. Elaborar, difundir, ejecutar y evaluar el Plan de Acción Ambiental y de riesgos de la Institución Educativa, que incluya los problemas ambientales y de riesgo, priorizados.
2. Generar la búsqueda de soluciones y acciones alrededor de los problemas priorizados ambientales de la Institución Educativa involucrando a la comunidad educativa y local circundante.
3. Incorporar los temas ambientales y de riesgo al currículo escolar.
4. Planificar y ejecutar actividades orientadas a la conservación del medio ambiente

Anexo 13. Proyecto Curricular Institucional de la I.E.E. Toribio Rodríguez de Mendoza



**“INSTITUCION EDUCATIVA
EMBLEMÁTICA “TORIBIO
RODRIGUEZ. DE MENDOZA”**

PROYECTO CURRICULAR INSTITUCIONAL 2018

PROYECTO CURRICULAR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA EMBLEMATICA “TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA” (PCI)

INTRODUCCIÓN

El presente documento es una propuesta con los elementos básicos que debe tener el Proyecto Curricular Institucional, en el cual se debe incluir necesariamente las competencias del Currículo Nacional de la Educación Básica para garantizar que el estudiante logre los aprendizajes esperados del perfil de egreso de la Educación Básica, este documento contiene lo esencial para el trabajo pedagógico en la Institución Educativa que deberá estar al alcance del docente, a partir del cual se desprende el PCA el que da origen a las Unidades , sesiones, módulos y proyectos de aprendizaje. Es el resultado del trabajo compartido de los miembros de la comunidad educativa toribiana, con el propósito de desarrollar, de manera ordenada y eficiente, el servicio educativo.

El presente Proyecto Curricular Institucional tiene como base al Diseño Curricular Nacional vigente que se viene implementando en el nivel primario y con el nuevo modelo de Jornada Escolar Completa en el nivel secundario, considerando los aprendizajes que se espera logren los estudiantes de la IE. En concordancia con los fines y principios de la educación peruana establecidos en el Proyecto Educativo Nacional y los objetivos de la Educación Básica.

PROPUESTA PEDAGÓGICA:

Nuestra propuesta pedagógica está basada en los principios educacionales nacionales y pedagógicos que promueven la formación humana de los estudiantes, respetando su libertad, los ritmos de aprendizaje y su proyecto de vida familiar, fomenta y compromete la participación responsable de los padres de familia en la educación de sus hijos dentro del desarrollo de una propuesta por competencias, una propuesta democrática, de investigación e innovación en base a los siete enfoques transversales de la educación nacional.

1. 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 reconocidos. 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.

2. 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.

3. 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 la 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.

4. ENFOQUE IGUALDAD 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 y beneficiándose de sus resultados.

5. 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.*

6.- 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.

7. 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 personas¹⁵. De esta manera, cada individuo construye su realidad y busca ser cada vez mejor para contribuir también con su comunidad.

b.- Principios educacionales.

La Ley de Educación N° 28044 considera los siguientes principios:

La ética, que inspira una educación promotora de los valores de paz, solidaridad, justicia, libertad, honestidad, tolerancia, responsabilidad, trabajo, verdad y pleno respeto a las normas de convivencia; que fortalece la conciencia moral individual y hace posible una sociedad basada en el ejercicio permanente de la responsabilidad ciudadana.

La equidad, que garantiza a todos, iguales oportunidades de acceso, permanencia y trato en un sistema educativo de calidad.

La inclusión, que incorpora a las personas con discapacidad, grupos sociales excluidos, marginados y vulnerables, especialmente en el ámbito rural, sin distinción de etnia, religión, sexo y otra causa de discriminación, contribuyendo así a la eliminación de la pobreza, la exclusión y las desigualdades.

La calidad, que asegura condiciones adecuadas para una educación integral, pertinente, abierta, flexible y permanente.

La democracia, que promueve el respeto irrestricto a los derechos humanos, la libertad de conciencia, pensamiento y opinión, el ejercicio pleno de la ciudadanía y el reconocimiento de la voluntad personal, que contribuye a la tolerancia mutua en las relaciones entre las personas y entre la mayoría y la minoría, así como el fortalecimiento del estado de derecho.

La interculturalidad, que asume como riqueza la diversidad cultural, étnica y lingüística del país y encuentra en el reconocimiento y respeto a las diferencias, así como en el mutuo conocimiento y actitud de aprendizaje del otro sustento para la convivencia armónica y el intercambio entre las diversas culturas del mundo.

La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida.

La creatividad y la innovación, que promueve la producción de nuevos conocimientos en todos los campos del saber, el arte y la cultura.

FORMULACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO

Plan de estudios Nivel Primario

Áreas curriculares	Grados de estudios y horas asignadas					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Matemática	5	5	4	4	4	4
Comunicación	5	5	4	4	4	4
Inglés	2	2	2	2	2	2
Personal Social	3	3	4	4	4	4
Arte y Cultura	2	2	2	2	2	2
Ciencia y tecnología	3	3	4	4	4	4
Educación Física	3	3	3	3	3	3
Educación Religiosa	1	1	1	1	1	1
Tutoría y orientación Educativa	2	2	2	2	2	2
Horas de Libre Disponibilidad	4	4	4	4	4	4
Total de horas	30	30	30	30	30	30

Plan de Estudios de Secundaria de JEC

Áreas curriculares	Horas semanales por grado				
	1°	2°	3°	4°	5°
Matemática	6	6	6	6	6
Comunicación	5	5	5	5	5
Inglés	5	5	5	5	5
Arte	2	2	2	2	2
Historia, Geografía y Economía	3	3	3	3	3
Formación Ciudadana y Cívica	3	3	3	3	3
Persona, Familia y Relaciones Humanas	2	2	2	2	2
Educación Física	2	2	2	2	2
Educación Religiosa	2	2	2	2	2

Ciencia, Tecnología y Ambiente	5	5	5	5	5
Educación para el Trabajo	3	3	3	3	3
Tutoría y Orientación Educativa	2	2	2	2	2
Horas de libre disponibilidad	5	5	5	5	5
Total de horas	45	45	45	45	45

ÁREAS CURRICULARES DIVERSIFICADOS

ÁREAS	COMPETENCIAS
PERSONAL SOCIAL	Construye su identidad
	Convive y participa democráticamente
	Construye interpretaciones históricas
	<i>Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente</i>
	Gestiona responsablemente los recursos económicos
EDUCACIÓN FÍSICA	Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad
	<i>Asume una vida saludable</i>
	Interactúa a través de sus habilidades sociomotrices
COMUNICACIÓN	Se comunica oralmente en lengua materna
	Lee diversos tipos de textos escritos
	Escribe diversos tipos de textos
ARTE Y CULTURA	Aprueba de manera crítica manifestaciones artístico-culturales
	Crea proyectos desde los lenguajes artísticos
INGLÉS*	Se comunica oralmente en Inglés como lengua extranjera
	Lee diversos tipos de textos en Inglés como lengua extranjera
	Escribe diversos tipos de textos Inglés como lengua extranjera
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad
	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio
	Resuelve problemas de movimiento, forma y localización
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	<i>Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos</i>
	<i>Explica el mundo natural y artificial en base a conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y Universo</i>
	<i>Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno</i>

	<i>Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos</i>
EDUCACIÓN RELIGIOSA	Construye su identidad como persona humana, amada por Dios, digna, libre y trascendente, comprendiendo la doctrina de su propia religión, abierto al diálogo con las que le son cercanas
	Asume la experiencia el encuentro personal y comunitario con Dios en su proyecto de vida en coherencia con su creencia religiosa
8 ÁREAS	30 competencias

