

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



SEMINARIO DE GRADUACIÓN

TEMA:

**NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL FORMAL ESTABLECIDOS EN LA POLÍTICA NACIONAL DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL (EL SALVADOR, 2006).**

SUB-TEMA:

**NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL FORMAL ESTABLECIDOS EN LA POLÍTICA NACIONAL DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL EN SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE
LOS CENTROS ESCOLARES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO MASAHUAT,
DEPARTAMENTO DE LA PAZ, EN EL AÑO 2017.**

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

**MOLINA DOMÍNGUEZ FÁTIMA GUADALUPE (MD11030)
SOLANO DÍAZ XIOMARA YAMILET (SD12008)
YANES HERNÁNDEZ ELIA CECILIA (YH12001)**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

DOCENTE DIRECTOR

MSIE. JAVIER VLADIMIR QUINTANILLA ORELLANA

COORDINADOR DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

DR. RENATO ARTURO MENDOZA NOYOLA

**CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR,
CENTROAMÉRICA 17 DE OCTUBRE DEL 2017**

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

Mtro. Roger Armando Arias Alvarado

VICE- RECTOR ACADÉMICO

Dr. Manuel de Jesús Joya

VICE- RECTOR ADMINISTRATIVO

Ing. Nelson Bernabé Granados

SECRETARIO GENERAL

Mtro. Cristóbal Hernán Ríos Benítez

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DECANO

Lic. José Vicente Cuchilla Melara

VICE- DECANO

MTI. Edgar Nicolás Ayala

SECRETARIO GENERAL

MTRO. Héctor Daniel Carballo Díaz

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MSD. Óscar Wuilman Herrera Ramos

COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN

Dr. Renato Arturo Mendoza Noyola

AGRADECIMIENTOS

A los Centros Escolares que colaboraron con nuestra investigación, Centro Escolar “Cantón Dulce Nombre”, Centro Escolar “Canto El Paredón”, Centro Escolar “Complejo Educativo Cantón Las Isletas”, Centro Escolar “María Teresa Duke”, Centro Escolar “Cantón El Carmen”, por permitir el acceso del equipo investigador a estos Centros Escolares, del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz.

A los Directores/as, Por autorizar el permiso correspondiente para llevar a cabo el proceso de investigación y que colaboraron para recolectar la información necesaria para esta investigación.

A los Docentes, Por colaborar en esta investigación, en permitir que se aplicara entrevistas y encuestas, para la recolección de datos, aportando su valioso conocimiento y prestando tiempo oportuno para la realización de las indagaciones pertinentes.

A los/as estudiantes, por dar respuesta de manera adecuada las encuestas, y apoyar al equipo de investigación en lo que se refería a todo el proceso de investigación y observación.

A nuestro Asesor, MsIE. Javier Vladimir Quintanilla Orellana, por contribuir a nuestra formación académica, y ser paciente en el proceso designado de investigación, ayudando a dirigir de manera adecuada la investigación final.

**FÁTIMA GUADALUPE, MOLINA DOMÍNGUEZ
XIOMARA YAMILET, SOLANO DÍAS
ELIA CECILIA, YANES HERNÁNDEZ**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	7
1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	8
1.3. JUSTIFICACIÓN	9
1.4. ALCANCES Y DELIMITACIONES	10
1.4.1 Alcances.	10
1.4.2 DELIMITACIONES.	11
1.4.2.1 Delimitación Social	11
1.4.2.2 Delimitación Espacial	11
Carretera antigua a Zacatecoluca Kilometro/48, Desvió al Municipio de San Pedro Masahuat departamento de la Paz.	11
1.4.2.3 Delimitación Temporal	11
1.5. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN	11
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DEL OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN.	12
1.6.1 Criterios para evaluar el nivel de implementación de los Lineamientos de Educación Ambiental Formal establecidos en La Política Nacional De Educación Ambiental.	12
1.6.2 OPERACIONALIZACIÓN DE INDICADORES DE TRABAJO	13
CAPÍTULO II	14
MARCO TEÓRICO	14
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.	17
2.2.1 Problemas ambientales mundiales.....	18
2.2.2 Problemas ambientales de El Salvador.	19
2.2.3 Valor De La Educación Ambiental en los Centros Educativos.	21
2.2.4 Política Nacional de Educación Ambiental.....	22
2.3DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.	31
CAPÍTULO III	34
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	34
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.2 POBLACIÓN.	35
3.3. MÉTODO DE MUESTREO Y DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	36

3.4	MÉTODO, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS, ESTADÍSTICO Y PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION.....	38
3.4.1	METODO DE INVESTIGACIÓN	38
3.4.2	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADOS.	39
3.4.2	ESTADÍSTICO: CRITERIOS PARA DETERMINAR EL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS Y EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE SUS INDICADORES.	40
3.4.3	PROCEDIMIENTOS.	43
	CAPITULO IV	46
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	46
4.1	ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS.....	46
4.2	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	46
4.3	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN:	102
	CAPÍTULO V	104
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	104
5.1	Conclusiones.	104
5.2	Recomendaciones.....	107
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	108
	ANEXOS.....	109
	A1: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	110
	ENCUESTA DIRIGIDA A LOS/AS ESTUDIANTES	110
	A2. CUESTIONARIO DE ENCUESTA A DOCENTES.....	114
	ENCUESTA DIRIGIDA A LOS/AS DOCENTES	114
	A3. GUÍA DE OBSERVACIÓN A CENTROS ESCOLARES	118
	GUIA DE OBSERVACIÓN	118
	A4. GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTORES.....	121
	ENTREVISTA DIRIGIDA A DIRECTOR/A DE LOS CENTROS EDUCATIVOS	121
	A5. GUÍA DE ENTREVISTAS A DOCENTES DE CSMA	122
	ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS Y LAS PROFESORAS DE CIENCIA SALUD Y MEDIO AMBIENTE LOS CENTROS EDUCATIVOS	122
	ANEXO B: TABLA DE CONGRUENCIA	120
	ANEXO C: UBICACIÓN DE LOS 5 CENTROS ESCOLARES EN GOOGLE EAHT.....	121
	ANEXO D: FOTOGRAFÍAS MÁS SIGNIFICATIVAS CON UNA BREVÍSIMA LECTURA DE LO QUE REPRESENTAN.	122

INTRODUCCIÓN

Trabajo de graduación realizado por egresados de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, para optar al título del mismo. Con la finalidad de hacer un estudio sobre el tema Nivel de implementación de los Lineamientos de la Educación Ambiental Formal, establecido en la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) ya que se debe de fomentar valores y actitudes en los seres humanos, orientadas a acciones para la conservación del medio ambiente.

A continuación se detalla el contenido de los capítulos del trabajo de investigación.

CAPÍTULO I, Se presenta el planteamiento del problema que describe la situación problemática, justificación de la investigación, enunciado del problema, alcances y delimitaciones, objetivo de investigación, criterio de evaluación para determinar el nivel de implementación y operacionalización de indicadores de trabajo.

CAPÍTULO II, Se abordó, el Marco Teórico en el que se presentan los antecedentes de la investigación, los fundamentos teóricos y la definición de términos básicos.

CAPÍTULO III, Metodología de la Investigación, trata sobre el tipo de investigación que se utilizó para el desarrollo de la investigación, la población y la muestra con la que se contó para aplicar los instrumentos, método, técnica, instrumentos, procedimiento de la investigación y estadístico. Todo esto ayudo al equipo investigador a conocer, el nivel de implementación de los Lineamientos de la Educación Ambiental Formal, establecido en la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA)

CAPÍTULO IV, Análisis e Interpretación de los Resultados, se hace referencia a resultados obtenidos de acuerdo a los lineamientos e indicadores de trabajo, en las que han sido analizados e interpretados en relación a la realidad de los cinco Centros Escolares en estudio.

CAPÍTULO V, Se presenta las conclusiones y recomendaciones, se exponen las conclusiones a las que se han llegado con la investigación, así también como a las recomendaciones dirigidas la población investigada.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Más allá de la educación tradicional, es decir, del simple hecho de impartir un conocimiento, la educación ambiental relaciona al hombre con su ambiente, con su entorno y busca un cambio de actitud, una toma de conciencia sobre la importancia de conservar para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida. La adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea, y del cual formamos parte indisoluble, depende en gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y la juventud. Por esta razón, corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso. Sin embargo en la actualidad existe la problemática medioambiental del planeta que afecta grandemente a los seres vivos, y ecosistemas, como lo son, la contaminación de ríos, mares, y lagos, la contaminación del aire, el calentamiento global, tan grave es este problema que en algunos países las personas y animales están muriendo a causa del calentamiento de la tierra, escasez de agua en los mantos acuíferos, y derretimiento de los glaciares del polo Norte, estos son algunos de los problemas que el planeta tierra sufre.

El contexto salvadoreño forma parte de los países afectados por la falta de conciencia del ser humano en el cuidado y preservación del medio que nos rodea, ya que este enfrenta una serie de problemas que requieren una solución global, integral y urgente, para reducir al mínimo sus efectos en toda la población. (SALVADOR, 2006, pág. 2).

Dichos problemas se manifiestan en el deterioro de los Ecosistemas, pérdida en la biodiversidad y altos niveles de contaminación del medio ambiente; lo anterior constituye un desafío para superar y mejorar las condiciones actuales de vida, ya que la población salvadoreña es la principal contaminante, comenzando con la falta de prácticas de disminución de desechos sólidos, reciclaje de basura en los hogares y lugares de trabajo, agregándole la falta de concientización sobre la tala de árboles, y empresas que existen en el país donde sus desechos son lanzados a quebradas o ríos directamente, contaminando y destruyendo así el Medio Ambiente.

En relación a la problemática anteriormente mencionada, la Secretaría General del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, lanzó la Política Nacional Medioambiental En el Salvador, C.A 2006 a partir de la necesidad de participación plena de hombre, mujeres y jóvenes, quienes desde sus hogares, centros de estudio o comunidades, deben convertirse en gestores importantes que benefician al medioambiente.

Por consiguiente se retoma la Política Nacional de Educación Ambiental, enfocándose en el Nivel de Implementación de los Lineamientos de la Educación Ambiental Formal establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental, en los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat del Departamento de la paz, año 2017, con el propósito de verificar si se desarrollan programas de sensibilización, toma de conciencia y la realización de acciones encaminadas a modificar actitudes, comportamientos y modalidades de consumo y a facilitar el desarrollo de procesos para conservar, restaurar y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales, bajo los lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental.

De igual forma investigar si se da continuidad al eje transversal de educación ambiental considerado en los fundamentos curriculares de la educación Nacional y la educación básica integrándolo también en los niveles de educación inicial y parvulario, media, superior universitaria y superior no universitaria.

1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el Nivel de implementación de los lineamientos de la Educación Ambiental formal establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental en segundo ciclo de Educación Básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de La Paz, en el Año 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Educación en función de las necesidades, intereses y problemas de la sociedad salvadoreña y ante la situación ambiental actual ha formulado políticas de recuperación del medio ambiente y mejora de la calidad de vida, mediante la aplicación de un nuevo enfoque de la educación en relación con su medio ambiente definiendo así la Educación Ambiental.

Sin embargo, los resultados no han tenido el impacto esperado, debido a la falta de planificación, la escasa sistematización y divulgación de experiencias exitosas, y a las variadas interpretaciones y la diversidad de concepciones de la Educación Ambiental.

Tomando como punto de partida lo anterior se considera de suma importancia conocer el seguimiento y cumplimiento de la Política Medio Ambiental en El Salvador, develando la realidad en la que se encuentran los Centros Escolares en lo que se refiere a Educación Medioambiental. Así mismo identificar las estrategias, acciones y metodologías, que se implementan en las instituciones de Educación Formal y las posibles acciones que se deben de tomar en cuenta para disminuir la crisis en la que se encuentra sumergida el País, como lo es el uso inadecuado de los recursos naturales, y de igual forma hacer un llamado a las autoridades que velan por el cuidado y protección del Medio Ambiente.

Todo ello con el fin de generar conocimiento de la realidad en tanto a la Educación Medioambiental, a los miembros de los Centros Escolares para fortalecer el desarrollo de conciencia de la educación ambiental, como una herramienta que contribuya a la formación de ciudadanos más comprometidos con la conservación de los recursos naturales y del medio que los rodea. Así se ha considerado trascendental estudiar que tanto los docentes de las instituciones educativas conocen acerca de los problemas y las estrategias Medioambientales que deben implementar para concientizar a sus estudiantes sobre la problemática.

De igual manera se pretende generar insumos para un diagnostico a otras personas que lleven la investigación a otro nivel más amplio que el propuesto, así mismo contribuirá a que los centros escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, del Departamento de la Paz, puedan por medio de la concientización, minimizar los problemas Medioambientales y enterarse de que para el aprovechamiento de los recursos naturales y renovables, existen

políticas Medioambientales que deben cumplirse y que posee sus propios ámbitos en los que puede ser desarrollada.

La investigación a realizar cuenta con los recursos necesarios, que son: la comunidad educativa seleccionada, el equipo de investigación y el asesor de dicha investigación, el cual contribuirá a mediar el proceso durante su ejecución, así mismo, los recursos materiales, como lo son encuestas previamente estructuradas, entrevistas, guías de observación, cámaras fotográficas y de video. Finalmente los recursos económicos, no es necesario de un presupuesto exagerado para poner en marcha dicha investigación, ya que el equipo investigador cuenta con lo necesario.

Por otra parte se posee el acceso a los Centros Escolares que servirán como objeto de estudio, ya que la disponibilidad del personal administrativo de dichos Centros Educativos ha dado el aval para poder proceder, y las vías de acceso en la zona son medianamente seguras en tanto que no están ubicadas en zonas marginales, del Municipio de San Pedro Masahuat la Paz.

1.4. ALCANCES Y DELIMITACIONES

1.4.1 Alcances.

- ✚ Con la investigación se pretende determinar el Nivel de Implementación de los Lineamientos de la Educación Ambiental Formal establecidos en La Política Nacional De Educación Ambiental en segundo ciclo de Educación básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de La Paz, en el año 2017.

- ✚ Los datos encontrados son elementos que servirán de soporte a las autoridades que velan por el cuidado y protección del Medioambiente, para la elaboración de un diagnóstico.

- ✚ Se pretende generar conocimiento de la realidad Medioambiental, que enfrenta el país en la actualidad, para que se tomen las respectivas acciones, en beneficio del mejoramiento del mismo.

- ✚ Realizar un análisis acerca de las estrategias de conservación medio ambiental que llevan a cabo actualmente los Centros Educativos del Municipio de San Pedro Masahuat Departamento de La Paz, para lograr que los estudiantes desarrollen un nivel de conciencia sobre cómo combatir los problemas Medioambientales.

1.4.2 DELIMITACIONES.

1.4.2.1 Delimitación Social

La investigación se realizó con los Directores, Docentes y Estudiantes de segundo ciclo del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de La Paz.

1.4.2.2 Delimitación Espacial

Carretera antigua a Zacatecoluca Kilometro/48, Desvió al Municipio de San Pedro Masahuat departamento de la Paz.

1.4.2.3 Delimitación Temporal

La investigación se realizó en el periodo comprendido del mes de Marzo a Septiembre del año 2017.

1.5. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN

Determinar el nivel de implementación de los lineamientos de la Educación Ambiental Formal en segundo ciclo de Educación Básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz en el año 2017, a fin de proporcionar insumos para la elaboración de un diagnóstico sobre el cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DEL OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN.

1.6.1 Criterios para evaluar el nivel de implementación de los Lineamientos de Educación Ambiental Formal establecidos en La Política Nacional De Educación Ambiental.

Dentro de la Política Nacional de Educación Ambiental, se constituyen seis Lineamientos, dentro de los cuales se establecieron los indicadores que tienen fuentes de información a través de encuestas dirigidas a estudiantes, docentes y entrevistas a Directores y profesores de Ciencias, Salud y Medioambiente, de segundo ciclo de cinco Centros Escolares, todas del municipio de San Pedro Masahuat del Departamento de la Paz, y guía de observación realizada por las investigadoras.

Por lo tanto la forma en que se evaluó se detalla a continuación: el nivel de implementación de los lineamientos viene dado por el nivel de cumplimiento de los indicadores que a su vez es determinado por el nivel de calidad de las fuentes de información que en este caso son, las encuestas de estudiantes, encuestas a docentes, entrevista a directores, entrevistas a profesores de ciencias naturales y guías de observación, es así como según el nivel del porcentaje se determinó el nivel de cumplimiento de los lineamientos.

Para el análisis de los resultados en los Centros Escolares, se establecieron los siguientes criterios de evaluación y se aplicó la siguiente distribución: **Nivel Bajo** de 0% al 33.33%, **Nivel Medio** 33.34% al 66.66% y **Nivel Alto** de 66.67% al 100%.

1.6.2 OPERACIONALIZACIÓN DE INDICADORES DE TRABAJO.

TEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACION	LINEAMIENTOS	INDICADORES
Nivel de implementación de los lineamientos de la educación ambiental formal establecidos en la política nacional de educación ambiental en segundo ciclo de educación básica de los centros escolares del municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz, en el año 2017.	Determinar el nivel de cumplimiento de los lineamientos de la Educación Ambiental formal a fin de diagnosticar el estado de cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.	1. Fortalecer la Educación Ambiental en los centros escolares y el entorno comunitario por medio de los procesos de gestión educativa y la creación de grupos o brigadas ecológicas que favorezcan la vinculación escuela-comunidad.	1.1 Recursos destinados para actividades o proyectos para la preservación del Medio Ambiente 1.2 Organización de comités o grupos de brigadas ecológicas 1.3 Actividades de reforestación 1.4 Promoción de campañas de limpieza y reciclaje 1.5 Creación de huertos escolares
		2. Vincular las prácticas saludables que realizan en los centros educativos con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje.	2.1 Lavarse las manos después de ir al baño 2.1 Limpieza en los salones de clase 2.3 Limpieza en áreas comunes 2.4 Utilización de jabón y alcohol gel en lavamanos 2.5 Aseo en servicios sanitarios 2.6 Murales informativos sobre la prevención de enfermedades 2.7 Prácticas higiénicas en la elaboración de los alimentos 2.8 Orientación sobre la prevención de enfermedades
ENUNCIADO DEL PROBLEMA ¿Cuál es el Nivel de implementación de los lineamientos de la Educación ambiental formal establecidos en la Política Nacional de Educación ambiental en segundo ciclo de educación básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz, en el año 2017		3. Establecer en el calendario escolar del Ministerio de Educación, fechas dedicadas a la valoración de los recursos naturales e intercambio de experiencias en Educación Ambiental, que favorezcan el aprendizaje significativo en ambientes naturales-culturales con un enfoque de educación y recreación.	3.1 Celebraciones de fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente 3.2 Orientación informativa sobre problemas Medioambientales 3.4 Capacitaciones a maestros sobre Educación Medioambiente
		4. Generar la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan y definir posibles soluciones que se traduzcan en proyectos complementarios, que a nivel nacional impacten el sistema educativo.	4.1 Información que recibe la comunidad educativa sobre problemas ambientales 4.2 Identificación de problemáticas Medioambientales 4.3 Proyectos de reciclaje 4.4 Reutilización de desechos sólidos 4.5 Clasificación de la basura como: papel, plástico, desechos orgánicos, latas etc. 4.6 Uso racional del agua 4.7 Utilización de basura orgánica como abono
		5. Sistematizar experiencias y resultados obtenidos en la ejecución de programas, proyectos y actividades ambientales en los centros escolares, para enriquecer el abordaje del eje transversal de la educación ambiental y conocer el impacto de los mismos en el Sistema Educativo Nacional.	5.1 Planes de emergencias 5.2 Visitas a áreas protegidas 5.3 Elaboración de murales y pancartas ambientales 5.4 Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas 5.5 Promoción del uso de materiales reciclados
		6. Desarrollar capacidades en la comunidad educativa para establecer coordinación y alianzas estratégicas con ONG, Municipalidades y otros sectores y actores, locales, a fin de realizar acciones y modelos replicables de intervención educativa para el uso sostenible de los recursos naturales.	6.1 Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos Medioambientales 6.2 Realización de eventos en beneficio del Medio Ambiente en conjunto con otros Centros Escolares

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Se presenta en este capítulo un apartado en donde se abordan los antecedentes del tema de la investigación, en el cual se describe la información sobre los diferentes estudios que se han realizado en referencia al tema y que plantean una realidad del comportamiento del problema que en este trabajo se investiga, por otro lado, se detalla la información que sustenta teóricamente esta investigación y por último, se dará una definición de términos básicos para despejar dudas a lo largo de la lectura.

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En el departamento de Educación, Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad de El Salvador se han realizado dos investigaciones, por estudiantes de la Carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación, las cuales se ha tomado a bien utilizarlas como soporte de la presente investigación, que se centra en el Nivel de implementación de los lineamientos de la educación ambiental formal establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental en segundo ciclo de educación básica de los centros escolares del municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz, en el año 2017.

La primera investigación consultada tiene como tema: Nivel de Desarrollo de Conciencia para la Conservación del Medio Ambiente Y estrategias concretas de gestión, llevadas a cabo en los Centros Escolares Comunidad 10 De Octubre, Colonia El Milagro, Colonia San Antonio, San Marcos Y Doctor Eusebio Cordón Cea Del Municipio De San Marcos, Departamento de San Salvador, durante el período de Mayo 2008 – Abril 2009. En donde los autores de esa temática son: BR. Argueta Muñoz, Ana Beatriz AM02033, BR. Gómez Romero, Lilliam Mercedes GR02056 y BR. Morán Ángel, Elsy Guadalupe MA02039

La investigación consistió en estudiar el nivel de desarrollo de conciencia de conservación del Medio Ambiente y las estrategias de gestión ambiental llevadas a cabo en instituciones escolares de El Salvador del Municipio de San Marcos, desarrollando el estudio con estudiantes de III Ciclo y de los cuales se seleccionaron a 12 estudiantes de cada grado y correspondiente a una sección por institución, a los cuales se les suministraron

encuestas con el fin de recabar información sobre la problemática de investigación. A parte de ellos, se eligieron 6 docentes de cada Centro Escolar, ya que eran los encargados de impartir la asignatura de Ciencia Salud y Medio Ambiente del III Ciclo y serían las personas ideales para confirmar las respuestas de los estudiantes. Los primeros encuestados fueron los docentes y por último los estudiantes.

Los propósitos principales de la investigación anteriormente mencionada fueron: determinar cuál es el nivel de desarrollo de conciencia de conservación del medio ambiente y las estrategias concretas de gestión llevadas a cabo en los Centros Escolares de El Salvador, tomando como sujetos de estudio a los docentes y estudiantes de cinco instituciones de Educación Básica del Municipio de San Marcos.

A través de ello se pretendió realizar un análisis acerca de las estrategias educativas que llevan a cabo actualmente los docentes en las Centros Escolares públicos de El Salvador para que las y los estudiantes desarrollen un aprendizaje efectivo sobre cómo combatir los problemas Medioambientales.

Finalmente, basándose en los resultados obtenidos se realizó una propuesta técnica a las instituciones educativas sobre estrategias de gestión que les sean útiles para la conservación del Medio Ambiente.

En la cual se llegó a las conclusiones siguientes: La integración de Educación Ambiental como eje transversal en los Centros Escolares públicos del Municipio de San Marcos se aplica principalmente respondiendo a los programas de estudio de dos asignaturas, las cuales son Estudios Sociales y Ciencia Salud y Medio Ambiente. Sin tomar en cuenta que los temas Medioambientales pueden incluirse en todos los procesos de enseñanza de cada asignatura. Los docentes y estudiantes de los Centros Escolares públicos están conscientes del deterioro ambiental que enfrenta el planeta. Esto se debe a que poseen conocimientos de problemas ambientales como el cambio climático, adelgazamiento de la capa de ozono, efecto invernadero.

La segunda investigación se realizó en el año 2014 por los estudiantes, Ardón Cortez, Hugo Ernesto (AC07035), Flores Hernández, Marina Isabel (FH99005) Lobo Còrdova, Antonio LC07046. La problemática a investigar fue: Nivel de Desarrollo de Conciencia Socioeducativa en Relación a las Estrategias para la Conservación del Medio Ambiente en los Centros Escolares de la zona Metropolitana de San Salvador. El estudio será realizado durante el período del mes de Agosto 2013– Octubre de 2013.

El equipo de investigación realizó, visitas a las instituciones seleccionadas para llevar a cabo la exploración. Se solicitó permiso a las Instituciones Educativas que pertenecen a la Zona Metropolitana de San Salvador; a través de una carta firmada y sellada por el Docente Director. La investigación se llevó a cabo en ocho instituciones educativa.

La investigación se realizó a través de la ejecución de entrevista dirigida a docentes que imparten la asignatura de Ciencia Salud y Medio Ambiente y los orientadores de cada sección en el nivel de educación básica de cada Centro Escolar seleccionado. Se realizó la observación directa al contexto de los centros educativos y sus estudiantes durante cuatro días consecutivos.

Los propósitos principales de dicha investigación fueron: Estudiar el nivel de desarrollo de conciencia de conservación del Medio Ambiente y las estrategias ambientales llevadas a cabo en instituciones escolares la Zona Metropolitana de San Salvador, así mismo determinar qué es lo que define el nivel de conciencia de los individuos a estudiar, referente al Medioambiente. Además la identificación de las estrategias que se llevan a cabo en los Centros Educativos, para la conservación del medioambiente. Finalmente el poder plantear recomendaciones para mejorar el nivel de conciencia socioeducativa en relación a las estrategias de conservación del medioambiente.

Concluyendo que los/as docentes y estudiantes de las instituciones educativas de la Zona Metropolitana de San Salvador, *tienen un bajo nivel de desarrollo de conciencia para la conservación del Medioambiente*, a pesar de estar informados por los medios de comunicación y la información proporcionada en el centro escolar a los y las estudiantes acerca de los problemas Medioambientales que afectan a nivel mundial y nacional, también las capacitaciones que reciben los docentes según lo manifestado por los directores no son

acordes a la realidad y carecen de herramientas que permitan una concientización con una mayor efectividad.

Asimismo en el indicador: Integración de la Educación Ambiental como eje transversal en todas las asignaturas, la materia en la que se integra es en Ciencia Salud y Medio Ambiente, en las demás es poco lo que los docentes integran la educación Ambiental, sin embargo esto no es suficiente para lograr una efectiva concientización de los problemas medioambientales.

Además los/as docentes y estudiantes no aplican estrategias que contribuyen a la conservación del medioambiente en los Centros Educativos de la Zona Metropolitana de San Salvador

Mediante la observación lograron identificar, que en la sociedad salvadoreña en cuanto a la educación medioambiental se está desarrollando en distintos ámbitos y siempre con el objetivo de darle prioridad a los recursos naturales que día a día se agotan y muchos de ellos no son renovables. Por lo que se debe cuidar los pocos recursos con los que cuenta en El salvador.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

Para hablar de la Educación Ambiental, se debe comenzar por los problemas Medioambientales mundiales y de El Salvador con la finalidad de tomar conciencia del daño que se produce al medio, donde la industrialización, el crecimiento demográfico, la urbanización, el consumismo, la globalización, la agricultura, la ganadería y la explotación desmedida de los recursos naturales contribuyen negativamente a la modificación de los ecosistemas.

Los problemas Ambientales, han sido originados principalmente por grupos de seres humanos que no han tenido en cuenta lo frágil que es el Medio Ambiente donde viven. Esta crisis Medioambiental de las sociedades del siglo XXI ya no es una simple retórica ni tampoco algo lejano, pues, los efectos se están manifestando en diferentes fenómenos los cuales sufren gran escasez de alimentos, agua, salud aumentando en gran medida la pobreza.

A continuación, se describen los principales problemas medioambientales mundiales y de El Salvador:

2.2.1 Problemas ambientales mundiales.

a) Adelgazamiento de la capa de ozono.

En la década de 1970 y 1980, los científicos y las científicas descubrieron que la actividad humana estaba teniendo un impacto negativo sobre la capa de ozono, que es una región de la atmósfera que protege al planeta de los dañinos rayos ultravioleta del Sol. Esta se encuentra aproximadamente a 25 km. de altura; si esta capa no existiera, la vida en el planeta sería imposible.

El adelgazamiento de la capa de ozono es otra consecuencia de las proporciones globales de las actividades humanas. El ozono, es un gas que recubre de modo natural el planeta, entre los 20 y 40 kilómetros de altura y lo protege de las radiaciones ultravioletas provenientes del Sol y de otras radiaciones cósmicas del espacio exterior. De no ser por esta capa protectora, la vida en la Tierra sería imposible.

Recientemente los científicos han observado un adelgazamiento creciente en la capa de ozono. Esta disminución en su grosor es mayor en el continente antártico, donde se han detectado reducciones en las concentraciones de ozono de hasta un 20%.

Los estudios realizados revelaron que la capa de ozono se está adelgazando debido al uso de algunas sustancias, como los gases de los combustibles y aerosoles, como los clorofluorocarbonos (CFC's) (MINED, Medio Ambiente y Ecología, 2005), estas sustancias químicas se utilizan de forma indiscriminada en la industria de refrigeradores, aires acondicionados, calefacción y en la fabricación y utilización de los derivados del petróleo que generan grandes emanaciones de gases de invernadero que los causantes del calentamiento global y contribuyen en el deterioro de la capa de ozono. Las principales causas son la disminución de la concentración del ozono en la estratosfera, el cual provoca un adelgazamiento.

b) Deforestación

Según un informe de la FAO, 2001, la superficie de bosque en el mundo es de 3,870 millones de hectáreas, este informe destaca que el 95% de esta superficie corresponde a bosques naturales y cada año se pierden 14.2 millones de hectáreas a causa de la deforestación y se plantan 5.2 millones de hectáreas, lo cual indica una disminución de 9.4 millones de hectáreas de bosque.

Las selvas tropicales (14% de la superficie terrestre, FAO, 2001) localizadas principalmente en América del Sur y Central, África Central y el sudeste asiático, sufren diariamente la tala indiscriminada de los árboles, cada minuto se arrasa una superficie de selva equivalente a un campo de fútbol (aproximadamente una manzana). Aunque ocupan sólo el 14% de la superficie terrestre, las selvas contienen el 60% de las especies animales y vegetales del planeta. La desertificación es un proceso mediante el cual las tierras ven reducida o pierden su productividad económica o biológica y adquieren de manera artificial apariencia de desierto, aunque ése no haya sido nunca su estado natural. Las tierras se vuelven áridas e improductivas, difícilmente cultivables, y la vida allí se vuelve realmente un desafío.

Se cree que alrededor de un tercio de la población mundial viven en zonas que han sufrido un proceso de desertificación, lo cual afecta terriblemente su modo de vida. Estas comunidades, generalmente pobres, no pueden explotar sus tierras para obtener alimento y excedentes. Tampoco pueden alimentar a su ganado, con lo que sus medios de subsistencia se ven drásticamente cercenados. Sin comida, ni modo de ganarse la vida, las personas de las regiones erosionadas se ven abocadas a la miseria (MINED, Medio Ambiente y Ecología, 2005).

2.2.2 Problemas ambientales de El Salvador.

a) Manejo de los desechos sólidos.

El manejo de desechos sólidos es la gestión de los residuos, la recogida, el transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de desecho. Este término se refiere a los materiales producidos por la actividad humana, y, en general, para reducir sus efectos

sobre la salud y el medio ambiente. La gestión de los desechos es también llevada a cabo para recuperar los propios recursos de dichos residuos. La gestión de los desechos puede implicar tanto en estados sólidos, líquidos, gases o sustancias radiactivas, con diferentes métodos y técnicas especializadas para cada uno.

Los vertederos de desechos sólidos han sido durante mucho tiempo un punto de vista práctico y barato. Las desventajas de los vertederos son las molestias para el vecindario, los riesgos de filtraciones en el suelo. Además, condenan grandes áreas que, incluso después del cierre del sitio y del relleno posterior, no son aptos para muchas actividades humanas (MINED, Medio Ambiente y Ecología, 2005).

b) Contaminación del agua.

La contaminación del agua se entiende como la acción de introducir algún material en el agua alterando su calidad y su composición química. Según la Organización Mundial de la Salud el agua está contaminada “cuando su composición se haya modificado de modo que no reúna las condiciones necesarias para el uso, al que se le hubiera destinado en su estado natural”. El agua que procede de ríos, lagos y quebradas es objeto de una severa contaminación, muchas veces producto de las actividades del hombre.

