



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en
los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de
Lambayeque, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Frías Sánchez, Angela Edita (ORCID: 0000-0001-8826-8180)

ASESORA:

Dra. León More, Esperanza Ida (ORCID: 0000-0002-0978-9488)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

PIURA – PERÚ
2021

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a mis padres Alejandro Frías Castillo y Cecilia Sánchez Chavesta por su comprensión y apoyo incondicional. A Luis Antonio Zapata Cera por ser mi apoyo incondicional en cada paso que involucró este reto profesional, gracias por la comprensión y compañía. Así mismo dedico este trabajo a Krisler Dian García Gonzales, mi eterno amigo, que en vida fue uno de mis grandes soportes.

AGRADECIMIENTO

A Dios por la oportunidad de vida para alcanzar metas planteadas. A la doctora Esperanza León More por su loable labor como asesora brindando cátedra de profesionalismo en cada una de las sesiones.

A la Institución Educativa “San Pedro”, por las facilidades brindadas en la aplicación del instrumento de investigación.

A mis amigos Lesly Lisbeth Sarango Sabalú, Teodoro Guillermo Saavedra Zapata y Margarita Ana Cruz Pacherras que hicieron de esta experiencia de Maestría una de las más gratas, a pesar de las circunstancias estuvimos todos para uno y uno para todos.

Índice de contenidos

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN	vii
ABSTRAC	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. MEDODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y Diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y Operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y Confiabilidad.....	18
3.5. Procedimientos.....	19
3.6. Método de análisis de datos.....	19
3.7. Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN.....	40
VI. CONCLUSIONES	46
VII. RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS.....	50
ANEXOS.....	57
ANEXO 1 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	58
ANEXO 2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	62
ANEXO 3 VALIDACIÓN DE EXPERTOS	64
ANEXO 4 CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	79

Índice de tablas

Tabla 1 Registro de estudiantes matriculados en 5to de secundaria de la IE. San Pedro.....	16
Tabla 2 Educandos de 5to de secundaria de la IE. San Pedro considerados como muestra.....	17
Tabla 3 Nivel de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de la IE. San Pedro-2021	21
Tabla 4 Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Conocer	22
Tabla 5 Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Conocer	24
Tabla 6 Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Ser.....	26
Tabla 7 Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Ser....	28
Tabla 8 Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Hacer..	31
Tabla 9 Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Hacer	33
Tabla 10 Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Convivir	36
Tabla 11 Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Convivir	38

Índice de figuras

Figura 1 Nivel de uso de las competencias ambientales y sus dimensiones	21
Figura 2 Percepción promedio del uso de dimensión Saber Conocer	23
Figura 3 Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Conocer	25
Figura 4 Percepción promedio del uso de dimensión Saber Ser	27
Figura 5 Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Ser	29
Figura 6 Percepción promedio del uso de dimensión Saber Hacer	32
Figura 7 Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Hacer	34
Figura 8 Percepción promedio del uso de dimensión Saber Convivir	36
Figura 9 Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Convivir.....	3940

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado “Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021”, se desarrolló con el objetivo de determinar el nivel de competencias ambientales en estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque. Para lo cual la investigación fue de diseño no experimental de nivel descriptivo explicativo, teniendo una muestra de 75 estudiantes pertenecientes a cuatro secciones de la Institución Educativa San Pedro. Se empleó como instrumentos de recolección de datos el cuestionario, mismo que contó con 25 ítems. Los resultados permitieron concluir que en lo referente al nivel de competencias ambientales se pudo observar que 561,3% de los educandos se ubicaron en el nivel logrado con respecto a su conocimiento de competencias ambientales, y otro grupo enmarcó en un nivel en proceso 36% (27 educandos) dejando dos educandos a cada extremo (nivel en inicio y destacado). Indicando que la mayoría de los educandos conocen las competencias ambientales, sin embargo, si no ponen en práctica esos conocimientos significa que no se sienten involucrados con la naturaleza y su cuidado.

Palabras clave: Competencias ambientales, saber hacer, saber ser, saber conocer, saber convivir.

ABSTRACT

The present research work called "Proposal for the strengthening of environmental competences in 5th grade students of an Educational Institution of Lambayeque, 2021", was developed with the objective of determining the level of environmental competences in 5th grade students of an Educational Institution of Lambayeque, 2021. For which the research was of non-experimental design of explanatory descriptive level and applied type, having a sample of 75 students belonging to four sections of fifth year of high school of the San Pedro Educational Institution. A questionnaire with 25 items was used as a data collection instrument. The results allowed us to conclude that 61.3% of the students showed that they were at the achieved level with respect to their knowledge of environmental competencies, and another group framed in a level in process 36% (27 students) leaving two students at each end (beginning and outstanding level). Indicating that most of the students know the environmental competencies, however, if they do not put this knowledge into practice, it means that they do not feel involved with nature and its care.

Keywords: Environmental competencies, knowing how to do, knowing how to be, knowing how to know, knowing how to live together.

I. INTRODUCCIÓN

El hombre como especie dominante en el planeta a lo largo de su historia ha demostrado que no sabe convivir de forma armoniosa con la naturaleza, esto se viene dando desde la aparición de la primera ciudad, hasta la era moderna donde la basta explosión demográfica y urbanística ha traído consigo un deterioro exponencial del planeta como lo conocemos el cual se dirige hacia una extinción a gran escala si no se hace algo por parar la destrucción de los beneficios ambientales futuros de la del hombre. (Puig, Baguer & Casas, 2017)

La educación ambiental, a nivel mundial es un tema que hace unos pocos años empezó a tomar fuerza con la reciente preocupación por el cuidado del ambiente, donde el desarrollo de las competencias ambientales en las escuelas aún no cobra la importancia que debiera, siendo sólo países como España, Bélgica, Suiza, China y Japón los más representativos en incentivar el cuidado del ambiente por medio de la aplicación y puesta en práctica de competencias ambientales en su currículo escolar, buscando concientizar a los jóvenes desde temprana edad (Chavero, 2018). Como es sabido a nivel mundial la pandemia ocasionada por el COVID-19 ha traído consigo un exterminio sin precedentes de la naturaleza, donde si bien hizo la contaminación ambiental, esto fue contrarrestado por deforestación, caza de especies en extinción, minería ilegal, etc. sin supervisión alguna a causa de la pandemia, incrementado exponencialmente el deterioro del medio ambiente (Banco Mundial, 2020). Esta falta de cultura ambiental se ha podido observar en países como Brasil donde la deforestación aumentó un 171 %, Tailandia presentó un aumento del 42% en la caza indiscriminada y la Unión Europea un 4%, en minería ilegal Colombia tuvo un incremento del 80%, Ecuador 77% y Venezuela un alarmante 91%. Siendo imperativo generar cambios desde las escuelas en cuando al cuidado del medio ambiente. (Douro, 2020)

El Perú no es ajeno a esta realidad, donde la importancia que se le da a la realización de las competencias ambientales en los centros educativos en todas las regiones del país es el mínimo haciéndose de la vista gorda de la Ley 28044 - Ley

General de Educación y el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022, desde instituciones educativas privadas, públicas, Unidades de gestión educativa hasta el mismísimo Ministerio de Educación, buscando que el educando alcance un nivel óptimo en competencias como la matemática, comunicación, ciencia y tecnología; restándole importancia a la competencia que busca propiciar en el educando el cuidado y respeto hacia el medio ambiente, acarreado en que éstos no tengan respeto alguno por él. (Defensoría del pueblo, 2020). Pudiendo apreciar que en estos tiempos de pandemia el cuidado por el ambiente pasó de lado para el cuidado de la propia vida; donde el pueblo peruano genera residuos sólidos que alcanzan las 20 mil toneladas al día y 7,300,000 millones al año dejando basura por doquier y todo a causa de una paupérrima cultura ambiental. (Actualidad Ambiental, 2020)

En la Institución Educativa San Pedro, se pudo observar que los educandos de 5to de secundaria presentan un bajo logro de competencias ambientales, lo cual se hizo notorio al trabajar con los mismos en las sesiones de clase virtual, pudiendo apreciarse la existencia de incomprensión de concepciones básicas de ecología, actitudes anti ambientales y conductas anti sostenibles a la conservación de áreas verdes, reciclaje de residuos sólidos, cuidado de la salud ambiental y mala racionalización del agua. Estos elementos muestran la urgente necesidad de estos adolescentes de recibir acciones reforzadoras para elevar su nivel de compromiso con el ambiente y rendimiento con lo que respecta a las competencias ambientales en aspectos referentes a saber ser, conocer, hacer y convivir.

La situación antes descrita fue la que motivó el problema general que se muestra a continuación: ¿Cómo se desarrollan las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021? El cual tuvo los problemas específicos consiguientes: PE1: ¿Cómo se caracteriza la dimensión saber conocer en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021?, PE2: ¿Cómo se presenta la dimensión Saber ser en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021?, PE3: ¿Cómo se desarrolla la dimensión saber hacer en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021? y PE4: ¿Cómo se

presenta la dimensión saber convivir en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021?

Es de importancia mencionar que la investigación se justifica teóricamente, debido a que se generaron nuevos aportes conceptuales, producto de la investigación en diversas fuentes teóricas, permitiendo que estas nuevas concepciones puedan ser de ayuda a futuros investigadores o interesados en el tema o similares. Asimismo, se justifica de forma práctica, debido a que permitirá evaluar el grado de desarrollo de las competencias ambientales de los educandos orientadas hacia una conducta sostenible la cual podrá ser promovida desde la institución educativa para el cuidado del ambiente. De igual forma ostentó una justificación metodológica, debido a que se pudo estructurar un instrumento de medición totalmente inédito el cual contó con un nivel de fiabilidad considerablemente alto y la validación del caso; el cual permitirá obtener información desde un nuevo punto de vista por medio del método hipotético deductivo.

Finalmente, la investigación presentó el objetivo general siguiente: Determinar el nivel de competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021. Del cual se desprendieron los objetivos específicos que se muestran: OE1: Conocer el nivel de la dimensión saber conocer en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021, OE2: Establecer el nivel de la dimensión saber ser en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021, OE3: Conocer el nivel de la dimensión saber hacer en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021, OE4: Caracterizar la dimensión saber convivir en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021 Y OE5: Diseñar una propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En este apartado se mencionan los trabajos previos considerados en la presente investigación, empezando con el trabajo de: Zapata (2020) con su trabajo “Actitudes Ambientales y Acciones pedagógicas en los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Manuel Calvo y Pérez - Pucusana – 2020” teniendo la meta de determinar la relación de las acciones pedagógicas para fortalecer las actitudes ambientales de los educandos. La investigación fue de diseño no experimental, aplicada y correlacional-causal, la misma que contó con una población censal que ascendió a 60 educandos del VI ciclo de secundaria a los que se les proporcionó 2 instrumentos para segar datos. El autor pudo concluir que la mayor parte de los educandos (65%) respondieron positivamente a las acciones pedagógicas realizadas por sus educadores lo cual se vio reflejado en que la mayor parte de los educandos afirmó que tienen actitudes ambientales (58,33%). Información que fue reforzada con la aceptación de la hipótesis de investigación alegando que las acciones pedagógicas se relacionan de forma moderada con las actitudes ambientales en los educandos, debido a que alcanzó un coeficiente de correlación de Spearman de 0,522, corroborando la relación entre variables a un nivel moderado.

Otra investigación a considerar fue la de Camacho (2020) con su artículo “Analysis of the grade of development of the environmental competition in students of Civil Engineering of Santiago de Guayaquil's Catholic University” presentó como meta establecer el nivel de desarrollo de la competencia ambiental en educandos de Ingeniería Civil. Siendo una investigación no experimental de tipo descriptica-explicativa, la cual contó con una muestra de 17 educadores y 142 educandos los que se les proporcionó un cuestionario para que lo resuelvan. Al analizar los datos, el autor llegó a concluir que fue imperativa la necesidad de desarrollar a cabalidad la competencia ambiental en la Universidad, debido a que se mostró que el nivel de cultura ambiental en los educandos era ínfimo y su comportamiento con el cuidado ambiental era alarmante, por lo que se consideró imperativo trabajar a cabalidad el desarrollo de la competencia ambiental a fin de que sus futuros profesionales sean

capaces de identificar y contrarrestar el daño que estos le habían ocasionado al ambiente por medio de la construcción de obras civiles.

Asimismo, se tomó en cuenta a Costa (2019) con su tesis “Programa de prácticas ambientales para el cambio de actitud ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 60188 “Simón Bolívar” - Región Loreto – 2019”, la cual se orientó a establecer la efectividad del programa de prácticas ambientales en el cambio de actitud ambiental de los educandos de la IE Simón Bolívar. Desarrollándose como una investigación experimental de tipo cuasiexperimental. La muestra fue de 132 educandos del 4° y 5° de los cuales 66 fueron al grupo experimental y 66 al control a los que se les proporcionó un cuestionario validado y confiable para el recogimiento, análisis y procesamiento de información. El autor al final de su investigación pudo concluir que se exhibieron diferencias muy notorias entre el grupo experimental y el control, donde $p= 0,000$ y un valor calculado de $t=3,816$ favorable para el grupo experimental lo cual permitió demostrar la notoria diferencia entre los ponderados alcanzados por los educandos de ambos grupos como resultados de la aplicación del programa de prácticas ambientales con respecto al cambio de actitud ambiental.

También se tomó en cuenta a Bejarano (2019) con su tema “Actitudes ambientales y conductas sostenibles en estudiantes del sexto grado de primaria del ámbito metropolitano de El Tambo-Huancayo-2018”, el cual se realizó con el fin de determinar la relación entre las actitudes ambientales y conductas sostenibles de los educandos del grado señalado. El trabajo se orientó por el enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de nivel correlacional-descriptivo. Tuvo una muestra que ascendió a 356 educandos del 6to grado a los que se les proporcionó un cuestionario para la obtención de data. El autor pudo concluir que el nivel de relación entre las actitudes ambientales y las conductas sostenibles de los educandos fue débil, cercana a no existente, lo cual se sustentó con el coeficiente de correlación $\rho= 0,211$. Por lo que es preciso que los docentes trabajen más el desarrollo de las competencias ambientales y se puedan mejorar la percepción que tienen los educandos del ambiente y de su cuidado.

Otro autor considerado fue Ballen y Cubillos (2019) con su tesis “Uso de la web 2.0 en el aprendizaje de la educación ambiental en los estudiantes del grado 5º de la IED Luis Carlos Galán del municipio de El Colegio Cundinamarca-2018, Colombia”, fomentó experiencias de aprendizaje significativas en torno a la educación ambiental con el uso de la web 2.0 en los escolares del grado 5º. Debiendo señalar que la investigación fue básica de enfoque aplicado. La muestra fue de 14 educandos de edades de entre 8 a 12 años, donde el instrumento a emplear fueron TICs y la Web 2.0. Los autores concluyeron que el uso de la Web 2.0 tuvo un efecto positivo en el desarrollo de la competencia ambiental de los educandos de la IED Luis C. Galán, que los motivó debido a sus herramientas de doble vía, las cuales aportan información y le permite al educando aprender por su cuenta, sin embargo el éxito del uso de esta plataforma se debió a la planeación de las sesiones de aprendizaje diseñados por el profesorado, porque una capacitación constante en ellos será imperativo para el desarrollo de estos educandos.

Asimismo, se tomó en cuenta a Espinoza (2018) con su trabajo “Competencias ambientales de los ciudadanos frente al cambio climático y vulnerabilidad socio ambiental en Lomas de Carabayllo, Lima, 2018”, el que tuvo por meta determinar el nivel de competencias ambientales y de vulnerabilidad que perjudican la calidad de vida de los ciudadanos de Lomas de Carabayllo. La investigación fue de tipo aplicada con diseño experimental presentando una muestra de 185 moradores del AA.HH Primavera de Carabayllo a quienes se les suministró 3 cuestionarios para la extracción de información. Los resultados permitieron concluir que las personas fueron indiferentes ante el conocimiento y actitudes ambientales con respecto a su vulnerabilidad socio- ambiental frente al cambio climático, indicando que aunque comprenden las competencias ambientales, les importa muy poco contribuir con el cuidado del ambiente, y más bien contaminan sin culpa alguna sin tener en cuenta el riesgo en el que se ponen por falta de conocimientos y cultura ambiental.

Otra investigación a considerar fue la de Gonzales (2015) con su investigación “Competencias ambientales adquiridas y su relación con la práctica de la educación

ambiental hacia el desarrollo sostenible en estudiantes de ingeniería en la Universidad César Vallejo-Lima Este, 2015”, la cual tuvo por finalidad determinar si las competencias ambientales se correlacionan con la práctica de la educación ambiental hacia el desarrollo sostenible en educandos de la Facultad de Ingeniería de la UCV. La investigación fue no experimental de nivel correlacional/descriptivo, presentando una muestra de 74 estudiantes de ingeniería, los que completaron 2 cuestionarios como medios de obtención de información. Los resultados permitieron concluir que la actitud ambiental no guardó relación con la práctica de la educación ambiental, sin embargo, los valores y conocimientos ambientales si se relacionaron de forma directa con la práctica de la educación ambiental, estos resultados indican que es preciso reforzar las competencias ambientales para que como futuros profesionales puedan contribuir con la reducción de los problemas ambientales en del país y de ser el posible, del mundo.

Por último, se consideró a Coronel y Lozano (2019) con su artículo “The formation of competences and pedagogical realization from the environmental education in the Ecuadorian context”, el que tuvo por finalidad establecer la relación entre la formación por competencias y la realización pedagógica desde la educación ambiental. Con una investigación explicativa-cualitativa nos expresa que para el abordaje de esta temática se parte de apreciar la educación ambiental y su intención de ir dirigida a la solución de la problemática ambiental teniendo en cuenta la relación que existe entre las personas y el entorno, la cual no se limita únicamente a considerar el entorno como el espacio físico donde se da una conducta determinada, sino a comprender dicha relación a partir de que es éste quien va a imprimir al individuo ciertos significados para llevar una interacción constante, en donde los actores interpretan y elaboran nuevas construcciones, con el fin de acrecentar las bases de una identidad social afiliada al entorno. Empleando métodos teóricos como el histórico lógico y el analítico sintético y del nivel empírico el análisis de documentos.

Estipulados los trabajos previos se abordan teorías epistemológicas concernientes con la investigación, empezando con la teoría del aprendizaje social de Bandura (Citado

por Vásquez, 2008), donde nos indican que el educando presenta un aprendizaje social cuando se convierte en un espectador de una conducta o hábito en específico la que es vista como modelo a seguir por parte del educando, transfiriendo estos aprendizajes por medio de conductas; lo cual implica que para que el educando conecte con los saberes de las competencias ambientales es preciso que no sólo se le enseñen saberes, sino que le enseñen con el ejemplo y ponga en práctica lo aprendido, siendo necesario que el educando observe cómo se cuida el ambiente para que luego éste lo replique y pueda transmitirlo a terceros.

También se tomó en consideración la teoría interdisciplinaria, la cual es un conglomerado de disciplinas conectadas entre sí con estrechos vínculos, con el fin de que las actividades de enseñanza no sean fraccionadas, aisladas o dispersas. La cual en el caso de la educación ambiental hace su aparición en base al carácter individual de las competencias ambientales poniendo en evidencia su interdependencia logrando obtener una visión global y menos esquematizada del problema de la contaminación ambiental; en tal sentido implica motivar al educando a fin de que tome conciencia de los problemas que sean un impedimento al bienestar colectivo o individual, analizando las causas y buscar soluciones para que así el educando pueda ser partícipe en resolver problemas que aquejan al ambiente.

Otra teoría de interés es la del pensamiento complejo de Edgar Morín, la cual no busca un saber general, sino ofrece un método para identificar ligaciones que existen entre el vínculo naturaleza-hombre-cultura-sociedad. En otras palabras, el educando debe ver el cuidado del ambiente como un sistema complejo adaptable y no un cúmulo de situaciones no relacionadas entre sí. Buscando que el educando como partícipe de la degradación del ambiente, por medio de la asimilación de competencias ambientales, pueda interactuar de forma autónoma con su comunidad pudiendo influir en ellos y estos muestren un cambio en su conducta con el ambiente

En referencia a la variable competencias ambientales, según Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) es considerada como la capacidad para tomar decisiones de forma invariable o firme, la argumentación y comunicación de forma

escrita y oral, de conclusiones o posiciones bajo la premisa de la sostenibilidad que conlleva una firme capacidad de resolución de controversias características o genéricas del área medio ambiente por medio del análisis e interpretación de datos, juicios, emisión de apreciaciones, diagnósticos y reflexiones, con el respaldo de aspectos sociales, científicos y éticos que conlleven a la conservación del ambiente.