MATRIZ DE COMPETENCIA DE NIVEL PRIMARIO

ÁREA: PERSONAL SOCIAL						
COMPETENCIA						
GESTIONA RESPONSABLEMENTE EL ESPACIO Y EL AMBIENTE						
CAPACIDADES						
Cuando el estudiante gestiona responsablemente el espacio y el ambiente combina las siguientes capacidades:						
<input type="checkbox"/> Comprende las relaciones entre los elementos naturales y sociales <input type="checkbox"/> Maneja fuentes de información para comprender el espacio geográfico <input type="checkbox"/> Genera acciones para preservar el ambiente						
Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del ciclo (ESTANDAR)						
Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del ciclo III		Descripción del nivel de logro de la competencia esperado al fin del ciclo IV		Descripción del nivel de logro de la competencia esperado al fin del ciclo V		
Gestiona responsablemente el espacio y ambiente al desarrollar actividades sencillas frente a los problemas y peligros que lo afectan. Explica de manera sencilla las relaciones directas que se dan entre los elementos naturales y sociales de su espacio cotidiano. Utiliza puntos de referencia para ubicarse, desplazarse y representar su espacio.		Gestiona responsablemente el espacio y ambiente al realizar actividades específicas para su cuidado a partir de reconocer las causas y consecuencias de los problemas ambientales. Reconoce los lugares vulnerables y seguros de su escuela. Describe las características de los espacios geográficos de su localidad o región. Utiliza representaciones cartográficas sencillas, tomando en cuenta los puntos cardinales y otros elementos cartográficos, para ubicar elementos del espacio.		Gestiona responsablemente el espacio y ambiente al realizar frecuentemente actividades para su cuidado y al disminuir los factores de vulnerabilidad en su escuela. Utiliza distintas fuentes y herramientas cartográficas para ubicar elementos en el espacio geográfico y compara estos espacios a diferentes escalas considerando la acción de los actores sociales. Explica las problemáticas ambientales y territoriales a partir de sus causas, consecuencias y sus manifestaciones a diversas escalas.		
PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	
Describe los elementos naturales y sociales del	Da ejemplos de relaciones simples entre elementos naturales y	Distingue los elementos naturales y sociales de su localidad, asociando	Describe los espacios urbanos y rurales de su localidad o región, reconociendo los	Describe las relaciones que se establecen entre los espacios urbanos y rurales, y las	Compara los espacios geográficos de su localidad, región y país, y explica cómo los distintos	

<p>espacio donde realiza sus actividades cotidianas.</p> <p>☑ Se desplaza en su espacio cotidiano usando puntos de referencia.</p> <p>☑ Representa de diversas maneras su espacio cotidiano, utilizando puntos de referencia.</p> <p>☑ Menciona problemas ambientales que afectan a su espacio cotidiano y los efectos en su vida. Reconoce y sigue las señales de evacuación ante una emergencia.</p>	<p>sociales del espacio donde realiza sus actividades cotidianas.</p> <p>☑ Se desplaza en su espacio cotidiano usando puntos de referencia.</p> <p>☑ Identifica posibles causas y consecuencias de los problemas ambientales y de los peligros naturales o provocados por el ser humano, que afectan a su espacio cotidiano y desarrolla actividades sencillas para cuidarlo.</p>	<p>recursos naturales con actividades económicas.</p> <p>☑ Identifica los elementos que están presentes en planos y mapas y reconoce los cuatro puntos cardinales relacionando la posición del Sol consigo mismo.</p> <p>☑ Describe los problemas ambientales y los peligros frecuentes de su escuela. Realiza actividades específicas para cuidar el ambiente en su escuela.</p>	<p>elementos naturales y sociales que componen cada uno.</p> <p>☑ Utiliza mapas físico-políticos para ubicar elementos en el espacio. Representa de diversas maneras el espacio geográfico tomando en cuenta los elementos cartográficos.</p> <p>☑ Establece las causas y consecuencias de los problemas ambientales y las relaciones que hay entre ellas.</p> <p>☑ Realiza actividades concretas para el cuidado del ambiente y participa en actividades para la prevención ante peligros.</p>	<p>características de la población que habita en ellos.</p> <p>☑ Interpreta mapas físico-políticos, cuadros, gráficos e imágenes para obtener información geográfica.</p> <p>☑ Explica qué es una problemática ambiental y qué una territorial. Organiza actividades para el manejo adecuado de residuos en su escuela y propone acciones para disminuir los riesgos en su escuela.</p>	<p>actores sociales los modifican.</p> <p>☑ Elabora mapas temáticos de una sola variable a partir de información obtenida en diversas fuentes.</p> <p>☑ Identifica las causas y consecuencias de una problemática ambiental y una territorial. Fomenta cotidianamente el cuidado del ambiente mediante acciones diversas. Organiza acciones para disminuir los riesgos en su escuela.</p>
--	---	---	---	---	---

ÁREA: EDUCACIÓN FÍSICA					
COMPETENCIA					
Asume una vida saludable					
CAPACIDADES					
Cuando el estudiante asume una vida saludable combina capacidades como:					
<input type="checkbox"/> Comprende las relaciones entre la actividad física, alimentación, postura e higiene corporal y la salud <input type="checkbox"/> Incorpora prácticas que mejoran su calidad de vida					
Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del ciclo (ESTANDAR)					
Asume una vida saludable cuando diferencia los alimentos saludables de su dieta familiar, los momentos adecuados para ingerirlos y las posturas que lo ayudan al buen desempeño en la práctica de actividad física y de la vida cotidiana, reconociendo la importancia del autocuidado. Participa regularmente en la práctica de actividades lúdicas identificando su ritmo cardíaco, respiración y sudoración; utiliza prácticas de activación corporal y psicológica5 antes de la actividad lúdica.		Asume una vida saludable cuando diferencia los alimentos de su dieta familiar y de su región que son saludables de los que no lo son. Previene riesgos relacionados con la postura e higiene conociendo aquellas que favorecen y no favorecen su salud e identifica su fuerza, resistencia y velocidad en la práctica de actividades lúdicas. Adapta su esfuerzo en la práctica de actividad física de acuerdo a las características de la actividad y a sus posibilidades, aplicando conocimientos relacionados con el ritmo cardíaco, la respiración y la sudoración. Realiza prácticas de activación corporal y psicológica9, e incorpora el autocuidado relacionado con los ritmos de actividad y descanso para mejorar el funcionamiento de su organismo.		Asume una vida saludable cuando utiliza instrumentos que miden la aptitud física y estado nutricional e interpreta la información de los resultados obtenidos para mejorar su calidad de vida. Replantea sus hábitos higiénicos y alimenticios tomando en cuenta los cambios físicos propios de la edad, evita la realización de ejercicios y posturas contraindicadas para la salud en la práctica de actividad física. Incorpora prácticas saludables para su organismo consumiendo alimentos adecuados a las características personales y evitando el consumo de drogas. Propone ejercicios de activación y relajación antes, durante y después de la práctica y participa en actividad física de distinta intensidad regulando su esfuerzo.	
PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO
Reconoce los alimentos de su dieta familiar y las	Comprende la importancia de la activación corporal	Explica la importancia de la activación corporal (calentamiento) y psicológica	Selecciona actividades para la activación corporal (calentamiento)	Identifica las condiciones que favorecen la aptitud física (IMC y pruebas	Conoce los diferentes métodos de evaluación para determinar la aptitud