El agua es un elemento esencial de la naturaleza, contribuye al bienestar general del hombre, de los animales y de las plantas. Es uno de los pocos elementos sin los cuales no podría mantenerse la vida en el planeta. Los residuos de plástico que son arrojados al mar matan a un millón de animales al año. La contaminación de pozos y acuíferos tiene consecuencias perjudiciales para la salud humana y degradan el medio marino. Muchos animales marinos y aves mueren al tragar desechos que flotan, porque creen que es comida.

Los ríos y mares poseen una elevada capacidad de reciclarse a sí mismos, bacterias que componen el agua descomponen desechos orgánicos, que alimentan a peces y plantas. Gracias a su actividad estos seres vivos hacen que el oxígeno y el carbono retornen a la biosfera. Existen varias fuentes de contaminación hídrica a causa de actividades domésticas, industriales o agrícolas ríos y canales son contaminados por los desechos del alcantarillado, residuos industriales, detergentes y pesticidas que se escurren en tierras agrícolas.

Un gran problema del agua es el mal uso que se le ha dado. Se utiliza agua potable para regar sembrados, para disfrute y recreación, y para diversos usos domésticos e industriales. Se olvida muchas veces, que este es un recurso no renovable y vital para el hombre y los seres vivos.

La población salvadoreña sufre la contaminación biológica y química de sus recursos hídricos. Se dice que es Biológica porque, así contaminada se le ofrece a la población de la zona rural y urbana, quienes no tiene acceso al agua ya descontaminada por ciertas empresas privadas. Mientras que la contaminación química se debe a que en las diferentes empresas utilizan el recurso hídrico, depositan los residuos tóxicos a los ríos y lagos y no se percatan del alto daño que le causan al Medio Ambiente y a la población (MINED, Medio Ambiente y Ecología, 2005).

2.2.3 Valor De La Educación Ambiental en los Centros Educativos.

Los centros educativos son espacios que contribuyen al desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes sobre la problemática ambiental que sufre el planeta, ya que la educación es el proceso mediante el cual se prepara al individuo para la vida, por tanto debe también prepararlo para aprender a cuidar el medio que lo rodea y a cuidar los recursos con los que cuenta. Sin embargo, para ofrecerle al estudiante una educación ambiental de calidad es necesario ofrecer al profesorado, una formación que le permita enseñar a los estudiantes a proteger su medio ambiente desde el lugar donde está.

La formación y el desarrollo de hábitos correctos en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del medio ambiente en la escuela y sus alrededores, contribuyen a vincular la teoría con la práctica y a familiarizarlos con estas tareas y exigencias a escala local. Esto facilita que comprendan la importancia de la protección del medio ambiente y sus distintos factores, a nivel regional y nacional, y cómo una sociedad puede planificar y controlar la influencia del medio ambiente en beneficio de la colectividad. (IDEM, 17)

Modelo de un Profesor en Educación Ambiental.

El modelo de profesor de la Educación Ambiental según Richard J. Wilke es aquel que está consciente de la problemática actual, es decir, que sea capaz de adquirir el compromiso de sensibilizar a sus estudiantes y de adecuar la educación la Educación Ambiental a los componentes curriculares (los objetivos, los contenidos, la metodología, la secuencia de los contenidos, y la evaluación) para que pueda analizar las situaciones Ambientales y formar estudiantes comprometidos con la protección de su medio. (Muñoz, 1998).

2.2.4 Política Nacional de Educación Ambiental.

Dicha política nace a partir de la necesidad de la *“participación plena de hombre, mujeres y jóvenes, quienes desde sus hogares, centros de estudio o comunidades, deben convertirse en gestores importantes que benefician al medioambiente. Sabiendo que alcanzar el desarrollo sostenible implica lograr estructurar una sociedad que satisfaga sus necesidades humanas y asegure oportunidades equitativas para todos, sin poner en peligro los recursos naturales que contribuyen a la base de la vida”*. (MARN; MARN.(206), Política Nacional de Educacion Ambiental, 2006, pág. 2)

“El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) conscientes de esa realidad, consideran importante “implementar una política nacional de educación ambiental que oriente y proporcione por medio de enfoques, criterios y principios, los lineamientos efectivos que generen conocimientos, comportamientos, actitudes y acciones para conservar y restaurar los recursos naturales con una visión de sostenibilidad”. (MARN., Política Nacional de Educacion Ambiental, 2006, pág. 2)

Esta herramienta es importante para facilitar la *“toma de decisiones en la relación entre el medio ambiente y los temas económicos, políticos, sociales y tecnológicos, y que genere además un compromiso decidido en cada salvadoreño”*. (MARN., Política Nacional de Educacion Ambiental, 2006, pág. 2)

El año en que surgió la política fue en el 2006, durante la presidencia del señor Elías Antonio Saca, y la vice presidencia ocupada por la señora Ana Vilma de Escobar. El Ministerio de Educación y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el financiamiento de la Unión Europea a través del Proyecto FORGAES, han elaborado la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), aprobada por la Secretaría Técnica de la Presidencia.

El ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la época fue don Hugo Barrera, su mensaje plasmado en la Política Nacional Medio Ambiental, se centra en la integración de esfuerzos en todos los actores de la comunidad, el sector de adultos y jóvenes quienes desde sus hogares y centros educativos sean los principales gestores, que beneficien al Medioambiente.

Mientras que el cargo de Ministra de Educación, lo ocupó la Licda. Darlin Mesa su mensaje se centra en no ver la Educación solamente como uso exclusivo de la Escolaridad o la enseñanza formal, sino el amplio espectro donde la persona aprende, conocen y se transforman. Así mismo a no reducir la palabra Ambiente a sistemas naturales, ya que lo ambiental abarca las dimensiones de los sistemas culturales, natural, social, económico y político.

En general la política Nacional de Educación Ambiental se encuentra estructurada por seis capítulos:

Principalmente se detalla en su capítulo uno la presentación del documento, seguido de ello en capítulo dos se plasma la situación de la Educación Ambiental en El Salvador

Por otra parte, en su capítulo tres se describen los principios de educación ambiental, comprensión y mantenimiento del equilibrio ecológico, educación para el desarrollo sostenible, ética ambiental, equidad e interés social, participación ciudadana consiente.

Estos principios están orientados a desarrollar conocimientos, destrezas y valores para la toma de decisiones propiciando el cambio de actitudes y comportamientos, así como los procesos educativos pretenden estrechamente relacionar el grado de autosuficiencia que adquieren las personas para ser autores de su propio desarrollo, además Es una capacidad que la población afectada debe de implementar para el cuidado y protección del medio ambiente, convirtiéndose en gestores para establecer un clima de dialogo para un respeto mutuo.

De igual manera en el capítulo cuatro de la política se establecen los objetivos que tratan de los lineamientos efectivos para facilitar la complementariedad de los ámbitos formal, no formal e informal de la educación ambiental, orientada a través de enfoques, criterios y principios que permitan mantener una población informada a través de diferentes metodologías que integren la dimensión ambiental en la vida cotidiana.

Así mismo el capítulo cinco contiene los *Ámbitos en que se desarrolla la Educación Ambiental*, la primera de ellas es la **EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMAL**, y se basa en el sistema educativo nacional, ya que es un proceso planificado sistemático secuenciado y permanente, de acuerdo a un currículo determinado. Por lo tanto los lineamientos de la educación ambiental formal son, el currículo que pretende dar continuidad al eje transversal de educación ambiental considerado en los fundamentos curriculares de la educación nacional y la educación básica integrándola también en los niveles de educación inicial y parvularia, educación media, superior universitaria y superior no universitaria, en los procesos pedagógicos que incorpora la educación ambiental en las políticas, planes, programas y prácticas educativas del MINED, en los centro educativos y comunidades la formación y práctica docente, los materiales didácticos, para hacer producir y divulgar hacer entregas técnicas del material didáctico actualizado y contextualizado.

En cuanto al ámbito de la **EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL** la realizan principalmente ONG ambientalistas así como instancias del gobierno y municipalidades. Se lleva a cabo con la participación de voluntarios y es planificada de carácter específico.

Algunos lineamientos de la educación no formal son : el proceso formativo y metodológico que sensibiliza y desarrolla conciencia desarrolla capacidades de líder, genera conocimientos fomenta valores, se realizan materiales didácticos ambientales, acciones y participación ciudadana se crean escenarios para fortalecer los ámbitos de la educación ambiental.

Y como último ámbito pero no menos importante se tiene la **EDUCACIÓN AMBIENTAL INFORMAL**, la cual está dirigida a un público masivo se realiza a través de los medios de comunicación parques, museos, y centros recreativos, también en áreas naturales protegidas algunos de sus lineamientos pretenden desarrollar capacidades para comunicadores sociales se apoyan en instituciones para a divulgación del tema ambiental además contribuyen a la sensibilización y temas ambientales.

Finalmente en el capítulo seis se establecen los lineamientos estratégicos para implementar la política nacional de educación ambiental, encaminados al apoyo de las instituciones del estado a la acción y participación ciudadana donde se deben establecer programas de capacitación crear redes de educadores ambientales, también se pretende crear niveles de coordinación y fortalecimiento de los ámbitos de la educación ambiental como promover la investigación, promover e incentivar el uso de tecnologías apropiadas, también promover en empresas y fabricas acciones educativas sobre el medioambiente y propiciar un monitoreo de seguimiento.

A continuación se describen cuales son dichos lineamientos:

1. *“Fortalecer la Educación Ambiental en los Centros Escolares y el entorno comunitario por medio de los procesos de gestión educativa y la creación de grupos o brigadas ecológicas que favorezcan la vinculación de escuela comunidad”*. (MARN; MARN.(2006), Política Nacional de Educacion Ambiental, 2006, pág. 8)

Lo que se pretende con este lineamiento es fortalecer el acompañamiento de la Educación Ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que participen no solo los estudiantes sino también la comunidad educativa, mediante la Gestión que se realice en pro de la conservación del Medio Ambiente en conjunto con instituciones que brinden apoyo y generen cambios ayudando a transformar comportamientos negativos, generando proyectos y alternativas que impulsen a la creación de grupos que trabajen arduamente con entusiasmo y responsabilidad y que a través de ellos se compartan conocimientos y se fortalezca la vinculación de escuela comunidad, con actitudes diferentes ante las problemáticas ambientales, trascendiendo de la concientización a la acción.

“2. Vincular las prácticas saludables que realizan en los centros educativos con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje.” (MARN & MARN.(2006),Politica Nacional de Educacion Ambienta, 2006, pág. 8)

Según el lineamiento, se debe de tomar en cuenta en los Centros Escolares vincular las practicas saludables con la educación ambiental, para educar a los estudiantes desde la etapa muy temprana, para vivir en un ambiente sano libre de enfermedades y epidemias, para mejorar su calidad y estilo de vida en su aprendizaje y desarrollar una cultura ambiental, orientada a la formación de una conciencia responsable, sostenible en la comunidad educativa, sensibilizando en ella el desarrollo de las practicas saludables y la educación ambiental y que promueva a los estudiantes al desarrollo de valores y nuevas actitudes de los problemas ambientales.

“3. Establecer en el calendario escolar del Ministerio de Educación, fechas dedicadas a la valoración de los recursos naturales e intercambio de experiencias en Educación Ambiental, que favorezcan el aprendizaje significativo en ambientes naturales-culturales con un enfoque de educación y recreación” (MARN & MARN.(2006),Politica Nacional de Educacion Ambienta, 2006, pág. 8)

Entonces según la cita antes expuesta, en los Centros Escolares se deben tomar en cuenta las fechas dedicadas al cuidado del medio ambiente, que establece el Ministerio de Educación en el calendario escolar, para que a nivel nacional se realicen actividades en las cuales los docentes incentiven a los estudiantes a participar para generar conciencia.

De modo que los estudiantes disfruten, respeten, conserven y valoren los recursos para que puedan interactuar con su entorno natural de una manera armoniosa y equilibrada que conlleve a un aprendizaje que permita al estudiantado valor el Medio que lo rodea.

Para que futuras generaciones puedan gozar de los recursos naturales que aún se conservan en El Salvador.

4-“*Generar la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan y definir posibles soluciones que se traduzcan en proyectos complementarios, que a nivel nacional impactan el sistema educativo*”. (MARN & MARN.(206),Política Nacional de Educación Ambiental, 2006)

Lo que se pretende con este lineamiento es lograr desarrollar en los estudiantes la necesidad de tomar conciencia en torno a las diferentes problemáticas referentes al medio ambiente partiendo de lo que se ven en la aulas, de lo que se desarrollan en cada uno de los centros escolares hasta llegar a la realidad de lo que se vive de esta manera generar en ellos la capacidad de identificar las diferentes problemáticas que afecten el medio ambiente.

Es por ello que este lineamiento recae en la importancia de propiciar en cada uno de los estudiantes la sensibilización hacia con el medio ya que los problemas ambientales del país afectan a la población y a la economía por lo cual es un problema de todos y es responsabilidad de todos mantenerla y conservarla.

5. “*Sistematizar experiencias y resultados obtenidos en la ejecución de programas, proyectos y actividades ambientales en los centros escolares para enriquecer el abordaje del eje transversal de la educación ambiental y conocer el impacto de los mismos en el sistema educativo nacional*”. (MARN; MARN.(206), Política Nacional de Educación Ambiental, 2006, pág. 8)

Este lineamiento busca el establecimiento y análisis de los resultados que se generan tras la puesta en marcha de los programas y proyectos en pro del medio ambiente, los cuales son planificados y ejecutados por el Sistema Educativo. Bajo la cobertura del mismo, se pretende analizar las acciones que los Centros Escolares establecen, y más allá de ello que estas sean ejecutadas de manera práctica, mediante la participación de toda la institución, y posteriormente determinar el beneficio que dichas acciones y fortalecer así cada vez más la implementación de los ejes transversales de la educación ambiental y el impacto que ha tenido pueda llegar a ser cada vez más grande, sabedores que lo que se enseñe y se aprenda de la manera correcta, generará un impacto no solamente dentro del mismo establecimiento educativo sino que este trascenderá a las personas en la comunidad en general generando así experiencias y resultados significativos para el mismo en beneficio de todos.

6. *“Desarrollar capacidades en la comunidad educativa para establecer coordinación y alianzas estratégicas con ONG, Municipalidades y otros sectores y actores, locales, a fin de realizar acciones y modelos replicables de intervención educativa para el uso sostenible de los recursos naturales.”* (MARN & MARN.(206), Política Nacional de Educación Ambiental, 2006, pág. 8)

En relación al lineamiento 6, trata de generar en la comunidad condiciones para un aprendizaje y para poder mantener un conocimiento, además crear e incentivar dentro de las instituciones grupos que ayuden de una manera u otra a gestionar con diferentes entes que velen por la preservación del medio ambiente y que se les permita a través de la comunidad en general solventar los daños causados, esta ayuda que se busca viene de ONG'S que se encargan de estar en constante monitoreo por lo proyectos que llevan a cabo, este lineamiento tiene como fin principal concientizar a la comunidad Educativa, ya que brindan charlas y que ayudan económicamente con proyectos que tengan beneficio para el cuidado y preservación de la institución y del planeta.

Los Centros Educativos se ubican en el Municipio de San Pedro Masahuat, en una área rural, se observó un contexto donde a primera vista los Centros Educativos contaban con una base de terreno amplia, gran cantidad de vegetación, por ser zona rural se observó variedades de árboles frutales, en cuanto a la seguridad local de las instituciones

educativas, por medio de información por parte de las personas que viven en la zona testimoniaron que es una zona un poco peligrosa ya que es asechada por jóvenes ajenos al área educativa, en cuanto a la infraestructura no se observan daños ni zonas de riesgos, las características más comunes que tienen dichas instituciones son que la mayoría cuenta con amplios espacios para recreación y zonas verdes, el problema más común entre ellas es la regularidad del agua potable, ya que la mayoría sufre de escasez de este vital líquido, y por último las instituciones tienen una aproximación de quince a treinta minutos de distancia entre ellas.

2.2.5 Contextualización del Municipio de San Pedro Masahuat

Contexto sociodemográfico

San Pedro Masahuat posee una población de 25,446 habitantes Mujeres: 13,160 Hombres: 12,286 Extensión: 121.39 km² Cantones y caseríos: 17 cantones y 36 caseríos Alcalde actual: Lic. Carlos Alberto Ramos Rodríguez.

Sus atractivos turísticos culturales son: Museo turístico, Gruta del Cristo negro, Cerro El Tacuazín, Río Sepaquiapa, aguas termales y el Sicahuite. Geografía: 186 msnm. Limita al norte con San Antonio Masahuat, al sur con el Océano Pacífico, al este con Santiago Nonualco y El Rosario, al oeste con Tapalhuaca y San Luis Talpa. ((ORMUSA), 2017)

Distribución geográfica de población total:

- ✓ Urbana: 48.26 %
- ✓ Rural: 51.74 %

Contexto económico

Según el FISDEL:

- ✓ Hogares pobres: 40.9
- ✓ Salario Mínimo mensual: 173 USD
- ✓ Desempleo: 7.0
- ✓ Índice de Desarrollo Humano: 0.669

Contexto educativo

No. Centros educativos: 17

- ✓ Urbanos: 13
- ✓ Rurales: 4

Tasa analfabetismo: 21.7%

- ✓ Femenino: 24.8%
- ✓ Masculino: 18.20%

Escolaridad promedio: 4.1 años

Contexto de salud

- ✓ No. Unidades Salud (MSPAS): 3
- ✓ No. Clínica Municipal: 1
- ✓ Tasa de mortalidad infantil: 23 x 1,000
- ✓ Casos de VIH/SIDA: 38 ((ORMUSA), 2017)

Los Centros Escolares en los cuales se llevó a cabo la investigación pertenecen al Municipio de San Pedro Masahuat del Departamento de la Paz en la zona Urbana del mismo, los cuales se mencionan a continuación:

Centro Escolar “Cantón Dulce Nombre”, esta institución se encuentra ubicado como bien lo dice su nombre en el Cantón Dulce Nombre a las orillas de la carretera que conduce hacia el centro del Municipio de San Pedro Masahuat. Cuenta con primero, segundo y tercer ciclo de educación básica en turno matutino y vespertino.

Centro Escolar “Cantón El Paredón”, ubicado el cantón con el mismo nombre de la institución, en zona rural a ½ km del Río Sepaquiapa. Atienden estudiantes de primero, segundo y tercer ciclo de educación básica, únicamente en el turno vespertino.

Centro Escolar “Complejo Educativo Cantón Las Isletas”, ubicado en kilómetro 53½ del desvío de San Pedro Masahuat en zona urbana. Cuenta con educación básica de primero a tercer ciclo atendiendo en turno matutino y vespertino, la zona en la que se encuentra es de tipo urbana.

Centro Escolar “María Teresa Duke”, dicha institución se ubica en lotificación Miraflores kilómetro treinta y cinco y medio sobre carretera litoral tres cuerdas al Sur en el Municipio de San Pedro Masahuat en una zona urbana. Cuenta con educación básica de primero a noveno grado atendiendo en turno matutino y vespertino.

Finalmente el Centro Escolar “Cantón El Carmen”. Ubicado como bien lo dice su nombre en Cantón El Carmen, un kilómetro al norte del desvío a San Pedro Masahuat. cuenta con educación básica de primero a noveno grado, atendiendo únicamente en el turno vespertino. La zona en la que se encuentra es urbana.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

1. Alianzas estratégicas:

Es una asociación entre dos o más empresas que unen recursos y experiencias para desarrollar una actividad específica, crear sinergias de grupo o como una opción estratégica para el crecimiento. Este tipo de asociación puede ser utilizada para conquistar un nuevo mercado (geográfico o sectorial), adquirir nuevas habilidades o ganar tamaño crítico. (avilés, 2004)

2. Conciencia Ambiental:

Cuando hablamos de conciencia ambiental nos referimos a determinados procesos asociados a las acciones que intentan reducir el impacto ambiental de la acción humana. (Manuel Jimenez Sanchez, 2010)

3. Desechos Sólidos:

Son aquellos materiales no peligrosos, que son descartados por la actividad del ser humano o generados por la naturaleza, y que no teniendo una utilidad inmediata para su actual poseedor se transforman en indeseables. (REGLAMENTO ESPECIAL SOBRE EL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS, 2000)

4. Educación Ambiental:

Es una disciplina ambiental que utiliza la pedagogía para propiciar en las personas el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural; generando nuevos valores, cambios de comportamientos, actitudes, capacidades, compromisos y habilidades necesarias para actuar individual y colectivamente en la prevención y solución de problemas ambientales. (MARN & MARN.(206),Politica Nacional de Educacion Ambienta, 2006)

5. Eje transversal:

Son instrumentos globalizantes de carácter interdisciplinario que recorren la totalidad de un currículo y en particular la totalidad de las áreas del conocimiento, las disciplinas y los temas con la finalidad de crear condiciones favorables para proporcionar a los alumnos una mayor formación en aspectos sociales , ambientales o de salud. (Gutiérrez, 1995)

6. El reciclaje:

Es el proceso mediante el cual los productos de desecho son nuevamente utilizados y tiene por objeto la recuperación, de forma directa o indirecta, de los componentes que contienen los residuos urbanos. Real Academia Española. (Española, 2001)

7. La conservación:

Acción y efecto de conservar. La conservación es el mantenimiento o el cuidado que se le da a algo con la clara misión de mantener, de modo satisfactorio e intacto, sus cualidades, formas, entre otros aspectos. (Española, 2001)

8. Medio Ambiente:

Es todo aquello que rodea al ser humano y que comprende: elementos naturales, tanto físicos como biológicos; elementos artificiales (las tecno estructuras); elementos sociales, y las interacciones de todos estos elementos entre sí. (AMBIENTAL, 1997)

9. Política Ambiental:

La política ambiental es la preocupación y desarrollo de objetivos con fines para mejorar el medio ambiente, conservar los principios naturales de la vida humana y fomentar un desarrollo sostenible tanto en el ámbito público como privado, la conciencia ambiental es creciente. (Emilio)

10. Recursos hídricos:

Son todas las fuentes de agua, representadas por los mares, ríos, lagos, embalses, aguas subterráneas, etc. que favorecen el desarrollo y la conservación de la vida en el planeta. (maría daza, 2003)

11. Reforestar:

Repoblar un terreno con algún tipo de variedad vegetal. Se aplica a la repoblación de un terreno cuya masa forestal ha desaparecido por incendio o tala de árboles. (Larousse Editorial, 2009)

12. Reutilizar:

Volver a utilizar algo, bien con la función que desempeñaba anteriormente o con otros fines al volver a utilizar bienes o productos (es decir, al reusarlos), se está ayudando al planeta. Aquello que ya no se utiliza termina en un basurero, incrementando el nivel de desechos. (Española, 2001)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se detalla el tipo de investigación, para abordar el objeto de estudio, además la población, muestra, la parte estadística, el método, las técnicas e instrumentos de la investigación, finalmente se presentara el procedimiento que se guio en el desarrollo de la investigación.

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación que se desarrollo fue evaluativa, pues según *Arnal 1994 (pag.213)* “*la investigación evaluativa es importante para la toma de decisiones y orientada a determinar la eficacia de programas y organizaciones educativas*”, como es el caso de este trabajo de investigación, debido a que se pretende determinar El Nivel de Implementación de los Lineamientos de la Educación Ambiental Formal establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental en segundo ciclo de Educación Básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de La Paz, en el año 2017. Ya que se pretende generar conocimiento de la realidad para otras personas, en cuanto a Educación Medioambiental.

Po otra parte en la investigación evaluativa las interpretaciones se realizan de acuerdo a lo que se investigó y se relacionan procesos y efectos y con base a la información obtenida, se valora para tomar decisiones presumiblemente favorables de la situación. Este tipo de investigación se orienta a valorar una situación concreta y tomar decisiones alternativas.

Es por ello que la característica de la **Investigación Evaluativa** es que puede constituir una vía decisiva para el proceso teórico y para la optimización de la práctica educativa. Sin perder de vista que en lo que se quiere enfocar es en describir la realidad en la que se encuentra inmersa la situación Medioambiental en El Salvador, para darla a conocer a otras personas.

Bajo lo anterior se aclara que el enfoque con el cual se ha trabajado la investigación es el socio-crítico *“Esta perspectiva tiene como objetivo el análisis de las transformaciones sociales y dar respuesta a determinados problemas generados por estas. Algunos de sus principios son: a) conocer y comprender la realidad como praxis; b) unir teoría y práctica: conocimiento, acción y valores; c) orientar el conocimiento a emancipar y liberar al hombre, y d) implicar al docente a partir de la auto-reflexión (Popkewitz, 1988, 75). (Justo Arnal, 1994).*

En relación a la investigación se ocupa de estudiar la realidad, permitiendo a las investigadoras determinar el seguimiento que se le da a la Política Nacional de Educación Ambiental y que tanto la están poniendo en práctica dentro de los Centros Escolares y las estrategias y metodologías aplicadas dentro del currículo educativo del Municipio de San Pedro Masahuat Departamento de la Paz.

El diseño de investigación que se ha retomado es basado en Objetivos. Según Tyler (1950), *“Las decisiones acerca de los programas deben de basarse en la coincidencia o congruencia entre los objetivos del programa y sus resultados”*. Tomando como base el diseño anterior, se han utilizado las técnicas de investigación, que consisten esencialmente en recopilar y analizar datos, que ayuden a responder el objetivo central de la investigación el cual es Determinar el nivel de implementación de los lineamientos de la Educación Ambiental Formal a fin de diagnosticar el cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental en segundo ciclo de Educación Básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz.

3.2 POBLACIÓN.

Para determinar la población y los sujetos de estudio, el equipo investigador realizó visitas previas a los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat del Departamento de La Paz para tener acceso a ellos, se logró la aprobación de llevar a cabo la investigación en cinco instituciones del Municipio.

Las instituciones educativas que conforman la población de la presente investigación son 17 escuelas del Municipio de San Pedro Masahuat del Departamento de la Paz dando como resultado 4, 490 Estudiantes en total y un aproximado de 260 Docentes.

La población de los cinco Centros Escolares seleccionados que se visitaron para realizar esta investigación del Municipio de San Pedro Masahuat, del Departamento de La Paz se detalla a continuación:

CENTRO ESCOLAR	ESTUDIANTES POR CENTRO ESCOLAR	N° DE DOCENTES
Centro Escolar “Cantón Dulce Nombre”	181	10
Centro Escolar “Canto El Paredón”	46	5
Centro Escolar “Complejo Educativo Cantón Las Isletas”	713	40
Centro Escolar “María Teresa Duke”	769	60
Centro Escolar “Cantón El Carmen”	105	20
Total	1,814	135

3.3. MÉTODO DE MUESTREO Y DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Muestra:

La muestra extraída de la población fue la siguiente : 5 directores, 23 docentes del turno matutino y vespertino en general de educación básica y 5 profesores con la especialidad de la asignatura de Ciencias Salud y Medio Ambiente y 500 estudiantes de educación básica de segundo ciclo que oscilan entre los 10 y los 12 años .

CENTRO ESCOLAR	N° de Estudiantes	N° de Docentes	N° de Docentes de la asignatura de Ciencias Salud y Medio Ambiente.	N° de Directores
Centro Escolar “Cantón Dulce Nombre”	61	5	1	1
Centro Escolar “Canto El Paredón”	30	4	1	1
Centro Escolar “Complejo Educativo Cantón Las Isletas”	167	5	1	1
Centro Escolar “María Teresa Duke”	198	5	1	1
Centro Escolar “Cantón El Carmen”	44	4	1	1
Total	500	23	5	5

Debido a que no se contó con los recursos necesarios para realizar una investigación a Nivel Nacional, se eligió una muestra a través del muestreo por conveniencia en el cual se tomaran todos los sujetos que estén disponibles a los cuales se tienen acceso (Roberto Sampieri, 2010) y cumplan con el perfil requerido, este proceso depende de la toma de decisiones de una persona o de un grupo de personas; de las diferentes circunstancias con

las que se enfrenta la investigación, además este tipo de muestreo responde a ciertos criterios de la investigación entre ellos los objetivos y el tipo de investigación.

La fórmula utilizada para extraer la muestra fue la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{(N-1) E^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

DONDE

n= tamaño de la muestra

N= Población

Z= Nivel de Confianza

P= Probabilidad de éxito

Q= Probabilidad de fracaso

E= Error de estimación

OPERATIVIZACIÓN:

Z= 1.96

P = 0.5

Q= 0.5

E= 0.05

N= 1,814

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 1,814}{(1814 - 1) 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3.846 * 0.5 * 0.5 * 1,814}{1813 * 0.0025 + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{1,744.16}{4.5325 + 0.9604}$$

$$n = \frac{1,744.16}{5.4929}$$

$$n = 317$$

El tamaño de la muestra da como resultado de 317 estudiantes, sin embargo cuando se realizó la investigación se encuestaron un total de 500 estudiantes, ya que cuando se visitaron las escuelas la cantidad de estudiantes vario en su totalidad y se contó con el permiso correspondiente, teniendo los recursos necesarios para encuestar a más estudiantes, constatando que los 500 estudiantes pertenecen a segundo ciclo, es así como se sacaron los resultados de la investigación.

3.4 MÉTODO, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS, ESTADÍSTICO Y PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION.

Para desarrollar el presente trabajo de investigación se utilizaron las técnicas de la observación, la entrevista y la encuesta; el cual sirvieron para recabar información que permitió a los investigadores ampliar más, acerca del tema con el objetivo de determinar el Nivel de implementación de los lineamientos de la Educación Ambiental formal establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental en los Centros Escolares.

3.4.1 METODO DE INVESTIGACIÓN

El método que se utilizó en esta investigación fue a partir de lo que establecen los siguientes autores, con respecto a la investigación evaluativa, planteándose a continuación:

La investigación evaluativa constituye una síntesis, al mismo tiempo que una extensión de una amplia gama de métodos de investigación que aportan información sobre cuestiones planteadas en torno a los programas educativos, con el fin de facilitar la toma de decisiones sobre los mismos. (ARNAL, DEL RINCÓN & LATORRE, 1994)

Por otra parte la investigación evaluativa es demasiado amplia y sus definiciones dependen de las concepciones previas de evaluación y de programas (de la Orden 1985, Cordray y Lipsey, 1987b, Stufflebeam y Shinkfield, 1987).

Haciendo énfasis en que la evaluación de programas y acciones sistemáticas, son iniciadas con el fin de alcanzar determinados objetivos, para el caso de la presente investigación, el punto de partida es la política nacional de educación ambiental la cual posee sus propios objetivos y lineamientos a cumplir. A demás, de manera general se dice que la investigación evaluativa es un proceso sistemático, porque debe de ejecutarse desde las necesidades de una situación real hasta llegar a un juicio obtenido, a través de los resultados.

Teniendo claro que mediante las características de la investigación evaluativa puede construirse un camino decisivo, para el progreso teórico y educativo, lo que diferencia la

ejecución de la investigación a través de la evaluación son los juicios de valor realizados, no solo específicamente son para la definición del problema, sino también como se va a desarrollar y aplicar los procedimientos del estudio, así mismo con esta investigación resulta difícil e inadecuado, formular hipótesis precisas. No se puede replicar, dado que el estudio de la investigación es único y exclusivamente para un programa determinado o una situación específica y en un momento determinado, los datos que se obtienen van en secuencia lógica con el objetivo previamente establecido.

La investigación evaluativa, permite cuando es posible realizar juicios de valor de los administradores de los programas, constatando a través de los datos accesibles y los datos deseables de la investigación.

3.4.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADOS.