Las competencias ambientales o también conocidas como "habilidades ambientales o green skill" son pericias fundamentales para alcanzar que la sociedad evolucione, generando una reducción del impacto ambiental de estas en el medio ambiente (Álvarez, Sureda & Comas, 2018). Estas pericias le permitirán al educando fomentar el desarrollo sostenible y concientización del uso y abuso de los recursos naturales. De igual forma, es imperativo la implementación de las mismas para asegurar la conservación de los diversos ecosistemas con los que contamos. (García, Fonolleda & Junyent, 2017)

En términos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2013), las competencias ambientales vienen a ser el acervo de saberes, actitudes, habilidades y valores que son adquiridos por los individuos para lograr conseguir una sociedad que puede acortar el impacto negativo que produce en el ambiente.

En palabras de Álvarez (2015) las competencias ambientales son las pericias que son transmitidas al educando para que éste pueda ser capaz de realizar cualquier tipo de actividad del cuidado del medio ambiente de la que pueda ser participe. Asimismo, Rychen & Salganik (2003) alegaron que las competencias ambientales son un sistema de acción altamente complejo que incluye componentes no cognitivos, habilidades cognitivas y actitudes en pro del cuidado y conservación del medio ambiente.

Para Mora (2015) la competencia ambiental no se refiere a saber hacer, sino más bien saber actuar (implica saber hacer uso de) lo cual se refiere a gestionar la combinación y movilización eficiente de recursos individuales (procedimientos, conocimientos, actitudes) y el medio o contexto (materiales, personas, información,

etc.), haciendo uso de la capacidad crítica para buscar soluciones a problemas ambientales los cuales se pueden considerar como complejos (sugiriendo que van más allá del conocimiento estándar, siendo preciso realizar operaciones mentales superiores) lo cual vuelve esta competencia un concepto integrador de los modelos mentales de los educandos.

Las competencias ambientales se enmarcan y afirman en las capacidades, experiencias, actitudes, destrezas, valores, experiencias e intereses vinculados con la educación hacia una actitud ambiental y respeto del medio ambiente, debiendo precisar que no se trata de una capacidad la cual viene a ser una tarea individual, sino una competencia la cual requiere de una intervención conjunta (social). (Medina y otros, 2017)

La competencia ambiental en palabras de Alonso, Álvarez & Castillo (2016) vienen a ser un proceso de formación, desarrollo e integración de la enseñanza del cuidado del ambiente y cómo éste se vincula con la sociedad, a través de proyectos ecológicos que permitan el desarrollo de la sociedad y la conservación del ambiente, desarrollando conciencia en el educando para que éste tenga el conocimiento de los pro y contras que trae consigo vulnerar contra la naturaleza. De igual forma para Márquez, Casas & Jaula (2017) la competencia ambiental puede concebirse como una real transformación de conocimientos, la cual no sólo se limita al debido control y uso integral de los recursos naturales, sino más bien en el surgimiento de una ética nueva, debido a que no sólo el educando deberá aprender a vivir con una crisis ambiental mundial, sino con una crisis moral que trastoca el sentido de la vida del hombre.

Desde el punto de vista de la cultura científica, la competencia ambiental en educación básica, presenta una doble función que sería como medio y como resultado; en primera instancia suministra los recursos para la obtención de una comprensión holística de saberes de controversias complejas, y por otra parte, facilita la adquisición de habilidades o pericias primordiales para aprender y manejar la confusión de las situaciones anómalas que vinculan a la sociedad con el medio ambiente. (Zambrano y Uribe, 2012)

Siendo preciso que para el desarrollo saludable de esta competencia, el educador deberá despejar la compleja problemática del daño ambiental, priorizando el qué y cómo realizar una eficaz educación ambiental, buscando traducir estos saberes de tal forma que el educando sea capaz de entender, interiorizar, juzgar y plantear soluciones a la realidad que se le presenta; donde éste pueda conectar con el ambiente y estar cociente de las repercusiones a largo plazo que tendrá en ellos si no se vuelven partícipes del cambio. (Murga y Novo, 2014)

En referencia a las dimensiones de la variable, Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) consideraron las siguientes como ejes fundamentales para el desarrollo de la competencia antes acotada. Dimensión saber conocer: La cual implica en que el educando aprenda a entender cómo funciona el ambiente que lo rodea, al menos lo suficiente para que pueda vivir en él con dignidad, pudiendo desarrollar sus capacidades de comunicación y profesionales; siendo imperativo que el educando descubra, comprenda y conozca el ambiente. Dimensión saber ser: referida a no sólo ofrendar saberes al educando, sino también perspectivas y valores, en otras palabras, forjar la actitud ambiental del educando con base a valores deseados para la sociedad, pudiendo garantizar de esa forma seres humanos más comprometidos con el respeto, cuidado y conservación del ambiente y los seres que habitan en él. Dimensión Saber hacer: referida a la puesta en marcha de forma práctica y ética de los conocimientos previamente aprendidos, donde el educando pueda construir o desarrollar nuevas técnicas y prácticas para conservar el ambiente, vinculándolo con la responsabilidad y el compromiso con la sociedad y la dignidad del hombre en relación con sus actividades de supervivencia. Dimensión saber convivir: la cual se refiere a generar en el educando un profundo sentido de comunidad, es decir, enseñar al educando a que tome conciencia de los problemas y peligros propiciados por el exterminio del ambiente, buscando despejar de forma armoniosa esta problemática de manera ética, responsable y sobre todo civilizada, buscando la coexistencia entre la sociedad y la naturaleza.

Las percepciones que actualmente tenemos sobre el ambiente están influenciadas por el paradigma de la visión del mundo consumista. Un ambiente, así percibido alejado de la cultura humana y reducido a una sumatoria de entidades orgánicas, solo es abordado en las instituciones de formación de manera unidireccional (Mesta, 2019). La educación ambiental requiere asumir el cuidado ambiental desde la mirada de la complejidad, que incluye al hombre como componente de éste, eliminando a su vez la excesiva confianza que tenemos en la tecnología como fórmula de salvación y colocando en su justa ponderación a la cultura como forma de frenar la creciente destrucción de la vida. (Ranulfo y Victorino, 2016)

Las problemáticas ambientales nunca pueden abordarse desde una perspectiva teórica, desvinculada del mundo real (Gutiérrez, 2021). Debe haber un compromiso de trabajar en el entorno, ayudando a los individuos a caracterizar problemas y acuerdos de solución dentro de límites espaciales y temporales (Arriola, 2017). Entender que el presente de un marco ecológico es básicamente un "instante" en su interacción de vacilaciones para el mantenimiento de equilibrio dinámico, lo cual implica saber que, para una correcta investigación de este presente, es fundamental conocer la "historia" del sistema ambiental, la manera en que ha avanzado, y los sucesos que lo llevó a ser lo que es. (Prosser & Romo, 2020)

Con respecto a la propuesta de un programa de intervención educativa, desde la perspectiva de la educación ambiental, tiene como base la búsqueda de la autonomía del educando incluyéndolo en el proceso de solución a todo ser humano por convivir con la naturaleza, dándole preponderancia a la propuesta planteada debido a su interés por una problemática de índole mundial que busca el cuidado y conservación de la naturaleza que dispone la conservación ecológica desde los primeros pasos de la adquisición de conocimientos a habilidades en el campo de la educación básica que hasta ahora no han sido tratada con importancia y que trata de fortificar las competencias ambientales en futuros ciudadanos partiendo de un análisis para crear un arreglo electivo contextualizado que revalorice la inversión de la multitud que integra

esta realidad y tácticas que potencien la mejora de la educación ecológica. (Barraza, 2010)

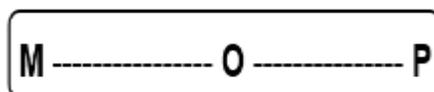
En tal sentido, los sistemas educativos deberían estar inmersos en el paradigma de la educación para el cuidado del ambiente, permitiéndole al educando responder o ser partícipe de mejoras ante la innegable contaminación ambiental actual (López, Morales & Medina, 2019). Siendo un educando instruido adecuadamente sobre el daño y cuidado del ambiente un factor determinante para el desarrollo y mantenimiento sostenible del ecosistema mundial (Calderón & Caicedo, 2019). El reconocimiento del cuidado ambiental debería ser una labor primordial en todos los centros educativos, debido a la importancia que tiene la reactivación de la naturaleza (Andrade, Figueroa, Luiz & Freire, 2020). En tal sentido es imperativo optimar las competencias ambientales que se han venido empleando, buscando no sólo saber qué es el ambiente, sino también, valorarlo gestando acciones en pro del mismo desde una perspectiva proactiva, innovadora y creadora iniciando múltiples actividades para mejorar la realidad ambiental actual (Cole, 2019). Siendo el emprendimiento un elemento decisivo en la sostenibilidad del ambiente, debido a que las nuevas generaciones serán las beneficiarias o víctimas de los causado por sus predecesores; donde las competencias ambientales que generen los educandos serán fundamentales para una meta como ésta (Mora & De La Cruz, 2020). De lo antes acotado cabe precisar que los educandos tienden a modelar su comportamiento en función a lo que observan a su alrededor, generando su propia idea de cómo funciona el mundo y estableciendo una forma de comportamiento individual, lo cual se muestra en su bajo compromiso con el cuidado y sostenibilidad del ambiente que los rodea (Villanueva, Medina & Sánchez, 2020). Por ende es de consideración dar un nuevo enfoque a la educación ambiental la cual es de suma importancia para sensibilizar al educando en cuanto al cuidado del ambiente, implicando un acercamiento con el discente para lograr el efecto deseado en él, logrando que se involucre activamente con el cuidado del ambiente, lo cual se ocurrirá únicamente con una educación ambiental correcta. (Pulido & Olivera, 2018)

III. MEDODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de investigación

Es de consideración mencionar que el presente trabajo de investigación ostentó un enfoque cuantitativo debido a que se basó en cálculos y fórmulas matemáticas para poder llegar a despejar la interrogante de investigación (Artigas y Robles, 2010); de igual forma la investigación fue de tipo aplicada la cual buscó despejar la problemática presentada ante un fenómeno específico (Hernández, Fernández y Baptista, 2013) y tuvo un diseño no experimental, siendo descriptiva propositiva porque buscó analizar el comportamiento de la variable a estudiar y plantear una propuesta para optimar la misma. (Estela, 2020)

Su representación es la siguiente:



Dónde:

M= Muestra de estudio de la I.E. objeto de estudio

O= Observaciones de interés que recogemos de la muestra

P= Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en estudiantes de 5to de secundaria

3.2. Variables y Operacionalización

Variable: Competencias ambientales

Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) es considerada como la capacidad para tomar decisiones de forma invariable o firme, la argumentación y comunicación de forma escrita y oral, de conclusiones o posiciones bajo la premisa de la sostenibilidad que conlleva una firme capacidad de resolución de controversias características o genéricas del área medio ambiente a través del análisis e interpretación de datos, juicios, emisión de apreciaciones, diagnósticos y reflexiones,

con el respaldo de aspectos sociales, científicos y éticos que conlleven a la conservación del ambiente.

Definición operacional

El ser las competencias ambientales el conglomerado de elementos que coadyuban al cuidado del ambiente y se enmarcan dentro del marco estratégico de la metodología de educación ambiental, se estructuró un cuestionario el cual contó con 25 ítems en base a los indicadores de las dimensiones saber conocer, saber ser, saber hacer y saber convivir.

Dimensiones

En referencia a las dimensiones de la variable, Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) consideraron las siguientes como ejes fundamentales para el desarrollo de la competencia antes acotada. Dimensión saber conocer: La cual implica en que el educando aprenda a entender cómo funciona el ambiente que lo rodea, al menos lo suficiente para que pueda vivir en él con dignidad, pudiendo desarrollar sus capacidades de comunicación y profesionales; siendo imperativo que el educando descubra, comprenda y conozca el ambiente. Dimensión saber ser: referida a no sólo ofrendar saberes al educando, sino también perspectivas y valores, en otras palabras, forjar la actitud ambiental del educando en base a valores deseados para la sociedad, pudiendo garantizar de esa forma seres humanos más comprometidos con el respeto, cuidado y conservación del ambiente y los seres que habitan en él. Dimensión Saber hacer: referida a la puesta en marcha de forma práctica y ética de los conocimientos previamente aprendidos, donde el educando pueda construir o desarrollar nuevas técnicas y prácticas para conservar el ambiente, vinculándolo con la responsabilidad y el compromiso con la sociedad y la dignidad del hombre en relación con sus actividades de supervivencia. Dimensión saber convivir: la cual se refiere a generar en el educando un profundo sentido de comunidad, es decir, enseñar al educando a que tome conciencia de los problemas y peligros propiciados por el exterminio del ambiente, buscando despejar de forma armoniosa esta problemática de manera ética,

responsable y sobre todo civilizada, buscando la coexistencia entre la sociedad y la naturaleza (ANEXO 1).

Indicadores

Se diseñaron en base a las cuatro dimensiones de la variable competencias ambientales, alcanzando un total de 25 indicadores resultantes de las dimensiones: Saber Conocer: Elementos de ecología y Reconocimiento de la problemática ambiental. Saber Ser: Aceptación de la responsabilidad. Saber Hacer: Evaluación e investigación y Acción responsable e informada. Saber Convivir: Uso de recursos ambientales, Actividades humanas y el medio ambiente (ANEXO 1).

3.3. Población, criterios de selección y muestreo

Población

Vista por investigadores como una agrupación de sujetos pertenecientes a una localidad fija, en un momento en particular, la cual cuenta con peculiaridades en específico que les permitió ser considerados como sujetos de estudio a nivel científico para despejar un fenómeno determinado. (Arias, 2012)

Para el desarrollo de la investigación se optó por una población conformada por 120 educandos pertenecientes a las 4 secciones de 5to de secundaria de la IE. San Pedro, los mismos que se exteriorizan en la tabla siguiente:

Tabla 1

Registro de estudiantes matriculados en 5to de secundaria de la IE. San Pedro.

Sección	N° Educandos	%
A	29	23,2%
B	31	24,8%
C	32	25,6%
D	33	26,4%
Total	125	100.00%

Fuente: Registro de estudiantes matriculados en 5to de secundaria de la IE. San Pedro.

Criterios de Inclusión

Siendo: Educandos pertenecientes al 5to grado del nivel secundario y Educandos presentes en la sesión de clase virtual, en la cual se suministró el instrumento de medición.

Criterios de Exclusión

Los cuales fueron: estudiantes de otros grados académicos, estudiantes pertenecientes a otra institución educativa y estudiantes que no estuvieron presentes en la sesión de clase virtual donde se suministró el instrumento.

Muestra

Para Tamayo y Tamayo (2003), la muestra tiene su concepción en la carencia de recursos del investigador para poder estudiar a la totalidad de los sujetos delimitados como población; para lo cual se opta por tomar una parte de ésta la cual se convierte en la representante de los individuos estudiados siempre y cuando cuente con la cantidad de sujetos mínima para que asegure el correcto tratamiento de los datos recolectados de estos. En el caso de la presente investigación la muestra fue de 75 educandos seleccionados de las 4 secciones que conforman 5to de secundaria de la IE. San Pedro en Lambayeque.

Tabla 2

Educandos de 5to de secundaria de la IE. San Pedro considerados como muestra.

Sección	N° Educandos	%
A	20	27%
B	20	27%
C	16	21%
D	19	25%
Total	75	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Muestreo

En la presente investigación se optó por un muestreo no probabilístico intencional, por el hecho de que el tamaño de la muestra se orientó en función a las vivencias y consideraciones personales del investigador (Arias, Villasís y Miranda, 2016).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y Confiabilidad

Técnicas

Encuesta: Para Danel (2015), la encuesta es una técnica cuya finalidad es obtener información de una agrupación de sujetos previamente determinada por medio de la suministración de medios interrogatorios específicos los cuales se diseñan en función a lo que se quiere conseguir de estos sujetos.

Instrumentos

Cuestionario: Levin y Rubín (2008), indicaron que este instrumento es la agrupación de interrogantes las cuales tuvieron su concepción en dimensiones e indicadores de una variable a estudiar, en este caso las competencias ambientales, permitiendo alcanzar una meta planteada o despejar una incertidumbre por medio del aquilatamiento estadístico de las respuestas alcanzadas con respecto a las dimensiones con sus respectivos indicadores Saber Conocer: Elementos de ecología y Reconocimiento de la problemática ambiental. Saber Ser: Aceptación de la responsabilidad. Saber Hacer: Evaluación e investigación y Acción responsable e informada; correspondientes a la variable a estudiar, permitiendo alcanzar una meta planteada o despejar una incertidumbre por medio del aquilatamiento estadístico de las respuestas alcanzadas. (ANEXO 2)

Validez

La cual se dio por medio del aval de tres expertos relacionados con el tema estudiado, quienes realizaron un análisis pericial de los ítems presentados, permitiéndoles validar la estructura y contenido de los mismos a lo que se le sumo la

confiabilidad del mismo, lo cual concluyó en la corroboración de la validez del mencionado instrumento otorgando la valoración de ALTO. (ANEXO 4)

Confiabilidad

Galán (2009) indica que puede considerarse como el grado de fiabilidad que un instrumento alcanza por medio de un cálculo estadístico, el cual establece qué tan confiable puede llegar a ser un instrumento para su posterior aplicación y obtención de información confiable y de calidad. Por lo antes mencionado es que en la investigación se trabajó con el coeficiente de alfa de Crombach, el cual presentó una ponderación de 0,876 sugiriendo que el instrumento sobre competencias ambientales es altamente confiable y puede ser aplicado a la muestra de estudio sin problema alguno. (ANEXO 3)

3.5. Procedimientos

En primera instancia se solicitó el debido permiso al director de la institución educativa considerada en la investigación, para el posterior diseño del instrumento a suministrar a los educandos del nivel académico seleccionado; se prosiguió con la obtención de la confiabilidad y validez del mencionado instrumento. Luego se coordinó con dirección del plantel educativo el día y la hora de la aplicación del cuestionario, a posteriori se recogió la información, se estructuró una base de datos y se le dio el tratamiento estadístico descriptivo ya que al tratarse de una investigación descriptiva propositiva se redujo los datos generales a indicadores que permiten describir adecuadamente el comportamiento de las competencias ambientales y sus dimensiones correspondientes, todo esto necesario para la presentación de resultados de calidad que permitan despejar las incógnitas de la investigación.

3.6. Método de análisis de datos

Luego de acopiar la información de los sondeos, ésta fue normalizada en el programa estadístico IBM SPSS 26.0, donde se procesó y consiguió los resultados teniendo en cuenta los objetivos del trabajo. Para la comprensión más práctica de los resultados, los puntajes de las dimensiones y de la variable fueron presentados en

tablas y figuras con sus respectivos porcentajes de frecuencias absolutas y porcentuales como o sugiere una investigación de este tipo.

3.7. Aspectos éticos

Debiendo precisar que la investigación respetó los derechos de autor; así como las Normas de citación de autores (APA), a la vez que se respetó las políticas de presentación de trabajos de investigación de la universidad, manteniendo la confidencialidad y anonimato de los encuestados, asegurando que la investigación no los afecte de ninguna forma. Finalmente, se puede asegurar que la investigación se elaboró con ética, respeto y la motivación del caso para alcanzar los estándares pertinentes para la realización de una investigación de esta envergadura.

IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados alcanzados en la investigación, los cuales se enfocaron a esclarecer el nivel de desarrollo de las competencias ambientales en los educandos de 5to de secundaria de la IE. San Pedro; donde se trabajaron los datos permitiendo mostrar los resultados que se detallan a continuación:

Objetivo General: Determinar el nivel de competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Tabla 3

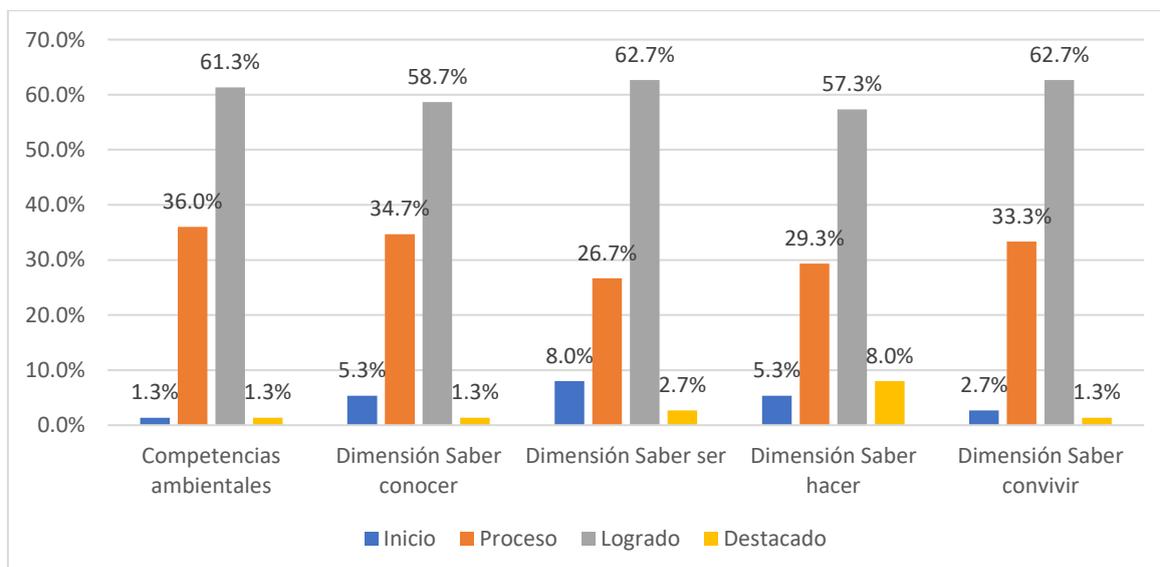
Nivel de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de la IE. San Pedro-2021

Dimensiones de las competencias ambientales	Inicio		Proceso		Logrado		Destacado	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Competencias ambientales	1	1.3%	27	36.0%	46	61.3%	1	1.3%
Dimensión Saber conocer	4	5.3%	26	34.7%	44	58.7%	1	1.3%
Dimensión Saber ser	6	8.0%	20	26.7%	47	62.7%	2	2.7%
Dimensión Saber hacer	4	5.3%	22	29.3%	43	57.3%	6	8.0%
Dimensión Saber convivir	2	2.7%	25	33.3%	47	62.7%	1	1.3%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 1

Nivel de uso de las competencias ambientales y sus dimensiones



Los resultados en la tabla 3 de la investigación muestran que el 61.3% de los estudiantes han alcanzado el nivel logrado en el uso de competencias ambientales en el desarrollo de su programa educativo. Dentro del contexto expuesto, las dimensiones más sobresalientes son la de Saber Ser y Saber Hacer, cada una alcanzando un 65.3% entre los niveles logrado y destacado. Luego sigue el uso de la dimensión Saber convivir y saber conocer alcanzando un 64.0% y 62.6% entre los niveles logrado y destacado.

Adicional a lo ya indicado previamente, cabe mencionar que existe un porcentaje considerable de estudiantes, el 36.0 %, que aún están en proceso y un 1.3 % que se encuentran en la fase inicial del uso de las competencias ambientales y sus dimensiones; siendo las dimensiones de Saber Conocer y Saber Ser en la que se debe enfocar la propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales.

OE1: Conocer el nivel de la dimensión saber conocer en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021

Tabla 4

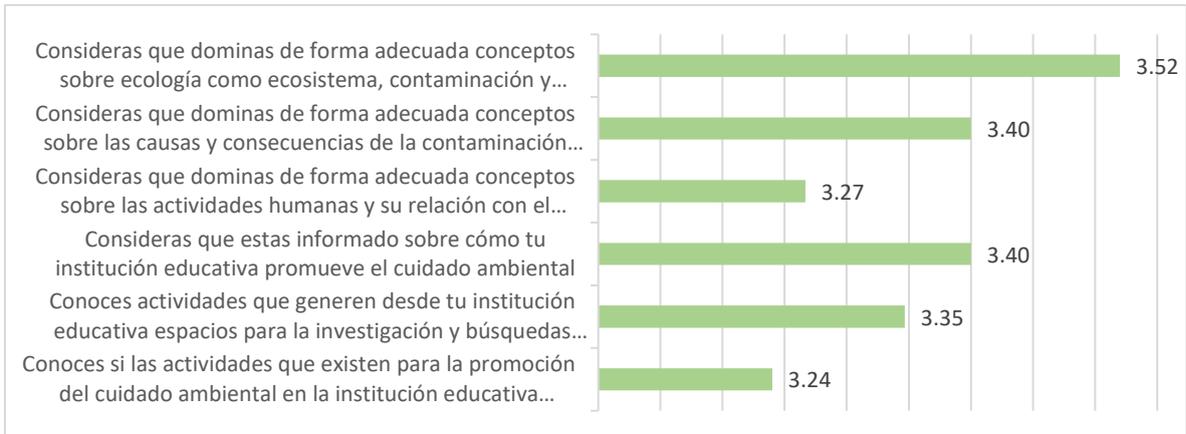
Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Conocer

Aspectos	Media	Desviación estándar
Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre ecología como ecosistema, contaminación y deforestación.	3.52	.921
Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.	3.40	1.241
Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las actividades humanas y su relación con el cambio climático.	3.27	1.119
Consideras que estás informado sobre cómo tu institución educativa promueve el cuidado ambiental	3.40	1.090
Conoces actividades que generen desde tu institución educativa espacios para la investigación y búsquedas de soluciones creativas que colaboren a la mejora de la problemática ambiental	3.35	.993
Conoces si las actividades que existen para la promoción del cuidado ambiental en la institución educativa funcionan.	3.24	1.025

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 2

Percepción promedio del uso de dimensión Saber Conocer



La tabla 4, presenta la percepción promedio de los estudiantes por los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Conocer; los promedios de alrededor de 3.5 puntos, en una escala de 5 puntos, evidencia que los estudiantes reconocen frecuentemente elementos de ecología y la problemática ambiental, los cuales son vitales en el cuidado del ambiente y van acorde al marco estratégico de la metodología de educación ambiental.

Complementando lo mencionado anteriormente, la dimensión de saber conocer ayuda tener conciencia sobre el cuidado de nuestro medio físico y lo que nos rodea, fortaleciendo en ello la investigación y la búsqueda de herramientas que contribuyan a un mejor uso de los espacios, elementos y naturaleza en general.

Tabla 5

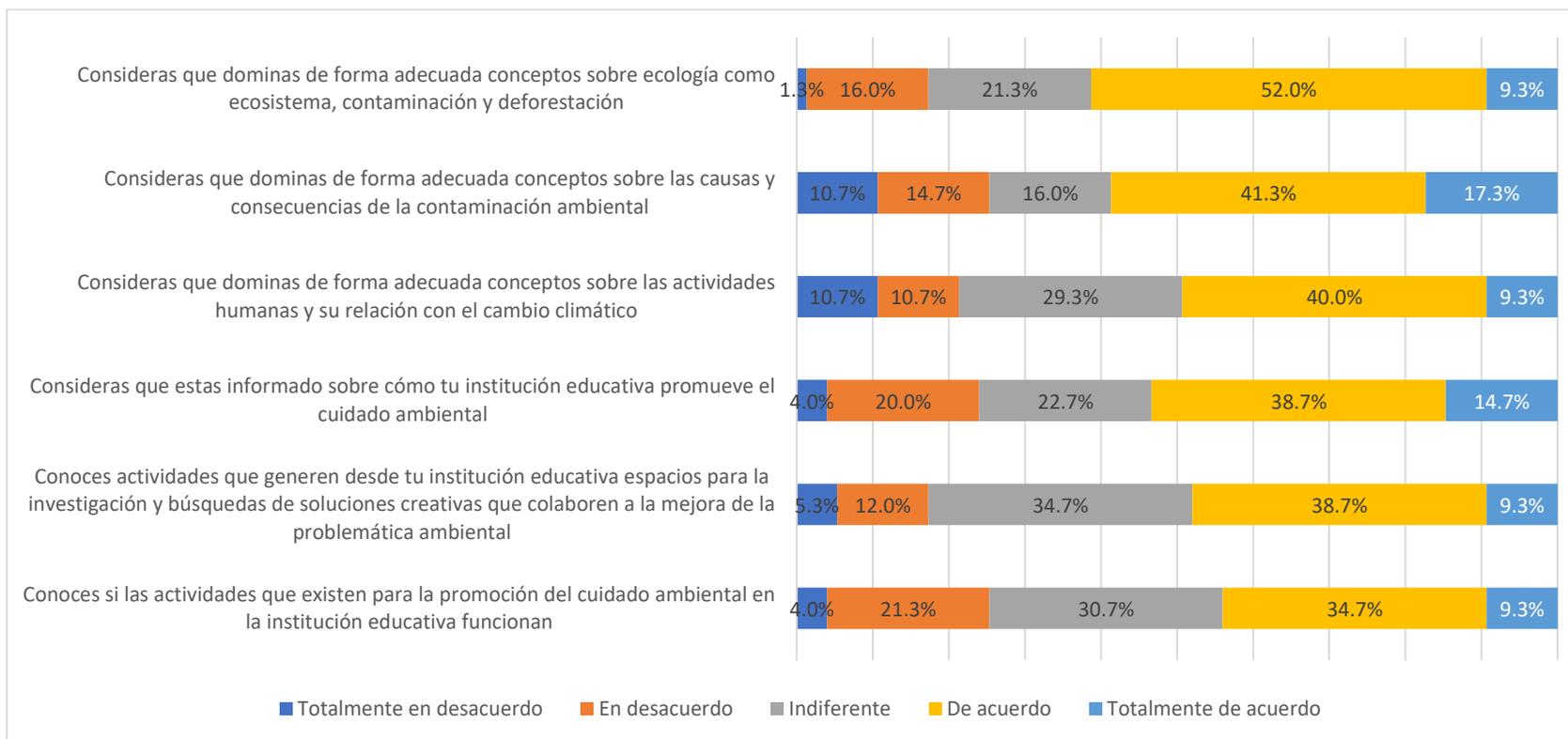
Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Conocer

Ítems	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre ecología como ecosistema, contaminación y deforestación.	1	1.3%	12	16.0%	16	21.3%	39	52.0%	7	9.3%
Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.	8	10.7%	11	14.7%	12	16.0%	31	41.3%	13	17.3%
Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las actividades humanas y su relación con el cambio climático.	8	10.7%	8	10.7%	22	29.3%	30	40.0%	7	9.3%
Consideras que estás informado sobre cómo tu institución educativa promueve el cuidado ambiental.	3	4.0%	15	20.0%	17	22.7%	29	38.7%	11	14.7%
Conoces actividades que generen desde tu institución educativa espacios para la investigación y búsquedas de soluciones creativas que colaboren a la mejora de la problemática ambiental.	4	5.3%	9	12.0%	26	34.7%	29	38.7%	7	9.3%
Conoces si las actividades que existen para la promoción del cuidado ambiental en la institución educativa funcionan.	3	4.0%	16	21.3%	23	30.7%	26	34.7%	7	9.3%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 3

Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Conocer



Los resultados en la tabla 5 muestran que 61.3% de los estudiantes conoce adecuadamente los conceptos relacionados a la ecología, ecosistema, contaminación y deforestación; el 58.6% conoce sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental, el 49.3% relaciona correctamente los conceptos sobre actividades humanas y el cambio climático, el 53.4% indica estar informado sobre las acciones que realiza su institución educativa en el cuidado ambiental; asimismo el 48.0% de los estudiantes conoce de las actividades que se realizan desde su institución educativa y que ayudan a promover la investigación y soluciones creativas para la mejora de la problemática ambiental, por otro lado, el 44.0% de los estudiantes que formaron parte de esta investigación, indica que las actividades existentes dentro de su institución educativa que promueven el cuidado ambiental sí funcionan.

OE2: Establecer el nivel de la dimensión saber ser en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Tabla 6

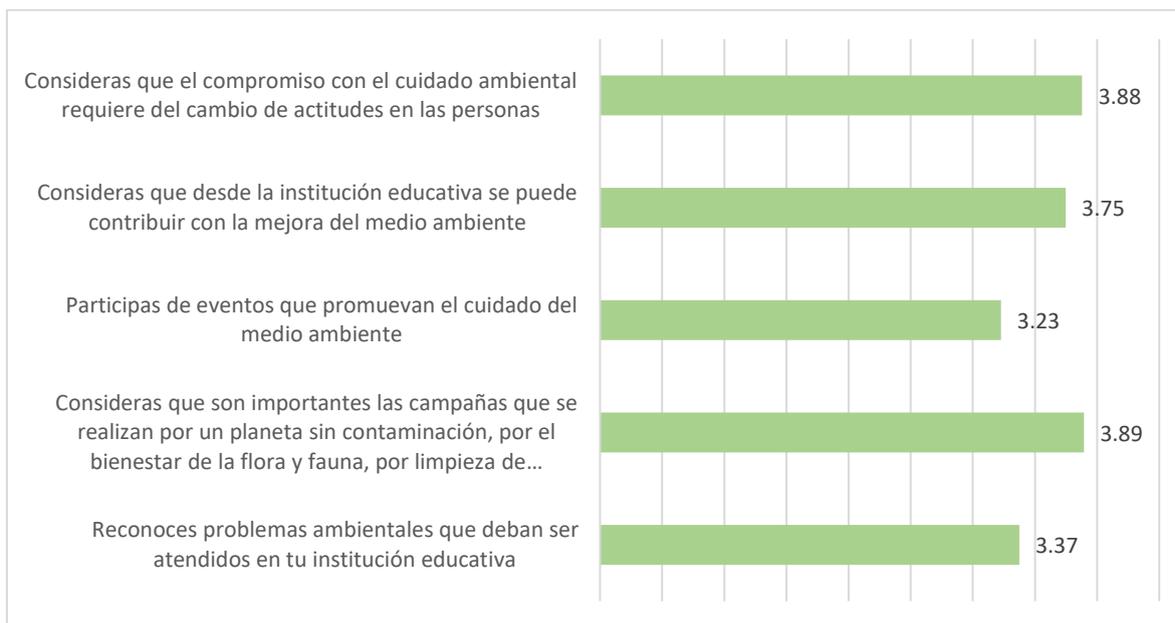
Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Ser

Aspectos	Media	Desviación estándar
Consideras que el compromiso con el cuidado ambiental requiere del cambio de actitudes en las personas.	3.88	1.174
Consideras que desde la institución educativa se puede contribuir con la mejora del medio ambiente.	3.75	1.187
Participas de eventos que promuevan el cuidado del medio ambiente.	3.23	.994
Consideras que son importantes las campañas que se realizan por un planeta sin contaminación, por el bienestar de la flora y fauna, por limpieza de ambientes terrestres – acuáticos y otros similares.	3.89	1.237
Reconoces problemas ambientales que deban ser atendidos en tu institución educativa.	3.37	1.024

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 4

Percepción promedio del uso de dimensión Saber Ser



La tabla 6 muestra los promedios de los estudiantes respecto a los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Ser; los promedios están alrededor de 3.9 puntos, en una escala de 5 puntos, lo que evidencia que los estudiantes reconocen los problemas ambientales y consideran importantes las campañas, eventos y todo evento que promueva el cuidado del ambiente, así como la participación activa en dichas manifestaciones.

Tabla 7

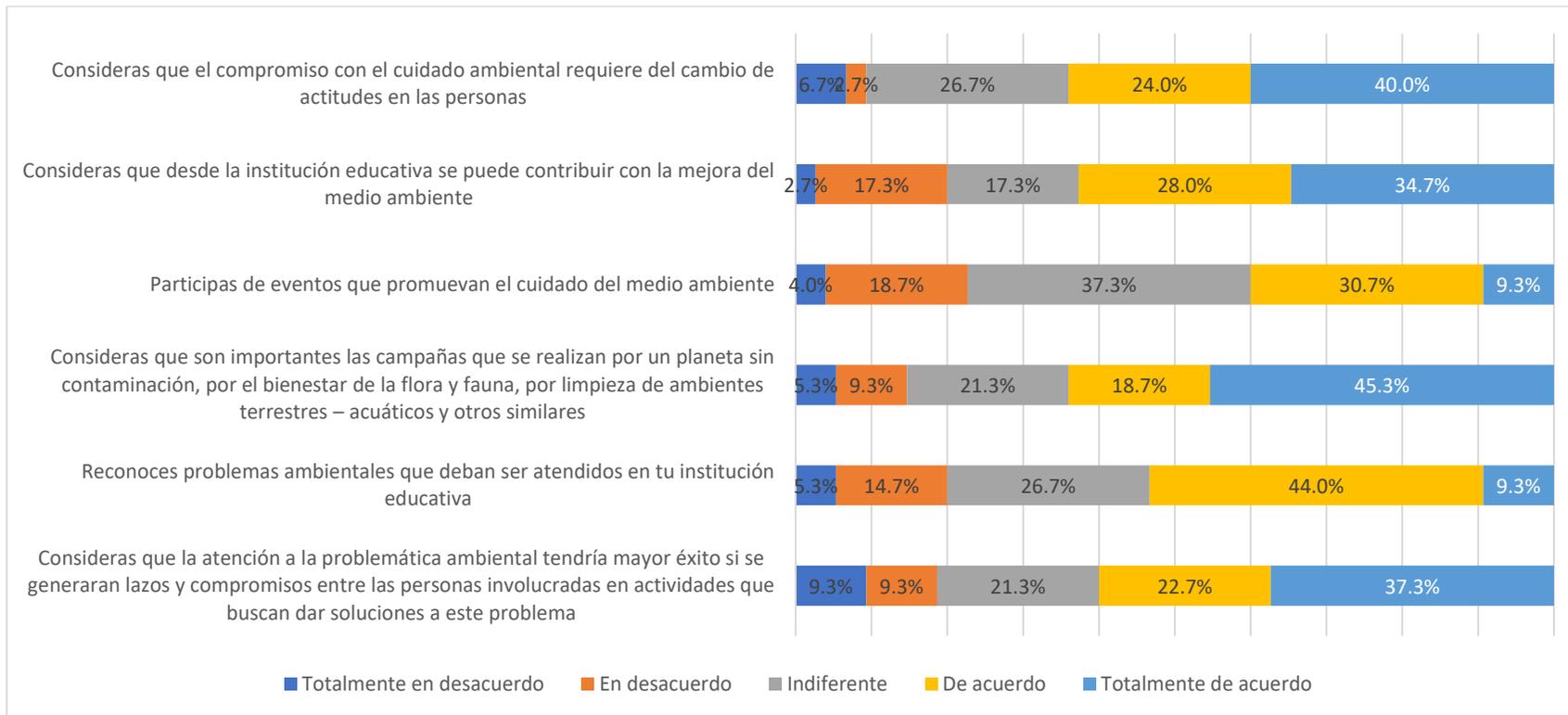
Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Ser

Ítems	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Consideras que el compromiso con el cuidado ambiental requiere del cambio de actitudes en las personas.	5	6.7%	2	2.7%	20	26.7%	18	24.0%	30	40.0%
Consideras que desde la institución educativa se puede contribuir con la mejora del medio ambiente.	2	2.7%	13	17.3%	13	17.3%	21	28.0%	26	34.7%
Participas de eventos que promuevan el cuidado del medio ambiente.	3	4.0%	14	18.7%	28	37.3%	23	30.7%	7	9.3%
Consideras que son importantes las campañas que se realizan por un planeta sin contaminación, por el bienestar de la flora y fauna, por limpieza de ambientes terrestres – acuáticos y otros similares.	4	5.3%	7	9.3%	16	21.3%	14	18.7%	34	45.3%
Reconoces problemas ambientales que deban ser atendidos en tu institución educativa.	4	5.3%	11	14.7%	20	26.7%	33	44.0%	7	9.3%
Consideras que la atención a la problemática ambiental tendría mayor éxito si se generaran lazos y compromisos entre las personas involucradas en actividades que buscan dar soluciones a este problema.	7	9.3%	7	9.3%	16	21.3%	17	22.7%	28	37.3%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 5

Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Ser.



En cuanto a los aspectos relacionados con la dimensión de Saber Ser, el estudio (tabla 7) muestra que el 64.0% de los estudiantes considera que el cambio en la actitud de las personas impactará de manera positiva en el cuidado del medio ambiente, por otro lado un 62.7% considera que desde su centro educativo se puede contribuir con la mejora del cuidado del ambiente, un 64% de estudiantes ve importante las campañas y eventos que se realizan para promover un planeta sin contaminación por el bienestar de los seres vivos y el 60.0% indica que es posible que exista mayor éxito en la atención de las problemáticas ambientales si se generan lazos y compromisos entre las personas involucradas en la atención de dichos problemas; no obstante, el estudio muestra que un 60.0% de los estudiantes no participa en las actividades que se promueven para el cuidado del ambiente; por lo que en esta población se deberá enfocar la propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales.