<p>posturas que son beneficiosas para su salud en la vida cotidiana y en la práctica de actividades lúdicas.</p> <p>☒ Identifica en sí mismo y en otros la diferencia entre inspiración y espiración, en reposo y movimiento en las actividades lúdicas, regulando su esfuerzo al participar en actividades lúdicas.</p> <p>☒ Realiza con autonomía prácticas de cuidado personal al asearse, al vestirse, al adoptar posturas</p>	<p>(calentamiento) y psicológica (atención, concentración y motivación) antes de la actividad lúdica identificando los signos y síntomas relacionados con: el ritmo cardíaco, la respiración agitada y la sudoración que aparecen en el organismo al practicar actividades lúdicas.</p> <p>☒ Reflexiona sobre los alimentos saludables de su dieta familiar y de la región, los momentos adecuados para ingerirlos, la importancia de</p>	<p>(atención, concentración y motivación) que le ayuda a estar predispuesto a la actividad.</p> <p>☒ Diferencia los alimentos de su dieta familiar y de su región que son saludables de los que no lo son, para la práctica de actividad física y de la vida cotidiana.</p> <p>☒ Aplica los conocimientos de los beneficios de la práctica de actividad física y salud relacionados con el ritmo cardíaco, la respiración y la sudoración cuando adapta su esfuerzo en la práctica de diferentes actividades lúdicas.</p> <p>☒ Incorpora el autocuidado relacionado con los ritmos de actividad-descanso para mejorar el funcionamiento de su organismo.</p>	<p>y psicológica (atención, concentración y motivación) antes de la actividad e identifica en sí mismo las variaciones en la frecuencia cardíaca y respiratoria en relación a diferentes niveles de esfuerzo en la práctica de actividades lúdicas.</p> <p>☒ Selecciona e incorpora en su dieta los alimentos nutritivos y energéticos existentes en su dieta familiar y región que contribuyen a la práctica de la actividad física.</p> <p>☒ Incorpora el autocuidado relacionado con los ritmos de actividad-descanso, hidratación y exposición a los rayos solares, para mejorar el funcionamiento de su organismo.</p>	<p>físicas) para mejorar la calidad de vida, en relación a sus características personales.</p> <p>☒ Comprende los cambios físicos propios de la edad y su repercusión en la higiene en relación a la práctica de actividad física y actividades de la vida cotidiana y reflexiona sobre las prácticas alimenticias perjudiciales para el organismo analizando la importancia de la alimentación en relación a su IMC.</p> <p>☒ Identifica posturas y ejercicios contraindicados para la salud en la práctica de actividad física.</p> <p>☒ Aplica los beneficios relacionados con la salud</p>	<p>física y selecciona los que mejor se adecúen a sus posibilidades, y utiliza la información obtenida en beneficio propio de su salud.</p> <p>☒ Comprende la importancia de la actividad física incorporando la práctica en su vida cotidiana e identifica los cambios físicos propios de la edad y su repercusión en la higiene en relación a la práctica de actividad física y actividades de la vida cotidiana.</p> <p>☒ Evita la realización de posturas y ejercicios contraindicados y cualquier práctica de actividad física que perjudique su salud.</p> <p>☒ Previene hábitos perjudiciales para su</p>
--	---	--	---	--	--

<p>adecuadas en la práctica de actividades lúdicas y de la vida cotidiana.</p> <p>☑ Busca satisfacer sus necesidades corporales cuando tiene sed y resuelve las dificultades que le producen el cansancio, la incomodidad y la inactividad, mostrando su bienestar al realizar actividades lúdicas, sintiéndose bien consigo mismo, con los otros y con su entorno.</p>	<p>hidratarse, conociendo las posturas adecuadas en la práctica de actividad física y de la vida cotidiana, que le permiten mayor seguridad a la hora de practicar actividades lúdicas y de la vida cotidiana.</p> <p>☑ Incorpora prácticas de cuidado personal al asearse, al vestirse, al adoptar posturas adecuadas en la práctica de actividades lúdicas y de la vida cotidiana que le permitan la participación en el</p>		<p>☑ Adopta posturas adecuadas para prevenir problemas musculares y óseos incorporando el autocuidado relacionado con los ritmos de actividad y descanso para mejorar el funcionamiento del organismo.</p>	<p>al realizar actividades de activación corporal, psicológica y de recuperación antes, durante y después de la práctica de actividad física.</p>	<p>organismo como el consumo de comida rápida, alcohol, tabaco, drogas, desórdenes alimenticios, entre otros.</p>
---	--	--	--	---	---

	juego sin afectar su desempeño.				
AREA: CIENCIA Y TECNOLOGIA					
COMPETENCIA					
Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo					
CAPACIDADES					
Cuando el estudiante Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo combina las siguientes capacidades:					
<input checked="" type="checkbox"/> Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo <input checked="" type="checkbox"/> Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico					
Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del ciclo (ESTANDAR)					
Explica, en base a sus observaciones y experiencias previas, las relaciones entre: las características de los materiales con los cambios que sufren por acción de la luz, del calor y del movimiento; la estructura de los seres vivos con sus funciones y su desarrollo; la Tierra, sus componentes y movimientos con los seres que lo habitan. Opina sobre los impactos del uso de objetos tecnológicos en relación a sus necesidades y estilo de vida.		Explica, en base a evidencias documentadas con respaldo científico, las relaciones que establece entre: las fuentes de energía o sus manifestaciones con los tipos de cambio que producen en los materiales; entre las fuerzas con el movimiento de los cuerpos; la estructura de los sistemas vivos con sus funciones y su agrupación en especies; la radiación del sol con las zonas climáticas de la tierra y las adaptaciones de los seres vivos. Opina sobre los impactos de diversas tecnologías en la solución de problemas relacionados a necesidades y estilos de vida colectivas.		Explica, en base a evidencia con respaldo científico, las relaciones entre: propiedades o funciones macroscópicas de los cuerpos, materiales o seres vivos con su estructura y movimiento microscópico; la reproducción sexual con la diversidad genética; los ecosistemas con la diversidad de especies; el relieve con la actividad interna de la Tierra. Relaciona el descubrimiento científico o la innovación tecnológica con sus impactos. Justifica su posición frente a situaciones controversiales sobre el uso de la tecnología y el saber científico.	
PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO
Describe, en base a sus observaciones y	Establece relaciones, en base a sus	Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, los órganos que	Establece relaciones, en base a fuentes documentadas con	Explica, en base a fuentes con respaldo científico, las diferencias	<input checked="" type="checkbox"/> Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que todos los

<p>experiencias, las características y necesidades de los seres vivos y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: describe que los alimentos de su localidad nos dan energía para realizar diferentes actividades.</p> <p>☐ Establece relaciones en base a sus observaciones y experiencias, entre las actividades cotidianas con el uso de la energía y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el transporte de carga a través de</p>	<p>observaciones y experiencias, entre las partes externas de los seres vivos con sus funciones y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Establece relaciones, en base a sus observaciones y experiencias entre las semejanzas externas de los progenitores y sus descendientes durante el desarrollo y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Establece relaciones, en base a sus observaciones y experiencias, los</p>	<p>conforman los sistemas de plantas y animales y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Establece, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, semejanzas y diferencias entre diversas especies y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Explica, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que los materiales se pueden clasificar de acuerdo a sus características físicas (duros, blandos, frágiles, etc.) y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Establece relaciones, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, entre el movimiento de los cuerpos con las fuerzas que pueden mover, frenar o cambiar la dirección y aplica estos</p>	<p>respaldo científico, entre los órganos y sistemas con las funciones vitales en plantas y animales y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño establece que los alimentos que consumen son transformados por el sistema digestivo en nutrientes que se distribuyen a través de la sangre a todo el organismo.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que los individuos se reproducen solo con otro de su misma especie y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que los cuerpos pueden</p>	<p>entre célula animal y vegetal y que ambas cumplen funciones básicas y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño explica que cuando se corta la piel, al cabo de unos días, esta se regenera como resultado de la reproducción de sus células.</p> <p>☐ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que los seres vivos presentan diferentes formas de reproducción y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes con respaldo científico, a través de un modelo que la materia se compone de partículas pequeñas y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p>	<p>organismos están hechos de células y que algunos están formados por una sola célula (las bacterias, las amebas, las levaduras) y que cada célula cumple funciones básicas o especializadas y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño explica que los organismos que se observan en el agua de florero son organismos unicelulares, que cumplen funciones básicas.</p> <p>☐ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, la relación entre la reproducción sexual y la diversidad dentro de una especie y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p>
---	--	--	---	--	---