A continuación se desglosan las diferentes técnicas e instrumentos utilizados para la ejecución de la investigación:

La encuesta: Esta técnica se utilizó para la recolección de datos estadísticos mediante interrogatorio referente al Nivel de cumplimiento de los Lineamientos establecidos en la Política Nacional Medio Ambiental en El Salvador. Debemos señalar que para la investigación se aplicaron 500 encuestas a estudiantes, y 23 encuestas dirigidas a docentes. (Ver anexo A2. p. 115) **El instrumento correspondiente a esta técnica fue el cuestionario:** el cual se construyó mediante 22 ítems dirigidos a los estudiantes de los cinco centros escolares en los que se ejecutó la investigación (Ver anexo A1 p.110)

La entrevista: Se estableció una relación directa ente el investigador y su objeto de estudio a través de individuos con el fin de establecer testimonios orales a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto. Debemos señalar que esta técnica fue aplicada a los directores de los cinco Centros Escolares (Ver anexo A4 p.121) y los docentes de Ciencia Salud y Medio Ambiente ya que se consideró

que son los que conocen la realidad más de cerca sobre la temática investigada. **El instrumento que se utilizó fue un cuestionario:** el cuestionario dirigido a directores y docentes de Ciencias Salud y Medio Ambiente consta de 6 preguntas. (Ver anexo A5 p.122)

La observación: El equipo investigador fue el observador directo, utilizando una guía de observación, realizando filmación de video y toma de fotografía sobre diferentes aspectos referidos al fenómeno en estudio. **El instrumento utilizado para la ejecución esta técnica fue una guía de observación:** esta técnica se aplicó para observar atentamente el fenómeno, estudiando, tomando información tal como se observó y registrarla para su posterior análisis. La estructura del mismo se dividió en PARTE I la cual contiene 10 ítems referidos al estado de las instalaciones de cada centro escolar, la cual fue ejecutada durante tres días y la PARTE II, la conforman 7 ítems referidos a la limpieza de las instituciones educativas y las prácticas saludables. (Ver anexo A3 p.118)

3.4.2 ESTADÍSTICO: CRITERIOS PARA DETERMINAR EL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS Y EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE SUS INDICADORES.

A continuación se desglosan de manera general y posteriormente de forma detallada la lógica de los criterios que se han definido para determinar el nivel en el que se implementa cada lineamiento y sus respectivos indicadores:

- ❖ **El nivel de implementación de los lineamientos** se determinó a partir del **nivel de cumplimiento de sus respectivos indicadores**, los cuales, a su vez, fueron calificados por medio del Nivel de Respuesta Favorable al Indicador (NRFI) de cada una de sus fuentes de información, las cuales se determinan de acuerdo a los porcentajes de cada una de las opciones o valoraciones de los ítems respectivos en cada instrumento de investigación, es decir, del NRFI de cada ítem.

- ❖ Los niveles de implementación de cada lineamiento están categorizados como: BAJO, MEDIO o ALTO; se determinó en qué nivel se encuentran a partir del nivel de cumplimiento que tienen más del 50% de sus indicadores; por ejemplo: si el lineamiento tiene siete indicadores, y cuatro o más de ellos tienen un nivel **Alto**, pues, se determina el nivel de su implementación como ALTO; si ninguno de los tres niveles (alto, medio y bajo) predomina en sus indicadores, se determinó como MEDIO;
- ❖ Cada indicador tiene sus fuentes de información (director, docentes, estudiantes, observadores del centro escolar), si el 50% o más de las fuentes de información coinciden en el nivel, ya sea Bajo, Medio o Alto, según los ítems respectivos de sus instrumentos, se determinó de acuerdo a esa coincidencia; sino coinciden se estableció como de nivel Medio;
- ❖ Para calcular el nivel en el que cada fuente de información califica a su respectivo indicador (NRFI), se estableció que el 50% o más de sus ítems deben estar en un nivel determinado (Bajo, Medio o Alto); si no hay un predominio de un nivel específico, se califica como Medio.

Para cada ítem se estableció que su Nivel de Respuesta Favorable al Indicador (NRFI) será:

Si el ítem tiene dos opciones de respuesta (por ejemplo: inferior A, superior B):

1. Es Bajo si A tiene el 66.67% o más;
2. Es Medio si B tiene entre el 33.34% al 66.66%; y,
3. Es alto si B tiene 66.67% o más.

Si el ítem tiene tres opciones de respuesta (de inferior a superior: A, B y C)

1. Es Bajo si entre A y B tienen el 66.67% o más, siendo el porcentaje de A mayor que el de B;

2. Es Medio si entre A y B tienen el 66.67% o más, siendo el porcentaje de B mayor que el de A;
3. Es Medio si entre B y C logran el 66.67% o más, siendo el porcentaje de B mayor que el de C; y,
4. Es Alto si entre B y C tienen el 66.67% o más, siendo el porcentaje de C mayor que el de B.

Si el ítem tiene cuatro opciones (de inferior a superior: A, B, C, D):

1. Es Bajo si entre las opciones A y B se alcanza el 66.67% o más;
2. Es Medio si entre las opciones B y C se logra un 66.67% o más; y,
3. Es Alto si entre las opciones C y D logran el 66.67%;
4. Si no se logra ninguna de esas condiciones no se puede determinar el nivel (indeterminado).

Si el ítem tiene tres o más opciones de respuesta, dentro de las cuales se incluye “Ninguna”:

1. Es Bajo si “Ninguna” tiene el 66.67% o más;
2. Es Medio si entre la suma de los porcentajes de las opciones, exceptuando “Ninguna”, tienen entre el 33.34% al 66.66%; y,
3. Es alto si entre la suma de los porcentajes de las opciones, exceptuando “Ninguna”, tienen 66.67% o más.

Si el ítem tiene tres o más opciones de respuesta y que pudieron marcar más de una:

1. Es Bajo si más de la mitad de las opciones tienen un porcentaje entre el 0.0% al 33.33%;
2. Es Medio si más de la mitad de las opciones tienen entre el 33.34% al 66.66%; y,
3. Es alto si más de la mitad de las opciones tienen 66.67% o más.

Si el ítem tiene tres o más opciones de respuesta, dentro de las cuales se incluye “Ninguna”, y que pudieron marcar más de una opción:

1. Es Bajo si “Ninguna” tiene el 66.67% o más; y, también, si más de la mitad de las otras opciones tienen un porcentaje entre el 0.0% al 33.33%;
2. Es Medio si más de la mitad de las opciones, exceptuando “Ninguna”, tienen entre el 33.34% al 66.66%; y,
3. Es Alto si más de la mitad de las opciones, exceptuando “Ninguna”, tienen 66.67% o más.

3.4.3 PROCEDIMIENTOS.

Para recabar la información necesaria del tema a investigar en las instituciones educativas se utilizó el siguiente procedimiento:

1. Se estudió e investigó bibliografía referente al Tema a tratar, luego se seleccionó el área educativa en la cual se estudió el fenómeno.
2. Identificación de las diversas problemáticas en el Marco del Medio Ambiente.
3. Selección del problema de investigación. Se hizo énfasis en la necesidad de conocer Nivel de implementación de los lineamientos de la Educación Ambiental formal establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental en segundo ciclo de Educación Básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de La Paz, en el Año 2017.
4. Selección del nivel educativo en el que se realizó la investigación. Se estableció que el nivel en donde se trabajó fue el grado intermedio de cada institución educativa, debido a que el estudiante podía brindar la información requerida.
5. Selección de las instituciones educativas para el estudio de investigación. Se tomaron 5 centros educativos del municipio de San Pedro Masahuat Departamento de La Paz.

6. Elaboración del anteproyecto de investigación. Se buscó toda la información real del fenómeno en estudio con el fin de llevar a la ejecución el proyecto.
7. Elaboración de instrumentos de investigación. Cuestionarios, entrevistas y guías de observación. Se realizaron en base a lo que se pretende analizar de los indicadores de investigación.
8. El equipo investigador visitó las instituciones educativas con el objetivo solicitar permiso y luego se les proporcionó a los directores de cada Centro Escolar el proyecto de investigación, con la finalidad de explicar el proceso de la investigación y los beneficios que aportaría el permitir el desarrollo de la investigación. Se solicitó a las autoridades de las instituciones educativas la colaboración de los maestros y estudiantes.
9. Se seleccionó a los estudiantes, maestros y directores que conformaron la muestra, la cual se clasificó de acuerdo a la conveniencia que depende de la toma de decisión del equipo investigador.
10. Se suministró el cuestionario a los maestros y estudiantes, estos fueron aplicados en el momento que los maestros y estudiantes de cada centro escolar en estudio tuvieron la disponibilidad. Los integrantes del equipo investigador se encargaron de aplicar dicho instrumento.
11. Se aplicó la guía de entrevista a los directores/as y maestros de Ciencias de acuerdo a la disponibilidad de tiempo en los centros educativos seleccionados. El propósito de la entrevista fue conocer a fondo la temática en estudio, considerando una información directa para la verificación de los indicadores.
12. Se aplicó la guía de observación para el cuidado del Medioambiente con el propósito de observar directamente todos los hechos y fenómenos, durante la visita a los centros educativos seleccionados previamente.

13. Se procesó la información que se obtuvo de los instrumentos de investigación que se suministraron a los directores, docentes y estudiantes, luego se realizó una revisión minuciosa de la información.
14. Se realizó el análisis e interpretación de datos de cada uno de los instrumentos. Se elaboraron los gráficos a partir de los resultados obtenidos.
15. Se elaboraron las conclusiones y recomendaciones, a partir del objetivo de la investigación.
16. Elaboración del informe final. Se realizó a partir de los resultados obtenidos en la ejecución del estudio.
17. Entrega del informe final.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS.

Los datos obtenidos de las diferentes fuentes de información fueron organizados por ítems correspondientes a cada indicador, los datos obtenidos de cada ítem se presentan en tablas de frecuencia con su respectivo gráfico, además se presenta un cuadro de resultado por cada indicador donde se expresó el nivel de respuesta favorable (NRFI) de cada ítem que determina el nivel de cumplimiento del indicador correspondiente, así mismo se presenta un cuadro por cada uno de los Lineamientos establecidos para Educación Ambiental Formal en la Política de Educación Ambiental que contiene el nivel de cumplimiento de cada indicador según las diferentes fuentes y el resultado del nivel de implementación del lineamiento correspondiente.

4.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 1: FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS CENTROS ESCOLARES Y EL ENTORNO COMUNITARIO POR MEDIO DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN EDUCATIVA Y LA CREACIÓN DE GRUPOS O BRIGADAS ECOLÓGICAS QUE FAVOREZCAN LA VINCULACIÓN ESCUELA-COMUNIDAD.

Cumplimiento del Indicador 1.1. Recursos destinados para actividades o proyectos para la preservación del Medio Ambiente.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de entrevistas dirigidas a Directores y Docentes de la signatura Ciencias Naturales, partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 1.1

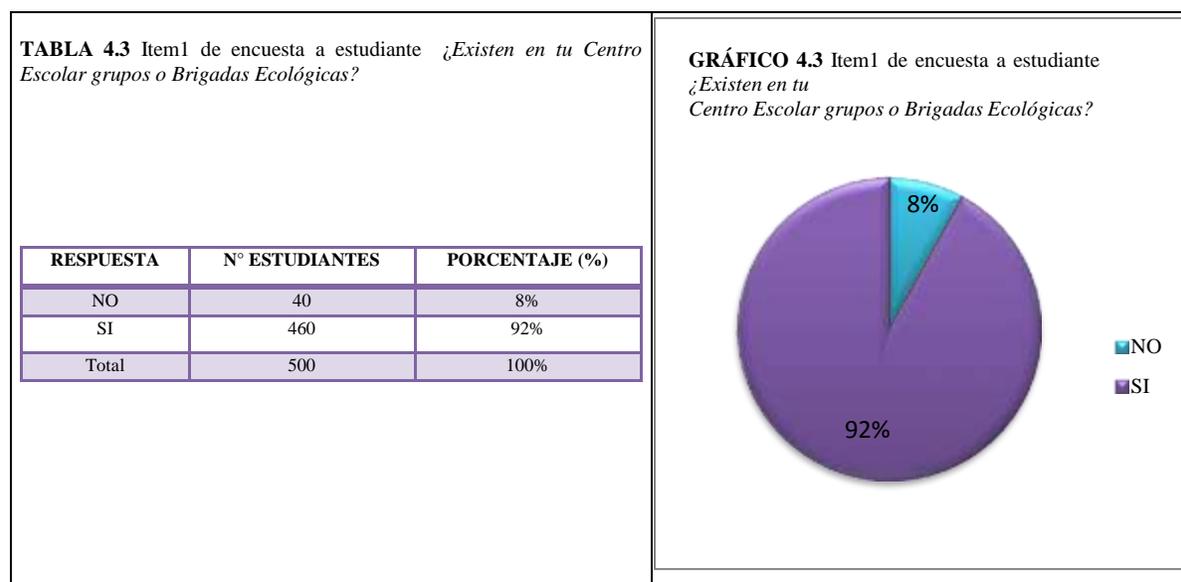
Cuadro 4.1 Nivel de Cumplimiento del indicador 1.1: *Recursos destinados para actividades o proyectos para la preservación del Medio Ambiente.*

CÓDIGO C.E.	CONTENIDO DE ENTREVISTA A DIRECTORES	CONTENIDO DE ENTREVISTA A DOCENTES DE C.S.M.A
CECLI01	“El fondo que se posee para llevar a cabo las actividades es un fondo local, pero aparte de ello se tiene convenios con ONG’S como Save The Children”. (NRFI: MEDIO)	“El fondo que se destina para llevar a cabo actividades es un fondo de la comunidad, con el apoyo de ONG’S como Save The Children” (NRFI: MEDIO)
CEMTD02	“No posemos fondos destinados para esas actividades, simplemente lo estamos haciendo con la colaboración de los alumnos y algunas veces con fondos propios de la institución, producto de algunas actividades realizadas dentro del mismo”. (NRFI: MEDIO)	“No se poseen fondos específicos que sean destinados para actividades medioambientales, Pero si se cuenta con el apoyo de los alumnos y algunas veces con fondos propios de la institución, producto de algunas actividades realizadas dentro del mismo”. (NRFI: MEDIO)
CECDN03	“Lo que nosotros siempre hemos hecho es llevar a cabo campañas de reforestación tanto en la Escuela como en la comunidad, se los damos a los niños, no al 100 % porque lo que se nos entrega es poco, pero hacemos ese ejercicio Los Arboles los proporcional el Ministerio de Medio Ambiente. (NRFI: MEDIO)	“Nosotros no destinamos fondos para las campañas de Reforestación sino que dichos fondos son proporcionados por el Ministerio de Medio Ambiente y se gestiona con la Alcaldía de Zacatecoluca” (NRFI: MEDIO)
CECEP04	“No contamos con fondos para actividades más concretas” (NRFI: BAJO)	“No contamos con fondos para actividades” (NRFI: BAJO)
CECEC05	“No existe un fondo para estas actividades” (NRFI: BAJO)	“No existe un fondo para estas actividades” (NRFI: BAJO)
NRFI	NRFI SEGÚN DIRECTORES: MEDIO	NRFI SEGÚN DOCENTES DE CSMA: MEDIO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 1.1: MEDIO		

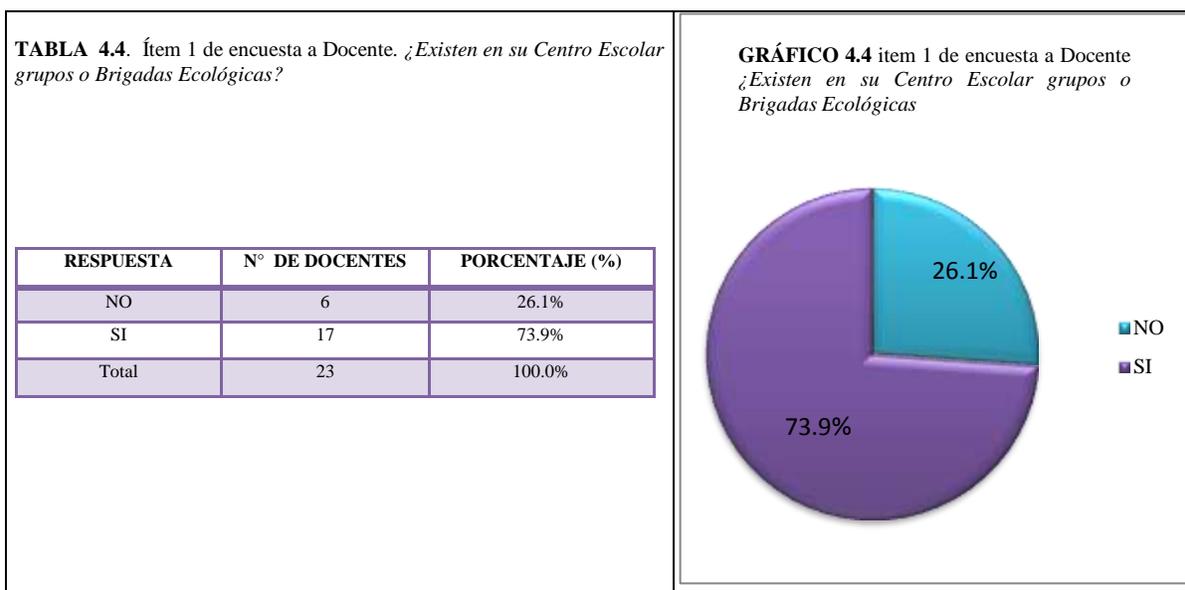
NRFI: Nivel de Respuesta Favorable al Indicador

Según el cuadro 4.1 se puede concluir que el indicador 1.1 Recursos destinados para actividades o proyectos para la preservación del medio ambiente se ubica en un **NIVEL MEDIO** ya que de cinco directores entrevistados solamente tres de ellos cuentan con recursos destinados a actividades o proyectos para el medio ambiente y de los cinco profesores de la asignatura de Ciencia Salud y Medio Ambiente solamente tres de ellos coinciden que si se destinan fondos para actividades y proyectos referidos al medio ambiente, aclarando que dichos fondos son proporcionados por ONG y Alcaldías.

Cumplimiento del indicador: 1.2 Organización de comités o grupos de brigadas ecológicas



Según los resultados anteriores la tabla de datos 4.3 y el gráfico 4.3 un 92% de la población estudiantil encuestada dijeron que SI existen Brigadas ecológicas en su Centro Escolar, mientras que el 8 % opinaron que NO existen grupos o brigadas ecológicas.

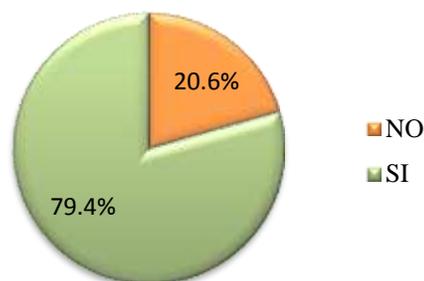


Según la tabla 4.4 y gráfico 4.4 el 73.9% de los Docentes dijeron que SI existen grupos o brigadas ecológicas en su centro escolar, mientras que el 26.1% opinaron que NO.

TABLA 4.5 ítem 2 de encuesta a estudiante ¿Participas en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en tu Centro Escolar?

RESPUESTA	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NO	103	20.6%
SI	397	79.4%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.5 ítem 2 de encuesta a estudiante 2. ¿Participas en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en tu Centro Escolar?

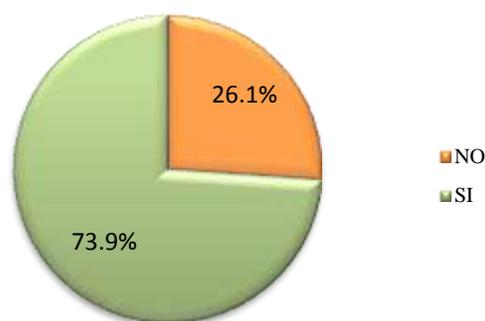


Según la tabla 4.5 y gráfico 4.5 un 79.4% de la población estudiantil encuestada opino que SI participan en comité o grupo de brigadas ecológicas en su Centro Escolar, mientras un 20.6% respondieron que NO participan en ningún comité o grupo de brigada ecológica en su Centro Escolar.

TABLA 4.6 ítem 2 de encuesta a Docente 2. ¿Participa en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en su Centro Escolar?

RESPUESTA	N° DE DOCENTE	PORCENTAJE (%)
NO	6	26.1%
SI	17	73.9%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.6 ítem 2 de encuesta a Docente 2. ¿Participa en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en su Centro Escolar?

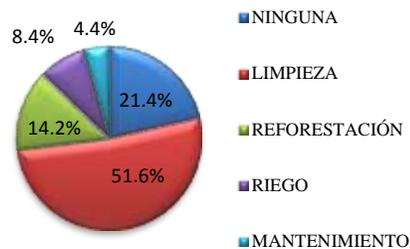


En cuanto a la tabla 4.6 y gráfico 4.6 podemos decir que un 73.9% de los Docentes encuestados opino que SI participan en comité o grupo de brigadas ecológicas en su Centro Escolar, mientras un 26.1% respondieron que NO participan en ningún comité o grupo de brigada ecológica en su Centro Escolar.

TABLA 4.7. Ítem 3 de encuesta a Estudiante Si tu respuesta a la pregunta anterior es SI, ¿Qué función o actividades realizas en el Comité o Brigada Ecológica?

RESPUESTA	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
LIMPIEZA	258	51.6%
REFORESTACIÓN	71	14.2%
RIEGO	42	8.4%
MANTENIMIENTO	22	4.4%
NINGUNA	107	21.4%
Total	500	100%

GRÁFICO 4.7 Ítem 3 de encuesta a Estudiante Si tu respuesta a la pregunta anterior es SI, ¿Qué función o actividades realizas en el Comité o Brigada Ecológica?

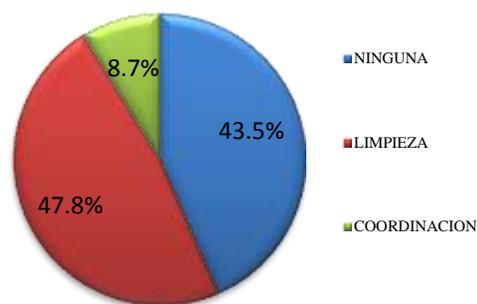


En cuanto a la tabla 4.7 y grafica 4.7decimos que un 51.6% de la población estudiantil encuestada opino que dentro de las funciones o actividades que se realizan en el comité o brigadas ecológicas se encargan de hacer limpieza, un 21.4% opino que no participan en ninguna función o actividad de los comités o brigadas ecológicas, mientras que un 14.2% realizan actividades de reforestación, y con un 8.4% participan en la actividad de riego de plantas, por ultimo tenemos con un 4.4% que participa en el mantenimiento dentro de la institución y sus alrededores.

TABLA 4.8. Ítem 3 de encuesta a Docente Si tu respuesta a la pregunta anterior es SI, ¿Qué función o actividades realizas en el Comité o Brigada Ecológica?

RESPUESTA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
LIMPIEZA	11	47.8%
COORDINACIÓN	2	8.7%
NINGUNA	104	43.5%
Total	23	100%

GRÁFICO 4.8 Ítem 3 de encuesta a Docente Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué función o actividades realiza?



Según los resultados de la tabla y grafica 4.8 un 47.8% de los Docentes encuestados opino que se encargan de la limpieza dentro de las funciones o actividades que se realizan, el 43.5% opino que no realizan ninguna función, y el 8.7% realiza actividades de coordinación.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a Estudiantes y Docentes, partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 1.2

Cuadro 4.2 Nivel de cumplimiento del Indicador 1.2: *Organización de comités o grupos de brigadas ecológicas.*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
Ítem 1: ¿Existen en tu Centro Escolar grupos o brigadas ecológicas? SI: 92% NO: 8% NRFI: ALTO	Ítem 1: ¿Existen en su Centro Escolar grupos o brigadas ecológicas? SI: 73.9% NO: 26.1% NRFI: ALTO
ÍTEM 2: ¿Participas en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en tu Centro Escolar? SI: 79.4% NO: 20.6% NRFI: ALTO	Ítem 2: ¿Participa en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en su Centro Escolar? SI: 73.9% NO: 26.1% NRFI: ALTO
Ítem 3. Si tu respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué función o actividades realizas en el comité o brigada ecológica? LIMPIEZA: 51.6% REFORESTACIÓN: 14.2 % RIEGO DE PLANTAS: 8.4% NINGUNA: 21.4% NRFI: MEDIO	Ítem 3. Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué función o actividades realiza? LIMPIEZA: 47.8 % COORDINACIÓN: 8.7 % NINGUNA: 43.5 % NRFI: MEDIO
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: ALTO	NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 1.2: ALTO	

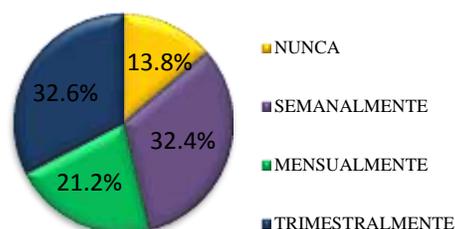
Para investigar este indicador se realizaron tres preguntas tanto a docentes como estudiantes a través de la encuesta, por lo tanto según la tabla 4.2, el cumplimiento del indicador 1.2 Organización de comités o grupos de brigadas ecológicas, da como resultado un nivel ALTO, ya que las respuestas proporcionadas, por las fuentes de información, coinciden en cuanto a la existencia de grupos o brigadas ecológicas, la participación de los individuos en la misma, y las funciones que realizan dentro de ella, tanto docentes como estudiantes. Es por lo anterior que se cumple dicho indicador en las siguientes instituciones investigadas del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de La Paz, Centro Escolar “Cantón Dulce Nombre”, Centro Escolar “Canto El Paredón”, Centro Escolar “Complejo Educativo Cantón Las Isletas”, Centro Escolar “María Teresa Duke”, Centro Escolar “Cantón El Carmen”.

Cumplimiento del indicador: 1.3: Actividades de reforestación

TABLA 4.9 Ítem 4 de encuesta a Estudiante. ¿Se realizan actividades de reforestación en tu Centro Escolar?

RESPUESTA	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
SEMANALMENTE	162	32.4%
MENSUALMENTE	106	21.2%
TRIMESTRALMENTE	163	32.6%
NUNCA	69	13.8%
Total	500	100%

GRÁFICO 4.9 Ítem 4 de encuesta a Estudiante ¿Se realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar?

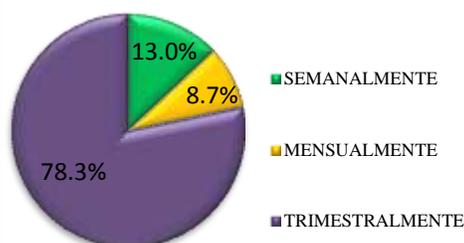


Según la tabla 4.9 y la gráfica 4.9 un 32.6% de la población encuestada opinan que trimestralmente realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar, mientras que el 32.4% lo realizan semanalmente, y un 21.2% lo llevan a cabo mensualmente, por último el 13.8% nunca realizan actividades de reforestación

TABLA 4.10 Ítem 4 de encuesta a Docente ¿Se realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar?

RESPUESTA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
SEMANALMENTE	3	13.0%
MENSUALMENTE	2	8.7%
TRIMESTRALMENTE	18	78.3%
Total	23	100%

GRÁFICO 4.10 Ítem 4 de encuesta a Docente ¿Se realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar?



Con respecto a la tabla 4.10 y grafica 4.10 un 78.3% de los Docentes encuestados opinan que trimestralmente realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar, el 13.0% mensualmente y un 8.7% realizan actividades de reforestación semanalmente.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a Estudiantes, Docentes, y Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 1.3

Cuadro 4.3 Nivel de cumplimiento del Indicador 1.3: *Actividades de reforestación*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES	GUIA DE OBSERVACION
<p>Ítem 4: ¿Se realizan actividades de reforestación en tu Centro Escolar? SI: 92% NO: 8% NRFI: ALTO</p>	<p>Ítem 4: ¿Se realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar? SI: 73.9% NO: 26.1% NRFI: ALTO</p>	<p>Ítem 6. ¿Cuál es el estado de las áreas verdes del centro escolar? Buen estado:80% Mal estado:20%</p>
<p>NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: ALTO</p>	<p>NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO</p>	<p>NRFI SEGÚN GUIA DE OBSERVACION:ALTO</p>
<p>NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 1.2: ALTO</p>		

En resumen el indicador 1.3 Actividades de reforestación con respecto a la pregunta 4 de Estudiantes y 4 de Docente, y guía de observación según pregunta 6 se obtuvo el nivel ALTO ya que los porcentajes dan como resultado que si realizan actividades de reforestación en los Centros Escolares investigados, se sustenta por medio de la guía de observación que los niños en los días que se visitaron las instituciones llevaron arboles de Mamones, Mangos, Marañón. De igual manera se constató que todas las instituciones le dan mantenimiento a las zonas verdes, ya que cuentan con espacios amplios para la siembra de árboles.

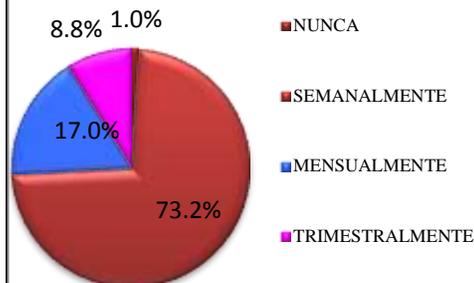
Por otra parte la comunidad estudiantil en conjunto con la comunidad local realizan esfuerzos para mantener una zona reforestada a ello se suma el apoyo de la alcaldía de San Pedro Masahuat les proporciona arbolitos para que los siembren dentro y a los alrededores de la institución, dichos arbolitos son de frutas y ornamentales.

Cumplimiento del indicador 1.4: *Promoción de campañas de limpieza y reciclaje*

TABLA 4.11 Ítem 5 de encuesta a Estudiante *¿Se realizan campañas de limpieza en su Centro Escolar?*

RESPUESTA	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
SEMANALMENTE	366	73.2%
MENSUALMENTE	85	17.0%
TRIMESTRALMENTE	44	8.8%
NUNCA	5	1.0%
Total	500	100

GRAFICO 4.11 Ítem 5 de encuesta a Estudiante *¿Se realizan campañas de limpieza en tu Centro Escolar?*

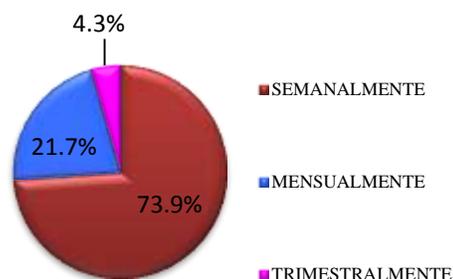


Según la gráfica 4.11 y tabla 4.11 el 73.2% de los estudiantes encuestados opinan que semanalmente realizan campañas de limpieza en su Centro Escolar, mientras que el 17.0% consideran que lo realizan mensualmente, y un 8.8% lo ejecuta trimestralmente, por último el 1.0% nunca realiza campañas de limpieza.

TABLA 4.12. Ítem 5 de encuesta a Docentes *¿Se realizan campañas de limpieza en su Centro Escolar?*

RESPUESTA	Nº DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
SEMANALMENTE	17	73.9%
MENSUALMENTE	5	21.7%
TRIMESTRALMENTE	1	4.3%
Total	23	100%

GRAFICO 4.12 Ítem 5 de encuesta a Docentes *¿Se realizan campañas de limpieza en tu Centro Escolar?*



Con respecto a la tabla 4.12 y grafica 4.12 un 78.3% de los Docentes encuestados opinan que trimestralmente realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar, el 13.0% mensualmente y un 8.7% realizan actividades de reforestación semanalmente.

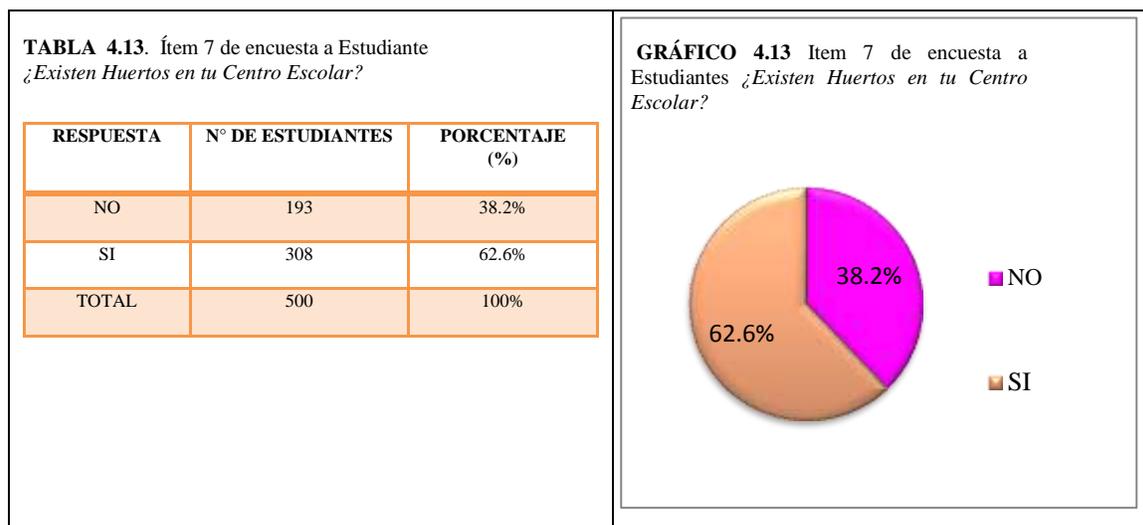
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a Estudiantes y Docentes, partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 1.4.