OE3: Conocer el nivel de la dimensión saber hacer en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Tabla 8

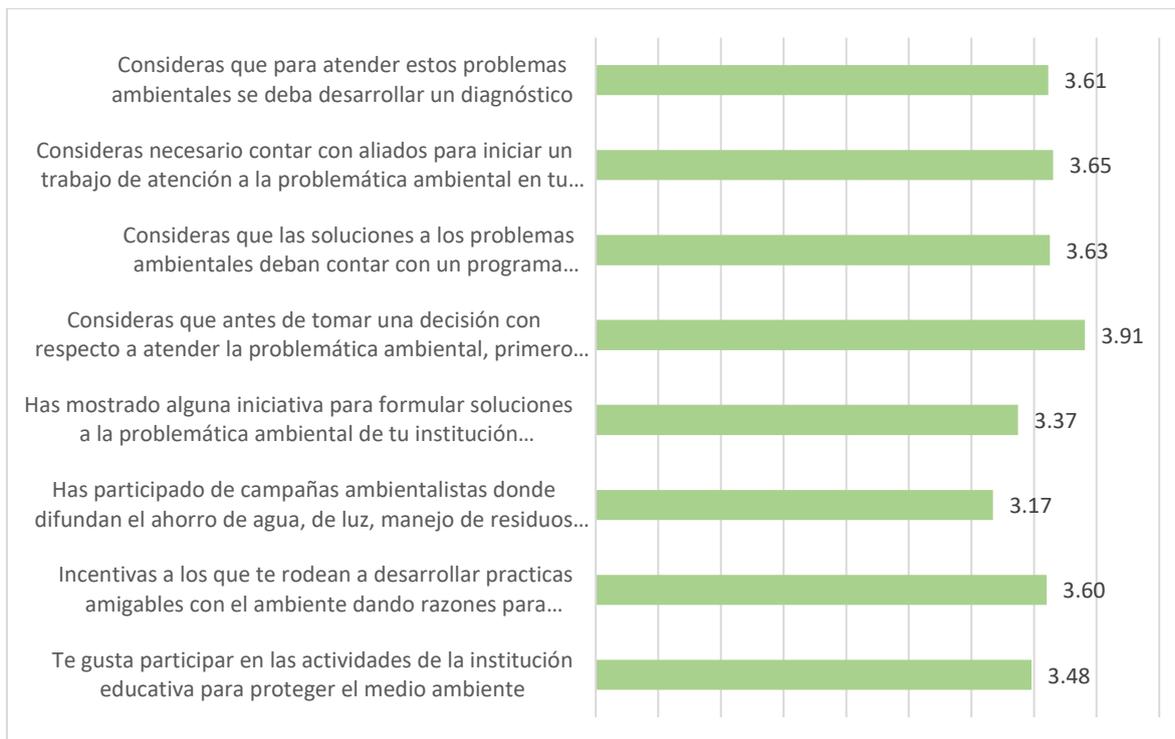
Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Hacer

Aspectos	Media	Desviación estándar
Consideras que para atender estos problemas ambientales se debe desarrollar un diagnóstico.	3.61	1.051
Consideras necesario contar con aliados para iniciar un trabajo de atención a la problemática ambiental en tu institución educativa.	3.65	1.236
Consideras que las soluciones a los problemas ambientales deban contar con un programa especializado que incluya acciones que aseguren su continuidad.	3.63	1.050
Consideras que antes de tomar una decisión con respecto a atender la problemática ambiental, primero debes escuchar las propuestas de cada participante para evaluar si son de utilidad y el alcance que estas tendrían.	3.91	1.117
Has mostrado alguna iniciativa para formular soluciones a la problemática ambiental de tu institución educativa, como la creación de áreas verdes, manejo de residuos sólidos, implementación de biohuertos, etc.	3.37	1.010
Has participado de campañas ambientalistas donde difundan el ahorro de agua, de luz, manejo de residuos sólidos, etc.	3.17	1.107
Incentivas a los que te rodean a desarrollar prácticas amigables con el ambiente dando razones para hacerlo, como ahorrar luz, cuidar el agua, cuidar áreas verdes, recoger basura, etc.	3.60	1.139
Te gusta participar en las actividades de la institución educativa para proteger el medio ambiente.	3.48	1.201

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 6

Percepción promedio del uso de dimensión Saber Hacer



En relación a la dimensión de Saber Hacer, el estudio (tabla 8) muestra promedios alrededor de los 3.7 puntos, lo cual, en una escala de 5, refleja que los estudiantes reconocen que para atacar los problemas ambientales es necesario realizar un diagnóstico adecuado y contar con un plan estratégico que asegure la continuidad del trabajo iniciado, asimismo refleja la importancia de saber concertar a fin de escuchar todas las propuestas planteadas y luego evaluar la factibilidad del desarrollo de dichas sugerencias; así como la importancia de la participación activa en las actividades que fomenten las prácticas amigables con el ambiente.

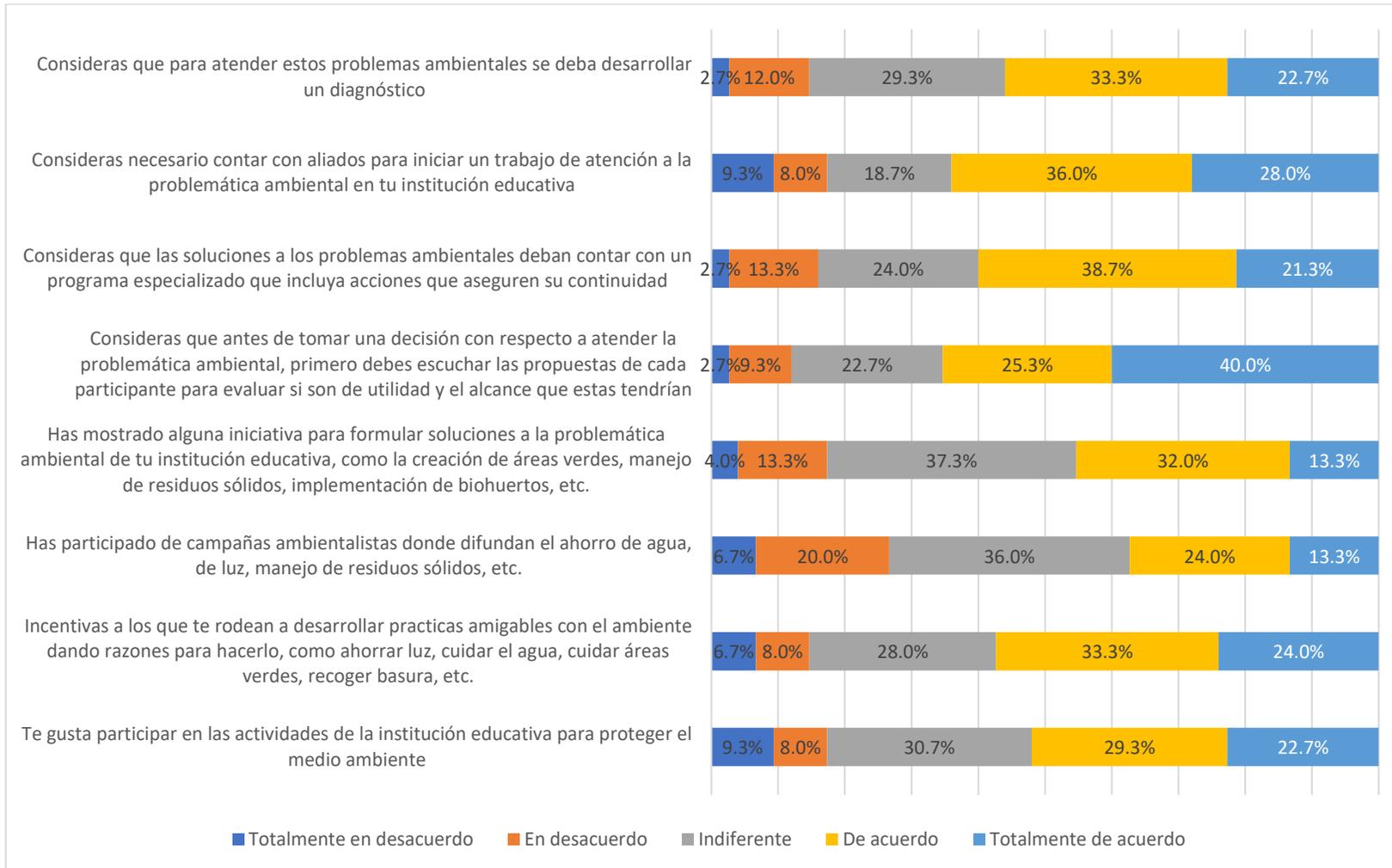
Tabla 9
Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Hacer

Ítems	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Consideras que para atender estos problemas ambientales se deba desarrollar un diagnóstico	2	2.7%	9	12.0%	22	29.3%	25	33.3%	17	22.7%
Consideras necesario contar con aliados para iniciar un trabajo de atención a la problemática ambiental en tu institución educativa.	7	9.3%	6	8.0%	14	18.7%	27	36.0%	21	28.0%
Consideras que las soluciones a los problemas ambientales deban contar con un programa especializado que incluya acciones que aseguren su continuidad.	2	2.7%	10	13.3%	18	24.0%	29	38.7%	16	21.3%
Consideras que antes de tomar una decisión con respecto a atender la problemática ambiental, primero debes escuchar las propuestas de cada participante para evaluar si son de utilidad y el alcance que estas tendrían.	2	2.7%	7	9.3%	17	22.7%	19	25.3%	30	40.0%
Has mostrado alguna iniciativa para formular soluciones a la problemática ambiental de tu institución educativa, como la creación de áreas verdes, manejo de residuos sólidos, implementación de biohuertos, etc.	3	4.0%	10	13.3%	28	37.3%	24	32.0%	10	13.3%
Has participado de campañas ambientalistas donde difundan el ahorro de agua, de luz, manejo de residuos sólidos, etc.	5	6.7%	15	20.0%	27	36.0%	18	24.0%	10	13.3%
Incentivas a los que te rodean a desarrollar practicas amigables con el ambiente dando razones para hacerlo, como ahorrar luz, cuidar el agua, cuidar áreas verdes, recoger basura, etc.	5	6.7%	6	8.0%	21	28.0%	25	33.3%	18	24.0%
Te gusta participar en las actividades de la institución educativa para proteger el medio ambiente.	7	9.3%	6	8.0%	23	30.7%	22	29.3%	17	22.7%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 7

Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Hacer



Los resultados de la investigación (tabla9) reflejan que el 56.0% de los estudiantes considera importante la realización de un diagnóstico previo para la atención de los problemas ambientales, por otro lado, un 65.3% indica que para llegar a tomar las mejores decisiones para abordar un problema ambiental es preciso previamente escuchar las propuestas del grupo de trabajo, así se podrá evaluar la utilidad y el alcance que tendrían las propuestas.

Nuevamente se refleja que los estudiantes que fueron parte de esta investigación han tenido una participación escasa en las actividades que se realizan para las mejoras del cuidado del ambiente, ya que el 62.7% indica no haber participado en campañas ambientalistas; asimismo un 54.6% manifiesta que no se ha involucrado en las soluciones a la problemática ambiental dentro de su institución educativa

Por otro lado, existe un aspecto importante a considerar, y es que el 52% le gusta participar en las actividades que su institución educativa promueve para la protección del ambiente, frente a un 48.0% de los estudiantes no está interesado en esta clase de actividades y en los que se debe enfocar la propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales.

OE4: Caracterizar la dimensión saber convivir en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Tabla 10

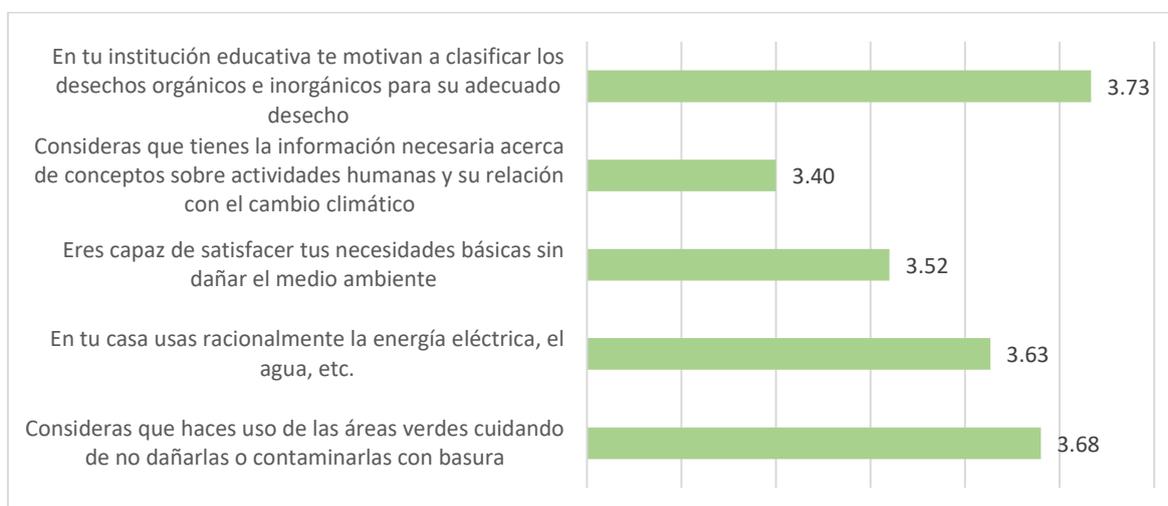
Descripción de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Convivir

Aspectos	Media	Desviación estándar
Consideras que haces uso de las áreas verdes cuidando de no dañarlas o contaminarlas con basura.	3.68	1.117
En tu casa usas racionalmente la energía eléctrica, el agua, etc.	3.63	1.024
Eres capaz de satisfacer tus necesidades básicas sin dañar el medio ambiente.	3.52	.991
Consideras que tienes la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.	3.40	.973
En tu institución educativa te motivan a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su adecuado desecho.	3.73	1.095

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 8

Percepción promedio del uso de dimensión Saber Convivir



De acuerdo a la percepción promedio de la tabla anterior (10), de alrededor de 3.6 puntos, en general, los estudiantes manifiestan que su institución educativa sí los incentiva a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su correcto desecho, asimismo indican ser cuidadosos con las áreas verdes, por otro lado, el estudio evidencia que la concientización del uso adecuado de los recursos está presente en sus hogares, sin embargo aún existe deficiencias en cuanto a la

satisfacción de las necesidades básicas sin dañar el ambiente y a la información acerca de actividades humanas y su relación con el cambio climático.

Tabla 11

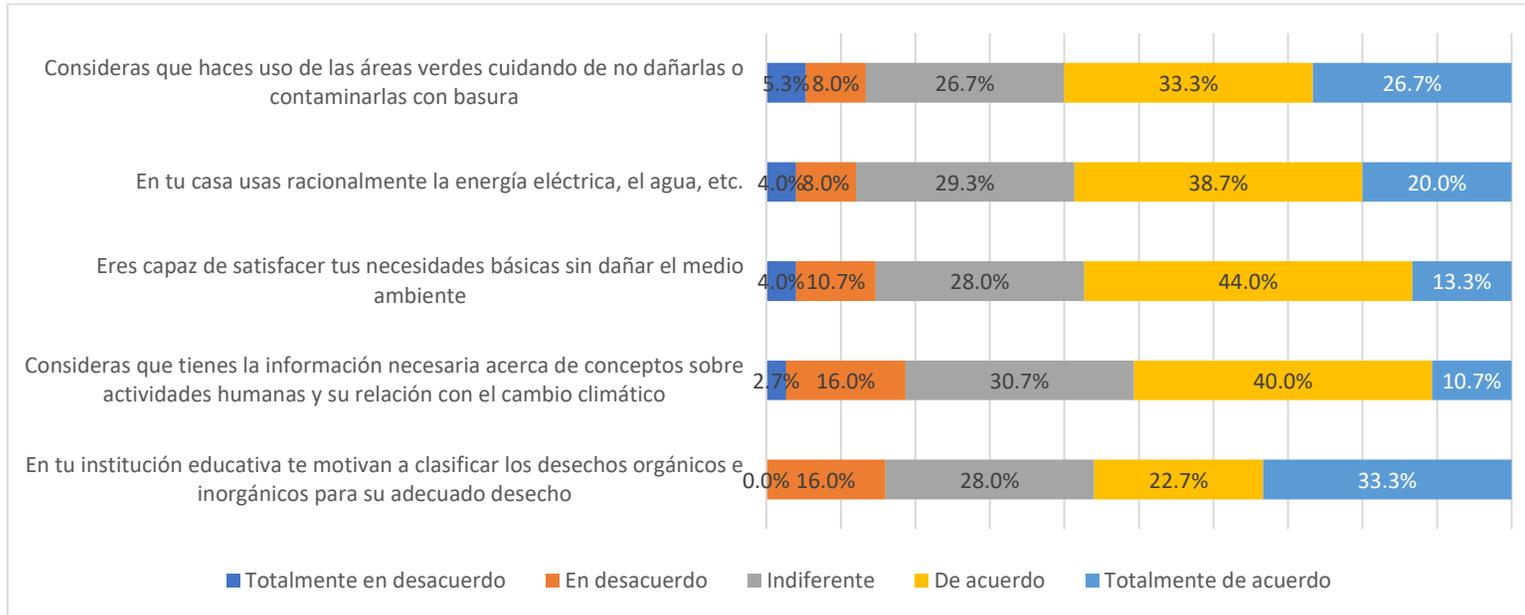
Uso de los diversos aspectos relacionados a la dimensión de Saber Convivir

Ítems	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Consideras que haces uso de las áreas verdes cuidando de no dañarlas o contaminarlas con basura.	4	5.3%	6	8.0%	20	26.7%	25	33.3%	20	26.7%
En tu casa usas racionalmente la energía eléctrica, el agua, etc.	3	4.0%	6	8.0%	22	29.3%	29	38.7%	15	20.0%
Eres capaz de satisfacer tus necesidades básicas sin dañar el medio ambiente.	3	4.0%	8	10.7%	21	28.0%	33	44.0%	10	13.3%
Consideras que tienes la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.	2	2.7%	12	16.0%	23	30.7%	30	40.0%	8	10.7%
En tu institución educativa te motivan a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su adecuado desecho.	0	0.0%	12	16.0%	21	28.0%	17	22.7%	25	33.3%

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes

Figura 9

Porcentaje de uso de los aspectos relacionados a la dimensión de Saber Convivir



De acuerdo a los resultados de la tabla 09, el 60.0% de los estudiantes afirma que hace uso de las áreas verdes con cuidado, un 58.7% manifiesta que en su hogar utilizan los recursos como el agua y la energía eléctrica de manera racionada, por otro lado el 56.0% de los estudiantes refiere que en su institución educativa fomentan y motivan la correcta clasificación de los desechos, sin embargo un 49.7% de los estudiantes expresa que no cuenta con la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.