<p>animales, aparatos que funcionan con electricidad o que los alimentos se cuecen por el calor del fogón de leña.</p> <p>☐ Describe, en base a sus observaciones y experiencias, las características de los objetos y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: la esponja absorbe el agua y la bolsa de plástico no.</p> <p>☐ Explica, en base a sus observaciones y experiencias, que el suelo está formado por seres vivos y objetos no vivos y aplica estos conocimientos a</p>	<p>cambios que experimentan los objetos con la luz, calor o movimiento que actúa sobre ellos y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño relaciona el hecho de que el chocolate que estaba en su bolsillo, se derritió por acción del calor.</p> <p>☐ Describe, en base a sus observaciones y experiencias, los cambios que sufren los objetos de acuerdo a sus características y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por</p>	<p>conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, las diferentes zonas climáticas en la superficie terrestre y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que el hábitat proporciona a los organismos recursos para satisfacer sus necesidades básicas y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño explica que las plantas necesitan aire, agua, luz, tierra y que los animales necesitan alimento, agua, aire y abrigo.</p> <p>☐ Explica, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que en un hábitat los seres vivos interactúan con otros seres vivos y elementos no vivos y aplica estos conocimientos a</p>	<p>sufrir cambios reversibles o irreversibles por acción de la energía y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño describe que un cubo de hielo se derrite por acción del calor del ambiente y que puede volver a ser un cubo de hielo si se le quita el calor colocándola en un refrigerador.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que las diferentes fuerzas pueden modificar la forma, el equilibrio o posición de los objetos y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño explica que al tirar de un elástico este se deforma y cuando cesa esta</p>	<p>Por ejemplo: el niño describe el por qué cuando frota un globo inflado sobre su cabello, este se pega a él.</p> <p>☐ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que los ecosistemas se encuentran constituidos por componentes abióticos y bióticos que se interrelacionan y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, el carácter dinámico de la estructura externa e interna de la Tierra y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Explica que el que hacer tecnológico progresa con el paso del tiempo como resultado de la creciente</p>	<p>☐ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, la relación entre las características observables de los cuerpos con las fuerzas que predominan en sus átomos o moléculas (fuerzas de repulsión y cohesión) y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, la relación entre el calor y la temperatura con el movimiento molecular y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño explica cómo el calor que se encuentra en el extremo de una barra de metal llega hasta su otro extremo al cabo de un tiempo.</p>
--	--	---	---	---	---

<p>situaciones cotidianas</p> <p>☒ Describe, en base a sus observaciones y experiencias, que el agua, aire y suelo son importantes para los seres vivos y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☒ Establece relaciones en base a sus observaciones y experiencias, entre el comportamiento de los seres vivos con los cambios de clima y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: cuando hace frío las aves de la costa sur de</p>	<p>ejemplo: el niño describe en base a las características de los materiales, porque con el mismo golpe un vaso de vidrio se rompe mientras que un vaso de cartón solo se deforma.</p> <p>☒ Establece relaciones, en base a sus observaciones y experiencias, entre las características de los seres vivos con su hábitat y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño da razón de que las papas nativas desarrollan sus tallos al ras del suelo como una</p>	<p>situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño explica que los herbívoros, como el conejo, necesitan de pasto para vivir y que el pasto necesita agua y nutrientes del suelo para crecer.</p> <p>☒ Explica que los objetos tecnológicos son creados por personas de diferentes ocupaciones/especialidades para satisfacer necesidades y opina sobre cómo el uso de los productos tecnológicos cambia la vida de las personas y el ambiente. Por ejemplo: el niño explica que los caballitos de totora fueron elaborados por pescadores artesanos de la Costa norte, permitiendo el consumo y comercialización de pescados de la zona o explica que los puentes son diseñados y construidos por un ingeniero civil, lo que permite a mejorar el</p>	<p>acción, recupera su forma.</p> <p>☒ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que la energía puede cambiar a otras formas y que esta sirve para diferentes propósitos y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño describe que un carro a control remoto necesita baterías, y que esta le permite moverse, producir sonido y encender sus luces.</p> <p>☒ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que todos los seres vivos cumplen un rol en el ambiente que habitan y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño</p>	<p>comprensión científica y su aplicación ingeniosa para resolver problemas (a los materiales, a los seres vivos, a los componentes del paisaje geográfico).</p> <p>☒ Opina respecto a la influencia del uso de los objetos tecnológicos en la comprensión de hechos y fenómenos. Por ejemplo: el niño opina sobre cómo el uso del microscopio permitió el reconocimiento e microorganismos que afectan nuestra salud.</p>	<p>☒ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que la diversidad de especies da estabilidad a los ecosistemas y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el niño explica que cuanto más biodiverso es un ecosistema resiste mejor los cambios ambientales.</p> <p>☒ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que la Tierra presenta una estructura dinámica interna que se evidencia en los cambios del relieve terrestre y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☒ Explica que algunos objetos tecnológicos y conocimientos científicos han ayudado a formular nuevas teorías que propiciaron el cambio en</p>
---	--	---	--	--	---

<p>Ica vuelan hacia lugares menos fríos, como la Laguna de Parinacohas o hay más flores en Tacna durante el periodo de primavera.</p> <p>☐ Establece relaciones, en base a sus observaciones y experiencias, entre los objetos tecnológicos con su utilidad para satisfacer las necesidades de las personas y opina sobre cómo su uso impacta en él.</p>	<p>forma de protegerse de los fuertes vientos.</p> <p>☐ Explica, en base a sus observaciones y experiencias, que el ciclo día-noche es causado por la rotación de la Tierra y que la Tierra está formada por masas de agua, aire y material sólido y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Describe, en base a sus observaciones y experiencias, el suelo como fuente esencial de nutrientes para muchos seres vivos y aplica</p>	<p>transporte o desplazamiento de las personas.</p>	<p>describe que las plantas, la liebre y la lombriz cumplen funciones dentro de un ecosistema.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que las plantas y animales poseen estructuras y comportamientos adecuados al medio donde habitan y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p> <p>☐ Describe, en base a fuentes documentadas con respaldo científico, que las diferentes zonas climáticas se forman por la distribución de la energía del sol sobre la Tierra y su relieve y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.</p>		<p>la forma de pensar y el estilo de vida de las personas. Por ejemplo: el niño explica cómo el uso del telescopio permitió reconocer que la Tierra no es el centro del universo.</p> <p>☐ Defiende su punto de vista respecto a un aspecto controversial generado por la producción y uso de nuevas tecnologías, la innovación tecnológica y el saber científico. Por ejemplo: el niño da razones a favor o en contra, sobre sí la instalación de antenas de telefonía en zonas pobladas podrían afectar la salud de los seres vivos.</p>
--	---	---	--	--	--

	estos conocimientos a situaciones cotidianas.				
TALLERES: MANUALIDADES					
COMPETENCIA					
SE DESENVUELVE EN ENTORNOS SALUDABLES GENERADOS POR SUS BUENOS HÁBITOS DE HIGIENE					
CAPACIDADES					
<p>Cuando el estudiante se desenvuelve en entornos saludables generados por sus buenos hábitos de higiene integra las siguientes capacidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Problematiza situaciones para hacer indagación <input type="checkbox"/> Diseña estrategias para hacer indagación <input type="checkbox"/> Genera y registra datos o información <input type="checkbox"/> Analiza datos e información <input type="checkbox"/> Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación <input type="checkbox"/> Cuida la higiene de su entorno. 					
Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del nivel primaria (ESTANDAR)					
Se desenvuelve en entornos saludables cuando genera su entorno personal saludable para representar su identidad y su conocimiento e interactuar con otros, seleccionando, comparando y eligiendo entre distintas actividades, valores, actitudes y conocimientos que experimenta en ambientes higiénicos adecuados para preservar su buena salud y la de los demás.					
PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO
<p>Crea formas de reciclar y reutilizar los residuos sólidos que genera en su hogar y escuela.</p> <p>Clasifica los sólidos inorgánicos que genera en su hogar y la escuela.</p> <p>Participa en la elaboración de artesanía a partir de residuos sólidos inorgánicos.</p> <p>Participa en campañas de sensibilización para el cuidado de la salud del contexto distrital.</p> <p>Participa en campañas de recojo de sólidos inorgánicos en la localidad.</p> <p>Promueve ferias de exposición de sus trabajos a partir del uso de sólidos inorgánicos.</p>					
COMPETENCIA					