Cuadro 4.4 Nivel de cumplimiento del Indicador 1.4: *Promoción de campañas de limpieza y reciclaje.*

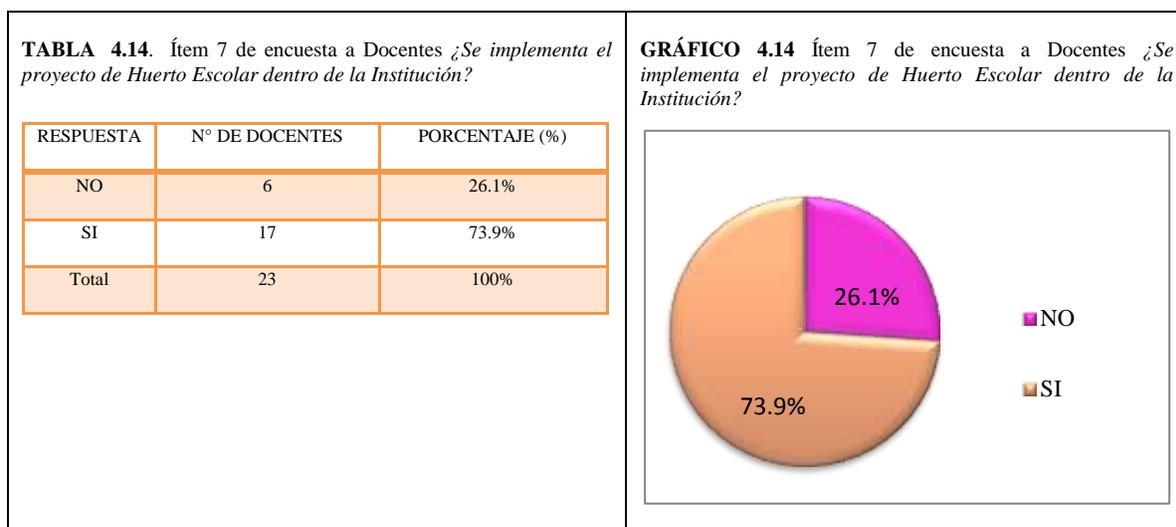
ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
<p>Ítem 5: ¿Se realizan campañas de limpieza en tu Centro Escolar?</p> <p>SEMANALMENTE: 73.9% MENSUALMENTE: 17.0% TRIMESTRALMENTE: 8.8% NUNCA: 1.0%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>	<p>Ítem 5: ¿Se realizan campañas de limpieza en su Centro Escolar?</p> <p>SEMANALMENTE: 73.9% MENSUALMENTE: 21.7% TRIMESTRALMENTE: 4.3%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: ALTO	NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 1.4: ALTO	

Para investigar este indicador 1.4: Promoción de campaña de limpieza y reciclaje con respecto a la pregunta 5 de Estudiantes y 5 de Docente, se obtuvo un nivel ALTO ya que los porcentajes dan como resultado que SEMANLMENTE realizan campañas de limpieza en el Centro Escolar, dando una coincidencia absoluta entre docentes y estudiantes. Por otra parte mediante la observación se confirman las opiniones anteriores, si bien es cierto que no se relacionó ítem de guía de observación, el equipo de trabajo logro presenciar el aseo de los centros escolares, mediante la recolección de basura dentro y a los alrededores de la institución. De igual manera se observó que en los centros escolares cada docente retoma el reciclaje según le convenga para poder generar conciencia a aquellos que no reutilizan los materiales que permiten hacerlo, evidenciándose a través de cuadros, canastas entre otros de material reciclado.

Cumplimiento del indicador 1.5: *Creación de Huertos Escolares.*



Con respecto a la tabla 4.13y gráfico 4.13 un 62.6% de la población estudiantil opino que SI existen huertos en su Centro Escolar, mientras que un 38.2% dijo que NO existen huertos en su Centro Escolar.

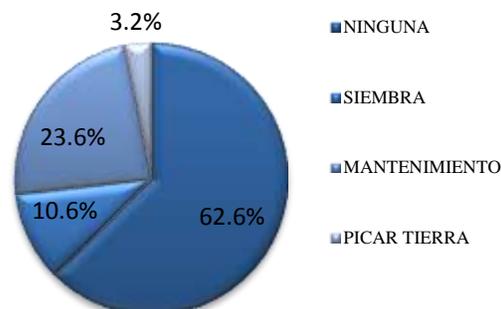


Según la tabla 4.14 y grafica 4.14 un 73.9% de los Docentes encuestados opino que SI se implementa el proyecto de huertos en su Centro Escolar, mientras que un 26.1% dijo que NO se implementa el proyecto de huertos.

TABLA 4.15. Ítem 9 de encuesta a Estudiante
Si tu respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué función o actividades realizas en el huerto escolar?

RESPUESTA	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NINGUNA	313	62.6%
SIEMBRA	53	10.6%
MANTENIMIENTO	118	23.6%
PICAR TIERRA	16	3.2%
TOTAL	500	100%

GRÁFICO 4.15 Ítem 9 de encuesta a Estudiantes Si tu respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué función o actividades realizas en el huerto escolar?

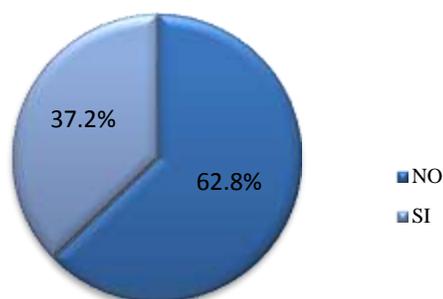


De los resultados anteriores de la tabla 4.15 y grafica 4.15 un 62.6% de la población estudiantil encuestada opino que no realiza ninguna función o actividad en el Huerto Escolar, mientras que el 23.6% dijo que ayuda en el mantenimiento, y un 10.6% contribuye a la siembra del Huerto Escolar, por ultimo un 3.2% ayuda a picar la tierra.

TABLA 4.16. Ítem 8. ¿Participas en el mantenimiento del huerto Escolar?

RESPUESTA	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NO	314	62.8%
SI	186	37.2%
TOTAL	500	100%

GRÁFICO 4.16 Ítem 8 de encuesta a Estudiantes ¿Participas en el mantenimiento del Huerto Escolar?

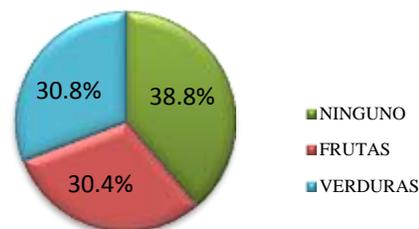


De los resultados anteriores de la tabla 4.16 y grafica 4.16 un 62.8% de la población estudiantil encuestada opino que NO participa en el mantenimiento del Huerto Escolar, mientras que el 37.2% dijo que SI participa en el mantenimiento del Huerto Escolar.

TABLA 4.17. Ítem 10 de encuesta a *Estudiantes ¿Qué cultivan en el huerto Escolar?*

PREGUNTA	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NINGUNO	194	38.8%
FRUTAS	152	30.4%
VERDURAS	154	30.8%
TOTAL	500	100%

GRÁFICO 4.17 Ítem 10. de encuesta a *Estudiantes ¿Qué cultivan en el Huerto Escolar?*



De los resultados anteriores de la tabla 4.17 y grafica 4.17 un 38.8% de la población estudiantil encuestada opino que no cultivan ningún tipo de fruto en el Huerto Escolar, un 30.4% dijo que cultivan frutas, y un 30.8% cultivan verduras.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a Estudiantes y Docentes, partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 1.5.

Cuadro 4.5 Nivel de cumplimiento del Indicador 1.5: *Creación de huertos escolares.*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
<p>Ítem 7: ¿Existen Huertos en tu Centro Escolar?</p> <p>SI: 62.6%</p> <p>NO: 38.2%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>	<p>Ítem 7: ¿Se implementa el proyecto de Huerto Escolar dentro de la Institución?</p> <p>SI: 73.9%</p> <p>NO: 26.1%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>
<p>ÍTEM 8: ¿Participas en el mantenimiento del huerto Escolar?,</p> <p>SI: 37.2%</p> <p>NO: 62.8%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: BAJO</p>	
<p>Ítem 9. ¿Si tu respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué función o actividades realizas en el huerto escolar?</p> <p>Siembra: 10.6%</p> <p>Mantenimiento: 23.6%</p> <p>Picar tierra: 3.2%</p> <p>Ningunos : 62.6%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>	
<p>Ítem 10. ¿Qué cultivan en el huerto Escolar?</p> <p>Frutas: 30.4%</p> <p>Verduras: 30.8%</p> <p>Ninguno: 38.8%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>	
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: MEDIO	NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 1.5: MEDIO	

Según la tabla 4.5, el cumplimiento del indicador 1.5 Creación de huertos escolares, da como resultado un nivel MEDIO, por lo tanto se cumple dicho indicador ya que los estudiantes afirman que si existen huertos escolares, con la diferencia que no todos los estudiantes participan en el mantenimiento del huerto por que las instituciones asignan solo a los jóvenes de tercer ciclo para que se encarguen del proceso del huerto escolar y por lo tanto contestaron que no siembran nada en el huerto por que no participan los estudiantes de segundo ciclo y los docente aseguran que si implementan el proyecto de huerto escolar.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el nivel de implementación del lineamiento uno que se determinó a partir del nivel de cumplimiento de sus respectivos indicadores.

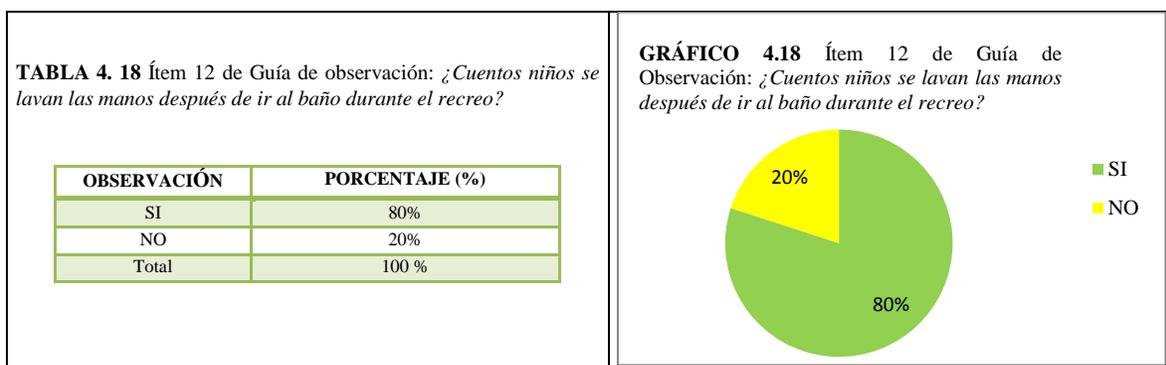
Cuadro 4.6 Nivel de implementación del Lineamiento 1: *Fortalecer la Educación Ambiental en los centros escolares y el entorno comunitario por medio de los procesos de gestión educativa y la creación de grupos o brigadas ecológicas que favorezcan la vinculación escuela-comunidad.*

INDICADOR	NRFI – DIRECTOR	NRFI – DOCENTE CSMA	NRFI – ESTUDIANTES	NRFI – DOCENTES	NRFI – OBSERVACIÓN C.E.	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR
1. Recursos destinados para actividades o proyectos para la preservación del Medio Ambiente.	MEDIO	MEDIO				MEDIO
2. Organización de comités o grupos de brigadas ecológicas			ALTO	ALTO		ALTO
3. Actividades de reforestación			ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
4. Promoción de campañas de limpieza y reciclaje			ALTO	ALTO		ALTO
5. Creación de huertos escolares.			MEDIO	ALTO		MEDIO
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 1:						ALTO

El nivel de implementación del lineamiento 1 Fortalecer la Educación Ambiental en los centros escolares y el entorno comunitario por medio de los procesos de gestión educativa y la creación de grupos o brigadas ecológicas que favorezcan la vinculación escuela-comunidad, dio como resultado un nivel ALTO en el cumplimiento de los indicadores establecidos, ya que de los cinco indicadores presentados en la tabla solo dos de ellos dieron como resultado un nivel medio.

**ANÁLISIS DEL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 2:
VINCULAR LAS PRÁCTICAS SALUDABLES QUE REALIZAN EN LOS CENTROS
EDUCATIVOS CON LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, PARA CONTRIBUIR A LA
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES Y EPIDEMIAS Y PROPICIAR UN AMBIENTE
FÍSICO FAVORABLE PARA EL APRENDIZAJE.**

Cumplimiento del indicador 2.1: *Lavado de manos después de ir al baño.*



Los datos de la tabla y gráfico 4.18 referidos a la observación realizada en relación al lavado de manos de los estudiantes durante el periodo de recreo, reflejan que un 80% de los estudiantes observados si se lavan las manos después de ir al baño mientras que un 20% no lo hace.

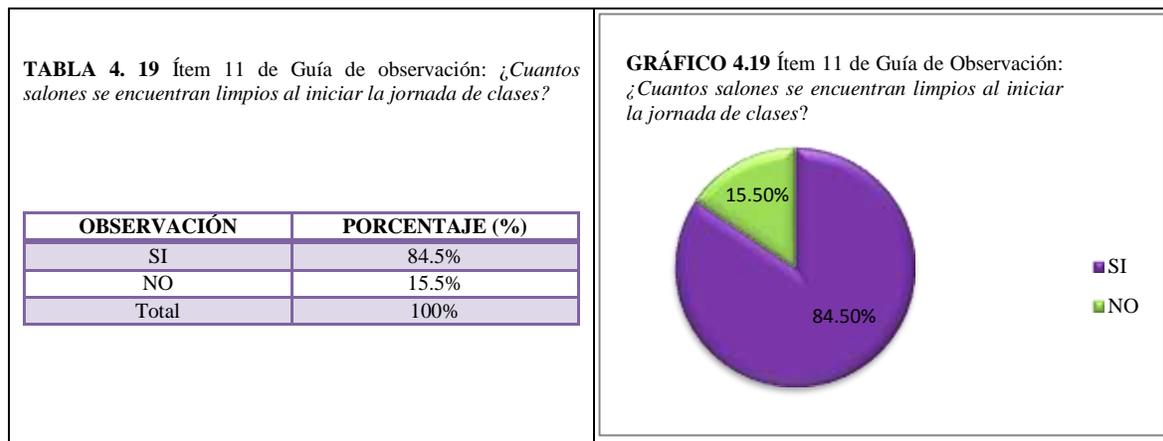
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.1.

Cuadro 4.7: Nivel de cumplimiento del Indicador 2.1: *lavado de manos después de ir al baño durante el recreo.*

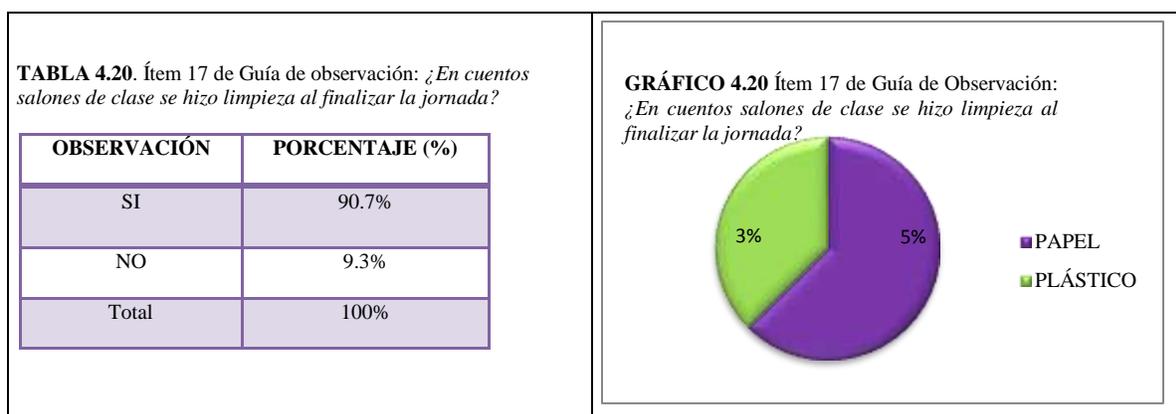
OBSERVACIÓN EN LOS CENTROS ESCOLARES		
Ítem	Lavado de manos	Nivel
12¿Cuántos niños se lavan las manos después de ir al baño durante el recreo?	Si:80% No:20%	ALTO
Nivel De Cumplimiento del indicador: 2.1: ALTO		NRFI SEGÚN OBSERVACIÓN: ALTO

Según el cuadro 4.7 el indicador 2.1 lavado de manos después de ir al baño, refleja un nivel ALTO de implementación, ya que por medio de la observación realizada durante tres días por cada institución, los resultados obtenidos por medio de las guías de observación con un 80% de los estudiantes observados en total, practican esta medida de salud.

Cumplimiento del indicador 2.2: Limpieza en los salones de clases.



La tabla y gráfico 4.19 referidos a la observación realizada en los centros Escolares en relación a la limpieza de los salones al inicio de la jornada de clases reflejan que, el 84.5 % de los salones observados se encontraban limpios mientras que solo un 15.5 % no



El 90.7% de los salones se encontraron limpios al finalizar la jornada de clases mientras que el 9.3 % se encontraron sucios.

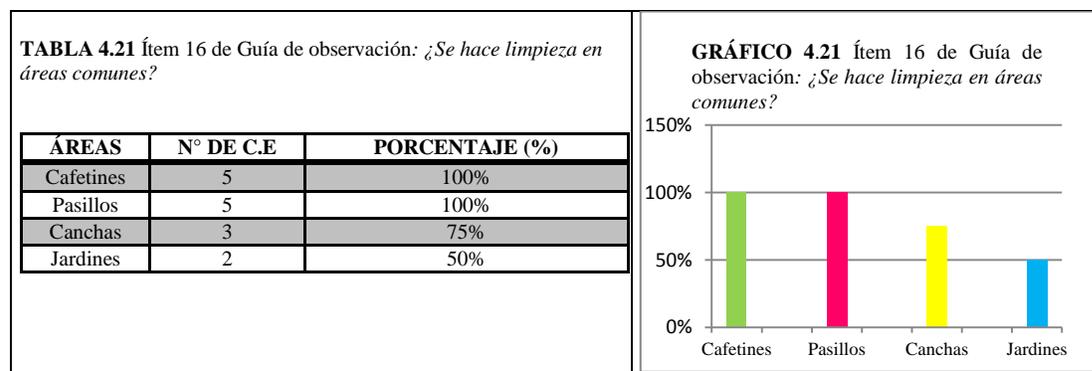
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.2.

Cuadro 4.8: Nivel de cumplimiento del Indicador 2.2: *Limpieza en los salones de clases.*

OBSERVACIÓN EN LOS CENTROS ESCOLARES		
Ítem	Limpieza en salones	Nivel
11¿Cuántos salones se encuentran limpios al iniciar la jornada de clases?	SI:84.5% NO:15.5%	ALTO
17¿En cuántos salones de clase se hizo limpieza al finalizar la jornada?	SI:90.7% NO:9.3%	ALTO
NRFI SEGÚN OBSERVACION: ALTO.		
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 2.2:ALTO		

Según el cuadro 4.8, indicador 2.2 Limpieza en los salones de clases, dio como resultado un nivel ALTO de cumplimiento, para obtener los datos sobre este indicador se utilizó la técnica de observación, utilizando tres días para cada institución, observando así los salones al iniciar y al finalizar la jornada de clases, es así como en el ítem 11, un 84.5% si realizan limpieza al iniciar clases, en cuanto al ítem 17 el 90.7% realiza limpieza en los salones al finalizar las clases.

Cumplimiento del indicador 2.3: *Limpieza en áreas comunes*



Según la tabla y gráfico 4.21 reflejan que en las áreas comunes como lo son pasillos el 100 % de las instituciones realiza limpieza en ellos, en los pasillos de igual manera le corresponde un 100%, en canchas solo un 75% se realiza esta acción, mientras que para los jardines se observó solo en 50%.

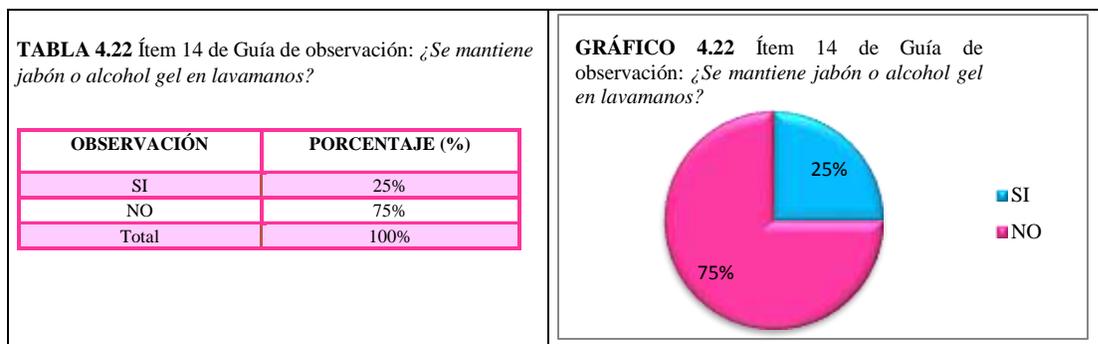
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.3

Cuadro 4.9: Nivel de cumplimiento del Indicador 2.3: *Limpieza en áreas comunes.*

OBSERVACIÓN EN LOS CENTROS ESCOLARES			
Ítem 16	Áreas comunes	Porcentaje	Nivel
¿Se hace limpieza en áreas comunes?	Cafetines	100%	ALTO
	Pasillos	100%	ALTO
	Canchas	75%	ALTO
	Jardines	50%	MEDIO
NRFI SEGÚN OBSERVACIÓN: ALTO			
CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 2.3: ALTO			

Según el cuadro 4.9, el indicador 2.3 Limpieza en áreas comunes, dio como resultado un nivel ALTO en el cumplimiento de dicho indicador, constatado por medio de la guía de observación durante tres días se verifico el aseo en áreas comunes de los Centro Educativos, lo que es cafetines y pasillos son las áreas que siempre realizan aseo, lo cual obtuvo el 100%, las canchas obtuvo un 75%, ya que una institución no cuenta con cancha, y los jardines con un 50%, ya que son frecuentemente limpiados por razones que no suelen estar llenos de basura más que solo de hojas secas que sirve como abono de las mismas.

Cumplimiento del indicador 2.4: Utilización de jabón y alcohol gel en lavamanos.



La tabla y gráfico 4.22 referida a la observación realizada en torno a la existencia de jabón o alcohol gel en los lavamanos de las escuelas, los datos reflejan que solo una escuela contaba con jabón en el área de lavamanos lo que representa un 25% y el otro 75% las escuelas que no tenían.

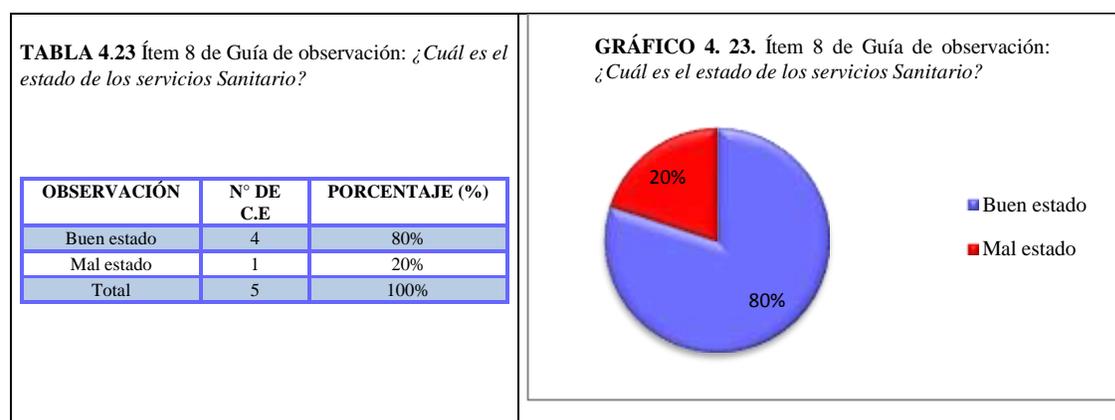
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.4.

Cuadro 4.10: Nivel de Cumplimiento del Indicador 2.4: Utilización de jabón y alcohol gel en lavamanos.

OBSERVACIÓN DE LOS CENTROS ESCOLARES		
Ítem 12	Jabón y alcohol gel en lavamanos	Nivel
Ítem 14 ¿Se mantiene jabón o alcohol gel en lavamanos?	SI: 25% NO:75%	BAJO
NRFI SEGÚN OBSERVACIÓN : BAJO		
CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 2.4 : BAJO		

Para poder investigar el nivel de implementación de este indicador se aplicó la técnica de Observación también durante tres días, se verifico si había alcohol gel o jabón en la zona de los lavamanos, el resultado fue que solamente una institución contaba con jabón líquido en el área, lo que representa el 25%, mientras que en el resto de escuelas no había. Por los datos obtenidos puede determinarse que el nivel de cumplimiento de este indicador es **bajo**.

Cumplimiento del indicador 2.5: Aseo en servicios sanitarios.



Según la tabla y gráfico 4.23 el 80% de los centros escolares mantienen en buen estado los servicios sanitarios, mientras que el otro 20 % No.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.5

Cuadro 4.11: Nivel de Cumplimiento del Indicador 2.5: *Aseo en servicios sanitarios.*

OBSERVACIÓN DE LOS CENTROS ESCOLARES	
Ítem 8	
¿En qué estado se encuentran los servicios sanitarios?	
Buen estado: 80%	
Mal estado :20%	
NRFI SEGÚN OBSERVACIÓN :	ALTO
NRFI SEGÚN OBSERVACIÓN : ALTO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 2.5: ALTO	

Según el cuadro 4.11, del indicador 2.5 Aseo en servicios sanitarios, se verifico el estado y limpieza de las zonas de servicios sanitarios, según la descripción observada con un 80% los servicios sanitarios SI se encuentran en buen estado y limpio, y solo el 20% NO, por consiguiente podemos decir que se cumple el indicador con un nivel **ALTO**.

Cumplimiento del indicador 2.6: Murales informativos sobre la prevención de enfermedades.

<p>TABLA 4.24 Ítem 10 Guía de observación a C.E.: <i>¿Se observan murales informativos sobre?</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>OBSERVACIÓN</th> <th>N° DE C.E</th> <th>PORCENTAJE (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prevención de enfermedades</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">80%</td> </tr> <tr> <td>Hábitos higiénicos</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">20%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table>	OBSERVACIÓN	N° DE C.E	PORCENTAJE (%)	Prevención de enfermedades	4	80%	Hábitos higiénicos	1	20%	Total	5	100%	<p>GRÁFICO 4.24 Ítem 10 Guía de observación a C.E.: <i>¿Se observan murales informativos sobre?</i></p> <p>■ Prevención de enfermedades (80%) ■ Hábitos higiénicos (20%)</p>
OBSERVACIÓN	N° DE C.E	PORCENTAJE (%)											
Prevención de enfermedades	4	80%											
Hábitos higiénicos	1	20%											
Total	5	100%											

Según la tabla y gráfico 4.24 el 80% de los centros escolares mantienen murales referidos a la Prevención de enfermedades mientras que el otro 20% de escuela son murales de Hábitos higiénicos

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.6

Cuadro 4.12: Nivel de Cumplimiento del Indicador 2.6: Murales informativos sobre la prevención de enfermedades

OBSERVACIÓN DE LOS CENTROS ESCOLARES	
Ítem 10 ¿Se observan murales informativos sobre? Prevención de enfermedades: 80% Hábitos higiénicos: 20%	
NFRI: ALTO	
NFRI SEGÚN OBSERVACIÓN:	ALTO.
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 2.6 : ALTO	

Según el cuadro 4.12 del indicador: 2.6 Murales informativos sobre la prevención de enfermedades se evidencio que los Centros Escolares son notorios los murales informativos sobre hábitos de higiene, prevención de enfermedades, los cuales se encuentran en lugares visibles para la población estudiantil, este indicador se cumple en un **NIVEL ALTO**.

Cumplimiento del indicador 2.7: Practicas higiénicas en la en la elaboración de los alimentos.

<p>TABLA 4.25 Ítem 7 Guía de observación a C.E.: ¿Se observan prácticas higiénicas en la elaboración de los alimentos en el Centro Escolar?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>OBSERVACIÓN</th> <th>Nº DE C.E.</th> <th>PORCENTAJE (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>USO DE GABACHA</td> <td>5</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>USO DE REDECILLA</td> <td>5</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>USO DE GUANTES</td> <td>0</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>LIMPIEZA EN UTENSILIOS DE COCINA</td> <td>5</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>LAVADO DE ALIMENTOS</td> <td>5</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	OBSERVACIÓN	Nº DE C.E.	PORCENTAJE (%)	USO DE GABACHA	5	100 %	USO DE REDECILLA	5	100 %	USO DE GUANTES	0	0 %	LIMPIEZA EN UTENSILIOS DE COCINA	5	100 %	LAVADO DE ALIMENTOS	5	100%	<p>GRÁFICO 4.25 Ítem 7 Guía de observación a C.E.: ¿Se observan prácticas higiénicas en la elaboración de los alimentos en el Centro Escolar?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA</th> <th>PORCENTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>USO DE GABACHA</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>USO DE REDECILLA</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>USO DE GUANTES</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>LIMPIEZA EN UTENSILIOS DE COCINA</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>LAVADO DE ALIMENTOS</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORÍA	PORCENTAJE	USO DE GABACHA	100%	USO DE REDECILLA	100%	USO DE GUANTES	0%	LIMPIEZA EN UTENSILIOS DE COCINA	100%	LAVADO DE ALIMENTOS	100%
OBSERVACIÓN	Nº DE C.E.	PORCENTAJE (%)																													
USO DE GABACHA	5	100 %																													
USO DE REDECILLA	5	100 %																													
USO DE GUANTES	0	0 %																													
LIMPIEZA EN UTENSILIOS DE COCINA	5	100 %																													
LAVADO DE ALIMENTOS	5	100%																													
CATEGORÍA	PORCENTAJE																														
USO DE GABACHA	100%																														
USO DE REDECILLA	100%																														
USO DE GUANTES	0%																														
LIMPIEZA EN UTENSILIOS DE COCINA	100%																														
LAVADO DE ALIMENTOS	100%																														

Según la tabla y gráfico 4.25 el en las cinco escuelas utilizan gabacha, redecilla y realizan limpieza en utensilios de cocina, mientras que en ninguna escuela utilizan guantes en preparación de los alimentos.