V. DISCUSIÓN

En referencia al objetivo de investigación, los datos exhibidos en la tabla 3 mostraron que un 61,3% de los educandos se ubicaron en el nivel logrado con respecto a su conocimiento de competencias ambientales, donde la diferencia se enmarco en un nivel en proceso 36% (27 educandos) y sólo uno se estableció en un nivel en inicio y uno a un nivel destacado (1,3%), asimismo en esta tabla se muestra una situación global de los objetivos específicos en función a las dimensiones de las competencias ambientales donde se puede observar que la situación de estas dimensiones es similar a la variable estudiada. Ubicándose en su mayoría en el nivel logrado (saber conocer, 58,7%, saber ser 62,7%, saber hacer 57,3% y saber convivir 62,7%). Ante estos hallazgos Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) consideran las competencias ambientales como la capacidad para tomar decisiones de forma invariable o firme, la argumentación y comunicación de forma escrita y oral, de conclusiones o posiciones bajo la premisa de la sostenibilidad que conlleva una firme capacidad de resolución de controversias características o genéricas del área ambiente por medio del análisis e interpretación de datos, juicios, emisión de apreciaciones, diagnósticos y reflexiones, con el respaldo de aspectos sociales, científicos y éticos que conlleven a la conservación del ambiente . Asimismo, para Mora (2015) la competencia ambiental no se refiere a saber hacer, sino más bien saber actuar (implica saber hacer uso de) lo cual se refiere a gestionar la combinación y movilización eficiente de recursos individuales (procedimientos, conocimientos, actitudes) y el medio o contexto (materiales, personas, información, etc.), haciendo uso de la capacidad crítica para buscar soluciones a problemas ambientales los cuales se pueden considerar como complejos (sugiriendo que van más allá del conocimiento estándar, siendo preciso realizar operaciones mentales superiores) lo cual vuelve esta competencia un concepto integrador de los modelos mentales de los educandos. Los resultados antes descritos pueden ser cotejados con los de Camacho (2020), donde concluyó que fue imperativa la necesidad de desarrollar a cabalidad la competencia ambiental en la Universidad, debido a que se mostró que el nivel de cultura ambiental

en los educandos era ínfimo y su comportamiento con el cuidado del ambiente era alarmante, por lo que se consideró imperativo trabajar a cabalidad el desarrollo de la competencia ambiental a fin de que sus futuros profesionales sean capaces de identificar y contrarrestar el daño que estos le habían viniendo haciendo al medio ambiente a través de la construcción de obras civiles. Otro trabajo con el cual puede contrastarse fue el de Costa (2019) donde se concluyó que se exhibieron diferencias muy notorias entre el grupo experimental y el control, donde $p= 0,000$ y un valor calculado de $t=3,816$ favorable para el grupo experimental lo cual permitió demostrar la notoria diferencia entre los ponderados alcanzados por los educandos de ambos grupos como resultados de la aplicación del programa de prácticas ambientales con respecto al cambio de actitud ambiental. Los resultados anteriores nos muestran que la mayoría de los educandos conocen las competencias ambientales, lo cual es bueno debido a que están al tanto del daño que sufre el ambiente, sin embargo, si no ponen en práctica esos conocimientos significa que no se sienten involucrados con la naturaleza, además se mostró un grupo donde sus conocimientos están en progreso lo cual sugiere que tienen nociones básicas acerca de las competencias ambientales y por ende no entiende a cabalidad el daño a su vez que el hombre le causa a la naturaleza de igual forma resulta necesario lograr en este último ciclo escolar la movilización porcentual del nivel logrado al destacado dando las condiciones necesarias para tal fin.

Con respecto al objetivo específico 1, los datos exhibidos en la tabla 4 referido a la dimensión saber conocer; mostraron que los educandos dominan acepciones de ecología, contaminación y deforestación según un puntaje de 3.52 en una escala vigesimal de 5; así como tienen conocimiento del daño que sufre al ambiente según un puntaje de 3.40 que obtuvieron. Los resultados en la tabla 5 mostraron que los educandos saben lo que es ecosistema, deforestación y contaminación en su mayoría 61,3% (de acuerdo + totalmente de acuerdo) y un 58,6% alegó que también tiene nociones acerca de las causas y consecuencias de la contaminación en el ambiente. Por otra parte, un 50.7% mostró que tienen pocos conocimientos de las actividades humanas y cómo éstas impactan en el ambiente, por último, un 56% de los educandos

alegó que las actividades que realiza su institución educativa en pro del ambiente no funcionan (4% totalmente en desacuerdo + 21,3% en desacuerdo + 30,7% indiferente). Ante lo mencionado Márquez, Casas & Jaula (2017) alegan que la competencia ambiental puede concebirse como una real transformación de conocimientos, la cual no sólo se limita al debido control y uso integral de los recursos naturales, sino más bien en el surgimiento de una ética nueva, debido a que no sólo el educando deberá aprender a vivir con una crisis ambiental mundial, sino con una crisis moral que trastoca el sentido de la vida del hombre. Con respecto a saber conocer Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) manifiestan que implica en que el educando aprenda a entender cómo funciona el ambiente que lo rodea, al menos lo suficiente para que pueda vivir en él con dignidad, pudiendo desarrollar sus capacidades de comunicación y profesionales; siendo imperativo que el educando descubra, comprenda y conozca el ambiente. Los resultados presentados pueden compararse con los de Zapata (2020) quien concluyó que la mayor parte de los educandos (65%) respondieron positivamente a las acciones pedagógicas realizadas por sus educadores lo cual se vio reflejado en que la mayor parte de los educandos afirmó que tienen actitudes ambientales (58,33%). Información que fue reforzada con la aceptación de la hipótesis de investigación alegando que las acciones pedagógicas se relacionan de forma moderada con las actitudes ambientales en los educandos, debido a que alcanzó un coeficiente de correlación de Spearman de 0,522, corroborando la relación entre variables a un nivel moderado. Todo esto nos supone que los educandos están al tanto del daño y cuidado hacia el ambiente y tienen noción de las competencias ambientales, en un término medio y el grupo restante prefieren no ser partícipes de esta situación.

En lo referente al objetivo 2, según la tabla 6 mostró que un 64% cree que el cuidado del ambiente requiere de un cambio de actitud en la ciudadanía, mientras que un 62,7% cree que se puede cuidar el ambiente desde la escuela y un 37,3% considera lo contrario. Por otra parte, sólo un 40% de los educandos (30 educandos) expresó que tiene participación en eventos para la conservación de la naturaleza, un 37,3% se mostraron indiferentes y al resto no le importo. Asimismo, más de la mitad de los educandos 53,3% (pertenecientes a de acuerdo y totalmente de acuerdo) alegaron

que suelen encontrar problemas de contaminación que su escuela pudiera tratar si así lo deseara, mientras que el resto 56.7% se enmarco entre un no les importa y un total desinterés. Estos hallazgos pueden compararse con los de Bejarano (2019), donde se concluyó que el nivel de relación entre las actitudes ambientales y las conductas sostenibles de los educandos fue débil, cercana a no existente, lo cual se sustentó con el coeficiente de correlación $\rho = 0,211$. En tal sentido Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013), alegan que saber conocer no es sólo ofrendar saberes al educando, sino también perspectivas y valores, en otras palabras, forjar la actitud ambiental del educando en base a valores deseados para la sociedad, pudiendo garantizar de esa forma seres humanos más comprometidos con el respeto, cuidado y conservación del ambiente y los seres que habitan en él. Por lo que es preciso que los docentes trabajen más el desarrollo de las competencias ambientales y se puedan mejorar la percepción que tiene los educandos del ambiente y de su cuidado. Donde en comparación con nuestros resultados podemos ver que, aunque el educando cuente con los conocimientos, sino se les involucra en el cuidado del ambiente, éste no se comprometerá con el cuidado del mismo.

Con respecto al objetivo tres donde, los datos mostrados en la tabla 9 (acerca de la dimensión saber hacer), indicaron que un 33,3% está de acuerdo en efectuar un diagnóstico de los problemas ambientales y un 22,7% estuvo totalmente de acuerdo, mientras que un considerable 29,3% se mantuvo como indiferente. A esto se le sumo un 60% que estuvo de acuerdo en tener aliados estratégicos que coadyuven al cuidado del ambiente y sólo un 18,7% alegó que no le importaba si se contaba con ayuda externa o no. Por otro lado, un 65,3% alegó que para tomar las mejores decisiones es imperativo escuchar a los demás para poder contribuir de manera más eficiente a resolver la problemática ambiental. Por otro lado, es de importancia tener en cuenta que al 52% de los educandos le gusta participar en las actividades de su institución educativa con el fin de promover la protección del ambiente, frente a un 48.0% de los estudiantes que no está interesado en esta clase de actividades y en los que se debe enfocar la propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales. Los datos antes acotados pueden cotejarse con los de Ballen y Cubillos (2019), los que

concluyeron que la utilización de la Web 2.0 tuvo un efecto positivo en el desarrollo de la competencia ambiental de los educandos de la IED Luis C. Galán, el cual los motivo debido a sus herramientas de doble vía, las cuales aportan información y le permite al educando aprender por su cuenta, sin embargo el éxito del uso de esta plataforma se debió a la planeación de las sesiones de aprendizaje diseñados por el profesorado, porque una capacitación contante en ellos será imperativo para el desarrollo educacional de estos educandos. También pueden compararse con los alcanzados por Espinoza (2018), donde se concluyó que las personas fueron indiferentes ante el conocimiento y actitudes ambientales con respecto a su vulnerabilidad socio-ambiental frente al cambio climático, indicando que aunque comprender las competencias ambientales, les importa muy poco contribuir con el cuidado del ambiente, y más bien contaminan sin culpa alguna sin darse cuenta del riesgo en el que se ponen por falta de conocimientos y cultura ambiental. A lo antes mencionado Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013), mencionan que saber hacer se refiere a la puesta en práctica de forma práctica y ética de los conocimientos previamente aprendidos, donde el educando pueda construir o desarrollar nuevas técnicas y prácticas para conservar el medio ambiente, vinculándolo con la responsabilidad y el compromiso con la sociedad y la dignidad del hombre en relación con sus actividades de supervivencia. Todo esto nos sugiere que los educandos pueden contar con los saberes necesarios, pero si no los ponen en práctica sucede lo descrito anteriormente, donde el involucramiento de los estudiantes ante esta problemática, es reducido, debido a la falta de compromiso.

Finalmente, con respecto al objetivo orientado a establecer el nivel de la dimensión saber convivir, los resultados mostraron que un 60% de los educandos alegó que hace uso de áreas verdes sin hacerles daño alguno, mientras que un 26,7% se mostró indiferente y un 13,3% consideró el cuidado del ambiente como algo sin sentido y alegó que no trata con cuidado alguno las áreas verdes. Con respecto a la racionalización del agua y la luz, un 58,7% alegó que cuidan estos recursos con el fin de no causar daño al ambiente, mientras que un 29,3% se mostró indiferente y un 12% alegó que no se preocupa por racionar estos recursos. Asimismo, un 57,3% alegó que cubre sus

necesidades sin dañar el ambiente, mientras en el resto no se comprometió con esta labor y con referencia a la clasificación de los residuos sólidos, un 56% alegó que arroja la basura según el tipo de desecho del cual se desprenden, mientras que un 44% no se preocupa por estos aspectos. Ante esto Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) nos dicen que saber convivir se refiere a generar en el educando un profundo sentido de comunidad, es decir, enseñar al educando a que tome conciencia de los problemas y peligros propiciados por el exterminio del ambiente, buscando despejar de forma armoniosa esta problemática de manera ética, responsable y sobre todo civilizada, buscando la coexistencia entre la sociedad y la naturaleza. Los resultados expuestos pueden cotejarse con los presentados por Gonzales (2015), quien concluyó que la actitud ambiental no guardo relación con la práctica de la educación ambiental, sin embargo, los valores y conocimientos ambientales sí se relacionaron de forma directa con la práctica de la educación ambiental, estos resultados indican que es preciso reforzar las competencias ambientales para que como futuros profesionales puedan contribuir con la reducción de los problemas ambientales del país y de ser posible, del mundo. Ante esto Álvarez (2015) alega que las competencias ambientales son las pericias transmitidas al educando para que éste pueda ser capaz de realizar cualquier tipo de actividad del cuidado del medio ambiente de la que pueda ser partícipe. Asimismo, Rychen & Salganik (2003) alegaron que las competencias ambientales son un sistema de acción altamente complejo que incluye componentes no cognitivos, habilidades cognitivas y actitudes en pro del cuidado y conservación del medio ambiente. Por lo antes expuesto se pudo determinar que los educandos se encuentran casi en un término medio en cuanto a saber convivir con el ambiente donde un grupo manifiesta que es capaz de cuidarlo y al otro simplemente no le es de importancia el cuidado de la naturaleza, todo esto por falta de conocimientos y motivación para llevar a cabo esta labor que debería ser de importancia para todo el mundo.

VI. CONCLUSIONES

1. En lo referente al nivel de competencias ambientales se pudo observar que el 61.3% de los educandos se ubicaron en el nivel logrado con respecto a su conocimiento de competencias ambientales, y otro grupo se enmarcó en un nivel en proceso 36% (27 educandos) dejando dos educandos a cada extremo (nivel en inicio y destacado). Indicando que la mayoría de los educandos conocen las competencias ambientales, sin embargo, sino ponen en práctica esos conocimientos significa que no se sienten involucrados con la naturaleza y su cuidado.
2. Con respecto al nivel de la dimensión saber conocer, los educandos saben qué es un ecosistema, la deforestación y la contaminación respaldado por un 61.3% y un 58.6% que manifestó tener nociones acerca de las causas y consecuencias de la contaminación en el ambiente. Sin embargo, un 50.7% mostró que tienen pocos conocimientos de las actividades humanas y cómo éstas arremeten contra el ambiente.
3. En referencia al nivel de la dimensión saber ser, un 64% cree que el cuidado del ambiente requiere de un cambio de actitud en la ciudadanía y un 62,7% opina que se puede cuidar el ambiente desde la escuela. Asimismo, sólo un 40% de los educandos dijo que suele participar en eventos para la conservación de la naturaleza. Finalmente, un 53,3% alegó que suelen encontrar problemas de contaminación que su escuela pudiera tratar si así lo deseara, mientras que el resto 56.7% se mostró indiferente y con mentalidad cerrada.
4. Con respecto al nivel de la dimensión saber hacer, un 33.3% estuvo de acuerdo en efectuar un diagnóstico de la problemática ambiental en la comunidad y un 22,7% estuvo totalmente de acuerdo, mientras que un considerable 29,3% se mostró indiferente. Por otro lado, un 60% estuvo de acuerdo en tener aliados estratégicos que ayuden a salvaguardar el ambiente y un 18,7% razonó que no le importaba si alguien prestaba ayuda o no.

5. Finalmente, con respecto al nivel de la dimensión saber convivir, un 60% de los educandos fundamentó que usa áreas verdes sin dáñalas, mientras que un 26.7% fue indiferente y un 13.3% se dedicaba a dáñarlas. Con respecto a la racionalización del agua y la luz, un 58.7% dijo que cuidaban estos recursos a fin de no dáñar el ambiente, mientras que un 29,3% fue indiferente y a un 12% no le importaba cuidar de estos recursos.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al director de la I.E. San Pedro la aplicación de la propuesta TRASCENDENCIA DEL HILO VERDE, motivando a que los educandos asistan a todas las sesiones que contribuirán a fomentar en éstos conciencia ambiental, e interés por el cuidado y conservación de la naturaleza
2. Se recomienda a los docentes de la I.E. San Pedro, iniciar con el desarrollo virtual de la ACTIVIDAD IV “Evaluamos la situación ambiental que enfrenta el planeta Tierra”, donde se parte del análisis de la problemática ambiental a nivel local e identifica el daño que trae consigo la contaminación a fin de generar en ellos una nueva conducta sostenible (Saber Conocer) sobre el ambiente que lo rodea, permitiendo que éstos trasmitan esa preocupación por el ambiente y su cuidado a sus familiares y amigos.
3. Se recomienda a los docentes de la IE San Pedro, desarrollar la ACTIVIDAD V “Reconocemos las necesidades de cambio”, considerando encuentros de un día, donde se incentive al educando en jornadas pedagógicas a poder mejorar el aspecto afectivo en referencia al cuidado de la naturaleza, conductas saludables y valores sociales (Saber Ser).
4. Se recomienda a los docentes de la IE San Pedro, desarrollar la ACTIVIDAD VI y VII “Generando proyectos educativos para solucionar la problemática ambiental de la Institución Educativa”, así mismo la VIII - X “Caminando hacia la luz de los avances”, que promueve actividades de cuidado ambiental y seguimiento serio y frecuente en donde se valore y asegure su continuidad a fin que por medio del ejemplo y la constancia el educando se involucre más con el cuidado ambiental.
5. Se recomienda al director, docentes, estudiantes, padres de familia entre otros aliados de la IE San Pedro involucrarse en el logro de los propósitos de la propuesta TRASCENDENCIA DEL HILO VERDE como focos de acción (Saber Convivir) con la aplicación de las actividades I, II y III, encuentros y reconocimiento de aliados, VIII - X “Caminando hacia la luz de los avances”. Así

mismo propiciar después del confinamiento, actividades al aire libre que permitan afianzar las actitudes ambientales en sus educandos, buscando que éste entre en contacto con la naturaleza y despierte interés por ésta, motivando al educando a ver a la naturaleza como un vecino que merece respeto y no como un elemento para facilitarle la vida.

REFERENCIAS

- Actualidad Ambiental. (24 de octubre de 2020). *Actualidad Ambiental*. Obtenido de <https://www.actualidadambiental.pe/defensoria-al-dia-se-genera-20-mil-toneladas-de-residuos-solidos-y-7-millones-al-ano/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20Informe%20Defensorial%20181,casi%20mil%20toneladas%20por%20hora>.
- Alonso Gatell, A., Álvarez Aguilar, N., & Castillo Elizondo, J. (marzo de 2016). Environmental Professional Competence Education: A Need of University Students and Present and Future Society. *Journal of Education and Human Development*, 5(1). doi:10.15640/jehd.v5n1a15
- Álvarez García, O. (2015). *Las competencias ambientales desde el profesorado en formación inicial: un estudio comparativo*. Universitat de les Illes Balears. Recuperado el 29 de junio de 2021, de https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/4342/Alvarez_Garcia_Olaya_tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Álvarez García, O., Sureda Negre, J., & Comas Forgas, R. (2018). Evaluation of pre-service teachers' environmental competences: case study. *Enseñanza de las ciencias*, 36(1). Recuperado el 29 de junio de 2021, de https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2018v36n1/edlc_a2018v36n1p117.pdf
- Andrade da Silva, C., Figueroa Figueiredo, T., Luiz Bozelli, R., & Freire, L. (2020). Post-Critical Perspectives to Rethink Research in Environmental Education: The Aesthetic Experience and Subjectivity in the Training of Environmental Teachers and Educators. *Pensamiento Educativo*, 57(2). Recuperado el 06 de julio de 2021, de <http://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/25565/20495>
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. A., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alegría México*, vol. 63(no. 2), 204.

- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Venezuela: Editorial Episteme.
- Arriola, C. (2017). *Aplicación de un Programa de Educación Ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de la Facultad de Enfermería, Universidad Inca Garcilaso de la Vega*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Artigas, W., & Robles, M. (2010). Metodología de la investigación: Una discusión necesaria en universidades Zulianas. *Revista digital universitaria*, 11(11).
- Ballen Rodriguez, G., & Cubillos Moreno, T. (2019). *Uso de la web 2.0 en el aprendizaje de la educación ambiental en los estudiantes del grado 5º de la IED Luis Carlos Galán del municipio de El Colegio Cundinamarca-2018, Colombia*. Universidad Norbert Wiener.
- Banco Mundial. (2 de julio de 2020). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2020/07/01/air-pollution-locked-down-by-covid-19-but-not-arrested>
- Barraza Macías, A. (2010). *Propuestas de Intervención Educativa* (1ra Ed. ed.). (U. P. Durango, Ed.). Universidad Pedagógica de Durango. Recuperado el 29 de junio de 2021, de <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/ElaboracionPropuestas.pdf>
- Bejarano Rodríguez, C. (2019). *Actitudes ambientales y conductas sostenibles en estudiantes del sexto grado de primaria del ámbito metropolitano de El Tambo-Huancayo-2018*. Universidad César Vallejo.
- Calderón Torres, S., & Caicedo, C. (diciembre de 2019). Environmental Education: Relevant aspects of its background and concepts. *Revista Ingeniería y Región*, 22. doi:DOI 10.25054/22161325.2565
- Camacho Monar, M. (2020). Analysis of the grade of development of the environmental competition in students of Civil Engineering of Santiago de Guayaquil's Catholic University. *REEA*, II(5). Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/reea/>

- Chavero Tapia, R. (2018). La Educación Ambiental basada en un enfoque por competencias. *Con - Ciencia*, 5(9). Recuperado el 29 de junio de 2021, de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n9/e2.html>
- Cole, D. R. (2019). The designation of a delezian philosophy for environmental education and its consequences... *Australian Journal of Environmental Education*, 35(3). doi:<https://doi.org/10.1017/aee.2019.16>
- Coronel Núñez, G., & Lozano Espinoza, M. (2019). The formation of competences and pedagogical realization from the environmental education in the Ecuadorian context. *Conrado*, 15(67). Recuperado el 28 de junio de 2021, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n67/1990-8644-rc-15-67-333.pdf>
- Costa Casique, K. (2019). *Programa de prácticas ambientales para el cambio de actitud ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Primaria Secundaria de Menores N° 60188 "Simón Bolívar" - Región Loreto - 2019*. Universidad César Vallejo.
- Danel Ruas, O. O. (2015). *Metodología de la investigación. Población y muestra*. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Defensoria del pueblo. (2020). *La educación frente a la emergencia sanitaria. Brechas del servicio educativo público y privado que afectan la educación a distancia accesible y de calidad*. Lima, Perú: Defensoria del pueblo. Recuperado el 27 de junio de 2021, de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1252037/Serie%20Informes%20Especiales%20N%C2%BA%20027-2020-DP%20La%20educaci%C3%B3n%20frente%20a%20la%20emergencia%20sanitaria.pdf>
- Douro, J. (8 de junio de 2020). *Actualidad Ambiental*. Obtenido de <https://www.actualidadambiental.pe/opinion-impactos-ambientales-de-la-pandemia-en-el->

- Levin, R., & Rubin, D. (2008). *Estadística para Administración y Economía*. Mexico: Camara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
- López Fernández, R., Morales Calatayud, M., & Medina Peña, R. (02 de junio de 2019). Epistemological foundations that sustain a research in environmental education for sustainable local development, in the province of El Oro. *Conrado*, 15(67). Recuperado el 05 de julio de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000200282
- Márquez Delgado, D., Casas Vilardell, M., & Jaula Botet, J. (agosto de 2017). The environmental education in the Cuban University. *Universidad y Sociedad*, 9(2). Recuperado el 30 de junio de 2021, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n3/rus32317.pdf>
- Medina, R., Franco, M., Torres, L., Velázquez, K., Vivanco, G., & Medina, R. (2017). Approach to environmental education from the teaching-learning processes. *Revista Medisur*, 15(5). Recuperado el 29 de junio de 2021, de <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3780>
- Mesta Rivadeneira, F. (2019). *Diseño curricular de la asignatura impacto ambiental, para desarrollar competencias Ecológico - Ambientales, en los estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería Agrícola de la UNPRG*. UNPRG. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8416/BC-4819%20MESTA%20RIVADENEIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mora Penagos, W. (2015). Capacity development and training of competences environment in teachers of science. *Revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología - Tecné, Episteme y Didaxis*, 38(1), 193.
- Mora Zapater, J., & De La Cruz, J. (2020). Environmental education as a catalyst for sustainable development in higher level education, 2015-2020. Systematic Review. *In Crescendo*, 11(4). Obtenido de <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2311/1602>

Murga Menoyoa, M. A., & Novo, M. (2014). La formación de competencias en sostenibilidad: una estrategia para la mejora de la empleabilidad en sociedades sostenibles. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 139(1).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2013). *Technical skills, knowledge, values and attitudes needed in the workforce to develop and support sustainable social, economic and environmental outcomes in business, industry and the community*. Australia: Unesco.