ASUME EL CUIDADO DE LAS PLANTAS DEL PROYECTO ESCOLAR “ADOPTA UN ÁRBOL” Y SUS ENTORNOS.
CAPACIDADES
<p>Cuando el estudiante asume el cuidado de las plantas del proyecto escolar “Adopta un árbol” y sus entornos, desarrolla las siguientes capacidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Actúa con coherencia frente a las plantas en diferentes entornos en razón de la valoración como punto de partida de la vida. <input checked="" type="checkbox"/> Utiliza adecuadamente las herramientas tecnológicas para cultivar plantas forestales y alimenticias. <input checked="" type="checkbox"/> Problematiza situaciones para hacer indagación <input checked="" type="checkbox"/> Diseña estrategias para hacer indagación <input checked="" type="checkbox"/> Genera y registra datos o información <input checked="" type="checkbox"/> Analiza datos e información <input type="checkbox"/> Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación
Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del nivel primaria (ESTANDAR)
<p>Asume el cuidado de las plantas cuando demuestra aprecio por ellas como parte importante del desarrollo de la vida y el cuidado de su salud, siendo parte de su identidad, su cultura y su riqueza espiritual, adoptando valores y actitudes propias para con el medio ambiente promoviendo el cuidado de los bosques.</p> <p>Participa en el cultivo de las plantas.</p> <p>Explica la importancia de las plantas para la vida.</p> <p>Identifica las amenazas a las que están sujetas las zonas boscosas de la localidad.</p> <p>Elabora carteles de sensibilización a la población.</p>

PROPUESTA DEL PLAN DE ECOEFICIENCIA



INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA



1. Introducción

Los problemas ambientales generados por acción de la naturaleza y del hombre están ocasionando muchos desafíos ambientales que, como sociedad, debemos enfrentar hoy. Para enfrentarnos a estos desafíos ambientales es necesario y urgente adoptar medidas orientadas a mejorar la relación humana con el entorno y fomentar un uso más respetuoso, culto y eficiente de los recursos naturales; “es decir, aprender y aplicar la ecoeficiencia, que significa asegurar un alto desarrollo al menor costo ambiental.

La ecoeficiencia es la principal estrategia de gestión ambiental, es por ello el Ministerio de Educación en cumplimiento a la política nacional de educación ambiental viene impulsando esta importante acción, con la finalidad de lograr la competitividad y sostenibilidad ambiental del país.

La ecoeficiencia en las instituciones educativas, no solo es una necesidad de orden ambiental, sino que también es una estrategia que permite mejorar el performance ambiental y al mismo tiempo generar ahorros económicos, mediante el uso responsable de los recursos e insumos en el trabajo, la eficiencia en el uso de energía, agua y la minimización de la generación de los residuos sólidos, que permiten una importante optimización del gasto público.

Es por ello que conociendo la importancia de la educación ambiental en ecoeficiencia en las instituciones educativas y en cumplimiento a las políticas y estrategias del estado que promueven el desarrollo sostenible mediante el uso eficiente y responsable de los recursos, se propone el presente Plan de medidas de Ecoeficiencia, a Implementarse en la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza.

El presente Plan está diseñado con la finalidad de garantizar la implementación de las medidas de ecoeficiencia, el cual busca mejorar el nivel de ecoeficiencia y el desempeño de la Gestión Ambiental obtenido en la presente investigación desarrollada.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

- ✓ Fomentar una comunidad educativa ecoeficiente que promuevan y garanticen el uso responsable de los recursos e insumos, la eficiencia en el uso de energía, agua; la minimización de la generación de los residuos sólidos y la valoración de la biodiversidad de la institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza.

2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Establecer medidas de uso ecoeficiente de energía eléctrica (vinculado con la reducción de emisiones de CO₂eq producidas por consumo directo de energía eléctrica).
- ✓ Establecer medidas de uso ecoeficiente de combustible (vinculado con la reducción de emisiones de CO₂eq producidas por consumo de combustibles).
- ✓ Establecer medidas de uso ecoeficiente del agua
- ✓ Establecer medidas de uso ecoeficiente y consumo responsable de útiles de oficina.
- ✓ Establecer medidas de uso ecoeficiente en la gestión de los residuos sólidos
- ✓ Establecer medidas de uso ecoeficiente en la gestión y valoración de la biodiversidad.

3. Marco Legal

- ✓ Ley 28611, Ley General del Ambiente
- ✓ Ley General de Educación N° 28044.
- ✓ Ley 27345, Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía y su Reglamento.
- ✓ Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- ✓ Ley 3054, Ley Marco sobre Cambio Climático.
- ✓ Decreto Legislativo 1278, que aprueba la ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento el D.S. N° 014-2017- MINAM.
- ✓ Norma Técnica Peruana N° 900.058 – 2019.
- ✓ Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público y sus Modificaciones.
- ✓ Decreto Supremo N° 012- 2009 – MINAM, Que aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- ✓ Decreto Supremo 014-2011, que aprueba el Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA 2011-2021.
- ✓ Decreto Supremo N° 017-012-ED, que aprueba la Política Nacional de Educación Ambiental.
- ✓ Decreto Supremo N° 016-2016-MINEDU, que aprueba el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA).
- ✓ Decreto Supremo n.º 053-2007-EM, Reglamento de Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- ✓ Resolución Viceministerial N° 006-2012 ED, que aprueba las Normas para la Planificación e Implementación, supervisión y evaluación de la aplicación del enfoque ambiental.

4. Contenido

El Presente Plan de Ecoeficiencia está diseñado para implementar las medidas de ecoeficiencia, como parte de las recomendaciones realizadas en el informe del proyecto de investigación realizada “influencia de la Gestión ambiental en el Nivel de Ecoeficiencia de la Institución Educativa Emblemática Toribio Rodríguez de Mendoza”.

4.1. Medidas de Ecoeficiencia

4.1.1. Medidas de uso ecoeficiente de energía eléctrica

Las medidas más baratas y con mayor capacidad de reducir el gasto energético, se sustentan en los buenos hábitos de los colaboradores. Por ello, la correcta gestión y mantenimiento de los servicios comunes permite reducir considerablemente la factura energética.

Por ello, lo ideal es combinar la buena gestión e implementación de tecnología moderna con adecuados hábitos de consumo, para obtener así mejores resultados. De esta forma, se podría generar ahorros de hasta el 31 % del consumo total de energía dentro de las instituciones públicas.

Sobre el particular, es importante resaltar que la reducción en el consumo de energía eléctrica, tiene un efecto positivo sobre el medio ambiente puesto que disminuye la generación de emisiones de gases de efecto invernadero.

a. Iluminación

En cuanto a la iluminación, de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, se recomienda aplicar las siguientes medidas:

- ✓ Limpieza periódica de luminarias y de ventanas, debiendo llevar un registro de su cumplimiento; asimismo, se establecerá una frecuencia mayor de limpieza de ventanas destinadas para iluminación natural durante el día.

- ✓ Optimización de las horas de funcionamiento de oficinas con luz natural.

- ✓ Apagar las lámparas innecesarias y reducir al mínimo imprescindible la iluminación en exteriores.
- ✓ Organizar las oficinas de un modo que permita el mejor aprovechamiento de la luz y ventilación natural.
- ✓ Optimizar las horas de funcionamiento de oficinas con luz natural.
- ✓ Disponer avisos sobre el uso adecuado de la energía en la institución.
- ✓ Retirar las lámparas quemadas y/o defectuosas puesto que causan un consumo innecesario de electricidad.
- ✓ Sustituir las antiguas bombillas incandescentes y tubos fluorescentes por lámparas ahorradoras, pues emplean tecnologías ineficientes que desprenden más calor que luz.
- ✓ Se recomienda utilizar luminarias eficientes equipadas con lámparas fluorescentes T5 o T8 y balastos electrónicos, así como focos compactos o lámparas ahorradoras (por ejemplo: lámparas LED), en todas las áreas posibles. El conjunto de lámparas y luminaria utilizadas debería lograr una eficacia superior a 60 lúmenes/watt.
- ✓ En las instalaciones nuevas, se recomienda disponer de varios circuitos independientes; de modo tal, que las luces de las zonas más oscuras se puedan encender por separado de las zonas mejor iluminadas.
- ✓ Para lograr un mejor aprovechamiento de la luz generada por las luminarias, se sugiere mantener una altura de techo estándar (2,5 a 2,7 metros) en todas las áreas posibles.

b. Equipos Ofimáticos

En lo que respecta a los equipos ofimáticos, conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, se recomienda implementar las siguientes buenas prácticas de uso y mantenimiento:

- ✓ Apagar los equipos eléctricos y electrónicos cuando no se tenga prevista su inmediata utilización.