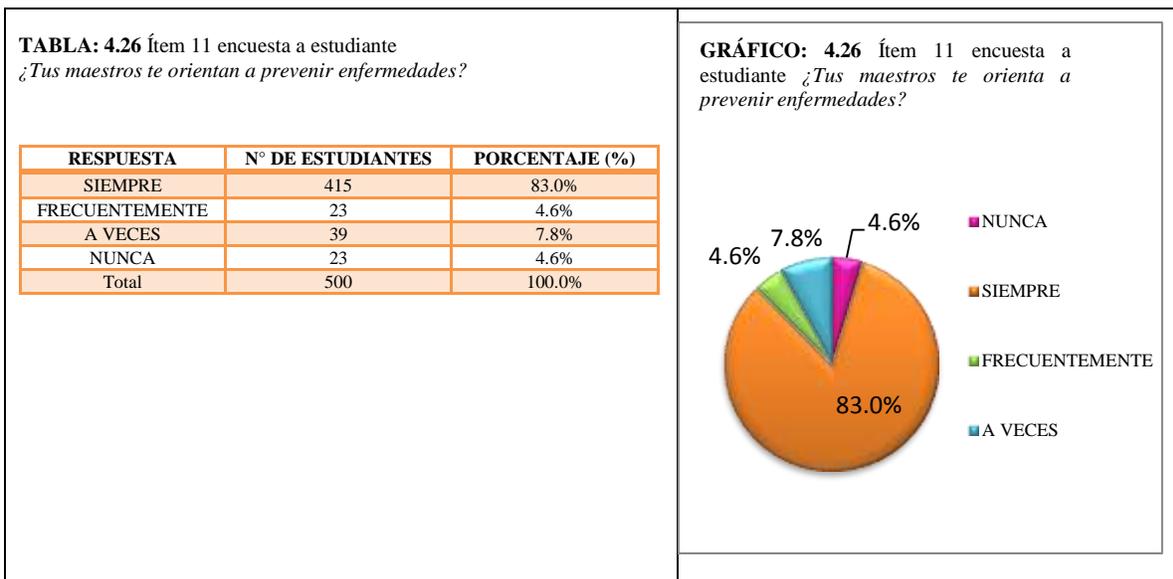
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.7

Cuadro 4.13: Nivel de Cumplimiento del Indicador 2.7: *Prácticas higiénicas en la elaboración de los alimentos*

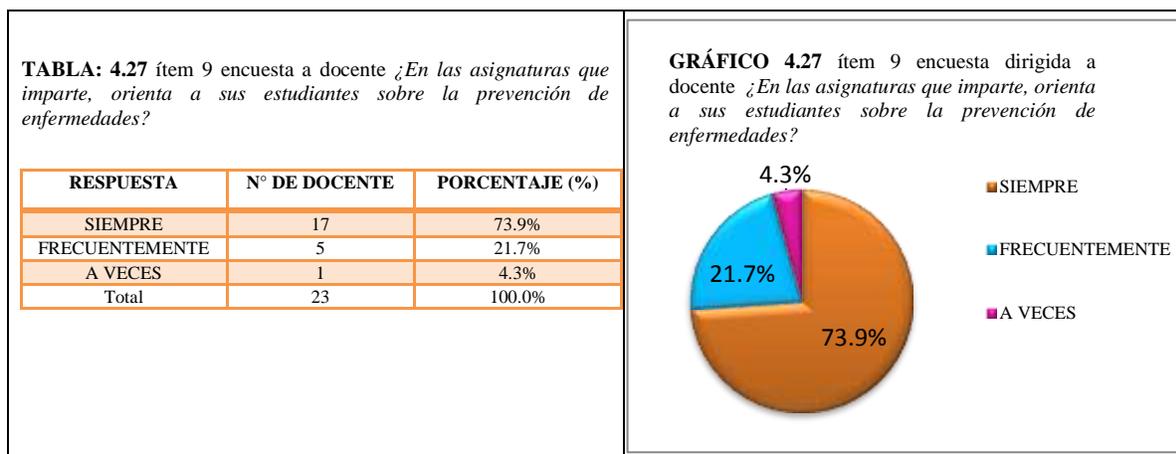
OBSERVACIÓN DE LOS CENTROS ESCOLARES			
Ítem 7	Prácticas higiénicas	Porcentaje	Nivel
¿Se observan prácticas higiénicas en la elaboración de los alimentos en el Centro Escolar?	Uso de gabacha	100%	ALTO
	Uso de redecilla	100%	ALTO
	Uso de guantes	0%	BAJO
	Limpieza y lavado de utensilios de cocina	100%	ALTO
	Lavado de alimentos	100%	ALTO
NRFI SEGÚN OBSERVACIÓN: ALTO			
CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 2.7:ALTO			

Según el cuadro 4.13 del indicador 2.7 Prácticas higiénicas en la en la elaboración de los alimentos, mediante la observación se pudo constatar que la elaboración de los alimentos en cada uno de los Centros Escolares visitados las personas como práctica higiénica hacen uso de sus respectivas gabachas y realizan limpieza en los utensilios de cocina, uso de una redecilla para el cabello, lavado de alimentos; sin embargo en ningún Centro Educativo hacen uso de guantes para preparar o servir los alimentos, dicho indicador refleja que su nivel de cumplimiento es **ALTO**, ya que las Escuelas cumplen con las de prácticas higiénicas establecidas.

Cumplimiento del indicador 2.8: *Orientación sobre la prevención de enfermedades*



Según los resultados anteriores la tabla y gráfico 4.26 se refleja un 83.0% de la población estudiantil encuestada que dijo que siempre es orientada por sus maestros a prevenir enfermedades, el 7.8% opinó que a veces, el 4.6% mencionó que frecuentemente es orientado, por último el 4.6% mencionaron que nunca son orientados por sus maestros.



Según la tabla y el gráfico 4.27 tenemos un 73.9% de los Docentes encuestados opinan que siempre orientan a sus estudiantes sobre la prevención de enfermedades, mientras que el 21.7% opina que frecuentemente, y un 4.3% a veces.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuestas a Estudiantes y Docentes partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 2.8

Cuadro 4.14 Nivel de cumplimiento del Indicador 2.8 *Orientación sobre la prevención de enfermedades.*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
Ítem 11 encuesta a estudiante ¿Tus maestros te orientan a prevenir enfermedades? SIEMPRE 83.0% FRECUENTEMENTE 4.6% A VECES 7.8% NUNCA 4.6% NRFI: ALTO	Ítem 9 encuesta a docente ¿En las asignaturas que imparte, orienta a sus estudiantes sobre la prevención de enfermedades? SIEMPRE 73.9% FRECUENTEMENTE 21.7% A VECES 4.3% NRFI: ALTO
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: ALTO	NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 2.8: ALTO	

Según los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas a docentes y estudiantes en los Centros Escolares entorno a la orientación sobre la prevención de enfermedades, todos lo docentes encuestados representados en el 73.9 % en la tabla 4.27, manifestó que siempre brindan orientación a sus estudiantes, mientras que la mayoría de estudiantes que representan el 83.3% según la tabla 4.27, manifestaron que igualmente siempre la reciben; por medio de dichos resultados se puede determinar que el nivel de cumplimiento de este indicador es alto ya que los datos de ambas encuestas coinciden con un porcentaje elevado.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el nivel de implementación del lineamiento dos que se determinó a partir del nivel de cumplimiento de sus respectivos indicadores.

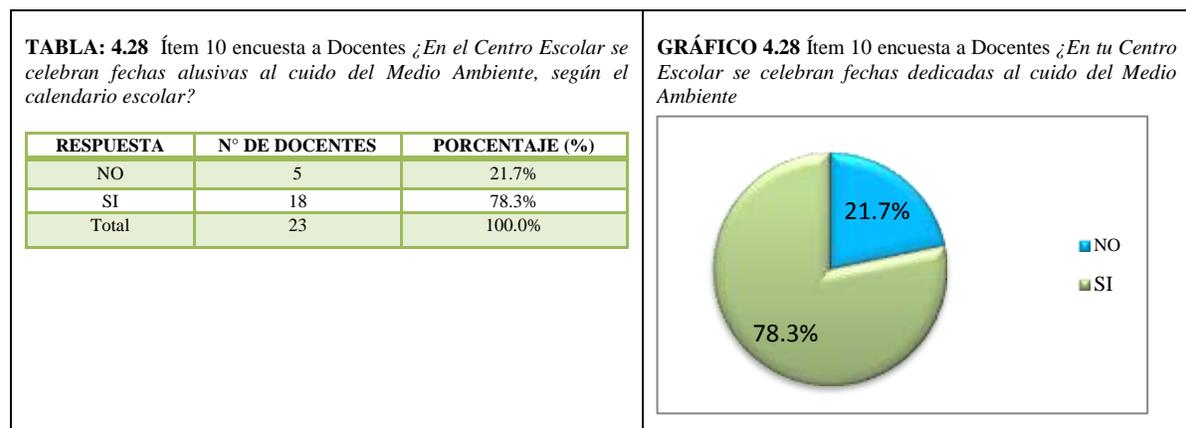
Cuadro 4.15 Nivel de implementación del lineamiento 2: *vincular las prácticas saludables que realizan en los centros educativos con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje.*

INDICADOR	NRFI – DIRECTOR	NRFI – DOCENTE CSMA	NRFI – ESTUDIANTES	NRFI – DOCENTES	NRFI – OBSERVACIÓN C.E.	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR
1. Lavado de manos después de ir al baño.					ALTO	ALTO
2. Limpieza en los salones de clases.					ALTO	ALTO
3. Limpieza en áreas comunes					ALTO	ALTO
4. Utilización de jabón y alcohol gel en lavamanos.					BAJO	BAJO
5. Aseo en servicios sanitarios					ALTO	ALTO
6. Murales informativos sobre la prevención de enfermedades.					ALTO	ALTO
7. Prácticas higiénicas en la elaboración de los alimentos.					ALTO	ALTO
8. Orientación sobre la prevención de enfermedades					ALTO	ALTO
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 2:						ALTO

El nivel de implementación del lineamiento 2 vincular las prácticas saludables que realizan en los centros educativos con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje, dio como resultado un nivel ALTO en el cumplimiento de los indicadores establecidos, ya que de los ocho indicadores presentados en la tabla solo uno de ellos dio como resultado un nivel bajo, que es el de utilización de jabón y alcohol gel en lavamanos, ya que las instituciones educativas no contaban con estos recursos.

ANÁLISIS DEL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 3 ESTABLECER EN EL CALENDARIO ESCOLAR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FECHAS DEDICADAS A LA VALORACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES E INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL, QUE FAVOREZCAN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN AMBIENTES NATURALES-CULTURALES CON UN ENFOQUE DE EDUCACIÓN Y RECREACIÓN.

Cumplimiento del indicador 3.1: Celebraciones de fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente.

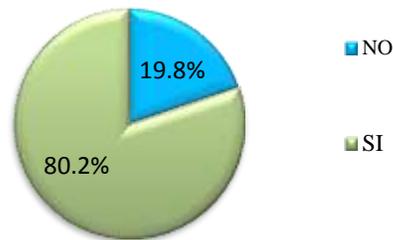


En la tabla y gráfico 4.28 tenemos que un 78.3% de los Docentes encuestados opinan que SI celebran las fechas alusivas al cuidado del medio ambiente según el calendario Escolar, mientras que el 21.7% opina que NO las celebran.

TABLA 4.29 Ítem 13 encuesta dirigida a estudiante ¿Participas en las celebraciones de tu Centro Escolar dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?

RESPUESTA	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NO	99	19.8%
SI	401	80.2%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.29 Ítem 13 encuesta a estudiante. ¿Participas en las celebraciones de tu Centro Escolar dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?

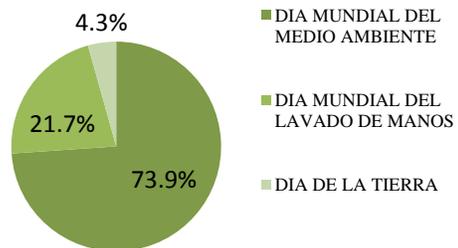


Respecto a la tabla 4.29 y gráfico 4.29 un 80.2% de la población encuestada opinó que SI participa en las celebraciones dedicadas al cuidado del Medio Ambiente, mientras que el 19.8% dijo que NO participa en las celebraciones dedicadas al cuidado del Medio Ambiente.

TABLA 4.30 Ítem 11 encuesta dirigida a Docente Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles fechas se celebran?

RESPUESTA	Nº DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
Día mundial del medio ambiente	17	73.9%
Día mundial del lavado de manos	5	21.7%
Día de la tierra	1	4.3%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.30 Ítem 11 encuesta dirigida a docente. Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles fechas se celebran?

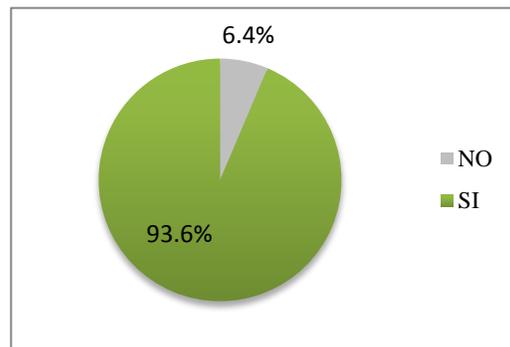


En la tabla y gráfico 4.30 un 73.9% de los Docentes encuestados opinan que Celebran El Día Mundial Del Medio Ambiente, mientras que un 21.7% Celebran El Día Mundial de Lavado De Manos y el 4.3% Celebran El Día De La Tierra

TABLA 4.31 Ítem 12 de encuesta a estudiantes *¿En tu Centro Escolar se celebran fechas dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?*

RESPUESTAS	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NO	32	6.4%
SI	468	93.6%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.31 Ítem 12 de encuesta a estudiantes *¿En tu Centro Escolar se celebran fechas dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?*



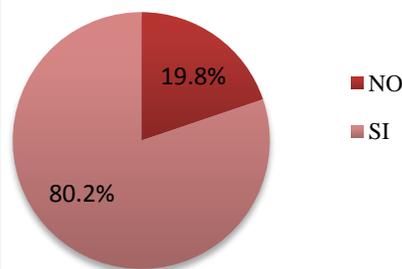
Un 93.6% de la población encuestada opino que SI celebran fechas dedicadas al cuidado del Medio Ambiente, mientras que el 6.4% dijo que NO celebran fechas dedicadas al cuidado del Medio Ambiente.

Cumplimiento del indicador 3.1: Celebraciones de fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente.

TABLA 4.32 Ítem 13 de encuesta a estudiantes *¿Participas en las celebraciones de tu Centro Escolar dedicadas al cuidado del Medio Ambiente*

RESPUESTA	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NO	99	19.8%
SI	401	80.2%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.32 Ítem 13 de encuesta a estudiantes *¿Participas en las celebraciones de tu Centro Escolar dedicadas al cuidado del Medio Ambiente*

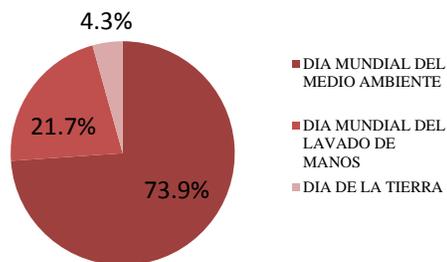


Respecto a la tabla y gráfico 4.32 un 80.2% de la población encuestada opino que SI participa en las celebraciones dedicadas al cuidado del Medio Ambiente, mientras que el 19.8% dijo que NO participa en las celebraciones dedicadas al cuidado del Medio Ambiente.

TABLA 4.33 Ítem 11 de encuesta a docentes Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles fechas se celebran?

RESPUESTA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
Día mundial del medio ambiente	17	73.9%
Día mundial del lavado de manos	5	21.7%
Día de la tierra	1	4.3%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.33 Ítem 11 de encuesta a docentes Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles fechas se celebran?



En la tabla y gráfico 4.33 un 73.9% de los Docentes encuestados opinan que Celebran El Día Mundial Del Medio Ambiente, mientras que un 21.7% Celebran El Día Mundial de Lavado De Manos y el 4.3% Celebran El Día De La Tierra.

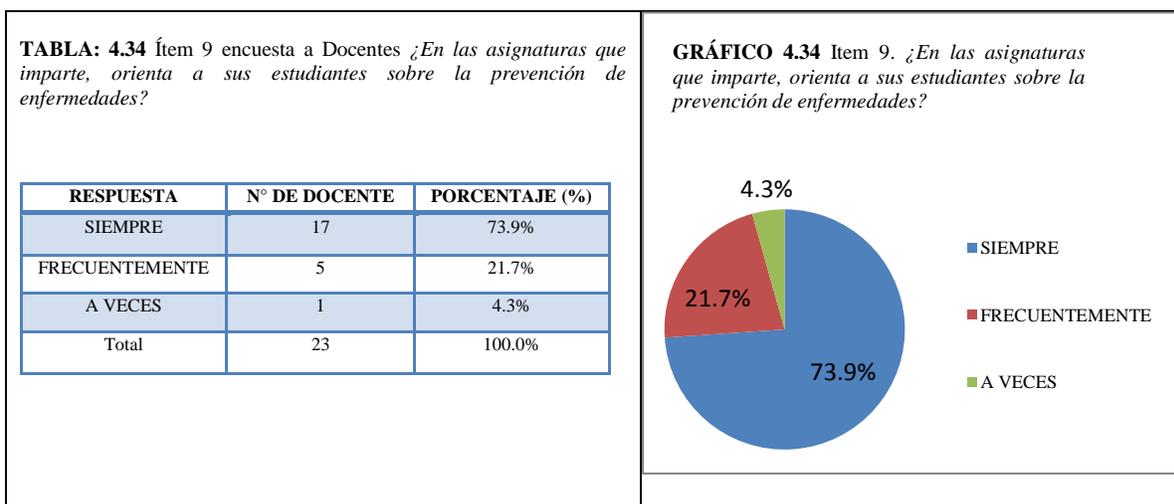
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a Estudiantes y Docentes, partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 3.1.

Cuadro 4.16 Nivel de cumplimiento del Indicador 3.1 *Celebraciones de fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente.*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
<p>Ítem 12¿En tu Centro Escolar se celebran fechas dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?</p> <p>NO:6.4% SI:93.6%</p> <p>NRFI: ALTO</p>	<p>Ítem 10¿En el Centro Escolar se celebran fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente, según el calendario escolar?</p> <p>NO:21.7% SI:78.3%</p> <p>NRFI:ALTO</p>
<p>Ítem 13 encuesta dirigida a estudiante ¿Participas en las celebraciones de tu Centro Escolar dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?</p> <p>NO:19.8% SI:80.2%</p> <p>NRFI: ALTO</p>	<p>Ítem 11. Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles fechas se celebran</p> <p>Día mundial del medio ambiente 73.9% Día mundial del lavado de manos 21.7% Día de la tierra 4.3%</p> <p>NRFI: ALTO</p>
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: ALTO	NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.1: ALTO	

Según el cuadro 4.16 El nivel de cumplimiento del indicador 3.1 es ALTO dado que las respuestas de docentes y estudiantes coinciden en celebrar y participar en fechas alusivas al medioambiente, tomando como referencia el calendario proporcionado por el MINED.

Cumplimiento del indicador: 3.2 Orientación informativa sobre problemas Medioambientales.



La tabla y el gráfico 4.34 un 73.9% de los Docentes encuestados opinan que siempre orientan a sus estudiantes sobre la prevención de enfermedades, mientras que el 21.7% opina que frecuentemente, y un 4.3% a veces.

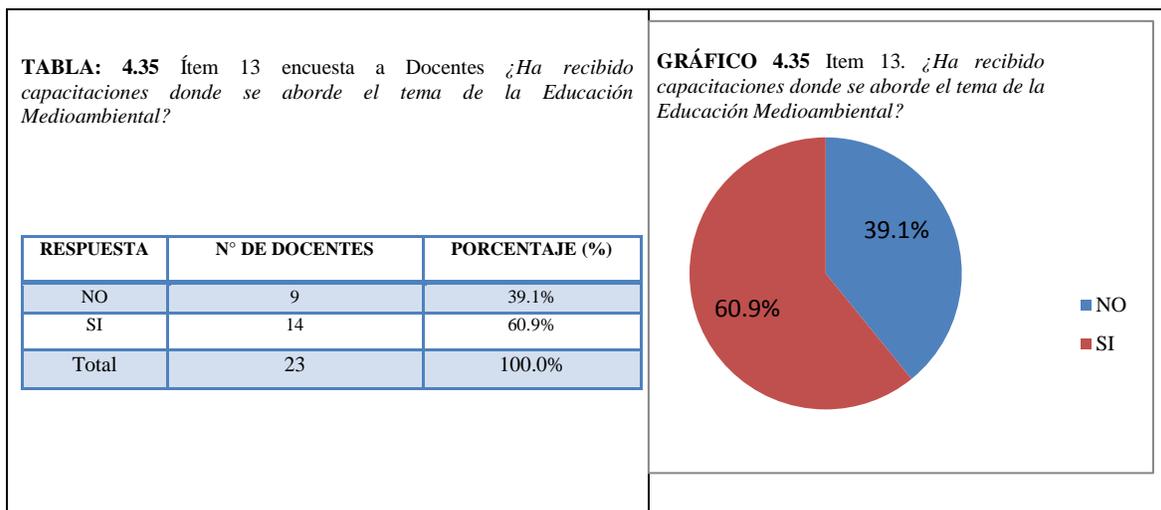
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuesta a Docentes, partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 3.2.

Cuadro 4.17 Nivel de cumplimiento del Indicador 3.2 Orientación informativa sobre problemas Medioambientales.

ENCUESTA A DOCENTES
Ítem 9: En las asignaturas que imparte, orienta a sus estudiantes sobre la prevención de enfermedades? SIEMPRE 73.9% FRECUENTEMENTE 21.7% A VECES 4.3%
NRFI: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.2: ALTO

Para investigar el indicador 3.2 Orientación informativa sobre problemas Medioambientales se realizó una pregunta a docentes a través de la encuesta, como se observa en la tabla y gráfica 4.24 y se preguntó sobre la orientación que realizan los docentes a los estudiantes en cuanto a la prevención de enfermedades, dando como resultado con un 73.9% que siempre orientan a sus estudiantes, finalmente el indicador se ubica en un nivel ALTO.

Cumplimiento del indicador: 3.3 Capacitaciones a maestros sobre Educación Medioambiente.



De la tabla y gráfico 4.35 el 60.9% de los Docentes encuestados opinan que han recibido capacitaciones donde se aborde el tema de la Educación Medioambiental, mientras que el 39.1% opinan que NO han recibido capacitaciones.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a Docentes, partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 3.3

Cuadro 4.18 Nivel de cumplimiento del Indicador 3.3: *Capacitaciones a maestros sobre Educación Medioambiente.*

ENCUESTA A DOCENTES
Ítem 13¿Ha recibido capacitaciones donde se aborde el tema de la Educación Medioambiental? NO 39.1% SI 60.9%
NRFI:MEDIO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 3.3: MEDIO

Para investigar el indicador 3.3 Capacitaciones a maestros sobre Educación Medioambiente se realizó una pregunta a docentes a través de la encuesta, como se observa en las tabla y gráfica 4.35 y se preguntó sobre si ha recibido capacitaciones donde se aborde el tema de la Educación Medioambiental, dando como resultado con un 60.9% que SI realizan capacitaciones, finalmente se ubicó en un nivel MEDIO dado que comentaron que no se le da la debida importancia a la Educación Ambiental.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el nivel de implementación del lineamiento tres que se determinó a partir del nivel de cumplimiento de sus respectivos indicadores.

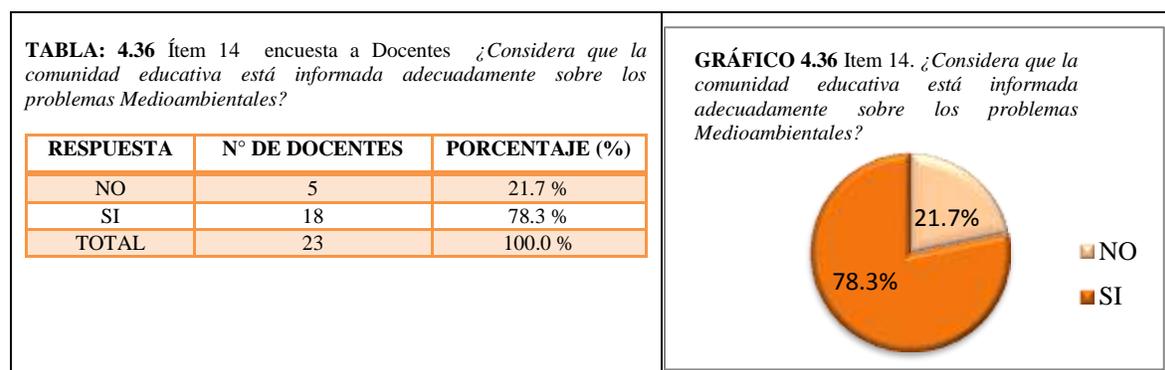
Cuadro4.19 Nivel de implementación del lineamiento 3: *Establecer en el calendario escolar del ministerio de educación, fechas dedicadas a la valoración de los recursos naturales e intercambio de experiencias en educación ambiental, que favorezcan el aprendizaje significativo en ambientes naturales-culturales con un enfoque de educación y recreación.*

INDICADOR	NRFI – DIRECTOR	NRFI – DOCENTE CSMA	NRFI – ESTUDIANTES	NRFI – DOCENTES	NRFI – OBSERVACIÓN C.E.	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR
1. Celebración de fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente.			ALTO	ALTO		ALTO
2. Orientación informativa sobre problemas Medioambientales.				ALTO		ALTO
3. Capacitaciones a maestros sobre Educación Medioambiente.				ALTO		ALTO
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 3:						ALTO

El nivel de implementación del lineamiento 3 establecer en el calendario escolar del ministerio de educación, fechas dedicadas a la valoración de los recursos naturales e intercambio de experiencias en educación ambiental, que favorezcan el aprendizaje significativo en ambientes naturales-culturales con un enfoque de educación y recreación, dio como resultado un nivel ALTO en el cumplimiento de los indicadores establecidos, ya que las instituciones celebran las fechas establecidas en el calendario para incentivar a los estudiantes y establecer conciencia sobre el cuidado del medio ambiente. Por otra parte aunque en la guía de observación no se encontrara algún ítem referido a este indicador, se constató la preparación que hacen los estudiantes, docentes, directores y comunidad aledaña la institución educativa previo a los desfiles en celebración al día Mundial del Medio ambiente, se preparan con trajes elaborados por los mismos estudiantes con ayuda de los padres, en ocasiones utilizan materiales reciclados.

**ANÁLISIS DEL NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 4:
GENERAR LA CAPACIDAD EN LAS Y LOS ESTUDIANTES PARA IDENTIFICAR
LOS PROBLEMAS AMBIENTALES QUE LOS AFECTAN Y DEFINIR POSIBLES
SOLUCIONES QUE SE TRADUZCAN EN PROYECTOS COMPLEMENTARIOS,
QUE A NIVEL NACIONAL IMPACTEN EL SISTEMA EDUCATIVO.**

Cumplimiento del indicador: 4.1 Información que recibe la comunidad educativa sobre problemas ambientales



Según los resultados anteriores la tabla de datos y el gráfico 4.36 se dice que un 78.3% de los Docentes encuestados consideran que la comunidad educativa SI está informada adecuadamente sobre los problemas Medioambientales, mientras que el 21.7% opino que la comunidad Educativa NO está informada sobre los problemas Medio ambientales.

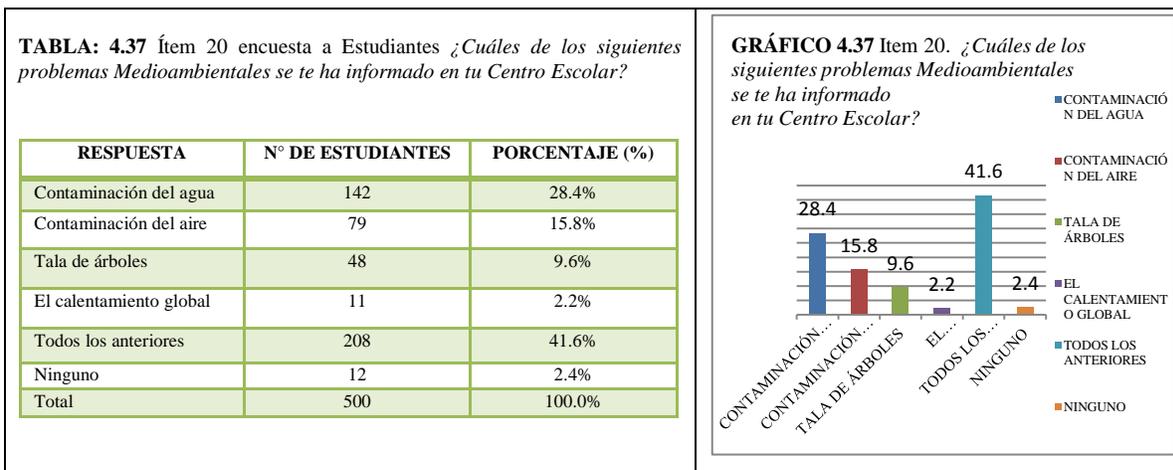
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuesta a Docentes partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 4.1

Cuadro 4.20 Nivel de cumplimiento del Indicador 4.1 Información que recibe la comunidad educativa sobre problemas ambientales

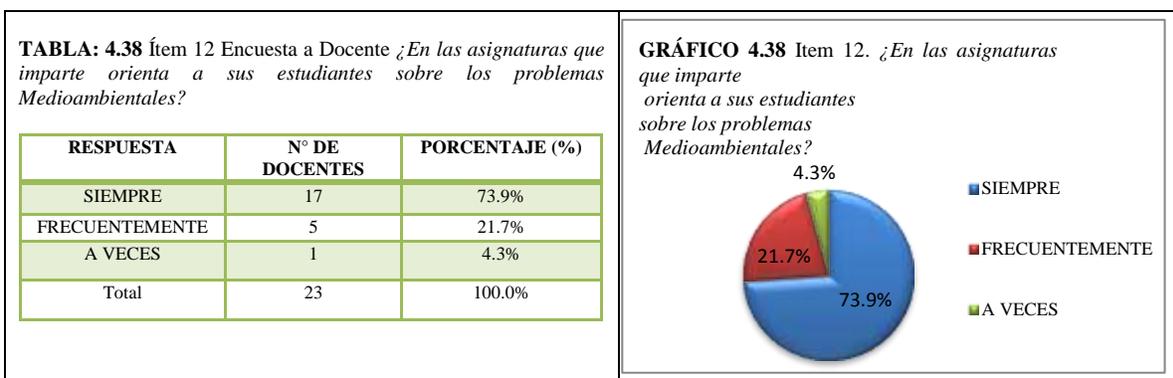
ENCUESTA A DOCENTES	
Ítem 14 encuesta a Docentes ¿Considera que la comunidad educativa está informada adecuadamente sobre los problemas Medioambientales?	
NO	21.7 %
SI	78.3 %
NRF:ALTO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 4.1: ALTO	

Según los resultados anteriores la tabla de datos 4.25 se dice que un 78.3% de los Docentes encuestados consideran que la comunidad educativa SI está informada adecuadamente sobre los problemas Medioambientales, dando como resultado un nivel ALTO.

Cumplimiento del indicador: 4.2 Identificación de problemáticas Medioambientales.



De la tabla y gráfico 4.37 el 41.6% de la población Estudiantil considera que se les ha informado de todos los problemas medioambientales, mientras que el 28.4% se le ha informado sobre la contaminación del agua, y el 15.8% sobre contaminación del aire, un 9.6% sobre tala de árboles, finalmente un 2.2% considera que ha sido informado sobre el calentamiento global.