Prosser Bravo, G., & Romo Medina, I. (23 de abril de 2020). Research in Environmental Education with Minors in Latin America: A Bibliometric Review from 1999 to 2019. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(83). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000401027&lng=es&nrm=iso

Puig, J., Baguer, M., & Casas, J. (marzo de 2017). Environmental impact: an ethical awakening of interest for education. *Teor. educ.*, 29(1). Recuperado el 30 de junio de 2021, de DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/teoredu2017291101128>

Pulido Capurro, V., & Olivera Carhuaz, E. (agosto de 2018). Pedagogical contributions to environmental education: a theoretical perspective. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3). doi:<http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>

Ranulfo, G., & Victorino, L. (2016). *Educación Ambiental y Sociedad: saberes locales para el desarrollo y sustentabilidad*. Laberinto Ediciones.

Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2006). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Archidona, Málaga: Ediciones Aljibe.

Sureda, J., Oliver, M., Catalán, A., Comas, R., & Álvarez, O. (2013). *Las competencias para la sostenibilidad ambiental en los planes de formación inicial del profesorado de primaria*. Palma: IRIE. Recuperado el 29 de junio de 2021, de <http://irrie.uib.cat/files/reports/informe-4.pdf>

- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la Investigación Científica*. Editorial Limusa S.A.
- Vásquez, P. (2008). *Psicología Infantil (3.a ed.)*. Barcelona, España: Ariel.
- Villanueva Blas, H., Medina Moreno, O., & Sánchez Huarcaya, A. (30 de junio de 2020). Documentary study: importance of environmental education in basic education. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 3(1). doi:<https://doi.org/10.46380/rias.v3i1.4>
- Zambrano, A., & Uribe, C. (2012). *La formación de educadores en ciencias en el contexto de la investigación en el aula. Segundo Congreso Nacional de Investigación en Educación en Ciencias y Tecnología*. Cali: Educyt.
- Zapata Vargas, M. (2020). *Actitudes Ambientales y Acciones pedagógicas en los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Manuel Calvo y Pérez - Pucusana – 2020*. Lima, Perú: Universidad Cpesar Vallejo.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DENIFICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
V 1 Competencias ambientales	<p>Sureda, Oliver, Catalán, Comas y Álvarez (2013) es considerada como la capacidad para tomar decisiones de forma invariable o firme con el respaldo de aspectos sociales, científicos y éticos que conlleven a la conservación del ambiente. Así mismo consideraron las siguientes como ejes fundamentales para su desarrollo:</p> <p>Saber conocer: La cual implica que el educando aprenda a entender cómo funciona el medio ambiente que lo rodea.</p>	<p>El ser las competencias ambientales el conglomerado de elementos que coadyuban al cuidado del medio ambiente y se enmarcan dentro del marco estratégico de la metodología de educación ambiental, se estructuró un cuestionario el cual contó con 25 ítems en base a los indicadores de las dimensiones saber conocer, saber ser, saber hacer y saber convivir.</p>	Saber conocer	Elementos de ecología	Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre ecología como ecosistema, contaminación y deforestación.	Ordinal
					Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.	
					Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las actividades humanas y su relación con el cambio climático.	
			Saber ser	Reconocimiento de la problemática ambiental	Consideras que estas informado sobre cómo tu institución educativa promueve el cuidado ambiental.	
					Conoces actividades que generen desde tu institución educativa espacios para la investigación y búsquedas de soluciones creativas que colaboren a la mejora de la problemática ambiental.	
					Conoces si las actividades que existen para la promoción del cuidado ambiental en la institución educativa funcionan.	
Consideras que el compromiso con el cuidado ambiental						

	<p>Saber ser: ofrece antes que saberes, perspectivas y valores. Saber hacer, puesta en marcha de forma práctica y ética los conocimientos previamente aprendidos. Saber convivir: generar en el educando un profundo sentido de comunidad</p>			<p>Aceptación de la responsabilidad</p>	<p>requiere del cambio de actitudes en las personas.</p> <p>Consideras que desde la institución educativa se puede contribuir con la mejora del medio ambiente.</p> <p>Participas de eventos que promuevan el cuidado del medio ambiente.</p> <p>Consideras que son importantes las campañas que se realizan por un planeta sin contaminación, por el bienestar de la flora y fauna, por limpieza de ambientes terrestres – acuáticos y otros similares.</p> <p>Reconoces problemas ambientales que deban ser atendidos en tu institución educativa.</p> <p>Consideras que la atención a la problemática ambiental tendría mayor éxito si se generaran lazos y compromisos entre las personas involucradas en actividades que buscan dar soluciones a este problema.</p>	
			<p>Saber hacer</p>	<p>Evaluación e investigación</p>	<p>Consideras que para atender estos problemas ambientales se deba desarrollar un diagnóstico.</p> <p>Consideras necesario contar con aliados para iniciar un trabajo de atención a la problemática ambiental en tu institución educativa.</p> <p>Consideras que las soluciones a los problemas ambientales</p>	

					<p>deban contar con un programa especializado que incluya acciones que aseguren su continuidad.</p> <p>Consideras que antes de tomar una decisión con respecto a atender la problemática ambiental, primero debes escuchar las propuestas de cada participante para evaluar si son de utilidad y el alcance que estas tendrían.</p>
				<p>Acción responsable e informada</p>	<p>Has mostrado alguna iniciativa para formular soluciones a la problemática ambiental de tu institución educativa, como la 0063reación de áreas verdes, manejo de residuos sólidos, implementación de biohuertos, etc.</p> <p>Has participado de campañas ambientalistas donde difundan el ahorro de agua, de luz, manejo de residuos sólidos, etc.</p> <p>Incentivas a los que te rodean a desarrollar prácticas amigables con el ambiente dando razones para hacerlo, como ahorrar luz, cuidar el agua, cuidar áreas verdes, recoger basura, etc.</p> <p>Te gusta participar en las actividades de la institución educativa para proteger el medio ambiente.</p>
			<p>Saber convivir</p>		<p>Uso de recursos ambientales</p> <p>Consideras que haces uso de las áreas verdes cuidando de no dañarlas o contaminarlas con basura.</p>

					<p>En tu casa usas racionalmente la energía eléctrica, el agua, etc.</p> <p>Eres capaz de satisfacer tus necesidades básicas sin dañar el medio ambiente.</p>	
				<p>Actividades humanas y el medio ambiente</p>	<p>Consideras que tienes la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.</p>	
					<p>En tu institución educativa te motivan a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su adecuado desecho.</p>	

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIA AMBIENTALES

Estimado estudiante, el presente cuestionario trata sobre el uso de competencias ambientales en el desarrollo de su programa educativo en la Institución Educativa San Pedro.

La encuesta presenta respuestas de carácter confidencial, estando de antemano, muy agradecidos con sus respuestas. Marque la casilla que considere que se ajuste a su perspectiva individual.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
Dimensión: Saber conocer						
1	Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre ecología como ecosistema, contaminación y deforestación.					
2	Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.					
3	Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las actividades humanas y su relación con el cambio climático.					
4	Consideras que estas informado sobre cómo tu institución educativa promueve el cuidado ambiental.					
5	Conoces actividades que generen desde tu institución educativa espacios para la investigación y búsquedas de soluciones creativas que colaboren a la mejora de la problemática ambiental.					
6	Conoces si las actividades que existen para la promoción del cuidado ambiental en la institución educativa funcionan.					
Dimensión: Saber ser						
7	Consideras que el compromiso con el cuidado ambiental requiere del cambio de actitudes en las personas.					
8	Consideras que desde la institución educativa se puede contribuir con la mejora del medio ambiente.					
9	Participas de eventos que promuevan el cuidado del medio ambiente.					
10	Consideras que son importantes las campañas que se realizan por un planeta sin contaminación, por el bienestar de la flora y fauna, por limpieza de ambientes terrestres – acuáticos y otros similares.					
11	Reconoces problemas ambientales que deban ser atendidos en tu institución educativa.					
12	Consideras que la atención a la problemática ambiental tendría mayor éxito si se generaran lazos y compromisos entre las personas					

	involucradas en actividades que buscan dar soluciones a este problema.					
Dimensión: Saber hacer						
13	Consideras que para atender estos problemas ambientales se deba desarrollar un diagnóstico.					
14	Consideras necesario contar con aliados para iniciar un trabajo de atención a la problemática ambiental en tu institución educativa.					
15	Consideras que las soluciones a los problemas ambientales deban contar con un programa especializado que incluya acciones que aseguren su continuidad.					
16	Consideras que antes de tomar una decisión con respecto a atender la problemática ambiental, primero debes escuchar las propuestas de cada participante para evaluar si son de utilidad y el alcance que estas tendrían.					
17	Has mostrado alguna iniciativa para formular soluciones a la problemática ambiental de tu institución educativa, como la creación de áreas verdes, manejo de residuos sólidos, implementación de biohuertos, etc.					
18	Has participado de campañas ambientalistas donde difundan el ahorro de agua, de luz, manejo de residuos sólidos, etc.					
19	Incentivas a los que te rodean a desarrollar prácticas amigables con el ambiente dando razones para hacerlo, como ahorrar luz, cuidar el agua, cuidar áreas verdes, recoger basura, etc.					
20	Te gusta participar en las actividades de la institución educativa para proteger el medio ambiente.					
Dimensión: Saber convivir						
21	Consideras que haces uso de las áreas verdes cuidando de no dañarlas o contaminarlas con basura.					
22	En tu casa usas racionalmente la energía eléctrica, el agua, etc.					
23	Eres capaz de satisfacer tus necesidades básicas sin dañar el medio ambiente.					
24	Consideras que tienes la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.					
25	En tu institución educativa te motivan a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su adecuado desecho.					

Edad:

Sexo: M () F ()

Muchas gracias por su tiempo.

Anexo 3: Ficha de Validación por expertos

VALIDACIÓN DE EXPERTOS (1)

Tema: Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Instrumento sobre uso de competencias ambientales

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Obs. Y Recomend.	
									Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
Competencias Ambientales	Saber conocer	Elementos de ecología	1.Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre ecología como ecosistema, contaminación y deforestación.						✓		✓		✓		✓			
			2.Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.						✓		✓		✓		✓			
			3.Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las actividades humanas y su relación con el cambio climático.						✓		✓		✓		✓			
	Reconocimiento de la problemática ambiental	4.Consideras que estas informado sobre cómo tu institución educativa promueve el cuidado ambiental.						✓		✓		✓		✓				
		5.Conoces actividades que generen desde tu institución educativa espacios para la investigación y búsquedas de soluciones creativas que colaboren a la mejora de la problemática ambiental.						✓		✓		✓		✓				

		6. Conoces si las actividades que existen para la promoción del cuidado ambiental en la institución educativa funcionan.							✓		✓		✓		✓				
Saber ser	Aceptación de la responsabilidad	7. Consideras que el compromiso con el cuidado ambiental requiere del cambio de actitudes en las personas.							✓		✓		✓		✓				
		8. Consideras que desde la institución educativa se puede contribuir con la mejora del medio ambiente.								✓		✓		✓		✓			
		9. Participas de eventos que promuevan el cuidado del medio ambiente.								✓		✓		✓		✓			
		10. Consideras que son importantes las campañas que se realizan por un planeta sin contaminación, por el bienestar de la flora y fauna, por limpieza de ambientes terrestres – acuáticos y otros similares.									✓		✓		✓		✓		
		11. Identificas problemas ambientales que deban ser atendidos en tu institución educativa.									✓		✓		✓		✓		
		12. Consideras que la atención a la problemática ambiental tendría mayor éxito si se generaran lazos y compromisos entre las personas involucradas en actividades que buscan dar soluciones a este problema.									✓		✓		✓		✓		
Saber hacer	Evaluación e investigación	13. Consideras que para atender estos problemas ambientales se tenga que elaborar un diagnóstico.								✓		✓		✓		✓			
		14. Consideras necesario contar con aliados para iniciar un trabajo de atención a la problemática ambiental en tu institución educativa.									✓		✓		✓		✓		
		15. Consideras que las soluciones a los problemas ambientales deban contar con un programa especializado que incluya acciones que aseguren su continuidad.										✓		✓		✓		✓	

Saber convivir	Acción responsable e informada	16. Consideras que antes de tomar una decisión con respecto a atender la problemática ambiental, primero debes escuchar las propuestas de cada participante para evaluar si son de utilidad y el alcance que estas tendrían.						✓		✓		✓		✓		
		17. Has mostrado alguna iniciativa para formular soluciones a la problemática ambiental de tu institución educativa, como la 0063reación de áreas verdes, manejo de residuos sólidos, implementación de biohuertos, etc.						✓		✓		✓		✓		
		18. Has participado de campañas ambientalistas donde difundan el ahorro de agua, de luz, manejo de residuos sólidos, etc.						✓		✓		✓		✓		
		19. Incentivas a los que te rodean a desarrollar prácticas amigables con el ambiente dando razones para hacerlo, como ahorrar luz, cuidar el agua, cuidar áreas verdes, recoger basura, etc.						✓		✓		✓		✓		
		20. Participas en las actividades de la institución educativa para proteger el medio ambiente.						✓		✓		✓		✓		
	Uso de recursos ambientales	21. Consideras que haces uso de las áreas verdes cuidando de no dañarlas o contaminarlas con basura.						✓		✓		✓		✓		
		22. En tu casa usas racionalmente la energía eléctrica, el agua, etc.						✓		✓		✓		✓		
		23. Eres capaz de satisfacer tus necesidades básicas sin dañar el medio ambiente.						✓		✓		✓		✓		
	Actividades humanas y el medio ambiente	24. Consideras que tienes la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.						✓		✓		✓		✓		

			25. En tu institución educativa te motivan a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su adecuado desecho.						✓		✓		✓		✓		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia.



Dra. Alexa del Rocio Varela Lescano

Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: “Cuestionario para evaluar las Competencias ambientales”

OBJETIVO: “Conocer el nivel de competencias ambientales de los estudiantes”.

DIRIGIDO A: Estudiantes de 5to. Grado de secundaria de la Institución Educativa San Pedro.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR(A): Alexa del Rocio Varela Lescano

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR(A): Doctora

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------



Dra. Alexa del Rocio Varela Lescano

ORCID:0000-0002-2168-8815

VALIDACIÓN DE EXPERTOS (2)

Tema: Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Instrumento sobre uso de competencias ambientales

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Obs. Y Recom.	
									Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
Competencias Ambientales	Saber conocer	Elementos de ecología	1.Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre ecología como ecosistema, contaminación y deforestación.						✓		✓		✓		✓			
			2.Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.						✓		✓		✓		✓			
			3.Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las actividades humanas y su relación con el cambio climático.						✓		✓		✓		✓			
	Reconocimiento de la problemática ambiental	4.Consideras que estas informado sobre cómo tu institución educativa promueve el cuidado ambiental.						✓		✓		✓		✓				
		5.Conoces actividades que generen desde tu institución educativa espacios para la investigación y búsquedas de soluciones creativas que colaboren a la mejora de la problemática ambiental.						✓		✓		✓		✓				
		6.Conoces si las actividades que existen para la promoción del cuidado						✓		✓		✓		✓				

		ambiental en la institución educativa funcionan.							✓		✓		✓		✓		
Saber ser	Aceptación de la responsabilidad	7. Consideras que el compromiso con el cuidado ambiental requiere del cambio de actitudes en las personas.							✓		✓		✓		✓		
		8. Consideras que desde la institución educativa se puede contribuir con la mejora del medio ambiente.							✓		✓		✓		✓		
		9. Participas de eventos que promuevan el cuidado del medio ambiente.							✓		✓		✓		✓		
		10. Consideras que son importantes las campañas que se realizan por un planeta sin contaminación, por el bienestar de la flora y fauna, por limpieza de ambientes terrestres – acuáticos y otros similares.							✓		✓		✓		✓		
		11. Identificas problemas ambientales que deban ser atendidos en tu institución educativa.							✓		✓		✓		✓		
		12. Consideras que la atención a la problemática ambiental tendría mayor éxito si se generaran lazos y compromisos entre las personas involucradas en actividades que buscan dar soluciones a este problema.							✓		✓		✓		✓		
Saber hacer	Evaluación e investigación	13. Consideras que para atender estos problemas ambientales se tenga que elaborar un diagnóstico.							✓		✓		✓		✓		
		14. Consideras necesario contar con aliados para iniciar un trabajo de atención a la problemática ambiental en tu institución educativa.							✓		✓		✓		✓		
		15. Consideras que las soluciones a los problemas ambientales deban contar con un programa especializado que incluya acciones que aseguren su continuidad.							✓		✓		✓		✓		

Saber convivir	Acción responsable e informada	16. Consideras que antes de tomar una decisión con respecto a atender la problemática ambiental, primero debes escuchar las propuestas de cada participante para evaluar si son de utilidad y el alcance que estas tendrían.						✓		✓		✓		✓			
		17. Has mostrado alguna iniciativa para formular soluciones a la problemática ambiental de tu institución educativa, como la 0063reación de áreas verdes, manejo de residuos sólidos, implementación de biohuertos, etc.						✓		✓		✓		✓			
		18. Has participado de campañas ambientalistas donde difundan el ahorro de agua, de luz, manejo de residuos sólidos, etc.						✓		✓		✓		✓			
		19. Incentivas a los que te rodean a desarrollar prácticas amigables con el ambiente dando razones para hacerlo, como ahorrar luz, cuidar el agua, cuidar áreas verdes, recoger basura, etc.						✓		✓		✓		✓			
		20. Participas en las actividades de la institución educativa para proteger el medio ambiente.						✓		✓		✓		✓			
	Uso de recursos ambientales	21. Consideras que haces uso de las áreas verdes cuidando de no dañarlas o contaminarlas con basura.						✓		✓		✓		✓			
		22. En tu casa usas racionalmente la energía eléctrica, el agua, etc.						✓		✓		✓		✓			
		23. Eres capaz de satisfacer tus necesidades básicas sin dañar el medio ambiente.						✓		✓		✓		✓			
	Actividades humanas y el medio ambiente	24. Consideras que tienes la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.						✓		✓		✓		✓			

			25. En tu institución educativa te motivan a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su adecuado desecho.						✓		✓		✓		✓		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia.



MG. GEORGE OSWALDO OCAMPOS PRADO

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: “Cuestionario para evaluar las Competencias ambientales”

OBJETIVO: “Conocer el nivel de competencias ambientales de los estudiantes”.