- ✓ Establecer mecanismos técnicos y organizacionales para que los equipos se apaguen automáticamente y así garantizar el ahorro energético.
- ✓ Los equipos ofimáticos se deben mantener apagados y desenchufados cuando no se usan.
- ✓ Evitar encender repetidamente las impresoras y fotocopiadoras. El encender y apagar constantemente las impresoras genera un mayor consumo de energía.
- ✓ Apagar las computadoras durante el periodo de refrigerio. Cuando ello no sea posible, se sugiere mantener apagados los monitores.
- ✓ Los protectores de pantalla no ahorran energía. Por ello, se debe fomentar al personal a desconectar sus monitores cuando no se están utilizando, debido a que estos emplean el doble de energía usada por la computadora.
- ✓ Incorporar en todas las especificaciones de compra de equipos, criterios de ahorro del recurso y minimización de impactos ambientales.
- ✓ Comprar equipos que cumplan con la normativa “Energy Star” de la US EPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos) o alguna otra institución similar.
- ✓ Si los ordenadores disponen de opciones de “ahorro de energía”, se debe asegurar que estén activadas, pues con frecuencia los equipos tienen estas opciones desactivadas.
- ✓ Solicitar a los proveedores o fabricantes de equipos nuevos, que faciliten información sobre el consumo de energía medio, en condiciones normales de funcionamiento y en estado de espera.

Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, se pueden implementar otras medidas complementarias, a criterio de la institución educativa.

4.1.2. Medidas de uso ecoeficiente de combustible

Toda acción que disminuya el consumo de combustibles, tendrá un efecto directo en la reducción de gases de efecto invernadero, ocasionados por el consumo de combustibles.

A continuación, se detallan las medidas de ecoeficiencia vinculadas con el uso eficiente de combustibles:

a. Buenas prácticas de uso y mantenimiento:

- ✓ Implementar programas de inspección preventiva de fugas y desperfectos en los vehículos y otros equipos.
- ✓ Asegurar que se cumplan los programas de mantenimiento preventivo recomendados por los fabricantes de autos y otros equipos.

b. Medidas de implementación tecnológica

- ✓ Incorporar criterios de ahorro y minimización de impactos ambientales, en todas las especificaciones de compra de equipos relacionados con el uso de combustibles.
- ✓ Se recomienda convertir o adquirir vehículos que utilicen como combustible Gas Licuado de Petróleo (GLP) o Gas Natural Vehicular (GNV).
- ✓ Incrementar el uso de tecnologías de la información, tales como comunicaciones por correo electrónico y teleconferencias, de modo que se reduzca el número de viajes fuera de la institución.
- ✓ Planificar los compromisos del personal y utilizar lugares accesibles para las conferencias, con el propósito de reducir la necesidad de transporte.

4.1.3. Medidas de uso ecoeficiente de agua

En relación con las medidas de ecoeficiencia respecto del uso de agua, cabe considerar las siguientes recomendaciones:

a. Buenas prácticas

- ✓ Control de fugas de agua en las instalaciones internas y servicios sanitarios. Para estos efectos, la Oficina de Administración de la institución debe disponer una evaluación rápida para la identificación de fugas y la adopción de medidas correctivas.

- ✓ Colocar avisos para fomentar el buen uso de los servicios en todos los puntos de agua de la institución.
- ✓ En caso se observe alguna avería en las instalaciones sanitarias, o cualquier otra falla que ocasione la pérdida de agua, se debe comunicar este desperfecto a la Oficina de Administración para su inmediata reparación.
- ✓ Se recomienda el riego de jardines en horas de baja intensidad solar, pues el consumo de agua es menor debido a que no se producirán pérdidas del recurso por evaporación.
- ✓ Cerrar completamente los grifos, toda vez que una corriente de agua de 5 mm puede llegar a desperdiciar 528 000 litros (528 m³) al año.
- ✓ Controlar las fugas de agua existentes en los servicios higiénicos, ya que este es una acción de bajo costo y de alto impacto en el uso ecoeficiente del agua. Para detectar fugas no visibles existentes es recomendable realizar pruebas hidráulicas a fin de detectarlas de manera inmediata y así corregir estas deficiencias.
- ✓ Colocar avisos que recuerden al personal el deber de cerrar los grifos al terminar de usarlos.
- ✓ Concientizar al personal sobre la necesidad de reportar al área de mantenimiento las fugas de agua detectadas.

b. Medidas de implementación tecnológica

- ✓ Incorporar criterios de ahorro y minimización de impactos ambientales, en todas las especificaciones de compra de equipos relacionados con el uso del agua.
- ✓ Colocar temporizadores o sensores en los grifos. Esto puede generar ahorros de entre 20 % o 40 % del recurso.
- ✓ Instalación de difusores, limitadores de presión o aireadores para disminuir los consumos de agua, a caudales inferiores de 8 litros por minuto en grifos y de 10 litros por minuto en duchas, puede suponer un ahorro de entre 30 % y 70 % del recurso.

- ✓ Usar cisternas de inodoros con doble descarga (dos botones) y limitador de volumen. Esta medida puede generar ahorros de hasta un 40 % del recurso.
- ✓ Utilizar sistemas de detección de fugas en las cañerías enterradas u ocultas.
- ✓ Asegurar que los grifos no tengan un consumo de agua superior a 4 litros por minuto. Si es necesario, se deberá reducir el caudal excesivo de los caños o grifos, con aireadores de bajo consumo o restrictores de caudal, o cerrando parcialmente las válvulas de entrada de los lavaderos o del servicio higiénico en general.

4.1.4. Medidas de uso ecoeficiente y consumo responsable de útiles de Oficina

a. Medidas para el uso ecoeficiente del papel

- ✓ Incorporar criterios de ahorro de papel y minimización de impactos ambientales, en todas las especificaciones de compra relacionadas con este recurso.
- ✓ Evitar el uso excesivo de material de papelería, poniendo en práctica un sistema de pedidos. Esto permitirá identificar las áreas que hacen un uso elevado de papel, a fin de llevar a cabo reducciones.
- ✓ Evitar el uso de papel, siempre que sea posible. Bajo esta premisa, se recomienda archivar documentos en formato digital, compartir información digitalizada en lugar copias físicas, usar correos electrónicos, entre otras opciones que generen un ahorro significativo de papel.
- ✓ Utilizar con mayor frecuencia comunicaciones electrónicas. Sobre todo, cuando se trate de documentos preliminares.
- ✓ No imprimir documentos innecesarios. De ser posible, se debe imprimir dos páginas por cara.
- ✓ Reutilizar papeles para la impresión de documentos preliminares o borradores.
- ✓ Antes de imprimir, comprobar las posibles fallas y mejoras del documento (utilizando, por ejemplo, la “vista previa” para el ajuste de márgenes, división de párrafos, compaginación, reducción del tamaño de la fuente, entre otros aspectos).

- ✓ Utilizar las dos caras de papel en el fotocopiado e impresión de documentos, siempre que ello sea posible.
- ✓ Imprimir los membretes de las entidades solo en la versión final del documento.
- ✓ Utilizar preferentemente papel reciclado, cuando ello sea posible. El papel reciclado puede llegar a tener una calidad similar a la del papel convencional.
- ✓ Asegurar que los faxes estén configurados correctamente, para evitar la impresión de encabezados o informes de confirmación no deseados.
- ✓ Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en el uso eficiente del papel y/o útiles de oficina.

Tabla 1. Orientación de productos alternativos amigables con el ambiente.