La tabla y el gráfico 4.38 un 73.9% de los Docentes encuestados opinan que siempre orientan a sus estudiantes sobre la prevención de enfermedades, mientras que el 21.7% opina que frecuentemente, y un 4.3% a veces.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuestas a Estudiantes y Docentes partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 4.2

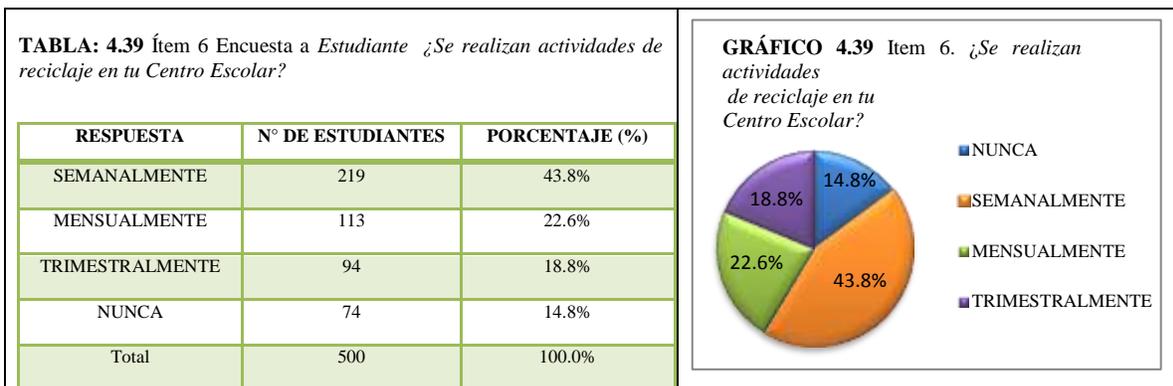
Cumplimiento del indicador 4.2: *Identificación de problemáticas Medioambientales.*

Cuadro 4.21 Nivel de cumplimiento del Indicador 4.2: *Identificación de problemáticas Medioambientales.*

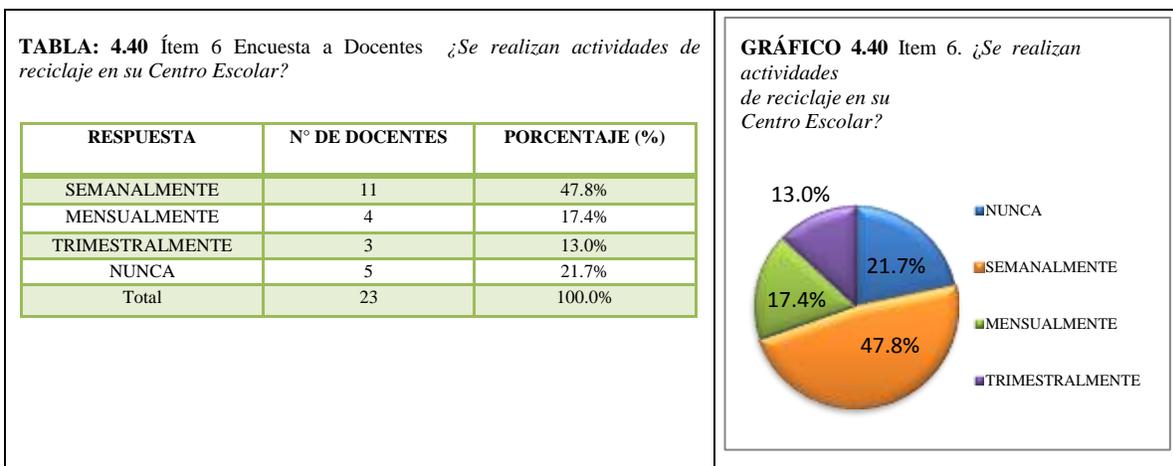
ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
<p>Ítem 11 encuesta a estudiante ¿Cuáles de los siguientes problemas Medioambientales se te ha informado en tu Centro Escolar?</p> <p>Contaminación del agua 28.4%</p> <p>Contaminación del aire 15.8%</p> <p>Tala de árboles 9.6%</p> <p>El calentamiento global 2.2%</p> <p>Todos los anteriores 41.6%</p> <p>Ninguno 2.4%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>	<p>Ítem 12 encuesta a docente ¿En las asignaturas que imparte orienta a sus estudiantes sobre los problemas Medioambientales?</p> <p>SIEMPRE 73.9%</p> <p>FRECUENTEMENTE 21.7%</p> <p>A VECES 4.3%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: MEDIO	NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 4.2: MEDIO	

Como resultado final se ubica el indicador 4.2 Identificación de problemáticas Medioambientales en un nivel MEDIO, ya que se evidencia la diferencia de opiniones entre docentes y estudiantes con un 41.2% los estudiantes consideran que se les habla de todos los problemas medioambientales, y los docentes con un 73.9% consideran que siempre se les habla a los estudiantes sobre los problemas medioambientales. En contraste con la entrevista realizada al Director, si bien es cierto que el ítem no se incluyen en el instrumento, existe una coincidencia entre la opinión del mismo y las otras fuentes de información antes mencionadas, en cuanto al esfuerzo por enterar a la comunidad estudiantil de los problemas medioambientales que les aquejan y los peligros a los que se encuentra expuesto el medio que les rodea.

Cumplimiento del indicador 4.3: *Proyectos de reciclaje*



El 43.8% de la población estudiantil encuestada opinan que semanalmente realizan actividades de reciclaje, mientras que el 22.6% lo hacen mensualmente, y el 18.8% considera que lo realizan trimestralmente, por ultimo un 14.8% nunca realizan actividades de reciclaje



Un 47.8% de los Docentes encuestados opinan que semanalmente realizan actividades de reciclaje en su Centro Escolar, un 21.7% opinó que nunca realizan actividades de reciclaje, mientras que un 17.4% lo realizan mensualmente, por ultimo un 13.0% lo hacen trimestralmente

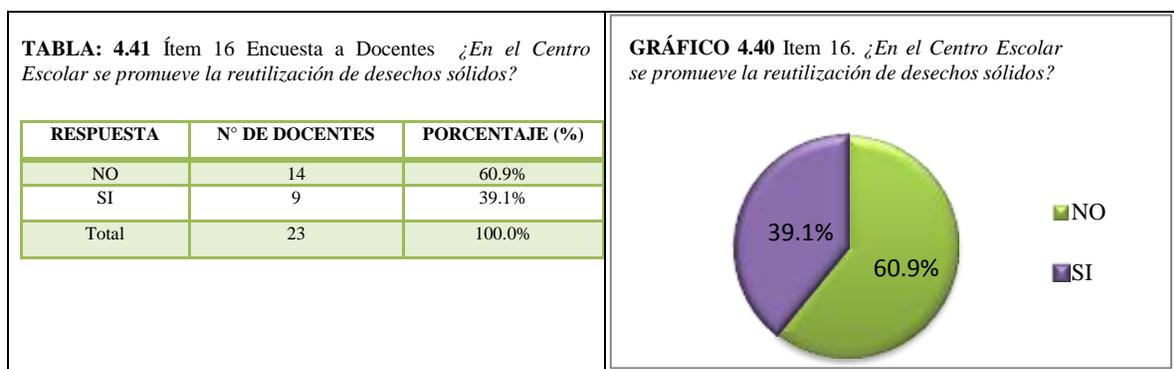
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuestas a Estudiantes y Docentes partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 4.3.

Cuadro 4.22 Nivel de cumplimiento del Indicador 4.3: *Proyectos de reciclaje*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
Ítem 6 Encuesta a Estudiante ¿Se realizan actividades de reciclaje en tu Centro Escolar? SEMANALMENTE 43.8% MENSUALMENTE 22.6% TRIMESTRALMENTE 18.8% NUNCA 14.8% NRFI: MEDIO	Ítem 6 Encuesta a Docentes ¿Se realizan actividades de reciclaje en su Centro Escolar? SEMANALMENTE 47.8% MENSUALMENTE 17.4% TRIMESTRALMENTE 13.0% NUNCA 21.7% NRFI: MEDIO
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: MEDIO	NRFI SEGÚN DOCENTES: MEDIO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 4.3: MEDIO	

Según el cuadro de resultados 4.22 del indicador 4.3 Proyectos de reciclaje se ubicó en un nivel MEDIO, ya los que docentes opinan en un 47.8% que las actividades de reciclaje en el centro escolar son realizadas semanalmente, mientras que estudiantes coinciden en un 43.8%, por lo cual es que los porcentajes alcanzados no están en un nivel alto ni bajo. Por otra parte en la entrevista realizada al director, en una ocasión hizo mención de los esfuerzos que se realizan para fomentar la cultura del reciclaje en el centro escolar, no especificó qué actividades o proyectos en si se realizan, ni cada cuanto lo realizan pero si contribuye al Nivel de Respuesta Favorable al Indicador 4.3.

Cumplimiento del indicador 4.4: *Reutilización de desechos sólidos*

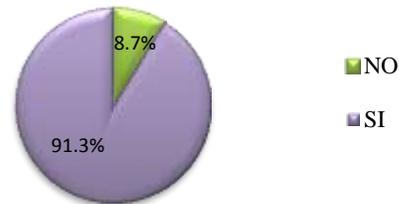


Un 60.9% de la población docente encuestada opino que NO se promueven la reutilización de desechos sólidos, mientras que un 39.1% dijo que SI promueven la reutilización de desechos sólidos.

TABLA: 4.42 Ítem 25 ¿Concientiza a los estudiantes a disminuir el consumo de productos que generan desechos sólidos?

RESPUESTA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
NO	2	8.7%
SI	21	91.3%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.42 Item25. ¿Concientiza a los estudiantes a disminuir el consumo de productos que generan desechos sólidos?



Un 91.3% de los docentes encuestados opinan que SI concientizan a los estudiantes a disminuir el consumo de productos que generan desechos sólidos, mientras que el 8.7% NO concientizan a los estudiantes.

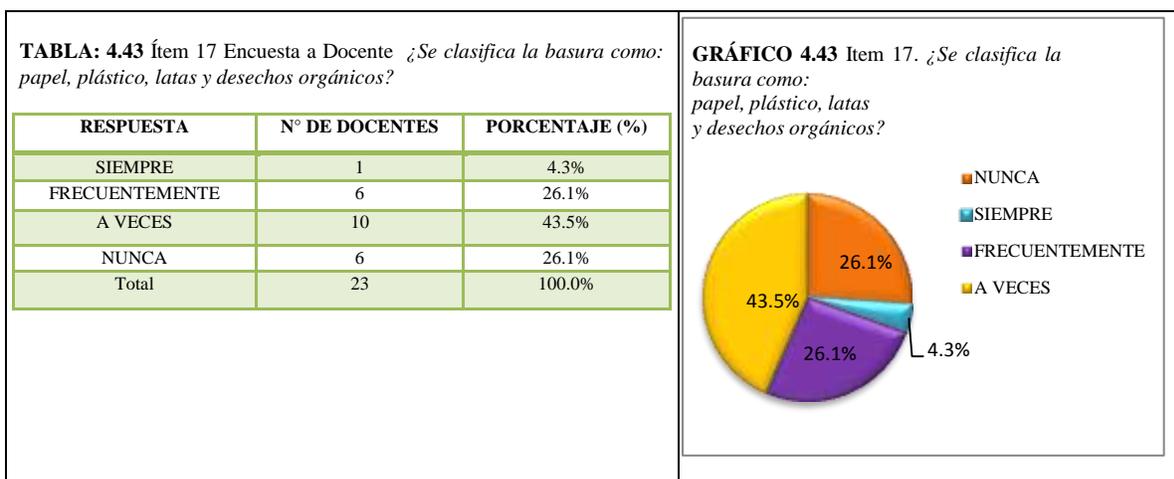
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuesta a Docentes partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 4.4.

Cuadro 4.23 Nivel de cumplimiento del Indicador 4.4: *Reutilización de desechos sólidos*

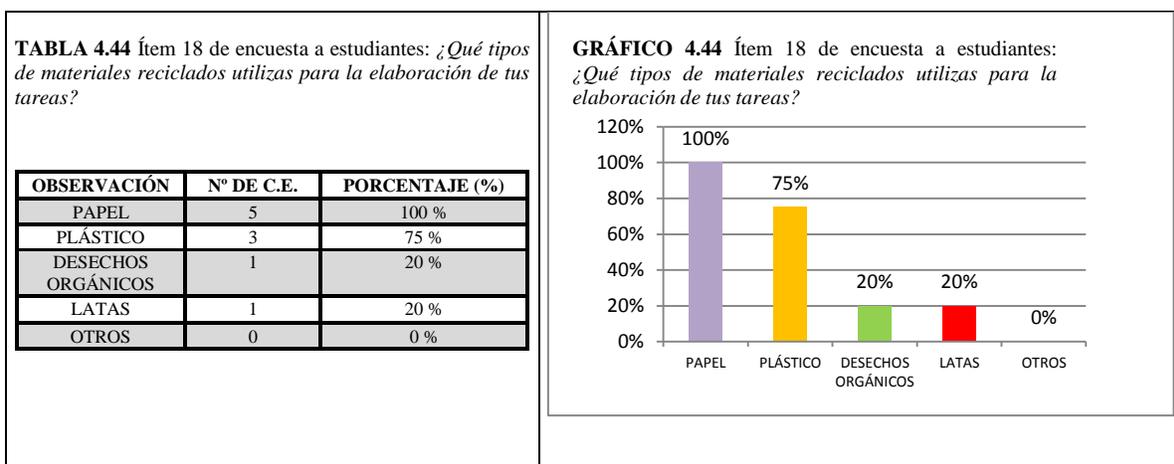
ENCUESTA A DOCENTES	
Ítem 16 Encuesta a Docentes ¿En el Centro Escolar se promueve la reutilización de desechos sólidos?	NO 60.9% SI 39.1%
NRFI: BAJO	
ENCUESTA A DOCENTES	
Ítem 25 Encuesta a Docentes ¿Concientiza a los estudiantes a disminuir el consumo de productos que generan desechos sólidos?	NO 8.7% SI 91.3%
NRFI: ALTO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 4.4: MEDIO	

Según el análisis del cuadro anterior el nivel de cumplimiento del indicador 4.4 Reutilización de desechos sólidos, es MEDIO ya que los Docentes en la pregunta del Ítem 16 ¿En el Centro Escolar se promueve la reutilización de desechos sólidos? Dio como resultado en un 60% que no promueven la reutilización de desechos sólidos y en el Ítem ¿Concientiza a los estudiantes a disminuir el consumo de productos que generan desechos sólidos? Los docentes contestaron en un 91.3% que si concientizan.

Cumplimiento del indicador 4.5: Clasificación de la basura como: papel, plástico, desechos orgánicos, latas etc.



Un 43.5% de la población docente encuestada opino que a veces clasifican la basura en papel, plástico, latas y desechos orgánicos, mientras que un 26.1% dijo que frecuentemente, y otro 26.1% dijo que nunca, por ultimo un 4.3% opino que siempre la clasifican.



Según la tabla y gráfico 4.44 se observó que el 100% de las escuelas observadas clasifican la basura como el papel, mientras que 75% de las escuelas clasifican la basura en plástico, el 20% la clasifica en desechos orgánicos y el otro 20% la clasifica en latas.

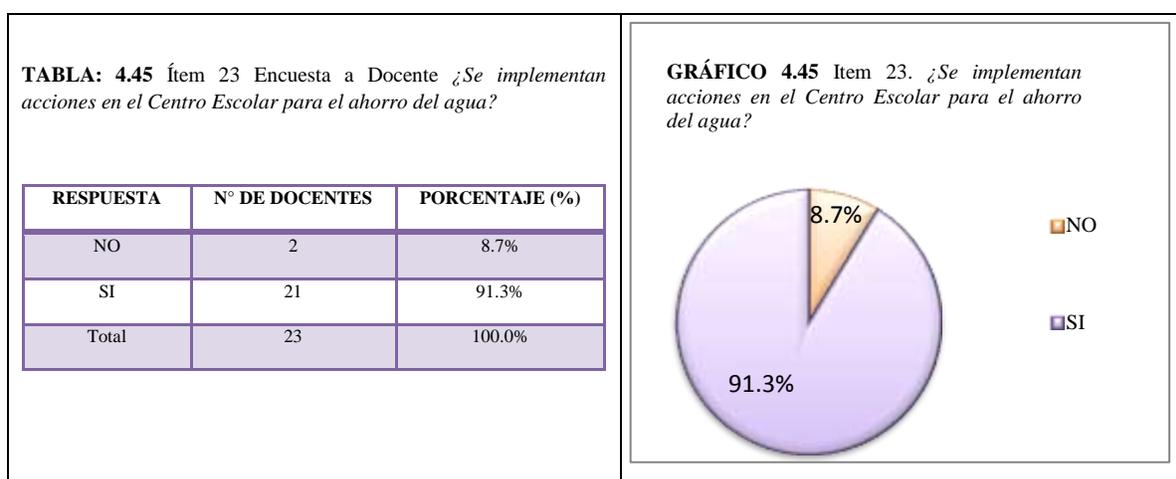
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuestas a Docentes y la Guía de observación partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 4.5.

Cuadro 4.25 Nivel de cumplimiento del Indicador 4.5 Clasificación de la basura como: papel, plástico, desechos orgánicos, latas etc.

ENCUESTA A DOCENTES	GUIA DE OBSERVACION
<p>Ítem 17 Encuesta a Docente ¿Se clasifica la basura como: papel, plástico, latas y desechos orgánicos?</p> <p>SIEMPRE 4.3% FRECUENTEMENTE 26.1% A VECES 43.5% NUNCA 26.1%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>	<p>Ítem 10 ¿Se observa clasificación de la basura?</p> <p>PAPEL:100% PLÁSTICO: 75% DESECHOS ORGÁNICOS: 20% LATAS: 20% OTROS: 0%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 4.5: MEDIO	

El nivel de cumplimiento de dicho indicador es MEDIO, ya que la Guía de Observación arroja datos diferentes a lo que respondieron los estudiantes, mediante que ellos afirman en una de las cuatro Instituciones Educativas se clasifica la basura quedando restantes tres de ellas en las cuales no se ejecuta dicha acción, y aunque los educandos respondan que si se realiza no coincide con lo que realmente fue observado por el equipo de trabajo. Es por ello, que el nivel de cumplimiento resulta bajo.

Cumplimiento del indicador 4.6: *Uso racional del agua*

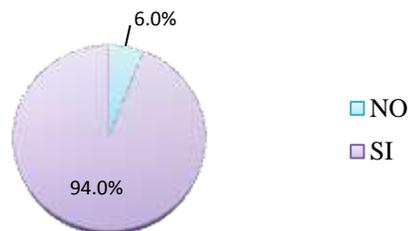


Un 91.3% de los docentes encuestados opinan que SI se implementan acciones en el Centro Escolar para el ahorro del agua, mientras que el 8.7% opino que NO implementan acciones en el Centro Escolar para el ahorro del agua.

TABLA: 4.46 Ítem 19 Encuesta a estudiante ¿Utilizas adecuadamente el agua?

RESPUESTA	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
NO	30	6.0%
SI	470	94.0%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.46 Ítem 19. encuesta a estudiantes ¿Utilizas adecuadamente el agua?

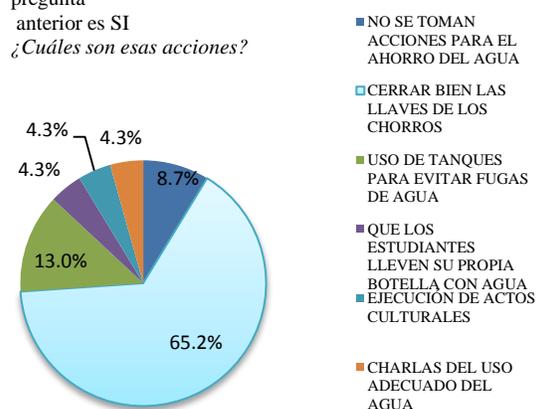


El 94.0% de la población Estudiantil opina que utiliza adecuadamente el agua, mientras que el 6.0% considera que no la utiliza adecuadamente.

TABLA: 4.47 Ítem 24 Encuesta a Docentes Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles son esas acciones?

RESPUESTA	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
No se toman acciones para el ahorro del agua	2	8.7%
Cerrar bien las llaves de los chorros	15	65.2%
Uso de tanques para evitar fugas de agua	3	13.0%
Que los estudiantes lleven su propia botella con agua	1	4.3%
Ejecución de actos culturales	1	4.3%
Charlas del uso adecuado del agua	1	4.3%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.47 Ítem 24. Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles son esas acciones?



Un 65.2% de los docentes encuestados opinan que una de las acciones es cerrar bien las llaves de los chorros, el 13.0% opinan que utilizan tanques para evitar las fugas de agua, mientras que el 8.7% considera que no se toman acciones para el ahorro del agua, y el 4.3% considera que ejecutan actos culturales para concientizar el ahorro del agua, el 4.3% dijo que la acción que toman es que los estudiantes lleven su propia botella con agua, y por último el 4.3% realizan charlas sobre el uso adecuado del agua.

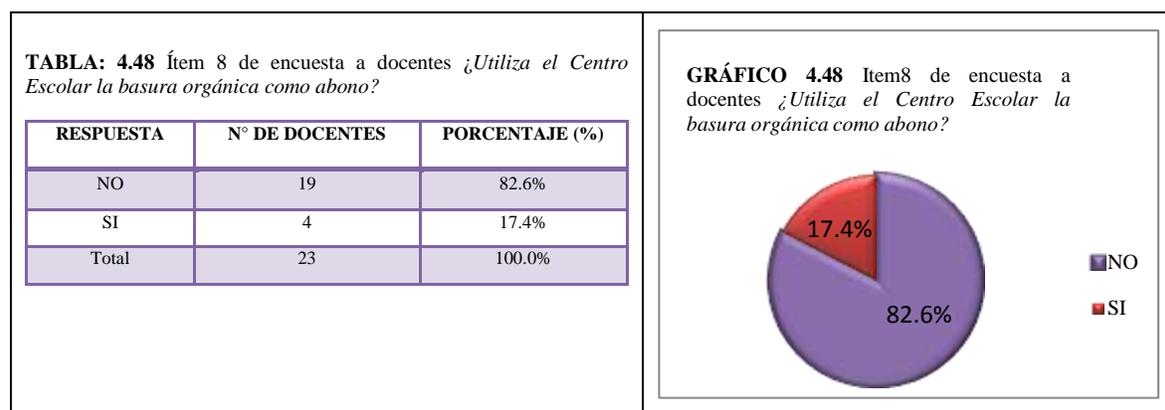
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuestas a Estudiantes y Docentes partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 4.6.

Cuadro 4.26 Nivel de cumplimiento del Indicador 4.6 *Uso racional del agua*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
<p>Ítem 19 Encuesta a Estudiante ¿Utilizas adecuadamente el agua?</p> <p>NO 6.0%</p> <p>SI 94.0%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>	<p>Ítem 23 ¿Se implementan acciones en el Centro Escolar para el ahorro del agua?</p> <p>NO 8.7%</p> <p>SI 91.3%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>
	<p>Ítem 24 Encuesta a Docentes Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Cuáles son esas acciones?</p> <p>No se toman acciones para el ahorro del agua 8.7%</p> <p>Cerrar bien las llaves de los chorros 65.2%</p> <p>Uso de tanques para evitar fugas de agua 13.0%</p> <p>Que los estudiantes lleven su propia botella con agua 4.3%</p> <p>Ejecución de actos culturales 4.3%</p> <p>Charlas del uso adecuado del agua 4.3%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: ALTO	NRFI SEGÚN DOCENTES: MEDIO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 4.6 : MEDIO	

Según el análisis anterior se ubica en un nivel MEDIO al indicador 4.6 Uso racional del agua ya que tanto estudiantes como docentes coinciden en las opiniones para el cuidado del agua, y que cerrar la llave de los chorros es la acción principal que ejecutan en la institución.

Cumplimiento del indicador: 4.7 Utilización de basura orgánica como abono



Un 82.6% de los Docentes encuestados opinan que NO utilizan la basura orgánica como abono, mientras que el 17.4% SI utilizan la basura orgánica como abono.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de la Encuestas a Docentes partiendo de ello es que se definirá en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 4.7.

Cuadro 4.27 Nivel de cumplimiento del Indicador 4.7 *Utilización de basura orgánica como abono*

ENCUESTA A DOCENTES	
Ítem 8 Encuesta a Docentes ¿Utiliza el Centro Escolar la basura orgánica como abono?	
NO	82.6%
SI	17.4%
NRFI: BAJO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 4.7: BAJO	

Según el análisis del indicador 4.7 el nivel de cumplimiento del mismo es BAJO ya que en los centros escolares investigados no utilizan la basura orgánica como abono, ya que esto generaría más trabajo a los docentes.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el nivel de implementación del lineamiento cuatro que se determinó a partir del nivel de cumplimiento de sus respectivos indicadores.

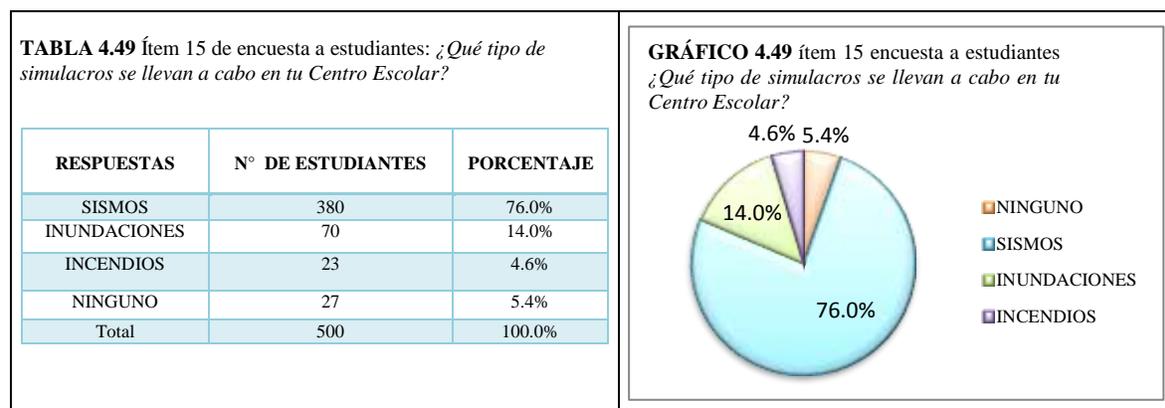
Cuadro 4.28 Nivel de implementación del lineamiento 4: *generar la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan y definir posibles soluciones que se traduzcan en proyectos complementarios, que a nivel nacional impacten el sistema educativo.*

INDICADOR	NRFI – DIRECTOR	NRFI – DOCENTE CSMA	NRFI – ESTUDIANTES	NRFI – DOCENTES	NRFI – OBSERVACIÓN C.E.	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR
1. Información que recibe la comunidad educativa sobre problemas ambientales				ALTO		ALTO
2. Identificación de problemáticas Medioambientales.			MEDIO	ALTO		MEDIO
3. Proyectos de reciclaje			MEDIO	MEDIO		MEDIO
4. Reutilización de desechos sólidos				MEDIO		MEDIO
5. Clasificación de la basura como: papel, plástico, desechos orgánicos, latas etc.				MEDIO	MEDIO	MEDIO
Uso racional del agua			ALTO	MEDIO		MEDIO
Utilización de basura orgánica como abono				BAJO		BAJO
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 4:						MEDIO

El nivel de implementación del lineamiento 4 Generar la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan y definir posibles soluciones que se traduzcan en proyectos complementarios, que a nivel nacional impacten el sistema educativo, dio como resultado un nivel MEDIO en el cumplimiento de los indicadores establecidos en el cuadro 4.28, de siete indicadores uno dio un nivel alto, cinco un nivel medio y uno nivel bajo en lo que corresponde a la utilización de la basura orgánica como abono ya que las instituciones no utilizan la basura orgánica como abono por que generaría carga extra para los docentes y estudiantes.

NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 5: SISTEMATIZAR EXPERIENCIAS Y RESULTADOS OBTENIDOS EN LA EJECUCIÓN DE PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES AMBIENTALES EN LOS CENTROS ESCOLARES, PARA ENRIQUECER EL ABORDAJE DEL EJE TRANSVERSAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONOCER EL IMPACTO DE LOS MISMOS EN EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL.

Cumplimiento del Indicador 5.1: Planes de emergencia.

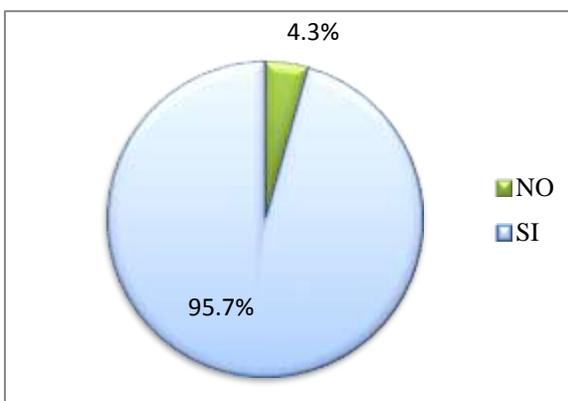


Un 76.0% de la población estudiantil encuestada opino que los sismos son el tipo de simulacro que se lleva a cabo en los Centro Escolares, mientras que un 14.0% menciona que las inundaciones, y un 5.4% opino que no realizan ningún simulacro, por ultimo un 4.6% opino los incendios.

TABLA 4.50 Ítem 18 de encuesta a docentes: 18. *¿El Centro Escolar cuenta con planes de emergencia?*

RESPUESTAS	Nº DOCENTES	PORCENTAJE (%)
SI	22	95.7%
NO	1	4.3%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.50 Ítem 18 encuesta a docentes. *¿El Centro Escolar cuenta con planes de emergencia?*

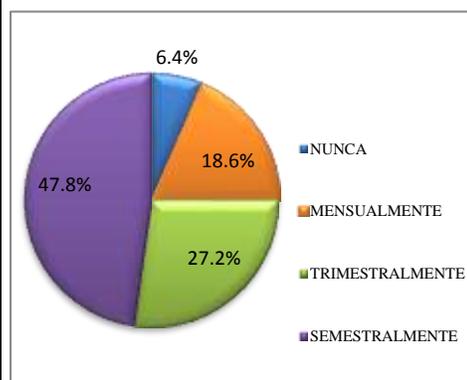


Un 95.7% de los docentes encuestados opinó que El Centro Escolar SI cuenta con Planes de Emergencia, mientras que un 4.3% dijo que NO cuenta con Planes de Emergencia.

TABLA 4.51 Ítem 16 de encuesta a estudiantes *¿Con qué frecuencia se realizan los simulacros?*

RESPUESTAS	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
SEMESTRALMENTE	239	47.8%
TRIMESTRALMENTE	136	27.2%
MENSUALMENTE	93	18.6%
NUNCA	32	6.4%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.51 ítem 16 encuesta a estudiantes. *¿Con qué frecuencia se realizan los simulacros?*



Un 47.8% de la población encuestada opinó que semestralmente realizan simulacros, un 27.2% opina que se realizan trimestralmente, y con un 18.6% lo realizan mensualmente, por ultimo un 6.4% nunca lo realizan.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a docentes y estudiantes, partiendo de ello es que se define en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 5.1:

Cuadro 4.29 Nivel de cumplimiento del indicador 5.1: *Planes de emergencia.*

ENCUESTA A ESTUDIANTES	ENCUESTA A DOCENTES
Ítem 15 ¿Qué tipo de simulacros se llevan a cabo en tu Centro Escolar? SISMOS: 76.0% INUNDACIONES: 14.0% INCENDIOS: 4.6% NINGUNO: 5.4% <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>	Ítem 18 ¿El Centro Escolar cuenta con planes de emergencia? SI: 95.7% NO: 4.3% <p style="text-align: center;">NRFI: ALTO</p>
Ítem 16 ¿Con qué frecuencia se realizan los simulacros? SEMESTRALMENTE: 47.8% TRIMESTRALMENTE: 27.2% MENSUALMENTE: 18.6% NUNCA: 6.4% <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>	
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: MEDIO	NRFI SEGÚN DOCENTES: ALTO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 5.1 : MEDIO	

Según el resultado que se refleja en la tabla anterior se concluye que el indicador 5.1 Planes de emergencia, se ubica en un nivel MEDIO, ya las fuentes de información docentes y estudiantes arrojan como resultado respuestas diferentes lo cual no permite ubicar el resultado en un nivel alto ni bajo. Partiendo de ello es que se toma la decisión de calificarlo como nivel medio, apegado a los criterios para determinar el nivel de implementación de los lineamientos mencionados anteriormente.

Cumplimiento del Indicador 5.2: *Visitas a áreas protegidas*

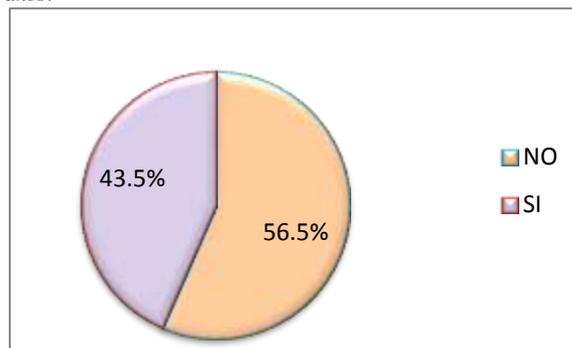
TABLA 4.53 Ítem 21 de encuesta a estudiantes ¿Has ido de excursión con tu Centro Escolar a áreas protegidas durante los últimos tres años?			GRÁFICO 4.53 Ítem 21 de encuesta a estudiantes ¿Has ido de excursión con tu Centro Escolar a áreas protegidas durante los últimos tres años?	
RESPUESTAS	N° DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)		
NO	478	95.6%		
SI	22	4.4%		
Total	500	100.0%		

El 95.6% de la población estudiantil NO ha ido de excursión con su Centro Escolar a áreas protegidas durante los últimos tres años, mientras que el 4.4% SI ha salido de excursión.

TABLA 4.54 Ítem 19 de encuesta a docentes ¿El Centro Escolar ha realizado excursiones a áreas protegidas durante los últimos tres años?

RESPUESTAS	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
NO	13	56.5%
SI	10	43.5%
TOTAL	23	100.0%

GRÁFICO 4.54 Ítem 19 de encuesta a docentes ¿El Centro Escolar ha realizado excursiones a áreas protegidas durante los últimos tres años?