DIRIGIDO A: Estudiantes de 5to. Grado de secundaria de la Institución Educativa San Pedro.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR(A): DR. GEORGE OSWALDO OCAMPOS PRADO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR(A): MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------



MG. GEORGE OSWALDO OCAMPOS PRADO

ORCID: 0000-0001-5167-6404

VALIDACIÓN DE EXPERTOS (3)

Tema: Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Instrumento sobre uso de competencias ambientales

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Obs. Y Recomend.	
									Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
Competencias Ambientales	Saber conocer	Elementos de ecología	26. Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre ecología como ecosistema, contaminación y deforestación.						✓		✓		✓		✓			
			27. Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las causas y consecuencias de la contaminación ambiental.						✓		✓		✓		✓			
			28. Consideras que dominas de forma adecuada conceptos sobre las actividades humanas y su relación con el cambio climático.						✓		✓		✓		✓			
		Reconocimiento de la problemática ambiental	29. Consideras que estas informado sobre cómo tu institución educativa promueve el cuidado ambiental.						✓		✓		✓		✓			
			30. Conoces actividades que generen desde tu institución educativa espacios para la investigación y búsquedas de soluciones creativas que						✓		✓		✓		✓			

		colaboren a la mejora de la problemática ambiental.							✓	✓	✓	✓					
		31. Conoces si las actividades que existen para la promoción del cuidado ambiental en la institución educativa funcionan.							✓	✓	✓	✓					
Saber ser	Aceptación de la responsabilidad	32. Consideras que el compromiso con el cuidado ambiental requiere del cambio de actitudes en las personas.							✓	✓	✓	✓					
		33. Consideras que desde la institución educativa se puede contribuir con la mejora del medio ambiente.							✓	✓	✓	✓					
		34. Participas de eventos que promuevan el cuidado del medio ambiente.								✓	✓	✓	✓				
		35. Consideras que son importantes las campañas que se realizan por un planeta sin contaminación, por el bienestar de la flora y fauna, por limpieza de ambientes terrestres – acuáticos y otros similares.								✓	✓	✓	✓				
		36. Identificas problemas ambientales que deban ser atendidos en tu institución educativa.								✓	✓	✓	✓				
		37. Consideras que la atención a la problemática ambiental tendría mayor éxito si se generaran lazos y compromisos entre las personas involucradas en actividades que buscan dar soluciones a este problema.								✓	✓	✓	✓				
Saber hacer	Evaluación e investigación	38. Consideras que para atender estos problemas ambientales se tenga que elaborar un diagnóstico.							✓	✓	✓	✓					
		39. Consideras necesario contar con aliados para iniciar un trabajo de atención a la problemática ambiental en tu institución educativa.								✓	✓	✓	✓				

	Acción responsable e informada	40. Consideras que las soluciones a los problemas ambientales deban contar con un programa especializado que incluya acciones que aseguren su continuidad.						✓	✓	✓	✓			
		41. Consideras que antes de tomar una decisión con respecto a atender la problemática ambiental, primero debes escuchar las propuestas de cada participante para evaluar si son de utilidad y el alcance que estas tendrían.						✓	✓	✓	✓			
		42. Has mostrado alguna iniciativa para formular soluciones a la problemática ambiental de tu institución educativa, como la 0063reación de áreas verdes, manejo de residuos sólidos, implementación de biohuertos, etc.						✓	✓	✓	✓			
		43. Has participado de campañas ambientalistas donde difundan el ahorro de agua, de luz, manejo de residuos sólidos, etc.						✓	✓	✓	✓			
		44. Incentivas a los que te rodean a desarrollar prácticas amigables con el ambiente dando razones para hacerlo, como ahorrar luz, cuidar el agua, cuidar áreas verdes, recoger basura, etc.						✓	✓	✓	✓			
		45. Participas en las actividades de la institución educativa para proteger el medio ambiente.						✓	✓	✓	✓			
	Saber convivir	Uso de recursos ambientales	46. Consideras que haces uso de las áreas verdes cuidando de no dañarlas o contaminarlas con basura.					✓	✓	✓	✓			
			47. En tu casa usas racionalmente la energía eléctrica, el agua, etc.					✓	✓	✓	✓			
			48. Eres capaz de satisfacer tus necesidades básicas sin dañar el medio ambiente.					✓	✓	✓	✓			

		Actividades humanas y el medio ambiente	49. Consideras que tienes la información necesaria acerca de conceptos sobre actividades humanas y su relación con el cambio climático.						✓		✓		✓		✓		
			50. En tu institución educativa te motivan a clasificar los desechos orgánicos e inorgánicos para su adecuado desecho.						✓		✓		✓		✓		

Fuente: Elaboración propia.



Mg. MAGNA SOLEDAD VILLALOBOS CHÁVEZ
 Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: “Cuestionario para evaluar las Competencias ambientales”

OBJETIVO: “Conocer el nivel de competencias ambientales de los estudiantes”.

DIRIGIDO A: Estudiantes de 5to. Grado de secundaria de la Institución Educativa San Pedro.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR(A): *MAGNA SOLEDAD VILLALOBOS CHÁVEZ*

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR(A): MAGISTER.

VALORACIÓN:

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------



MAGNA SOLEDAD VILLALOBOS CHÁVEZ

Anexo 4: Confiabilidad de los instrumentos

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

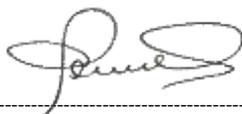
1.1.	ESTUDIANTE	Frías Sánchez, Angela Edita	
1.2.	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021	
1.3.	ESCUELA DE POST GRADO	Programa de maestría docencia universitaria	
1.4.	TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)	Cuestionario sobre Competencias ambientales	
1.5.	COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	<i>KR-20 kuder Richardson</i>	
		<i>Alfa de Cronbach</i>	X
1.6.	FECHA DE APLICACIÓN	26/06/2021	
1.7.	MUESTRA APLICADA	20	

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO	0.876
-----------------------------------	--------------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

<p>Ítems evaluados: 25</p> <p>Ítems eliminados: 0</p> <p>Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de consistencia y coherencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor de 0.876, cae en un rango de confiabilidad alto, lo que garantiza la aplicabilidad del instrumento para evaluar el uso de las Tecnologías de la información y comunicación.</p>
--



Docente : MSc. Lemin Abanto Cerna
Lic. ESTADÍSTICA
COESPE 506

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,876	25

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
c1	101,60	79,937	,405	,873
c2	101,45	75,734	,670	,866
c3	101,65	77,924	,338	,874
c4	101,50	75,421	,622	,867
c5	101,75	79,461	,294	,874
c6	102,05	71,313	,677	,863
c7	101,05	82,366	,016	,879
c8	101,30	78,011	,308	,875
c9	102,15	72,239	,528	,869
c10	101,00	80,947	,198	,876
c11	101,75	76,092	,482	,870
c12	101,15	77,187	,493	,870
c13	101,40	78,989	,325	,874
c14	101,30	77,800	,325	,874
c15	101,30	78,221	,470	,871
c16	100,95	79,418	,429	,872
c17	101,70	72,432	,752	,862

c18	102,00	71,895	,505	,870
c19	101,40	75,937	,768	,865
c20	101,65	73,818	,680	,864
c21	101,55	73,418	,481	,870
c22	101,35	78,345	,325	,874
c23	101,70	74,537	,417	,873
c24	101,95	77,208	,300	,876
c25	101,35	77,187	,424	,871

Anexo 5: Protocolo de consentimiento informado

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Piura, 20 de junio de 2021

CARTA DE PRESENTACIÓN

Sirva la presente para hacerle llegar el saludo institucional de la Escuela de Post Grado de la Universidad César Vallejo y a la vez presentarle al maestrante de Docencia Universitaria

Mg. Angela Edita Frías Sánchez

Quien está desarrollando acciones de recolección de datos, en el campo de la educación, con Tesis titulada: Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021.

Seguros de contar con su apoyo, me despido de Ud., por el momento haciendo propicia la oportunidad para desearle éxito de gestión.

Atentamente

Dra. Esperanza Ida León More



ESCUELA DE POSTGRADO

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La investigadora ANGELA EDITA FRÍAS SÁNCHEZ con mención en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo, Sede Piura, 2021, está desarrollando una investigación denominada "Propuesta para el fortalecimiento de las competencias ambientales en los estudiantes de 5to de secundaria de una Institución Educativa de Lambayeque, 2021"

En este sentido solicito al Director de la Institución educativa "San Pedro", su consentimiento para aplicar los instrumentos de la mencionada investigación.

DATOS DEL DIRECTOR:

- Nombres y apellidos : Milton Mendoza Muñoz
- Documento de identidad : 27283608
- Dirección : Res. Derrama Magisterial Mz. D2. L34
- Teléfono : 953140571

Sin otro particular, se firma el presente protocolo de consentimiento informado.

San José, 24 de junio de 2021

Angela Edita Frías Sánchez
Investigadora
45011355

Director de la I.E. "San Pedro"

I.E. "SAN PEDRO" - SAN JOSÉ
Mg. Milton Mendoza Muñoz
Director

PROPUESTA

“TRASCENDENCIA DEL HILO VERDE”

I. DATOS GENERALES

- | | | | |
|------|-----------------------|---|----------------------------|
| 1.1. | Institución Educativa | : | San Pedro |
| 1.2. | Lugar | : | Lambayeque |
| 1.3. | Nivel | : | Educación Básica |
| 1.4. | Actividades | : | 10 |
| 1.5. | Dirigida a | : | Comunidad educativa |
| 1.6. | Investigador | : | Angela Edita Frías Sánchez |

II. FUNDAMENTACIÓN

La propuesta tiene un carácter multidimensional al buscar incidir en el fortalecimiento de las competencias ambientales enfocándose en el proceso de aprendizaje de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, que posibiliten la formación integral de los estudiantes, en tal razón su naturaleza es teórico - práctica, pues cada aprendizaje conceptual, va seguido de una práctica que busca que los estudiantes comprendan y conozcan la problemática ambiental y adquieran conocimientos, valores y habilidades prácticas para participar e incidir, en forma responsable y eficaz en la prevención y solución de dichos problemas ambientales, con acento especial en lo relacionado con su entorno próximo, sin embargo no debe descuidar el entorno nacional y mundial, pues lo que aquí se haga influye en otras latitudes.

Desarrollando la práctica se irá formando las competencias ambientales en los estudiantes, planteándose la necesidad de enfoques pedagógicos que posibiliten la reflexión y la toma de conciencia desde perspectivas individuales y sociales destacando la relación entre ecología y educación con respecto a las acciones de los educadores, con una actitud dialógica, donde se tienen en cuenta los derechos e intereses de todos, como una reflexión psicopedagógica de la educación de valores, ya que esta se refiere a que el valor tiene una naturaleza subjetiva pues existe individualmente en los seres humanos, y objetiva que constituye parte de la realidad

social. Los valores como el amor al ambiente, responsabilidad de velar por dicho ambiente, justicia, igualdad, solidaridad y otros, son reflejados por cada persona de manera diferente y es importante la promoción y práctica durante la formación profesional del estudiante universitario.

El docente debe lograr que el estudiante reflexione, participe y elabore puntos de vistas y criterios propios, asimismo estar en condiciones de formar sus valores, que no deben descuidar al ambiente, pues la problemática surgida en estos últimos tiempos hace pensar que las medidas que hoy se tomen, se debieron hacer muchos años antes, pero ello en lugar de desanimar debe conducirnos a apresurarnos en hacerlos para no llegar más tarde de lo que ya estamos.

En tal sentido, la construcción epistemológica de las competencias ambientales no sólo puede referirse al aspecto educativo y su praxis, sino que además debe contemplar lo referente a la naturaleza. Así Sureda y Colom citados por Caride y Meira (2001), expresan que el proceso educativo no sólo debe procurar el bienestar y el desarrollo humano, sino también incluir la preocupación por el medio natural.

De este modo, no podría alcanzarse un resultado satisfactorio si las bases epistemológicas de las competencias ambientales solo se centran o bien en construir aspectos en el ámbito social o sólo en el ecológico, debido a que desde la visión compleja ambas realidades interactúan recursiva y dialógicamente. En este sentido se necesita una construcción de conocimiento en torno a ambos aspectos, y donde la educación sea la base de todo el proceso.

Los planteamientos anteriores guardan estrecha relación con lo que Leff (1998), refiere como racionalidad ambiental, la cual está constituida por unos procesos que “especifican el campo de las contradicciones y las relaciones entre la lógica del capital y las leyes biológicas; entre la dinámica de los procesos ecológicos y las transformaciones de los sistemas socioambientales” (p.115). La racionalidad ambiental debe entonces comprender una revolución (transformación) de procesos de orden social y ecológico, con el fin de lograr un cuerpo epistémico ambiental adecuado, y de modo que tanto la naturaleza de manera individual como el medio social se vean verdaderamente beneficiados, a partir de la transformación de ambos, concebidos como un sistema multiconectado.

Las ideas referidas sobre racionalidad ambiental, se vinculan con lo referido por Morín (2003) en cuanto a racionalidad. Este expresa que, aunque las estructuras lógicas de las personas no logren englobar toda la realidad existente, debido precisamente a sus limitaciones propias, no quiere decir que las rechace o trate de negarlas, por el contrario, dialoga con esa realidad que desconoce, en un intercambio incesante. Lo mismo ocurre en la racionalidad ambiental, donde existen contradicciones y relaciones, en la cual a pesar de la integración no se puede reducir este proceso a una lógica unificadora, como expresa el ya referido Leff, pero esta racionalidad busca la “movilización de un conjunto de procesos sociales: la formación de una conciencia ecológica”. En esta racionalidad el individuo se hace consciente de la imposibilidad de englobar en una visión total a lo social y a lo natural, no obstante, esta limitación representa un estímulo para la búsqueda permanente de un diálogo global que permita la integración antagónica y complementaria de estos dos aspectos (Morin, 2003).

Es así como la construcción de un marco epistemológico de las competencias ambientales en torno a la naturaleza, no puede confundirse con el estudio exclusivo de procesos ecológicos, obviando la unidad social y por ende la educativa. Un proceso epistémico de este tipo, requiere abordar la realidad en su máxima expresión, en donde están incluidos los órdenes naturales y sociales, y la proyección o la praxis que ha de ser llevada a cabo necesariamente desde la educación y sus implicaciones pedagógicas pertinentes.

Ahora bien, aunque para construir un marco epistémico apropiado se requiere abordar el orden natural y social, hay que enfatizar que este abordaje no puede ser desarrollado de cualquier modo, o limitarse a una mera descripción de los mismos. Es importante reconocer que ambos órdenes están regidos por la complejidad, de modo que no basta con abordarlos desde una visión multidisciplinaria, sino que requiere sobrepasar el reduccionismo conceptual y metodológico que tradicionalmente se ha llevado a cabo. Esto se traduce en un saber ambiental emprendido desde lo inter y transdisciplinario, de modo que en el orden natural se reconozcan los aspectos biológicos, químicos y físicos, pero como procesos integrados, no lineales y en constante no equilibrio, así como en el social habría que reconocer aspectos económicos, políticos, educativos, tecnológicos y culturales, que se comportan de igual modo que en el orden natural.

Este marco epistémico abordado desde el reconocimiento de ordenes complejos, formados por multiunidades y caracterizados por la multiconectividad ofrecería entonces una alternativa teórica y práctica no sólo para tratar el tema de naturaleza sino a la vez el social, vinculado a ésta. Como expresa Leff (2006), hay que trascender los efectos reduccionistas y empiristas científicos, a través de principios epistemológicos que ofrezcan la emergencia y articulación de otros ordenes como históricos, simbólicos y biológicos, y a los que sin duda podrían articularse ordenes de otro tipo.

Por otra parte, en este marco epistémico, el aspecto educativo también debería resultar de un proceso interdisciplinario, que se vincule con distintos aspectos para lograr unos fundamentos educativos acordes con las bases epistemológicas de la educación ambiental y el tema de la naturaleza.

Si las bases epistémicas en torno al tema resultan un proceso complejo, de igual forma las educativas no pueden seguir un camino distinto, por lo que deben así establecer un dialogo incesante con distintos aspectos vinculados al proceso.

La construcción de una competencia ambiental crítica, considera la economía política, donde “trata de interpretar la naturaleza y el alcance social de los problemas ambientales”. De esta manera existe un vínculo que debe ser establecido desde y por la educación. Además, en este proceso debe concebirse a las competencias ambientales como una práctica social crítica, la cual es mediada por las realidades políticas, económicas e históricas de la sociedad. La proyección de estas realidades es abordada desde la educación, por lo tanto, ésta contribuye a la construcción del proceso educativo ambiental.

La consolidación de las bases educativas de las competencias ambientales, debe impregnarse del componente humano, pero no de cualquier humanidad, sino en la escala que propone Max – neff citado por Caride y Meira (2002), en la que entre otros aspectos se considera la relación orgánica entre los seres humanos y la naturaleza, “lo humano de la humanidad que toma conciencia del lugar que ocupamos en el espacio y en el tiempo de la historia”. En tal sentido, la condición humana no se fundamenta solo en las necesidades de esta especie, sino que más bien, este fundamento se aproxima a las relaciones entre los individuos que la conforman y el

resto de seres vivientes del planeta, porque la condición humana tal vez está definida precisamente hacia eso de considerar al otro.

La realidad ambiental es, sin duda muy compleja, por eso se hace imposible abordarla adecuadamente desde la disciplinariedad, con una visión única o absoluta. En tal sentido, se requiere de planteamientos inter y transdisciplinarios que puedan vincularse con la realidad conformada por multiunidades sistémicas. De esta forma, el lenguaje dialéctico podría constituirse en una forma de abordar esta complejidad ambiental, de manera de englobar sus realidades desde la racionalidad ambiental. Por otra parte, la educación ambiental debe actuar problematizando la realidad ambiental existente, realizar este tipo de prácticas desde este ámbito educativo puede permitir la emergencia de opciones propuestas por sus mismos actores, pues al problematizar de manera contextualizada, podrían éstos a partir de una base heurística encontrar sus propias soluciones.

Por tal razón, el desarrollo de la PROPUESTA: TRASCENDENCIA DEL HILO VERDE, como programa de formación de futuros ciudadanos ambientalistas, para el fortalecimiento de competencias ambientales y desarrollo de cultura ambiental responsable, es de suma importancia.

III. COMPETENCIA

Promueve las competencias ambientales a través de acciones relacionadas al cuidado y defensa del ambiente con el fin de garantizar un bienestar ecológico, valorando el equilibrio entre la persona y su entorno social con la movilización de sus dimensiones Saber Conocer, Saber Ser, Saber Hacer y Saber Convivir.

IV. ACTITUDES

- ❖ Demuestra respeto por la biodiversidad
- ❖ Actúa con responsabilidad social
- ❖ Muestra una actitud participativa y emprendedora

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Se utilizará una metodología activa y participativa, con estrategias didácticas centradas en el

aprendizaje del estudiante para la formación basada en competencias.

- ❖ Presentación de videos y contextualización con la realidad como estrategias de sensibilización.
- ❖ Preguntas intercaladas, esquemas, fotografías, imágenes para favorecer la atención y propiciar la participación de los estudiantes.
- ❖ Organizadores visuales, matrices, lecturas complementarias, debates, casos y dinámicas para favorecer la adquisición y argumentación de la información.
- ❖ Visitas de campo, entrevistas y participación en campañas ambientales: uso racional del agua, manejo de residuos sólidos, entre otras, para favorecer la transferencia de información y la praxis ambiental.
- ❖ Producción de textos, collage, boletines, videos, noticiero ecológico, imágenes y objetos con material reciclable para estimular su creatividad. En las sesiones se promoverá un aprendizaje participativo y colaborativo.
- ❖ Los estudiantes realizarán trabajos individuales y en equipo para compartir experiencias de aprendizaje, y organizarán los productos de cada sesión en un portafolio. Los estudiantes de manera individual presentarán evidencias de buenas prácticas ambientales que han incorporado en el hogar, universidad y comunidad. Asimismo, realizarán un trabajo de investigación de manera grupal, con énfasis en el cuidado y defensa del ambiente.

VI. MEDIOS Y MATERIALES

- ❖ Medios audiovisuales: Equipo multimedia, programa de radio, TV, videos.
- ❖ Medios informáticos (TICs): Internet, redes sociales, correo electrónico, foros, conversaciones electrónicas (chat), paquetes informáticos, biblioteca virtual, aula virtual, juegos en línea, portafolio electrónico.
- ❖ Medios visuales: Guías de aprendizaje, periódicos, revistas, libreta de campo, textos

especializados, módulos, boletines, imágenes, fotografías, diapositivas.