Producto	No recomendable	Alternativa
Archivadores y carpetas, fundas, material de encuadernación, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Materiales compuestos ✓ Productos de PVC 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos de cartón reciclado, polipropileno o polietileno.
Rotuladores y bolígrafos, lápices, subrayadores, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos de un solo uso, que sean de PCV, lacados o a base de disolventes orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Otros plásticos, plástico reciclado, metal, madera, recargables, sin lacar, bases acuosas, portaminas, lápices fluorescentes secos.
Barras adhesivas y gomas universales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos con disolventes orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos de base acuosa ✓ Recargables
Cintas correctoras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cintas no recargables 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos recargables ✓ Productos de papel reciclado
Cintas adhesivas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos de PVC 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos de polipropileno.

4.1.5. Medidas de uso ecoeficiente en la gestión de residuos Sólidos

Dentro de la institución educativa se pueden hacer varias actividades para reducir la cantidad de residuos sólidos (incluso algunos que puedan ser peligrosos por sus contenidos químicos o físicos) y su impacto en el ambiente. Con relación a los residuos sólidos, se pueden aplicar las siguientes medidas de ecoeficiencia de acuerdo con el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, cabe considerar lo siguiente:

- ✓ Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en segregación, minimización y aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.
- ✓ Implementar actividades de segregación en concordancia con la Norma Técnica Peruana 900.058 – 2019, dentro de la institución educativa, a fin de agrupar residuos con características y propiedades similares.
- ✓ Instalación de contenedores en puntos estratégicos para la segregación, recolección y almacenamiento temporal interno de los residuos sólidos.
- ✓ Instalación de una pila para la valorización de los residuos orgánicos, mediante la elaboración del compost.
- ✓ Instalación de un almacén temporal, para la valorización de los residuos inorgánicos.
- ✓ Reutilizar los residuos, con el fin de obtener nuevos materiales o productos.
- ✓ Elaboración de manualidades con productos reciclados.

Tabla 2. Código de colores para la segregación de los residuos sólidos

Residuos del ámbito municipal		
Tipo de residuo	Color	Ejemplos de residuos
Aprovechables	Verde 	Papel y cartón Vidrio Plástico Textiles Madera Cuero Empaques compuestos (tetrabrik ¹) Metales (latas, entre otros)
No aprovechables	Negro 	Papel encerado, metalizado, Cerámicos Colillas de cigarro Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros)
Orgánicos	Marrón 	Restos de alimentos Restos de poda Hojarasca
Peligrosos	Rojo 	Pilas Lámparas y luminarias Medicinas vencidas Empaques de plaguicidas Otros

4.1.6. Medidas de uso ecoeficiente en la gestión y valoración de la biodiversidad

- ✓ Desarrollar acciones que promuevan el cuidado y la mejora de las áreas verdes con las que cuentan.
- ✓ Promover jornadas de arborización fomentando en la población conciencia ecológica y conservacionista para integrarlos en la práctica del cuidado y mantenimiento de los espacios verdes.

- ✓ Proponer campañas de recuperación y limpieza de parques y áreas verdes para que la comunidad se involucre con educación ambiental.
- ✓ Hacer un adecuado manejo y expansión de las áreas verdes de la I.E., con el cultivo de especies nativas locales de preferencia y que tengan una serie de propiedades benéficas desde el punto de vista ambiental y económico.
- ✓ Cultivo de plantas aromáticas y medicinales, que se puedan comercializar con un valor agregado.
- ✓ Hacer pequeños criaderos de cuyes para su venta; y en algunos casos del agro-turismo que se empieza a promover en el país como un eco negocio atractivo y de excelente proyección.
- ✓ Realizar talleres de comunicación y educación ambiental de uso ecoeficiente en la gestión y valorización de la biodiversidad.

4.2. Estrategia para la Implementación del plan de ecoeficiencia







Considerar mecanismos e incentivos para lograr que el servidor público aplique las nuevas medidas de ecoeficiencia. Algunos de estos mecanismos pueden ser los siguientes:

- ✓ Diseñar mensajes de sensibilización que puedan ser difundidos vía correo electrónico, Facebook, WhatsApp o a través de los paneles informativos, u otros medios con los cuales cuente la institución educativa.
- ✓ Crear concursos internos entre aulas por nivel educativo. Para fomentar el ahorro de recursos (se recomienda, por ejemplo, distinguir al área que utilice menos papel o que genere menos residuos sólidos).
- ✓ Crear concursos de “ideas ecoeficientes” entre los trabajadores, de modo que puedan ser implementadas y, de esta manera, generar reconocimientos y compromiso en el personal de las instituciones públicas.
- ✓ Fomentar el traslado de las prácticas ecoeficientes al hogar, a través de concursos entre los padres de familia (como concursos de pintura y de manualidades con

materiales de reciclaje), o concursos en el que los padres demuestren eficiencia en el uso de recursos en el hogar, tras la implementación de buenas prácticas.







- ✓ Incorporar normas de ecoeficiencia dentro del reglamento interno de trabajo, de modo que ciertas prácticas puedan considerarse como obligatorias dentro de la institución.

4.3. Presupuesto de la implementación del Plan de Ecoeficiencia

Nº	Objetivos Específicos	Actividades	Prioridad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Responsables de la Implementación
1	Establecer medidas de uso ecoeficiente de la energía eléctrica.	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental de uso ecoeficiente de la energía eléctrica.		2	S/ 150,00	S/ 300,00	Oficina de Administración y brigada de ecoeficiencia
		Organizar las oficinas de un modo que permita aprovechar la luz y la ventilación natural.		1	S/ 100,00	S/ 100,00	Oficina de Administración; personal de mantenimiento
		Limpieza de luminarias y ventanas en toda la planta.		4	S/ 100,00	S/ 400,00	Personal de mantenimiento.
		Colocar avisos sobre el uso adecuado de la energía en la institución.		4	S/ 50,00	S/ 200,00	Sub Directores nivel primario y secundario.
		Retirar lámparas quemadas y/o defectuosas.		1	S/ 100,00	S/ 100,00	Personal de mantenimiento.
		Sustituir las antiguas bombillas incandescentes y tubos fluorescentes por lámparas ahorradoras.		1	S/ 100,00	S/ 100,00	Oficina de Administración; Dirección General

		Establecer mecanismos técnicos y organizacionales para que los equipos se apaguen automáticamente y así garantizar el ahorro energético.		1	S/ 150,00	S/ 150,00	Oficina de Administración; Dirección General.
2	Establecer medidas de uso ecoeficiente de combustible.	Implementar programas de inspección preventiva de fugas y desperfectos de los vehículos y/o equipos.		1	S/ 500,00	S/ 500,00	Oficina de Administración; Dirección General.
		Incorporar criterios de ahorro y minimización de impactos ambientales, en todas las especificaciones de compra de equipos relacionados con el uso de combustibles.		1	S/ 0,00	S/ 0,00	Oficina de Administración; Dirección General.
		Planificar los compromisos del personal y utilizar lugares accesibles para las conferencias, con el propósito de reducir la necesidad de transporte.		1	S/ 0,00	S/ 0,00	Oficina de Administración; Dirección General.
3	Establecer medidas de uso ecoeficiente de agua	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en el uso ecoeficiente del agua.		4	S/ 150,00	S/ 600,00	Profesores de ciencia tecnología y ambiente nivel Secundario.
		Control de fugas de agua en las instalaciones internas y servicios sanitarios.		4	S/ 50,00	S/ 200,00	Personal de mantenimiento.
		Colocar avisos para fomentar el buen uso de los servicios en todos los puntos de agua de la institución.		4	S/ 50,00	S/ 200,00	Sub directores, nivel primario y secundario;

		Instalación de difusores, limitadores de presión o aireadores para disminuir los consumos de agua, a caudales inferiores de 8 litros por minuto en grifos.		1	S/ 200,00	S/ 200,00	Personal de mantenimiento.
	Establecer medidas de uso ecoeficiente y consumo responsable de útiles de oficina	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en el uso eficiente del papel y/o útiles de oficina.		2	S/ 150,00	S/ 300,00	Oficina de administración y Sub directores, nivel primario y secundario.
		Incorporar criterios de ahorro de papel y minimización de impactos ambientales, en todas las especificaciones de compra relacionadas con este recurso.		1	S/ 0,00	S/ 0,00	Dirección General; equipo de planificación.
		Reutilizar papeles para la impresión de documentos preliminares o borradores.		-	S/ 0,00	S/ 0,00	Toda la comunidad educativa
4	Establecer medidas de uso ecoeficiente en la gestión de residuos sólidos.	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en segregación, minimización y aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.		4	S/ 150,00	S/ 600,00	Alumnos del 4to y 5to nivel secundario; Municipio escolar.
		Implementar actividades de segregación en concordancia con la Norma Técnica Peruana 900.058 – 2019, dentro de la institución educativa.		1	S/ 200,00	S/ 200,00	Profesores del curso de ciencia tecnología y ambiente.