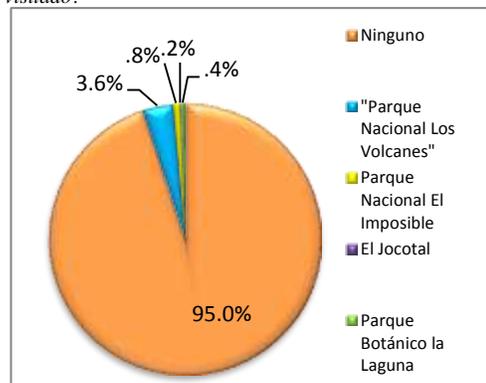


Un 56.5% de los docentes encuestados opino que El Centro Escolar NO realiza excursiones a áreas protegidas durante los últimos tres años, mientras que un 43.5% dijo que SI han realizado excursiones a áreas protegidas durante los últimos tres años.

TABLA 4.55 Ítem 22 de encuesta a estudiantes Si tu respuesta anterior fue SI ¿Qué Área protegida has visitado?

RESPUESTAS	N° DE NESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
"Parque Nacional Los Volcanes"	18	3.6%
Parque Nacional El Imposible	4	.8%
El Jocotal	1	.2%
Parque Botánico la Laguna	2	.4%
Ninguno	475	95.0%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.55 Ítem 22 de encuesta a estudiantes Si tu respuesta anterior fue SI ¿Qué Área protegida has visitado?

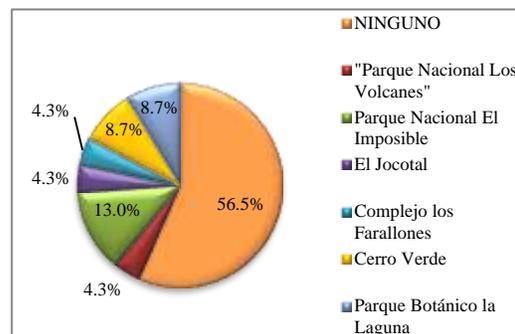


Un 95.0% de la población estudiantil opino que no ha visitado ninguna área protegida con su Centro Escolar, el 3.6% a visitado El parque Nacional los Volcanes, un 0.8% a visitado El Parque Nacional El Imposible, mientras que 0.4% a visitado El Parque Botánico La Laguna, y un 0.2% a visitado El Jocotal.

TABLA 4.56 Ítem 20 de encuesta a docentes Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué áreas protegidas han visitado?

RESPUESTAS	Nº DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
"Parque Nacional Los Volcanes"	1	4.3%
Parque Nacional El Imposible	3	13.0%
El Jocotal	1	4.3%
Complejo los Farallones	1	4.3%
Cerro Verde	2	8.7%
Parque Botánico la Laguna	2	8.7%
Ninguno	13	56.5%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.56 Ítem 20 de encuesta a docentes Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué áreas protegidas han visitado?



56.5% de los docentes encuestados opinó que no han visitado ninguna de las áreas protegidas de El Salvador, un 8.7% han visitado El Parque Botánico La Laguna, un 8.7% El Cerro Verde, un 4.3% El Complejo Los Farallones, un 4.3% El Jocotal, un 4.3% El Parque Nacional Los Volcanes, y por último con un 13.0% El Parque Nacional El Imposible.

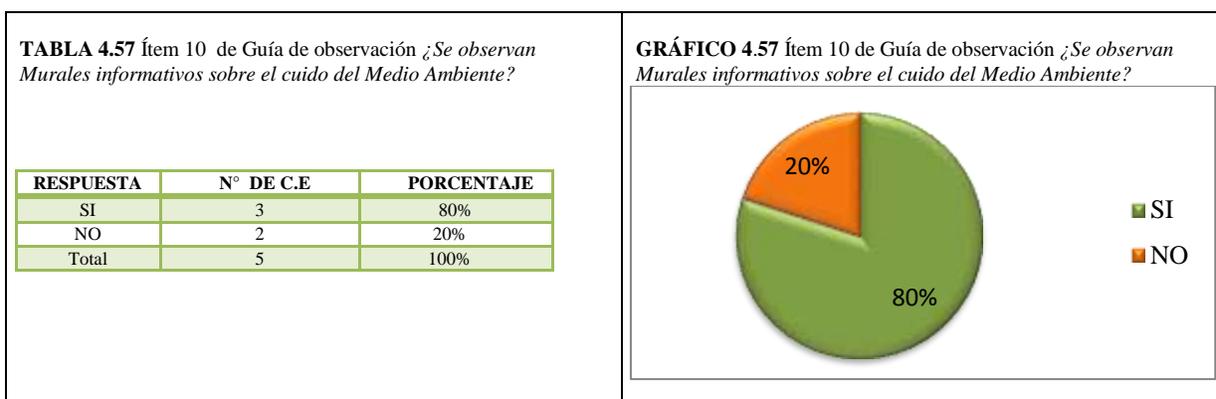
En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a docentes y estudiantes, partiendo de ello es que se define en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 5.2:

Cuadro 4.30 Nivel de cumplimiento del indicador 5.2: *Visitas a áreas protegidas*

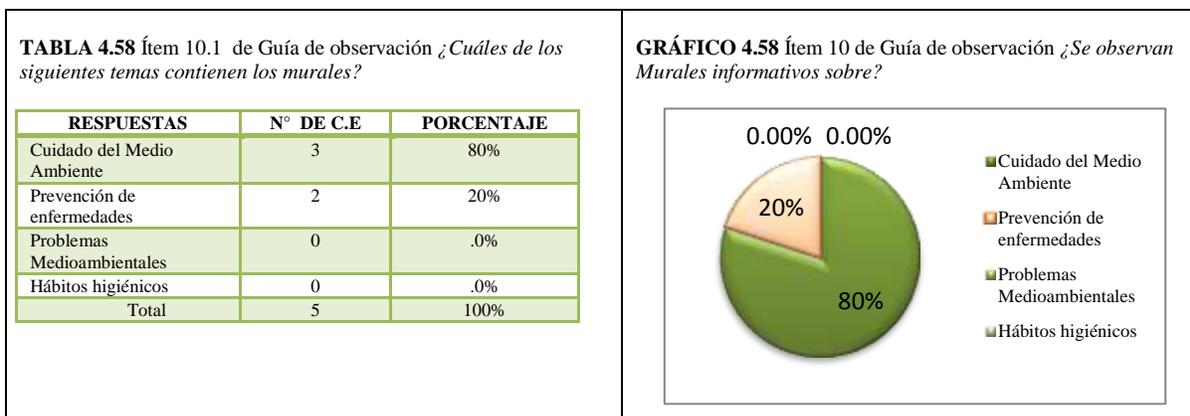
ENCUESTA ESTUDIANTES	ENCUESTA DOCENTES
<p>Ítem 21. ¿Has ido de excursión con tu Centro Escolar a áreas protegidas durante los últimos tres años? SI: 4.4% NO: 95.6%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: BAJO</p>	<p>Ítem 19¿El Centro Escolar ha realizado excursiones a áreas protegidas durante los últimos tres años? SI 56.5% NO 43.5%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: MEDIO</p>
<p>Ítem 22. Si tu respuesta anterior fue SI ¿Qué Área protegida has visitado? Ninguno: 95.0% "Parque Nacional Los Volcanes": 3.6% Parque Nacional El Imposible: 8% El Jocotal: 2% Parque Botánico la Laguna: 4%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: BAJO</p>	<p>Ítem 20 Si su respuesta a la pregunta anterior es SI ¿Qué áreas protegidas han visitado? Ninguno: 56.5% "Parque Nacional Los Volcanes": 4.3% Parque Nacional El Imposible: 13.0% El Jocotal: 4.3% Complejo los Farallones: 4.3% Cerro Verde: 8.7% Parque Botánico la Laguna: 8.7%</p> <p style="text-align: center;">NRFI: BAJO</p>
NRFI SEGÚN ESTUDIANTES: BAJO	NRFI SEGÚN DOCENTES: MEDIO
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 5.2 : MEDIO	

Según los resultados obtenidos del cuadro anterior el nivel de cumplimiento del indicador 5.2 Visitas a áreas protegidas en un nivel MEDIO, debido a que las fuentes de información encuestas a docentes y estudiantes, no coinciden, por lo cual no se puede ubicar en un nivel alto ni bajo. Es decir los estudiantes opinaron que si han ido a áreas protegidas durante los últimos tres años, cual difiere de las respuestas de los docentes ya que solo un bajo porcentaje confirmaron la opinión de los estudiantes.

Cumplimiento del Indicador 5.3: *Elaboración de murales y pancartas Ambientales.*



En 3 de 5 escuelas si se observaron murales informativos sobre el cuidado del Medio Ambiente, mientras que en 2 de ella no se observaron



Según la tabla anterior los problemas que contienen los murales de 3 escuelas son sobre Cuido del Medio ambiente con un 80% mientras que las otras dos escuelas los contenidos de sus murales son a cerca de la Prevención de enfermedades con un 20%.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de guías de observación, partiendo de ello es que se define en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 5.3:

Cuadro 4.31 Nivel de cumplimiento del indicador 5.3: Elaboración de murales y pancartas Ambientales.

ENCUESTA A ESTUDIANTES	
Ítem 10. ¿Se observan Murales informativos sobre el cuidado del Medio Ambiente?	
SI: 80 % = 3 Centros Escolares	
NO: 20% = 2 Centros Escolares	
NRFI: ALTO	
Ítem 10.1 ¿Cuáles de los siguientes temas contienen los murales?	
Cuidado del Medio Ambiente 80%	
Prevención de enfermedades 20%	
Problemas Medioambientales .0%	
Hábitos higiénicos .0%	
NRFI: MEDIO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 5.3 : MEDIO	

Según los resultados del cuadro anterior el nivel de cumplimiento del indicador 5.3: Elaboración de murales y pancartas Ambientales. Es MEDIO, ya según la fuente de información guía de observación en 3 de 5 centros escolares si se observaron murales informativos sobre el cuidado del medio ambiente, mientras que en las otras dos si se observaron murales pero solamente referido a la prevención de enfermedades. Partiendo de ello es que existe una diferencia de resultados por lo cual no se puede ubicar en un nivel alto, ni uno bajo.

Cumplimiento del Indicador 5.4: Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas.

<p>TABLA 4.59 Ítem 14 de encuesta a estudiantes <i>¿En cuales asignaturas has recibido información sobre problemas del Medio Ambiente?</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RESPUESTAS</th> <th>N° DE ESTUDIANTE</th> <th>PORCENTAJE (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CIENCIAS</td> <td>367</td> <td>73.4%</td> </tr> <tr> <td>SOCIALES</td> <td>119</td> <td>23.8%</td> </tr> <tr> <td>MATEMÁTICAS</td> <td>1</td> <td>.2%</td> </tr> <tr> <td>LENGUAJE</td> <td>13</td> <td>2.6%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>500</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	RESPUESTAS	N° DE ESTUDIANTE	PORCENTAJE (%)	CIENCIAS	367	73.4%	SOCIALES	119	23.8%	MATEMÁTICAS	1	.2%	LENGUAJE	13	2.6%	Total	500	100.0%	<p>GRÁFICO 4.59 Ítem 14 de encuesta a estudiantes <i>¿En cuales asignaturas has recibido información sobre problemas del Medio Ambiente?</i></p> <table border="1"> <caption>Data for Gráfico 4.59</caption> <thead> <tr> <th>Asignatura</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CIENCIAS</td> <td>73.4%</td> </tr> <tr> <td>SOCIALES</td> <td>23.8%</td> </tr> <tr> <td>LENGUAJE</td> <td>2.6%</td> </tr> <tr> <td>MATEMÁTICAS</td> <td>.2%</td> </tr> </tbody> </table>	Asignatura	Porcentaje	CIENCIAS	73.4%	SOCIALES	23.8%	LENGUAJE	2.6%	MATEMÁTICAS	.2%
RESPUESTAS	N° DE ESTUDIANTE	PORCENTAJE (%)																											
CIENCIAS	367	73.4%																											
SOCIALES	119	23.8%																											
MATEMÁTICAS	1	.2%																											
LENGUAJE	13	2.6%																											
Total	500	100.0%																											
Asignatura	Porcentaje																												
CIENCIAS	73.4%																												
SOCIALES	23.8%																												
LENGUAJE	2.6%																												
MATEMÁTICAS	.2%																												

Un 73.4% de la población encuestada opino que la asignatura de Ciencias es la que ha recibido información sobre problemas del Medio Ambiente, un 23.8% en Sociales, un 2.6% en Lenguaje y solo un 0.2% en Matemáticas.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a estudiantes, partiendo de ello es que se define en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 5.4:

Cumplimiento del Indicador 5.4: *Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas.*

Cuadro 4.32 Nivel de cumplimiento del indicador 5.4: Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas.

ENCUESTA A ESTUDIANTES	
Ítem 14 de encuesta a estudiantes ¿En cuales asignaturas has recibido información sobre problemas del Medio Ambiente?	
CIENCIAS:	73.4%
SOCIALES:	23.8%
MATEMÁTICA:	.2%
LENGUAJE:	2.6%
NRFI: BAJO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 5.4 : BAJO	

Según los resultados del cuadro anterior el nivel de cumplimiento del indicador 5.4: Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas. Es BAJO, ya que más de la mitad de las opciones de respuesta alcanzaron un porcentaje en el 0.0% al 33.33%, por lo cual no caben en los niveles medio ni alto, ya que de cuatro asignaturas, solamente en una se acumuló el mayor porcentaje de respuesta de los Estudiantes.

Cumplimiento del indicador 5.5: *Promoción del uso de materiales reciclados*

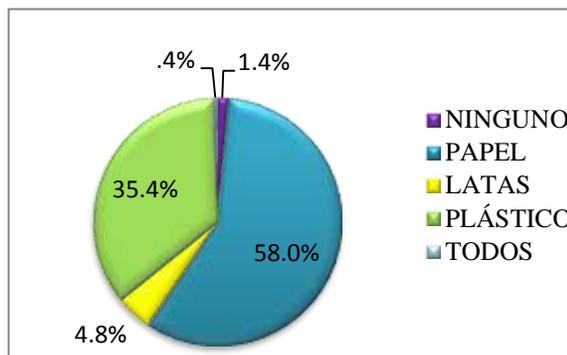
<p>TABLA 4.60 Ítem 17 de encuesta a estudiantes ¿En tu Centro Escolar los profesores te sugieren utilizar materiales reciclados?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RESPUESTAS</th> <th>Nº DE ESTUDIANTES</th> <th>PORCENTAJE (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO</td> <td>47</td> <td>9.4%</td> </tr> <tr> <td>SI</td> <td>452</td> <td>90.4%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>500</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	RESPUESTAS	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)	NO	47	9.4%	SI	452	90.4%	Total	500	100.0%	<p>GRÁFICO 4.60 Ítem 17 de encuesta a estudiantes ¿En tu Centro Escolar los profesores te sugieren utilizar materiales reciclados?</p> <p>A 3D pie chart with a blue slice representing 'SI' at 90.4% and a green slice representing 'NO' at 9.4%. A legend on the right shows a green square for 'NO' and a blue square for 'SI'.</p>
RESPUESTAS	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)											
NO	47	9.4%											
SI	452	90.4%											
Total	500	100.0%											

Un 90.4% de la población encuestada opino que los profesores SI sugieren utilizar materiales reciclados, mientras que un 9.4% NO sugiere utilizar materiales reciclados.

TABLA 4.61 Ítem 18 de encuesta a estudiantes ¿Qué tipo de materiales reciclados utilizas para la elaboración de tus tareas?

RESPUESTAS	Nº DE ESTUDIANTES	PORCENTAJE
PAPEL	290	58.0%
LATAS	24	4.8%
PLÁSTICO	177	35.4%
TODOS	2	.4%
NINGUNO	7	1.4%
Total	500	100.0%

GRÁFICO 4.61 Ítem 18 de encuesta a estudiantes ¿Qué tipo de materiales reciclados utilizas para la elaboración de tus tareas?



Un 58.0% de la población encuestada opino que utiliza papel para la elaboración de sus tareas, un 35.4% utiliza plástico reciclado y un 4.8% utiliza latas, el 1.4% opino que no utiliza ningún material reciclado, por último el 0.4% utiliza todos los materiales reciclados.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a estudiantes, partiendo de ello es que se define en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 5.5:

Cumplimiento del indicador 5.5: Promoción del uso de materiales reciclados

Cuadro 4.33 Nivel de cumplimiento del indicador 5.5 Promoción del uso de materiales reciclados

ENCUESTA DE ESTUDIANTES	
Ítem 17: ¿En tu Centro Escolar los profesores te sugieren utilizar materiales reciclados?	
SI 90.4%	
NO: 9.4%	
NRFI: ALTO	
Ítem 18: ¿Qué tipo de materiales reciclados utilizas para la elaboración de tus tareas?	
Papel: 58.0%	
Latas: 4.8%	
Plástico: 35.4%	
Todos: .4%	
Ninguno: 1.4%	
NRFI: MEDIO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 5.5 : MEDIO	

Según el cuadro de análisis anterior el indicador 5.5 Promoción del uso de materiales reciclados, se ubicó en un nivel MEDIO, ya que los estudiantes son orientados por sus profesores, pero no se ocupa al 100% lo recomendado, ya que el resultado del ítem 18 referido al tipo de materiales reciclados que utilizan para su tarea el porcentaje con mayor acumulación fue la respuesta Papel, por lo cual el resto de respuestas al sumarlas exceptuando ninguna no alcanzan los niveles ni alto ni bajo.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el nivel de implementación del lineamiento cinco que se determinó a partir del nivel de cumplimiento de sus respectivos indicadores:

Cuadro 4.30 Nivel de implementación del Lineamiento 5: *Sistematizar experiencias y resultados obtenidos en la ejecución de programas, proyectos y actividades ambientales en los centros escolares, para enriquecer el abordaje del eje transversal de la educación ambiental y conocer el impacto de los mismos en el Sistema Educativo Nacional.*

INDICADOR	NRFI – DIRECTOR	NRFI – DOCENTE CSMA	NRFI – ESTUDIANTES	NRFI – DOCENTES	NRFI – OBSERVACIÓN C.E.	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR
1. Planes de emergencias			MEDIO	ALTO		MEDIO
2. Visitas a áreas protegidas			BAJO	MEDIO		MEDIO
3. Elaboración de murales y pancartas ambientales			MEDIO			MEDIO
4. Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas.			BAJO			BAJO
5. Promoción del uso de materiales reciclados			MEDIO			MEDIO
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 5:						MEDIO

Según el cuadro de análisis 4. 30 se determinó que el Lineamiento 5: Sistematizar experiencias y resultados obtenidos en la ejecución de programas, proyectos y actividades ambientales en los centros escolares, para enriquecer el abordaje del eje transversal de la educación ambiental y conocer el impacto de los mismos en el Sistema Educativo Nacional. Se ubica en un nivel MEDIO de implementación, ya el nivel de respuesta favorable de cada fuente de información con respecto a los indicadores, fue variable entre opinión de estudiantes, docentes y las observaciones correspondientes que realizó cada miembro del equipo de investigación. Es por ello que no se pudo determinar entre un nivel Alto o bajo, decidiendo dejarlo en un equilibrio de resultados obtenidos. Esto nos indica que los en los centros escolares del municipio de San Pedro Masahuat Departamento de la Paz realizan un esfuerzo medio para poder poner en marcha los programas, proyectos y actividades que puedan aprovechar los recursos naturales y renovables para su preservación y fomentar la Educación Ambiental en sus habitantes. Aclarando que esto es única y exclusivamente para los centros escolares del municipio antes mencionado.

NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 6: DESARROLLAR CAPACIDADES EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA PARA ESTABLECER COORDINACIÓN Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON ONG, MUNICIPALIDADES Y OTROS SECTORES Y ACTORES, LOCALES, A FIN DE REALIZAR ACCIONES Y MODELOS REPLICABLES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES.

Cumplimiento del indicador 6.1: *Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos medio ambientales*

Cuadro 4.34 Nivel de cumplimiento del Indicador 6.1: *Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos medio ambientales*

CÓDIGO C.E.	PREGUNTA
ENT-DRT-CECLI01	“Se han tenido muchas actividades con instituciones como CESTA, SAVE THE CHILDREN, PROTECCIÓN CIVIL y Alcaldía de San Pedro Masahuat” (NRFI: ALTO)
ENT-DRT-CEMTD02	“Si se han realizado actividades con la Alcaldía de San Pedro Masahuat como lo es la siembra de 500 arbolitos, para proteger la zona baja del río Sepaquiapa” (NRFI: ALTO)
ENT-DRT-CECDN03	“Si se han realizado actividades una de ellas es el programa un Millón de Pulmones para El Salvador realizado con la coordinación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales” (NRFI: ALTO)
ENT-DRT-CECEP04	“Solamente con la alcaldía de San Pedro Masahuat Se participa en actividades como desfiles en el Marco del Día Mundial del Medio Ambiente” (NRFI: ALTO)
ENT-DRT-CECE05	“Se llevan a cabo actividades como dramas ecológicos donde participan los estudiantes acompañados de los padres de familia estas actividades se coordinan con la Alcaldía apoyándoles con la escenografía” (NRFI: ALTO)
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 6.1: ALTO	

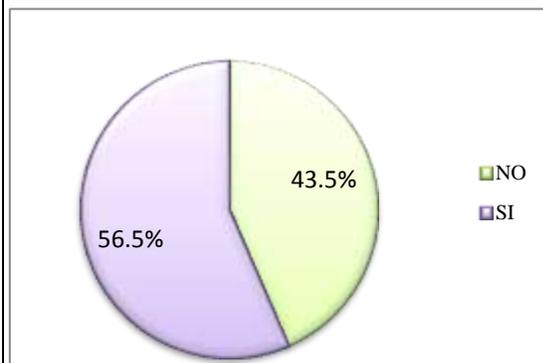
Según el cuadro anterior los resultados reflejan que las cinco instituciones investigadas, realizan actividades con ONG´S, PROTECCIÓN CIVIL, MARN, CESTA y la Alcaldía de la municipalidad, con el fin de ejecutar proyectos medioambientales, los cuales hace participes no solo a la comunidad educativa sino también a la comunidad que reside en el Municipio de San Pedro Masahuat. Por otra parte a estos esfuerzos se suman instituciones gubernamentales y no gubernamentales, las cuales brinda un financiamiento considerable para la ejecución de los proyectos. Por lo tanto se concluye que el nivel de cumplimiento del Indicador 6.1 es ALTO porque las instituciones educativas si mantienen convenios con otras instituciones con el fin de ejecutar proyectos para la preservación del Medioambiente.

Cumplimiento del indicador 6.2 Realización de eventos en beneficio del medio ambiente en conjunto con otros Centros Escolares.

TABLA 4.62 Ítem 21 de encuesta a docentes ¿realiza el centro escolar eventos en beneficio del medio ambiente en conjunto con otras instituciones?

RESPUESTAS	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
NO	10	43.5%
SI	13	56.5%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.62 Ítem 21 de encuesta a docentes ¿realiza el centro escolar eventos en beneficio del medio ambiente en conjunto con otras instituciones?

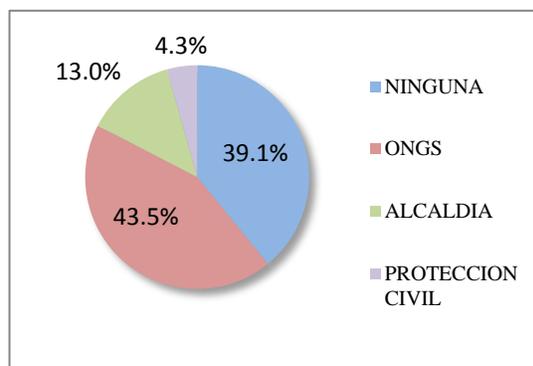


Un 56.5% de los docentes encuestados opinan que SI realizan eventos que benefician al Medio Ambiente en conjunto con otras instituciones, mientras un 43.5% opina que NO realizan eventos.

TABLA 4.63 Ítem 22 de encuesta a docentes. Si su respuesta a la pregunta anterior es SI mencione con cuales Instituciones

RESPUESTAS	N° DE DOCENTES	PORCENTAJE (%)
ONGS	10	43.5%
ALCALDIA	3	13.0%
PROTECCION CIVIL	1	4.3%
NINGUNA	9	39.1%
Total	23	100.0%

GRÁFICO 4.63 Ítem 22 de encuesta a docentes. Si su respuesta a la pregunta anterior es SI mencione con cuales Instituciones



Un 43.5% de docentes encuestados opinan que realizan eventos benéficos para el Medio Ambiente con las ONGS, un 39.1% con ninguna institución, un 13.0% con Alcaldías, y por ultimo con un 4.3% con Protección Civil.

El cuadro que se presenta a continuación se detallan los resultados obtenidos a través de la ejecución de encuestas dirigidas a estudiantes, partiendo de ello es que se define en qué nivel se ubica el cumplimiento del indicador 6.2:

Cuadro 4.35 Nivel de cumplimiento del indicador 6.2: *Realización de eventos en beneficio del medio ambiente en conjunto con otros Centros Escolares.*

ENCUESTA A DOCENTES	
Ítem 21; Realiza el Centro Escolar eventos en beneficio del Medio Ambiente en conjunto con otras Instituciones? SI: 56.5% NO: 43.5%	
NRFI: MEDIO	
Ítem 22 Si su respuesta a la pregunta anterior es SI mencione con cuales Instituciones ONGS: 43.5% ALCALDIA: 13.0% PROTECCION CIVIL: 4.3% NINGUNA: 39.1%	
NRFI: BAJO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR 6.1: MEDIO	

Según el cuadro de análisis anterior el nivel de cumplimiento del indicador 6.2 Realización de eventos en beneficio del medio ambiente en conjunto con otros Centros Escolares, se ubica en un nivel MEDIO ya que si se realizan eventos, pero no en su totalidad. Tomando en cuenta que las instituciones con las que mantienen convenios solamente son OGN'S.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el nivel de implementación del lineamiento seis que se determinó a partir del nivel de cumplimiento de sus respectivos indicadores:

Cuadro 4.31 Nivel de implementación del Lineamiento 6: *Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos Medioambientales*

INDICADOR	NRFI – DIRECTOR	NRFI – DOCENTE CSMA	NRFI – ESTUDIANTES	NRFI – DOCENTES	NRFI – OBSERVACIÓN C.E.	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR
1. Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos Medioambientales	ALTO					ALTO
2. Realización de eventos en beneficio del Medio Ambiente en conjunto con otros Centros Escolares.				MEDIO		MEDIO
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO 6:						MEDIO

Según el cuadro de análisis 4. 31 se determinó que el Lineamiento 6: Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos Medioambientales. Se ubica en un nivel MEDIO de implementación, ya el nivel de respuesta favorable de cada fuente de información con respecto a los indicadores, fue variable entre opinión de directores, estudiantes y docentes. Es por ello que no se pudo determinar entre un nivel Alto o bajo, decidiendo dejarlo en un equilibrio de resultados obtenidos. Partiendo de lo anterior se concluye que única y exclusivamente en los centros escolares del Municipio de San Pedro Masahuat del Departamento de la Paz, sus autoridades mantienen convenios con otras instituciones no en un 100%, pero los esfuerzos que se realizan siempre van encaminados al cuidado y preservación del Medio Ambiente, tomando en cuenta la comunidad local, estudiantil y la alcaldía del municipio.

4.3 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN:

CUADRO 4.32 NIVEL DE IMPLEMENTACION DE LOS LINEAMIENTOS DE LA EDUCACION AMBIENTAL FORMAL ESTABLECIDOS EN LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL EN SEGUNDO CICLO DE EDUCACION BASICA DE LOS CENTROS ESCOLARES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO MASAHUAT, DEPARTAMENTO DE LA PAZ EL AÑO 2017.

LINEAMIENTOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE CADA INDICADOR	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL LINEAMIENTO
1. Fortalecer la Educación Ambiental en los Centros Escolares y el entorno comunitario por medio de los procesos de gestión educativa y la creación de grupos o brigadas ecológicas que favorezcan la vinculación escuela-comunidad.	1.1 Recursos destinados para actividades o proyectos para la preservación del Medio Ambiente. (MEDIO)	ALTO
	1.2 Organización de comités o grupos de brigadas ecológicas (ALTO)	
	1.3 Actividades de reforestación(ALTO)	
	1.4 Promoción de campañas de limpieza y reciclaje(ALTO)	
	1.5 Creación de huertos escolares. (MEDIO)	
2. vincular las prácticas saludables que realizan en los Centros Educativos con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje.	2.1 Lavado de manos después de ir al baño(ALTO)	ALTO
	2.2 Limpieza en los salones de clases. (ALTO)	
	2.3 Limpieza en áreas comunes (ALTO)	
	2.4 Utilización de jabón y alcohol gel en lavamanos(BAJO)	
	2.5 Aseo en servicios sanitarios (ALTO)	
	2.6 Murales informativos sobre la prevención de enfermedades. (ALTO)	
	2.7 Practicas higiénicas en la en la elaboración de los alimentos. (ALTO)	
	2.8 Orientación sobre la prevención de enfermedades(ALTO)	
3. Establecer en el calendario escolar del Ministerio de Educación, fechas dedicadas a la valoración de los recursos naturales e intercambio de experiencias en Educación Ambiental, que favorezcan el aprendizaje significativo en ambientes naturales-culturales con un enfoque de educación y recreación.	3.1 Celebración de fechas alusivas al cuido del Medio Ambiente.(ALTO)	ALTO
	3.2 Orientación informativa sobre problemas Medioambientales.(ALTO)	
	3.3 Capacitaciones a maestros sobre Educación Medioambiente.(MEDIO)	
4. Generar la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan y definir posibles soluciones que se traduzcan en proyectos complementarios, que a nivel nacional impacten el sistema educativo.	4.1 Información que recibe la comunidad educativa sobre problemas ambientales (ALTO)	MEDIO
	4.2 Identificación de problemáticas Medioambientales. (MEDIO)	
	4.3 Proyectos de reciclaje (MEDIO)	
	4.4 Reutilización de desechos sólidos(MEDIO)	
	4.5 Clasificación de la basura como: papel, plástico, desechos orgánicos, latas etc.(MEDIO)	
	4.6 Uso racional del agua(MEDIO)	
	4.7 Utilización de basura orgánica como abono(BAJO)	
5. Sistematizar experiencias y resultados obtenidos en la ejecución de programas, proyectos y actividades ambientales en los centros escolares, para enriquecer el abordaje del eje transversal de la educación ambiental y conocer el impacto de los mismos en el Sistema Educativo Nacional.	5.1 Planes de emergencias (MEDIO)	MEDIO
	5.2 Visitas a áreas protegidas (MEDIO)	
	5.3 Elaboración de murales y pancartas ambientales.(MEDIO)	
	5.4 Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas.(BAJO)	
	5.5 Promoción del uso de materiales reciclados (MEDIO)	
6. Desarrollar capacidades en la comunidad educativa para establecer coordinación y alianzas estratégicas con ONG, Municipalidades y otros sectores y actores, locales, a fin de realizar acciones y modelos replicables de intervención educativa para el uso sostenible de los recursos naturales.	6.1 Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos Medioambientales (ALTO)	MEDIO
	6.2 Realización de eventos en beneficio del Medio Ambiente en conjunto con otros Centros Escolares. (MEDIO)	

Los resultados reflejados en el cuadro anterior 4.32 sobre el Nivel de Implementación de los Lineamientos establecidos en el capítulo cinco de la Política Nacional de Educación Ambiental, fueron obtenidos a través de las fuentes de información tales como: directores, docentes en general, docentes con la especialidad en la asignatura Ciencias Salud y Medio Ambiente y estudiantes, a todos ellos se les aplicaron diferentes instrumentos para el caso de los directores y docentes de Ciencias fueron entrevistas y para docentes en general y estudiantes fueron encuestas.

Iniciando con el lineamiento uno, se ubicó en un nivel de implementación ALTO, ya que según El Nivel de Respuesta Referido al Indicador se fortalece la Educación Ambiental en los Centros Escolares y el entorno comunitario.

Así mismo el lineamiento dos se ubicó en un nivel ALTO, según el nivel de cumplimiento de los indicadores correspondientes a este lineamiento se vinculan prácticas saludables con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje.

Por otra parte el lineamiento tres fue ubicado en un nivel de implementación MEDIO ya que el nivel de cumplimiento de los indicadores que corresponden a dicho lineamiento fue variado por lo cual se buscó un balance de opiniones decidiendo dejarlo en un nivel justo y correspondiente con lo obtenido.

De igual manera el lineamiento cuatro obtuvo un nivel de implementación MEDIO, según el Nivel de Respuestas Favorable correspondientes a sus indicadores se genera la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan, sin embargo se está en constante esfuerzo por preparar a la comunidad educativa para que pueda dar soluciones a dichas problemáticas.

También el lineamiento cinco se ubicó en un nivel de implementación MEDIO ya que según el resultado obtenido de las diversas fuentes de información si se desarrollan las capacidades en la comunidad educativa para establecer coordinación y alianzas estratégicas con ONG, Municipalidades y otros sectores sin embargo los esfuerzos no son en su totalidad, por ello se trabaja de manera ardua para lograr los objetivos.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.

A partir del análisis de los datos obtenidos en los siguientes Centros Escolares: Centro Escolar “Cantón Dulce Nombre”, Centro Escolar “Cantón El Paredón”, Centro Escolar “Complejo Educativo Cantón Las Isletas”, Centro Escolar “María Teresa Duke”, y Centro Escolar “Cantón El Carmen”, del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de La Paz, mediante los lineamientos establecidos en La Política Nacional de Educación Ambiental, capítulo cinco titulado “Ámbitos en el que se desarrolla la educación medio ambiental” en el área de Educación Formal, se concluye lo siguiente:

1.El lineamiento N°1 que consiste en *Fortalecer la Educación Ambiental en los Centros Escolares y el entorno comunitario por medio de los procesos de gestión educativa y la creación de grupos o brigadas ecológicas que favorezcan la vinculación escuela-comunidad*, posee un nivel de implementación ALTO por que los resultados que determinaron el nivel de cumplimiento de sus indicadores dieron como resultado que poseen grupos o brigadas ecológicas en todos los centros escolares y tratan de concientizar a la comunidad educativa de la importancia del cuidado del medio ambiente, los docentes se encargan de todas las actividades de reforestación en las instituciones se evidencia que reforestan las área alrededor de las mismas en las cinco instituciones se observó que cada lunes de la semana realizan campas donde toda la comunidad educativa participa, aunque cuentan con huertos escolares no son los alumnos de segundo ciclo los que realizan todo el procedimiento, sino los alumnos de tercer ciclo, en cuanto a los fondos destinados para actividades o proyectos para la preservación del medio ambiente son pocos los recursos económicos a las instituciones , y que es por ello que no generan proyectos abundantes en beneficio del medio ambiente.

2.El lineamiento N°2 que consiste en *vincular las prácticas saludables que realizan en los Centros Educativos con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje* posee un nivel de implementación ALTO por que los resultados que determinaron el nivel de cumplimiento de sus indicadores respondieron en su mayoría que cumplen el nivel de respuesta favorable a los indicadores , exceptuando el indicador sobre la utilización de jabón y alcohol gel que por medio de la técnica de observación se constató , que este no rinde en su totalidad por la razón que las instituciones no cuentan con recursos necesarios para poseer instrumentos de limpieza como los antes mencionados, sin embargo y a pesar de que a los estudiantes no se les brindan estos recursos si se lavan las manos solo con agua.

3. El lineamiento N°3 que trata sobre *Establecer en el calendario escolar del Ministerio de Educación, fechas dedicadas a la valoración de los recursos naturales e intercambio de experiencias en Educación Ambiental, que favorezcan el aprendizaje significativo en ambientes naturales-culturales con un enfoque de educación y recreación*, dio como resultado un nivel ALTO por el cumplimiento total de los indicadores establecidos en dicho lineamiento ya que se constató por el nivel de respuestas favorables a los indicadores, que todas las instituciones investigadas se esfuerzan en celebrar la mayoría de las celebraciones establecidas en el calendario escolar, dándole realce al día mundial del medio ambiente ,ya que preparan desfiles y realizan trajes con materiales reciclados para concientizar a la comunidad sobre la importancia y el cuidado de la preservación del medio ambiente, de igual forma los Docentes en este lineamiento tienen gran realce , ya que son ellos los que favorecen a los estudiantes en orientación sobre los problemas medio ambientales siendo así generadores de información para el medio ambiente, ya que son capacitados para estas áreas educativas.

4. El lineamiento N°4 que trata sobre *Generar la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan y definir posibles soluciones que se traduzcan en proyectos complementarios, que a nivel nacional impacten el sistema educativo* posee un nivel de implementación MEDIO, debido a que los resultados no se

cumplen en su totalidad, ya que consideran que los estudiantes están informados sobre los problemas medio ambientales y que esperan que ellos sean entes de cambio en las comunidades por medio de la información impartida en clase sobre los problemas que afectan globalmente a la población, sin embargo las instituciones investigadas del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la paz, tiene déficit en lo que corresponde a la utilización de la basura orgánica como abono, los docentes de las instituciones hicieron énfasis en que no lo realizan por falta de tiempo y recursos humano.

5. El nivel de implementación del lineamiento número 5 Sistematizar experiencias y resultados obtenidos en la ejecución de programas, proyectos y actividades ambientales en los centros escolares, para enriquecer el abordaje del eje transversal de la educación ambiental y conocer el impacto de los mismos en el Sistema Educativo Nacional. Es MEDIO porque los resultados que determinaron el nivel de cumplimiento de sus indicadores fueron variantes entre las opiniones de docentes y estudiantes, por tal razones es que se apreciaron en los resultados que los centros escolares del municipio de San Pedro Masahuat Departamento de la Paz, realizan un esfuerzo medio para poder poner en marcha los programas, proyectos y actividades que puedan aprovechar los recursos naturales y renovables para su preservación y fomentar la Educación Ambiental en sus habitantes. Así mismo se logró identificar que tanto directores, como docentes, padres, madres de familia y comunidad estudiantil, se involucran en ciertas actividades Medioambientales para fomentar una cultura de paz y amor a la naturaleza, aunque a estos esfuerzos, les hace falta un poco de financiamiento por las organizaciones que velan por el cuidado y protección del Medioambiente, en la comunidad.

6. El nivel de implementación del lineamiento número 6: Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos Medioambientales es MEDIO, debido a que los resultados fueron significativos en el sentido de que los esfuerzos por parte de las autoridades de cada centro escolar, son encaminadas hacia el cuidado y protección del Medio Ambiente, realizando campañas de reforestación y limpieza en la institución y sus alrededores. Pero ello se ve estancado por el poco financiamiento de las autoridades que tienen la obligación y responsabilidad de velar por la preservación del Medioambiente. Es portal razón que se justifica el nivel asignado a dicho lineamiento.

7. Por lo tanto se puede concluir que la educación ambiental de los centros escolares del municipio de san pedro Masahuat del Departamento de la Paz, se ubican en un nivel MEDIO, ya que el nivel favorable de respuestas que se obtuvo a través de las diversas fuentes de información: directores, maestros en general, maestros con la especialidad en Ciencias Salud y Medioambiente y estudiantes, difieren, en las opiniones brindadas, por tanto esto hace evidenciar que aunque los niveles de educación medio ambiental sean en término medio, las autoridades de cada institución educativa, se toman el tiempo para poder ejecutar planes, programas y proyectos que beneficien el cuidado y protección de los recursos naturales. Todo ello se hace en conjunto con los docentes, madres, padres de familia y la comunidad de la zona.

5.2 Recomendaciones.

1. A los directores y docentes de la asignatura de ciencias Salud y Medio Ambiente, que establezcan proyectos para la utilización y tratamiento de los desechos sólidos, creando conciencia en los estudiantes sobre los problemas ambientales, de igual forma la utilización de la basura orgánica como abono beneficiando los huertos escolares.
2. Que los directores en conjunto con los docentes, tomen como eje transversal la Educación Medioambiental, y lleven a la práctica la puesta en marcha de proyectos medioambientales que involucren a la comunidad educativa y a la localidad, para que se desarrollen las capacidades y habilidades cognitivas de sus habitantes, siendo capaces de responder ante amenazas y deterioro del medio que les rodea.
3. Que las instituciones que velan por el cuidado y protección del Medioambiente, (MARN, CENTA, ONG'S, ALCALDÍAS, ETC.) destinen abundantes fondos para los centros escolares del Municipio de San Pedro Masahuat Departamento de la Paz , para que sea posible poner en marcha los proyectos Medioambientales que son incluidos en los Proyectos complementarios escolares institucionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✚ Arnal Justo, Del Rincón Delio, Latorre Antonio (1994). Investigación Educativa: Fundamentos y Metodologías. Primera Edición (Barcelona, España)
- ✚ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2006) V. Ámbitos en que se desarrolla la Educación Ambiental. Política Nacional De Educación Ambiental. (p.8) San Salvador El Salvador: Gerencia de educación Ambiental.
- ✚ Emilio, O. J. (s.f.). Política Ambiental: Políticas Públicas. Córdoba, Argentina.
- ✚ Ardón Cortez Hugo Ernesto, Flores Hernández Marina Isabel, Lobo Córdoba Antonio (agosto-octubre de 2013). Nivel de desarrollo de conciencia socioeducativa en relación a las estrategias para la conservación del medio ambiente. (Tesis) Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador.
- ✚ Argueta Muñoz Ana Beatriz, Gómez Romero Lilliam Mercedes, Morán Ángel Elsy Guadalupe (mayo-abril de 2008-2009). Nivel de desarrollo de la conciencia para la preservación del medio ambiente y estrategias concretas de gestión llevadas a cabo en los centros escolares. (Tesis) Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador.
- ✚ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2007-2008). El ABC del Cambio Climático en El Salvador. San Salvador, El Salvador.
- ✚ Diez, C., Miguel, & Ramírez, V. (2000). Con El Agua Hasta El Cuello. El Salvador, Centroamérica.
- ✚ Reglamento Especial Sobre El Manejo Integral De Los Desechos Sólidos, MARN, D.E N°42, D.O N°101, tomo 347, publicado el 01 de junio de 2000, Art. 3.).
- ✚ Manuel Jiménez Sánchez, R. L. (2010). Definición y Medición de la conciencia Ambiental. Revista Internacional de Sociología Vol. 6, N°3, 122.
- ✚ Avilés, Alfredo Aguilar. (s.f.). Revista Mexicana de Agronegocios.
- ✚ María Daza, Rodrigo Olivera. (s.f.). Trabajo Bioética Universidad del Caribe.
- ✚ Muñoz, M. d. (1998). La Educación Ambiental y formación del profesorado. Revista Iberoamericana de Educación. N° 16, 17.

ANEXO

ANEXO A: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

A1. Cuestionario de encuesta a estudiantes



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS/AS ESTUDIANTES

Institución educativa: _____

Fecha: _____ **Grado:** _____ **Sección:** _____

OBJETIVO: Recopilar información acerca del nivel de cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.

INDICACIONES: Marque la respuesta que considere correcta según los aspectos señalados a continuación

1. ¿Existen en tu Centro Escolar grupos o Brigadas Ecológicas?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

2. ¿Participas en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en tu Centro Escolar?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

3. Si tu respuesta a la pregunta anterior es **SI**, ¿Qué función o actividades realizas en el Comité o Brigada Ecológica?

4. ¿Se realizan actividades de reforestación en tu Centro Escolar?

▪ Semanalmente	<input type="checkbox"/>
▪ Mensualmente	<input type="checkbox"/>
▪ Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

5. ¿Se realizan campañas de limpieza en tu Centro Escolar?

▪ Semanalmente	<input type="checkbox"/>
▪ Mensualmente	<input type="checkbox"/>
▪ Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

6. ¿Se realizan actividades de reciclaje en tu Centro Escolar?

▪ Semanalmente	<input type="checkbox"/>
▪ Mensualmente	<input type="checkbox"/>
▪ Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

7. ¿Existen Huertos en tu Centro Escolar?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

8. ¿Participas en el mantenimiento del huerto Escolar?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

9. Si tu respuesta a la pregunta anterior es **SI** ¿Qué función o actividades realizas en el huerto escolar?

10. ¿Qué tipo de cultiva en el huerto Escolar?

▪ Frutas	<input type="checkbox"/>
▪ Verduras	<input type="checkbox"/>
▪ Otros	<input type="checkbox"/>

11. ¿Tus maestros te orienta a prevenir enfermedades?

▪ Siempre	<input type="checkbox"/>
▪ Frecuentemente	<input type="checkbox"/>
▪ A veces	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

12. ¿En tu Centro Escolar se celebran fechas dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

13. ¿Participas en las celebraciones de tu Centro Escolar dedicadas al cuidado del Medio Ambiente?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

14. ¿En cuales asignaturas has recibido información sobre problemas del Medio Ambiente?

▪ Ciencia	<input type="checkbox"/>
▪ Lenguaje	<input type="checkbox"/>
▪ Matemática	<input type="checkbox"/>
▪ Sociales	<input type="checkbox"/>
▪ Inglés	<input type="checkbox"/>
▪ Otras	<input type="checkbox"/>

15. ¿Qué tipo de simulacros se llevan a cabo en tu Centro Escolar?

▪ Incendios	<input type="checkbox"/>
▪ Inundaciones	<input type="checkbox"/>
▪ Sismos	<input type="checkbox"/>
▪ Otros	<input type="checkbox"/>
▪ Ninguno	<input type="checkbox"/>

16. ¿Con qué frecuencia se realizan los simulacros?

▪ Mensualmente	<input type="checkbox"/>
▪ Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Semestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

17. ¿En tu Centro Escolar los profesores te sugieren utilizar materiales reciclados?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

18. ¿Qué tipos de materiales reciclados utilizas para la elaboración de tus tareas?

Papel	<input type="checkbox"/>
Latas	<input type="checkbox"/>
Plásticos	<input type="checkbox"/>
Todos	<input type="checkbox"/>

19. ¿Utilizas adecuadamente el agua?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

20. ¿Cuáles de los siguientes problemas Medioambientales se te ha informado en tu Centro Escolar?

▪ Contaminación del agua	<input type="checkbox"/>
▪ Contaminación del aire	<input type="checkbox"/>
▪ Tala de arboles	<input type="checkbox"/>
▪ El calentamiento global	<input type="checkbox"/>
▪ Otros	<input type="checkbox"/>

21. ¿Has ido de excursión con tu Centro Escolar a áreas protegidas durante los últimos tres años?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

22. Si tu respuesta a la pregunta anterior es **SI**, selecciona a continuación cuales has visitado

▪ Parque Nacional Los Volcanes	<input type="checkbox"/>	▪ San Juan Buenavista	<input type="checkbox"/>
▪ Parque Nacional Montecristo	<input type="checkbox"/>	▪ Cerro El Águila o San Rafael Los Naranjos	<input type="checkbox"/>
▪ Parque Nacional El Imposible	<input type="checkbox"/>	▪ Laguna Las Ranas o San Francisco El Triunfo	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Barra de Santiago	<input type="checkbox"/>	▪ Complejo San Marcelino	<input type="checkbox"/>
▪ El Balsamar	<input type="checkbox"/>	▪ Paraje Galán	<input type="checkbox"/>
▪ EL Jocotal	<input type="checkbox"/>	▪ Complejo escuintla y el Astillero	<input type="checkbox"/>
▪ Parque León de Piedra	<input type="checkbox"/>	▪ La Magdalena	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Los Farallones	<input type="checkbox"/>	▪ Chaguantique	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo El Playón	<input type="checkbox"/>	▪ Santa Bárbara	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Los Cóbanos	<input type="checkbox"/>	▪ Complejo Conchagua	<input type="checkbox"/>
▪ Santa Rita – Zanjón El Chino	<input type="checkbox"/>	▪ Colima	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Taquillo	<input type="checkbox"/>	▪ Volcán de San Salvador	<input type="checkbox"/>
▪ Plan de Amayo	<input type="checkbox"/>	▪ La Ermita	<input type="checkbox"/>
▪ San Carlos Cacahuatique	<input type="checkbox"/>	▪ La Joya	<input type="checkbox"/>
▪ Tehuacán o Parque León de Piedra	<input type="checkbox"/>	▪ Bahía de La Unión	<input type="checkbox"/>

A2. CUESTIONARIO DE ENCUESTA A DOCENTES



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS/AS DOCENTES

Institución educativa: _____

Fecha: _____ Grado: _____ Sección: _____

OBJETIVO: Recopilar información acerca del nivel de cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.

INDICACIONES: Marque la respuesta que considere correcta según los aspectos señalados a continuación

1. ¿Existen en su Centro Escolar grupos o brigadas ecológicas?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

2. ¿Participa en algún comité o grupo de Brigadas Ecológicas en su Centro Escolar?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

3. Si su respuesta a la pregunta anterior es **SI** ¿Qué función o actividades realiza?

4. ¿Se realizan actividades de reforestación en su Centro Escolar?

▪ Semanalmente	<input type="checkbox"/>
▪ Mensualmente	<input type="checkbox"/>
▪ Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

5. ¿Se realizan campañas de limpieza en su Centro Escolar?

▪ Semanalmente	<input type="checkbox"/>
▪ Mensualmente	<input type="checkbox"/>
▪ Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

6. ¿Se realizan actividades de reciclaje en su Centro Escolar?

▪ Semanalmente	<input type="checkbox"/>
▪ Mensualmente	<input type="checkbox"/>
▪ Trimestralmente	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

7. ¿Se implementa el proyecto de Huerto Escolar dentro de la Institución?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

8. ¿Utiliza el Centro Escolar la basura orgánica como abono?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

9. ¿En las asignaturas que imparte, orienta a sus estudiantes sobre la prevención de enfermedades?

▪ Siempre	<input type="checkbox"/>
▪ Frecuentemente	<input type="checkbox"/>
▪ A veces	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

10. ¿En el Centro Escolar se celebran fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente, según el calendario escolar?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

11. Si su respuesta a la pregunta anterior es **SI** ¿Cuáles fechas se celebran?

12. ¿En las asignaturas que imparte, orienta a sus estudiantes sobre los problemas Medioambientales?

▪ Siempre	<input type="checkbox"/>
▪ Frecuentemente	<input type="checkbox"/>
▪ A veces	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

13. ¿Ha recibido capacitaciones donde se aborde el tema de la Educación Medioambiental?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

14. ¿Considera que la comunidad educativa está informada adecuadamente sobre los problemas Medioambientales?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

Por qué...

15. ¿Considera que sus estudiantes identifican los problemas Medioambientales?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

16. ¿En el Centro Escolar se promueve la reutilización de desechos sólidos?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

17. ¿Se clasifica la basura como: papel, plástico, latas y desechos orgánicos?

▪ Siempre	<input type="checkbox"/>
▪ Frecuentemente	<input type="checkbox"/>
▪ A veces	<input type="checkbox"/>
▪ Nunca	<input type="checkbox"/>

18. ¿El Centro Escolar cuenta con planes de emergencia?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

19. ¿El Centro Escolar ha realizado excursiones a áreas protegidas durante los últimos tres años?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

20. Si su respuesta a la pregunta anterior es **SI** ¿Qué áreas protegidas han visitado?

▪ Parque Nacional Los Volcanes	<input type="checkbox"/>	▪ San Juan Buenavista	<input type="checkbox"/>
▪ Parque Nacional Montecristo	<input type="checkbox"/>	▪ Cerro El Águila o San Rafael Los Naranjos	<input type="checkbox"/>
▪ Parque Nacional El Imposible	<input type="checkbox"/>	▪ Laguna Las Ranas o San Francisco El Triunfo	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Barra de Santiago	<input type="checkbox"/>	▪ Complejo San Marcelino	<input type="checkbox"/>
▪ El Balsamar	<input type="checkbox"/>	▪ Paraje Galán	<input type="checkbox"/>
▪ EL Jocotal	<input type="checkbox"/>	▪ Complejo escuintla y el Astillero	<input type="checkbox"/>
▪ Parque León de Piedra	<input type="checkbox"/>	▪ La Magdalena	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Los Farallones	<input type="checkbox"/>	▪ Chaguantique	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo El Playón	<input type="checkbox"/>	▪ Santa Bárbara	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Los Cóbanos	<input type="checkbox"/>	▪ Complejo Conchagua	<input type="checkbox"/>
▪ Santa Rita – Zanjón El Chino	<input type="checkbox"/>	▪ Colima	<input type="checkbox"/>
▪ Complejo Taquillo	<input type="checkbox"/>	▪ Volcán de San Salvador	<input type="checkbox"/>
▪ Plan de Amayo	<input type="checkbox"/>	▪ La Ermita	<input type="checkbox"/>
▪ San Carlos Cacahuatique	<input type="checkbox"/>	▪ La Joya	<input type="checkbox"/>
▪ Tehuacán o Parque León de Piedra	<input type="checkbox"/>	▪ Bahía de La Unión	<input type="checkbox"/>

21. ¿Realiza el Centro Escolar eventos en beneficio del Medio Ambiente en conjunto con otras Instituciones?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

22. Si su respuesta a la pregunta anterior es **SI** mencione con cuales Instituciones

23. ¿Se implementan acciones en el Centro Escolar para el ahorro del agua?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

24. Si su respuesta a la pregunta anterior es **SI** ¿Cuáles son esas acciones?

25. ¿Concientiza a los estudiantes a disminuir el consumo de productos que generan desechos sólidos?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

A3. GUÍA DE OBSERVACIÓN A CENTROS ESCOLARES

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



GUIA DE OBSERVACIÓN

Institución Educativa:

Observador: _____ Fecha: _____

PRIMERA PARTE

1. ¿Se observa huerto escolar realizado por la comunidad educativa?

▪ Si	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>

2. ¿Qué se cultiva en el huerto escolar?

3. ¿Cuántos metros cuadrados mide el huerto escolar?

▪ N° de metros cuadrados	_____
--------------------------	-------

4. ¿Cómo se abastece el Centro Escolar de agua?

▪ Potable (ANDA)	<input type="checkbox"/>
▪ Cisterna	<input type="checkbox"/>
▪ Pozo	<input type="checkbox"/>
▪ Otros	<input type="checkbox"/>

5. ¿En qué estado se encuentra el sistema de almacenamiento de agua?

6. ¿Cuál es el estado de las áreas verdes del centro escolar?

7. ¿Se observan prácticas higiénicas en la elaboración de los alimentos en el Centro Escolar?

▪ Uso de gabacha	<input type="checkbox"/>
▪ Uso de redecilla	<input type="checkbox"/>
▪ Uso de guantes	<input type="checkbox"/>
▪ Limpieza en utensilios de cocina	<input type="checkbox"/>
▪ Lavado de alimentos	<input type="checkbox"/>

8. ¿En qué estado se encuentran los servicios sanitarios?

9. ¿Se observa clasificación de la basura?

▪ Papel	<input type="checkbox"/>
▪ Plástico	<input type="checkbox"/>
▪ Desechos orgánicos	<input type="checkbox"/>
▪ Latas	<input type="checkbox"/>
▪ Otros	<input type="checkbox"/>

10. ¿Se observan murales informativos sobre?

▪ Prevención de enfermedades	<input type="checkbox"/>
▪ Cuidado del Medio Ambiente	<input type="checkbox"/>
▪ Problemas Medioambientales	<input type="checkbox"/>
▪ Hábitos higiénicos	<input type="checkbox"/>

SEGUNDA PARTE

11. ¿Cuántos salones se encuentran limpios al iniciar la jornada de clases?

DIAS DE OBSERVACIÓN	DIA 1:	DIA 2:	DIA 3:
▪ Cuantos si			
▪ Cuantos no			

12. ¿Cuántos niños se lavan las manos después de ir al baño durante el recreo?

DIAS DE OBSERVACIÓN	DIA 1:	DIA 2:	DIA 3:
▪ N° de niños que se lavan las manos			
▪ N° de niños que no se lavan las manos			

13. ¿Cuántos estudiantes cierran adecuadamente el chorro durante el recreo?

DIAS DE OBSERVACIÓN	DIA 1:	DIA 2:	DIA 3:
▪ N° de niños que lo cierran			
▪ N° de niños que no lo cierran			

14. ¿Se mantiene jabón o alcohol gel en los lavamanos?

DIAS DE OBSERVACIÓN	DIA 1:	DIA 2:	DIA 3:
▪ Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. ¿Cuántos estudiantes se lavan las manos con jabón o alcohol gel a la hora del refrigerio escolar?

DIAS DE OBSERVACIÓN	DIA 1:	DIA 2:	DIA 3:
▪ N° de niños que lo utilizan			
▪ N° de niños que no lo utilizan			

16. ¿Se hace limpieza en áreas comunes?

DIAS DE OBSERVACIÓN	DIA 1:	DIA 2:	DIA 3:
▪ Cafetín	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Canchas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Pasillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Jardines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. ¿En cuántos salones de clase se hizo limpieza al finalizar la jornada?

DIAS DE OBSERVACIÓN	DIA 1:	DIA 2:	DIA 3:
▪ N° de salones en los que se hizo limpieza			
▪ N° de salones en los que no se hizo limpieza			

A4. GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTORES



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ENTREVISTA DIRIGIDA A DIRECTOR/A DE LOS CENTROS EDUCATIVOS

Institución educativa: _____ Fecha: _____

OBJETIVO: Recopilar información acerca del nivel de cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.

1. ¿Conoce sobre la Política Nacional de Educación Ambiental?
2. ¿En su Centro Escolar se toma en cuenta las fechas establecidas en el calendario escolar dedicadas al Medio Ambiente?
3. ¿Qué actividades realizan en su Centro Escolar para la preservación del Medio Ambiente?
4. ¿En el Centro Escolar los estudiantes identifican problemas relacionados con el Medio Ambiente?
5. ¿En su Centro Escolar se llevan a cabo proyectos Medioambientales?
6. ¿Se han realizado actividades con otras instituciones para tratar problemas Medio ambientales

A5. GUÍA DE ENTREVISTAS A DOCENTES DE CSMA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS Y LAS PROFESORAS DE CIENCIA SALUD Y MEDIO AMBIENTE LOS CENTROS EDUCATIVOS

Institución educativa: _____ **Fecha:**

OBJETIVO: Recopilar información acerca del nivel de cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.

1. ¿Conoce la Política Nacional de Educación Ambiental?
2. ¿En su Centro Escolar se toma en cuenta las fechas establecidas en el calendario escolar dedicadas al Medio Ambiente?
3. ¿Qué actividades realizan en su Centro Escolar para la preservación del Medio Ambiente?
4. ¿Sus estudiantes identifican problemas relacionados con el Medio Ambiente?
5. ¿En su Centro Escolar se llevan a cabo proyectos Medioambientales?
6. ¿Se han realizado actividades con otras instituciones para tratar sobre problemas del Medio Ambiente?

ANEXO B: TABLA DE CONGRUENCIA

TEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACION	LINEAMIENTOS	INDICADORES
<p>Nivel de implementación de los lineamientos de la educación ambiental formal establecidos en la política nacional de educación ambiental en segundo ciclo de educación básica de los centros escolares del municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz, en el año 2017.</p>	<p>Determinar el nivel de cumplimiento de los lineamientos de la Educación Ambiental formal a fin de diagnosticar el estado de cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.</p>	<p>1 Fortalecer la Educación Ambiental en los centros escolares y el entorno comunitario por medio de los procesos de gestión educativa y la creación de grupos o brigadas ecológicas que favorezcan la vinculación escuela-comunidad.</p>	<p>1.1Recursos destinados para actividades o proyectos para la preservación del Medio Ambiente</p> <p>1.2Organización de comités o grupos de brigadas ecológicas</p> <p>1.3Actividades de reforestación</p> <p>1.4Promoción de campañas de limpieza y reciclaje</p> <p>1.5Creación de huertos escolares</p>
		<p>2 Vincular las prácticas saludables que realizan en los centros educativos con la educación ambiental, para contribuir a la prevención de enfermedades y epidemias y propiciar un ambiente físico favorable para el aprendizaje.</p>	<p>2.1Lavarse las manos después de ir al baño</p> <p>2.1Limpieza en los salones de clase</p> <p>2.3Limpieza en áreas comunes</p> <p>2.4Utilización de jabón y alcohol gel en lavamanos</p> <p>2.5Aseo en servicios sanitarios</p> <p>2.6Murales informativos sobre la prevención de enfermedades</p> <p>2.7Practicas higiénicas en la elaboración de los alimentos</p> <p>2.8Orientación sobre la prevención de enfermedades</p>
<p>ENUNCIADO DEL PROBLEMA</p> <p>¿Cuál es el Nivel de implementación de los lineamientos de la Educación ambiental formal establecidos en la Política Nacional de Educación ambiental en segundo ciclo de educación básica de los Centros Escolares del Municipio de San Pedro Masahuat, Departamento de la Paz, en el año 2017?;</p>		<p>3. Establecer en el calendario escolar del Ministerio de Educación, fechas dedicadas a la valoración de los recursos naturales e intercambio de experiencias en Educación Ambiental, que favorezcan el aprendizaje significativo en ambientes naturales-culturales con un enfoque de educación y recreación.</p>	<p>3.1 Celebraciones de fechas alusivas al cuidado del Medio Ambiente</p> <p>3.2 Orientación informativa sobre problemas Medioambientales</p> <p>3.3 Capacitaciones a maestros sobre Educación Medioambiente</p>
		<p>4. Generar la capacidad en las y los estudiantes para identificar los problemas ambientales que los afectan y definir posibles soluciones que se traduzcan en proyectos complementarios, que a nivel nacional impacten el sistema educativo.</p>	<p>4.1 Información que recibe la comunidad educativa sobre problemas ambientales</p> <p>4.2 Identificación de problemáticas Medioambientales</p>
		<p>5. Sistematizar experiencias y resultados obtenidos en la ejecución de programas, proyectos y actividades ambientales en los centros escolares, para enriquecer el abordaje del eje transversal de la educación ambiental y conocer el impacto de los mismos en el Sistema Educativo Nacional.</p>	<p>4.3 Proyectos de reciclaje</p> <p>4.4 Reutilización de desechos sólidos</p> <p>4.5 Clasificación de la basura como: papel, plástico, desechos orgánicos, latas etc.</p> <p>4.6 Uso racional del agua</p> <p>4.7 Utilización de basura orgánica como abono</p>
		<p>6. Desarrollar capacidades en la comunidad educativa para establecer coordinación y alianzas estratégicas con ONG, Municipalidades y otros sectores y actores, locales, a fin de realizar acciones y modelos replicables de intervención educativa para el uso sostenible de los recursos naturales.</p>	<p>5.1 Planes de emergencias</p> <p>5.2 Visitas a áreas protegidas</p> <p>5.3 Elaboración de murales y pancartas ambientales</p>
			<p>5.4 Ejecución de actividades formativas ambientales en todas las asignaturas</p> <p>5.5 .Promoción del uso de materiales reciclados</p>
			<p>6.1 Convenios con instituciones gubernamentales o no gubernamentales para proyectos Medioambientales</p> <p>6.2 Realización de eventos en beneficio del Medio Ambiente en conjunto con otros Centros Escolares</p>

ANEXO C: UBICACIÓN DE LOS 5 CENTROS ESCOLARES EN GOOGLE EAHT



ANEXO D: FOTOGRAFÍAS MÁS SIGNIFICATIVAS CON UNA BREVÍSIMA LECTURA DE LO QUE REPRESENTAN.



Fig.1

Se puede observar en la imagen a estudiantes realizando una campaña de limpieza, específicamente en el Centro Ed. Cantón Las Isletas, Municipio de San Pedro Masahuat, La Paz. Fig.1



Fig.2

Se observa a la estudiante Elia Yanes entrevistando a una maestra de Educación y Medio Ambiente, específicamente del Centro Escolar Canto Dulce Nombre, Municipio de San Pedro Masahuat, La Paz. Fig.2



Fig.3

Se observa excelente áreas verdes, muy bien reforestado, limpio, esta imagen fue tomada en El Centro Educativo Cantón Dulce Nombre. Fig3



Fig.4

Se observa a la estudiante Fátima Molina brindándoles indicaciones a los estudiantes y explicándoles sobre que se trata el trabajo de investigación. Fig.4



En esta figura se observa uno de los baños limpios, aseados, muy bien cuidados por la Institución Educativa. Fig5



Fig.6

Se observa a la estudiante Xiomara Díaz realizando entrevista al Director del Centro Educativo Cantón Dulce Nombre. Fig6



Fig.7

Se observa los refrigerios que les brindan a los estudiantes en condiciones muy higiénicas, específicamente en el Centro Educativo María Teresa Duke, del Municipio de San Pedro Masahuat, La Paz,



Fig.8

Directora del Centro Escolar Cantón El Paredón, enseñando trabajos con materiales reciclados.Fig.8



Fig.9

Se observa una de las señoras que elaboran los alimentos en las Escuelas, con gabacha, redcilla, y la cocina muy limpia.Fig.9



Fig.10

Se observa a un estudiante haciendo uso adecuado del agua.Fig.10



Se observa uno de los Huertos que se realizan en los Centros Escolares, cultivando maíz y guineo.Fig.11



Fig.12

Se observa uno de los murales alusivo al Medio Ambiente.Fig.12