		Instalación de contenedores en puntos estratégicos para la segregación, recolección y almacenamiento temporal interno de los residuos sólidos.		5	S/ 300,00	S/ 1.500,00	Sub Directores Nivel Primario y Secundario.
		Instalación de una pila para la valorización de los residuos orgánicos, mediante la elaboración del compost.		1	S/ 2.500,00	S/ 2.500,00	Comisión de Ciudadanía ambiental y GRD.
		Instalación de un almacén temporal, para la valorización de los residuos inorgánicos re aprovechables.		1	S/ 1.500,00	S/ 1.500,00	Sub Directores; Auxiliares de educación; Municipio escolar.
5	Establecer medidas de uso ecoeficiente en la gestión y valoración de la biodiversidad	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental de uso ecoeficiente en la gestión y valorización de la biodiversidad.		2	S/ 150,00	S/ 300,00	Alumnos del 5to grado de primaria; Profesores de educación física y arte.
		Efectuar campañas de recuperación y limpieza de parques y áreas verdes para que la comunidad se involucre con educación ambiental.		2	S/ 200,00	S/ 400,00	Profesores de ciencias sociales; Ingles y matemática; historia y geografía.
		Promover jornadas de arborización fomentando en la población conciencia ecológica y conservacionista para integrarlos en la práctica del cuidado y mantenimiento de los espacios verdes.		2	S/ 100,00	S/ 200,00	Profesores de ciencia tecnología y ambiente nivel primario y secundario.

		Desarrollar acciones que promuevan el cuidado y la mejora de las áreas verdes.	BAJO	1	S/ 100,00	S/ 100,00	Profesores de ciencia tecnología y ambiente nivel primario y secundario
		Cultivo de especies nativas locales que tengan una serie de propiedades benéficas desde el punto de vista ambiental y económico.	BAJO	1	S/ 100,00	S/ 100,00	Profesores de ciencia tecnología y ambiente nivel primario y secundario
		Cultivo plantas aromáticas y medicinales.	BAJO	1	S/ 100,00	S/ 100,00	Profesores de ciencia tecnología y ambiente nivel primario y secundario
TOTAL - TOTAL				-	-	S/ 10.850,00	

4.4. Cronograma de las actividades de las medidas de ecoeficiencia

Nº	Objetivos Específicos	Actividades	AÑO 2019													
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC		
1	Establecer medidas de uso ecoeficiente de la energía eléctrica.	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental de uso ecoeficiente de la energía eléctrica.														
		Organizar las oficinas de un modo que permita aprovechar la luz y la ventilación natural.														
		Limpieza Periódica de luminarias y ventanas.														
		Colocar avisos sobre el uso adecuado de la energía de la institución.														
		Retirar lámparas quemadas y/o defectuosas.														
		Sustituir las antiguas bombillas incandescentes y tubos fluorescentes por lámparas ahorradoras.														
		Establecer mecanismos técnicos y organizacionales para que los equipos se apaguen automáticamente y así garantizar el ahorro energético.														
2	Establecer medidas de uso	Implementar programas de inspección preventiva de fugas y desperfectos de los vehículos y/o equipos.														

	ecoeficiente de combustible.	Incorporar criterios de ahorro y minimización de impactos ambientales, en todas las especificaciones de compra de equipos relacionados con el uso de combustibles.											
		Planificar los compromisos del personal y utilizar lugares accesibles para las conferencias, con el propósito de reducir la necesidad de transporte.											
3	Establecer medidas de uso ecoeficiente de agua	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en el uso ecoeficiente del agua.											
		Control de fugas de agua en las instalaciones internas y servicios sanitarios.											
		Colocar avisos para fomentar el buen uso de los servicios en todos los puntos de agua de la institución.											
		Instalación de difusores, limitadores de presión o aireadores para disminuir los consumos de agua, a caudales inferiores de 8 litros por minuto en grifos.											
	Establecer medidas de uso ecoeficiente y	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en el uso eficiente del papel y/o útiles de oficina.											

	consumo responsable de útiles de oficina	Incorporar criterios de ahorro de papel y minimización de impactos ambientales, en todas las especificaciones de compra relacionadas con este recurso												
		Reutilizar papeles para la impresión de documentos preliminares o borradores.												
4	Establecer medidas de uso ecoeficiente en la gestión de residuos sólidos.	Realizar talleres de comunicación y educación ambiental en segregación, minimización y aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.												
		Implementar actividades de segregación en concordancia con la Norma Técnica Peruana 900.058 – 2019, dentro de la institución educativa.												
		Instalación de contenedores en puntos estratégicos para la segregación, recolección y almacenamiento temporal interno de los residuos sólidos.												
		Instalación de una pila para la valorización de los residuos orgánicos, mediante la elaboración del compost.												
		Instalación de un almacén temporal, para la valorización de los residuos inorgánicos re aprovechables.												

5. Conclusiones

- ✓ Entre las medidas de ecoeficiencia propuestas se tienen: la exposición de avisos sobre el uso adecuado de la energía eléctrica y del agua, la implementación de dispositivos ahorradores, gestión de apagado de equipos ofimáticos, control de fugas y filtraciones de agua, riego óptimo de jardines, promoción del papel reciclado y la toma de apuntes por ambas caras del papel, campañas de prácticas sostenibles, entre otros. Se prevé que todas las medidas de ecoeficiencia estén acompañadas de un ahorro económico y evidentemente de un impacto ambiental positivo.
- ✓ La implementación del presente plan de ecoeficiencia, ayudara a reducir los costos generados en el consumo de energía, agua, combustible, útil de oficinas y conexo.
- ✓ La instalación de contenedores permitirá que los estudiantes coloquen sus residuos de acuerdo a sus características físicas y químicas, garantizando el aprovechamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos.

6. Recomendaciones

- ✓ Sensibilizar a la comunidad educativa en general, promoviendo la práctica de cultura ambiental, de este modo contribuiremos con el desarrollo sostenible y el cumplimiento de la Política Nacional de Educación ambiental 2017-2021.
- ✓ Se recomienda implementar el plan de ecoeficiencia propuesto, ya que esto ayudará a la institución a lograr un 100% de nivel de ecoeficiencia y un nivel de logro ambiental destacado.
- ✓ Se recomienda que, durante la ejecución de las actividades consideradas en el presente plan, debe tener la participación constante de los docentes, alumnos, personal administrativo y padres de familia.
- ✓ Promover la participación de la Institución Educativa en las actividades realizadas por el MINEDU, MINAM, MINSA, Municipalidad Provincial de Rodríguez de Mendoza, etc., con motivo de promover la ecoeficiencia institucional.

Anexo 15. Panel Fotográfico



Anexo 14.1. Aplicación del Cuestionario de Ecoeficiencia.



Anexo 14.2. Caracterización de residuos sólidos.



Anexo 14.3. Sensibilización a la población y limpieza de la plaza



Anexo 14.4. Limpieza de las calles por los estudiantes de la IE.



Anexo 14.5. Pasantía de concientización en ecoeficiencia de recursos hídricos



Anexo 14.6. Reunión de los directivos para la elaboración del PAT, PEI, PCI y RI



Anexo 14.7. Instalación de un orquidario con envases reciclados



Anexo 14.8. Proyecto Espacios de Vida, instalación de biohuerto



Anexo 13.9. Prácticas ambientales de valoración de la biodiversidad



Anexo 13.9. Segregación Adecuada de los Residuos Sólidos