❖ Materiales: Pizarra, plumones, papelógrafos, usb.

VII. MARCO PROCEDIMENTAL

El procedimiento que se ha seguido en el diseño de la propuesta es el siguiente: en primer lugar, se han analizado los aspectos curriculares que proporciona el MINEDU (Ministerio de Educación) y los estándares propuestos por el Currículo Nacional de Educación Básica; luego estos aspectos son debidamente contextualizados, a través de las actividades que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje; se ha pasado luego a establecer la secuencia de los aprendizajes y la evaluación final.

VIII. MARCO ADMINISTRATIVO

- 8.1. Humanos : Dirección, personal administrativo y docente del la Institución Educativa San Pedro
- 8.2. Servicios : Internet (50 horas +)
Libros de consulta.
- 8.3. Materiales : Módulos
Laptop

IX. ACTIVIDADES

ACTIVIDAD I

REUNIÓN INFORMATIVA: “COMPARTIENDO NUESTRO PLAN DE ACCIÓN”

Para el desarrollo de la presente reunión se habrá tenido que entregar la invitación (ANEXO 1 DE LA PROPUESTA) de forma anticipada (se recomienda hacerlo 2 días con anticipación para contar con la asistencia y puntualidad de todos los actores). Como equipo se unen los docentes que forman parte del PEAI con los estudiantes de la institución educativa para observar la realidad ambiental institucional a través de la presentación de imágenes de las instalaciones en diapositivas, luego se desarrolla la ronda de comentarios sobre lo observado que vendrá a ser parte del diagnóstico participativo del cuál se extraerá los compromisos que se van asumir para modificar la realidad observada mediante la aplicación de la PROFECAMB (propuesta para el fortalecimiento de competencias ambientales)

TRASCENDENCIA DEL HILO VERDE con el fin de tener claro los objetivos a desarrollar y resaltar el papel de gestores de cambio a cada uno de ellos integrantes.

OBJETIVO:

Evaluar la situación ambiental de nuestro entorno para tomar decisiones responsables e informadas.

PROGRAMA

BLOQUE I: Introducción sobre la naturaleza del proyecto

- **Bienvenida:** Corresponde a esta etapa la presentación de los docentes responsables del programa **(los integrantes del PEAI).**
- **Metodología de trabajo:** Se explica la secuencia metodológica que guiará el trabajo para el presente día: observación participativa, sugerencias, compromisos, firma de acta. De esta manera se someterá a consenso la forma de trabajo.

BLOQUE II: Presentación de objetivos.

A. Objetivo general:

Fortalecimiento de competencias ambientales mediante la puesta en marcha de actividades que requieren la intervención de todos los actores educativos) y se presentará la propuesta de programa de trabajo.

B. Objetivos específicos:

- Conocer el plan de acción.
- Reforzar el plan de acción.
- Evaluar las actividades a realizar.

C. Diagnóstico participativo: se observarán fotos de las instalaciones de la I.E. en diapositivas, se procederá a comentar lo observado y socializar alternativas de solución que involucren compromisos educativos.

D. Socializar el programa.

BLOQUE III: Recojo de sugerencias

- **Recojo de sugerencias:** Se recogerán las sugerencias que puedan enriquecer el plan de acción, las cuales serán anotadas en el acta.

- **Enriquecimiento de la propuesta con la firma de compromisos:** Se presentarán los compromisos que han sido escritos en un acta de compromiso para proceder a firmar por cada estudiante en el acta (ANEXO 2 Y ANEXO 3 DE LA PROPUESTA).

ANEXO 1 DE LA PROPUESTA:

Para cada reunión será extendida una invitación (se comparte un modelo) y también se manejará un portafolio por estudiante que llevará consigo en cada reunión.



ANEXO 3 DE LA PROPUESTA

SUGERENCIA DE ACTA

Acta de reunión

Institución Educativa: "San Pedro" distrito de San José

Siendo las _____ del día _____, en la I.E "San Pedro" del distrito de San José, nos reunimos los docentes y estudiantes de la I.E con el propósito de tratar asuntos relacionados con el cuidado ambiental institucional:

Bajo el siguiente:

ORDEN DEL DÍA

- 1.-Observación participativa de la realidad ambiental en la institución educativa
- 2.-Consensuar las actividades que contribuyan a la mejora ambiental institucional.
- 3.-Firmar compromisos.
- 4.-Lograr las metas planteadas.

PROPUESTAS

ACUERDOS

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

ACTIVIDAD II

REUNIÓN:

“COMPARTIENDO NUESTRO PLAN DE ACCIÓN”

Todo trabajo educativo se ve enriquecido con la participación directa de los padres de familia, por ello es necesario darles a conocer las actividades que realizarán sus menores hijos en la Institución Educativa y la naturaleza de las mismas, las cuales permitirán el fortalecimiento de las competencias ambientales y la posterior transformación de la situación ambiental en la institución educativa.

OBJETIVOS:

- Dar a conocer a los padres de familia las actividades que se realizarán con sus menores hijos.
- Comprometer a los padres de familia a ser partícipes de las actividades.

PROGRAMA

BLOQUE I: Presentación del proyecto

Descripción del plan de acción: Descripción de objetivos de la propuesta ambiental y cronograma.

BLOQUE II: Recojo de sugerencias

- **Someter a consenso la aprobación de las actividades.**
- **Recojo de sugerencias:** Se recogerán las sugerencias que puedan enriquecer el plan de acción, las cuales serán anotadas en el acta (ANEXO 1 Y ANEXO 2).

ANEXO 1

SUGERENCIA DE ACTA

Acta de reunión

Institución Educativa: “San Pedro” distrito de San José
Siendo las _____ del día _____, en la I.E “San Pedro” del distrito de San José, nos reunimos los docentes, representante de estudiantes por grado y padres de familia de la I.E con el propósito de tratar asuntos relacionados con el cuidado ambiental institucional:

Bajo el siguiente:

- **ORDEN DEL DÍA**

- 1.-Bienvenida.
- 2.- Presentación de la plan de trabajo.
- 3.-Firmar compromisos.
- 4.-Lograr las metas planteadas.

- **PROPUESTAS**

- **ACUERDOS**

NOMBRE:
D.N.I.

NOMBRE:
D.N.I.

NOMBRE:
D.N.I.

NOMBRE:
D.N.I.

ACTIVIDAD III

TALLER:

“Nos reconocemos como aliados”

El trabajo en equipo desde siempre ha representado un reto a la hora de trabajar con un grupo de individuos de diversas edades pero a la vez brinda como producto logros de gran riqueza si se establece y socializa los criterios que lo consensuada.

EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS AMBIENTALES	DIMENSIONES	CRITERIOS	INSTRUMENTO DE VALORACION
SABER HACER	Evaluación e investigación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconoce la problemática ambiental institucional. 	Lista de cotejo (ANEXO 1)
	Acción responsable e informada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinan alianzas y comparten responsabilidades entre pares para la resolución de la problemática identificada. ▪ Trabaja en equipo aplicando valores como la tolerancia, la unidad y el respeto. 	

PROGRAMA

BLOQUE I:

- A. Bienvenida por parte de los responsables del taller y su presentación.
- B. Descripción de objetivos.
- C. Formación de equipos por turnos considerando que los integrantes sean uno por grado y en un lapso de 5 minutos hacer una breve presentación y comentar cuáles son sus expectativas con el desarrollo del presente programa
- D. Observación del vídeo “la Tierra está enferma” (<https://www.youtube.com/watch?v=zlugcpczjhQ>).

- E. Trabajo en plenaria: consiste en comentar lo observado, identificar la problemática (con la libertad de explicar de forma creativa su apreciación mediante conceptos o ejemplos.)

BLOQUE II:

- **Asunción de posturas:** cada estudiante a partir de lo observado elabora un discurso sobre cómo se podría atender la problemática desde la Institución educativa y desde su grado y aula.
- **Registro de ideas:** por grado se reunirán los estudiantes y describen sus ideas de iniciativas escolares y con apoyo de los orientadores desarrollan un plan de trabajo organizado con actividades y fechas de ejecución.
- **Exposición:** Un representante de grado expondrán su plan de trabajo en plenaria.
- **Recojo de sugerencias:** Se recogerán las sugerencias que puedan enriquecer el plan de acción, las cuales serán anotadas en sus cuadernos de campo/portafolio y el acta correspondiente (ANEXO 2 Y ANEXO 3).

OBSERVACIÓN: resultará importante que los estudiantes identifiquen con claridad los observadores de su trabajo (docentes orientadores del proyecto, docente de ciencia y tecnología, entre otros) y reciban de forma diaria o semanal una respuesta (felicitaciones o sugerencias) tanto verbal como física (registro de logros) por parte de ellos responsables del programa, de lo contrario se puede debilitar su participación

ANEXO 2

SUGERENCIA DE ACTA

Acta de reunión

Institución Educativa: “San Pedro” distrito de San José

Siendo las _____ del día _____, en la I.E “San Pedro” del distrito de San José, nos reunimos los docentes, representante de estudiantes por grado de la I.E con el propósito de tratar asuntos relacionados con el cuidado ambiental institucional:

Bajo el siguiente:

- **ORDEN DEL DÍA**

1.-Bienvenida.

2.- _____

3.- _____

4. Firmar compromisos.

5.-Lograr las metas planteadas.

- **PROPUESTAS**

- **ACUERDOS**

NOMBRE:

GRADO:

X. SESIONES DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD IV: SESIÓN DE APRENDIZAJE I

I. **DATOS GENERALES:**

- 1.1. Institución Educativa : San Pedro
 1.2. Duración : Encuentro de un día
 1.3. Fecha :
 1.4. Responsable :
 1.6. Título de la sesión : “Evaluamos la situación ambiental que enfrenta el planeta Tierra”

II. **PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:**

COMPETENCIAS AMBIENTALES	DIMENSIONES	CRITERIOS	INSTRUMENTO DE VALORACION
Saber conocer	Elementos de ecología	Identifica y describe las causas y efectos del calentamiento global, mediante el desarrollo de un cuestionario.	Lista de cotejo
	Reconocimiento de la problemática ambiental	Establece relación entre acciones humanas y deterioro ambiental mediante intervenciones orales en un debate.	

ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES	ACTITUD DEMOSTRABLE
Enfoque AMBIENTAL	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	<p>Trabaja en equipo aplicando valores como la tolerancia, la unidad y el respeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce que existe una preocupación por la situación ambiental en el mundo, y la necesidad de considerar la concepción del buen vivir y desarrollar estilos de vida saludables. • Propone acciones para el cuidado de la salud, y para la prevención de las enfermedades de las personas, consciente del efecto generado por la situación ambiental. • Utiliza información para ubicar espacios con problemas ambientales a nivel local, nacional y mundial.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA: Con anticipación los estudiantes habrán recibido junto con la invitación el link para observar el documental de “La verdad Incómoda” que les permitirá participar con mayor fluidez.

PROCESO DE APRENDIZAJE	
Inicio	<p>Se da la bienvenida a los estudiantes socializando el propósito del encuentro:</p> <p>Describir las causa y consecuencias del cambio climático reconociendo la relevancia de la intervención del hombre para atender la problemática ambiental.</p> <p>Los estudiantes observan imágenes de paisajes representativos del planeta y su posterior transformación a causa de la contaminación, para luego responder las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué diferencias encuentras en las imágenes presentadas? • ¿A qué se debe la transformación de los ecosistemas observados? <p>Los estudiantes participan respondiendo de forma alternada.</p>
Desarrollo	<p>Los estudiantes observarán algunos pasajes del documental titulado “La verdad incómoda” https://www.youtube.com/watch?v=Lxtw7D8gDLY, https://www.youtube.com/watch?v=7WHer5d8GNk , e irán registrando las ideas más relevantes.</p> <p>A continuación, los estudiantes formarán equipos de trabajo mediante la dinámica “El barco que se hunde” para resolver un cuestionario y elaborar una espina de Ishikawa, para lo cual se les entrega 2 papelotes y plumones. Los estudiantes socializan sus respuestas como equipos respondiendo por equipos a una de las preguntas para ser comentada por el resto de equipos en plenaria.</p>
Cierre	<p>Los estudiantes con apoyo de los orientadores organizarán las ideas fuerza sobre cambio climático, calentamiento global y el papel del hombre como agente de cambio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Las conclusiones serán anotadas para sus portafolios.
Evaluación	<p>La participación de los estudiantes será valorada con el uso de la lista de cotejo tomando como evidencia el cuestionario y el organizador desarrollado en equipo.</p>

CUESTIONARIO

Apellidos y Nombres:

Grado: Sección: Fecha:/...../.....

- | | |
|---|---|
| <p>1. ¿En qué consiste el calentamiento global?</p> <p>2. ¿Cuál es la causa de este fenómeno?</p> <p>3. Señala cuáles son las consecuencias del calentamiento global:</p> <p>4. ¿Cuáles son los principales gases de invernadero?</p> <p>5. Señala las principales actividades humanas que producen emisiones de gases de efecto invernadero:</p> | <p>8. ¿Fundamenta tu posición acerca de la situación ambiental de nuestro planeta en la actualidad?</p> <p>9. Según el documental observado ¿Que deben hacer los gobernantes de países como Estados unidos y China para disminuir las emisiones de gases de invernadero?</p> <p>10. ¿Qué impide a esos gobernantes cambiar de actitud frente a este problema ¿Cuál es su prioridad?</p> <p>11. ¿Qué opinas de aquellos que tratan de callar esta verdad incómoda? ¿Cuáles son sus intereses?</p> <p>12. ¿Qué harías si estuviera en tus manos el destino del planeta? ¿Pondrías atención a las advertencias de Al Gore o no? ¿por qué?</p> <p>13. Elabora un conjunto de estrategias que te permitirían como ciudadano disminuir las emisiones de gases de invernadero.</p> |
|---|---|

ACTIVIDAD V: SESIÓN DE APRENDIZAJE II

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Institución Educativa : San Pedro
 1.2. Duración :
 1.3. Fecha :
 1.4. Responsable :
 1.6. Título de la sesión : “Reconocemos las necesidades de cambio”

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE.

COMPETENCIAS AMBIENTALES	DIMENSIONES	CRITERIOS	INSTRUMENTO DE VALORACION
Saber SER	Aceptación de la responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explica la necesidad de modificar nuestras actitudes para hacerle frente a la problemática ambiental. ▪ Identifica la importancia de mantener vigente la cosmovisión de los pueblos indígenas con respecto al cuidado ambiental. ▪ Establece diferencias sobre el cuidado ambiental desde la perspectiva indígena y consumista. 	Lista de cotejo (ANEXO 1)

ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES	ACTITUD DEMOSTRABLE
Enfoque AMBIENTAL	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	<p>Trabaja en equipo aplicando valores como la tolerancia, la unidad y el respeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce que existe una preocupación por la situación ambiental en el mundo, y la necesidad de considerar la concepción del buen vivir y desarrollar estilos de vida saludables. • Propone acciones para el cuidado de la salud, y para la prevención de las enfermedades de las personas, consciente del efecto generado por la situación ambiental. • Utiliza información para ubicar espacios con problemas ambientales a nivel local, nacional y mundial.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

PROCESO DE APRENDIZAJE	
Inicio	<p>Se da la bienvenida a los estudiantes socializando el propósito del encuentro:</p> <p>Reconocer la necesidad de la modificación de actitudes que contribuya a la mejora del cuidado ambiental valorando la cosmovisión indígena desde el aspecto ambientalista.</p> <p>Los estudiantes observan una representación titulado: “Un día en TONTUS” (ANEXO 2), en el cual se muestra dos estilos de pensamiento diferente donde por un lado se aprecia una persona superflua y materialista, y por el otro una persona de ideología ecologista.</p> <p>Al término de la representación se hará un análisis del mismo por medio de preguntas tales como:</p> <p>¿Qué impresión te causó la actitud de Fernanda?</p> <p>¿Crees que es importante la opinión de Lavanda? ¿Por qué?</p> <p>¿En qué se diferencia el pensamiento de Fernanda y el de Lavanda?</p> <p>¿Qué organizaciones que promuevan el cuidado del ambiente conocen?</p>
Desarrollo	<p>Los estudiantes reciben la ficha titulada “La carta del indio salvaje” (ANEXO 3), se procederá entonces a la lectura del texto, con la ayuda de un audio (https://www.youtube.com/watch?v=CW-3CnPLhH0).</p> <p>Concluida la lectura los estudiantes contestan las siguientes preguntas a través de una lluvia de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué opinas sobre el modo de interpretar el mundo el Jefe indio de la carta con la forma de pensar de la mayoría de personas que conocemos? • ¿Sería igual nuestra historia sin la existencia de una ideología ecológica, indígena o amigable con el ambiente? Explica tu respuesta. <p>Los estudiantes forman equipos de 4 integrantes y desarrollan las preguntas planteadas (reciben papelote y pñumones) para luego ser socializados en plenaria contando con la orientación de los docentes.</p>

Cierre	Los estudiantes con apoyo de los orientadores resaltarán las ideas fuerza sobre cosmovisión, cuidado ambiental y responsabilidad ambiental. ✓ Las conclusiones serán anotadas para sus portafolios.
Evaluación	La participación de los estudiantes será valorada con el uso de la lista de cotejo tomando como evidencia el cuestionario y el trabajo en equipo.

SOCIODRAMA:Un día en Tontus

Un día caminando por TONTUS Fernanda vio un letrero que decía "Ayúdanos", y tanto fue su curiosidad que fue a averiguar de qué se trataba.

Encontró a una joven de rasgos indígenas detrás del mostrador y le preguntó:

- **FERNANDA:** ¿Oye tú qué vendes?
- **TEOFILA:** bueno amiga sabes, estamos pidiendo ayuda para los niños más necesitados de Perú y de las zonas más pobres del mundo.
- **FERNANDA:** ¿Perdón? osea, primero yo jamás sería tu amiga. ¡Por favor! Respeta igualada. Tú y yo no somos iguales ok, mira la diferencia (destacando su forma de vestir con la de Teofila) osea yo soy muy diferente a ti. Pero bueno, ya cholita cuéntame ¿qué ocurre con esos mocosos?
- **TEOFILA** (le muestra unas imágenes y ve llorar a aquella mujer tan extraña), Teófila pensando que lloraba de pena le dice: señorita no se preocupe todos juntos podemos ayudarlos
- **FERNANDA:** levanta la mirada toda llorosa y dice: ¡Que envidia!
- **TEOFILA:** desconcertada responde: Disculpe señorita ¿por qué dice eso?
- **FERNANDA:** ¿cómo ellos pueden estar así de flacos y yo a pesar de todo lo que hago no? ¿me podré igualar? Mira esa cintura, ¿no te parece perfecta?
- **TEOFILA** (intentando explicarle) pero señorita.....
- **FERNANDA:** sabes que mamita tú no me discutas nada ¡ok! porque supongo que a las justas sabes leer, soy de otro nivel, sabes que, ya me voy no se me vaya pegar lo naca y hasta una serie de bichos.
- **FERNANDA** (dirigiéndose hacia el público): ¿Qué se ha creído esa cholita que yo voy a dar mi dinero para algo que ni vale la pena, lo único que siento es envidia ¡Que tal cintura!, además son unos oportunistas. Este dinero me sirve para comprarme mi faldita, mis polos. ¡Verdad! me falta un polo, pero, ¿era blanco? ¿celeste? o era ¿azul?, Asu ya no sé, bueno me compro los tres, si no ¿cómo vivo? La ropa es una de las cosas más imprescindibles.

Fernanda mientras se dirige a una de las tiendas se encuentra con una amiga que no ve hace tiempo.

- **FERNANDA:** Hola amiga, ¡que tal! hace mucho tiempo que no te veo y ¿Qué ha sido de ti?, creo que has descuidado de tu imagen ¡eh! no luces como antes.

La amiga (Lavanda) la saluda

- **LAVANDA:** hola Fernanda, si de veras hace tiempo que no nos vemos y dime ¿Qué haces por acá? (Fernanda le cuenta lo que le pasó)
- **LAVANDA:** sigues siendo la misma cabecita liviana, oye Fernanda ¿en verdad piensas de esa manera o estás bromeando?, me parece inaudito que una chica de tu edad no sea consciente de las cosas que están pasando actualmente y que.....LAVANDA: (comienza su discurso algo breve pero significativo sobre el cuidado del ambiente)

- **FERNANDA:** Lavanda según tú ¿qué? ¿eres defensora de los más necesitados o qué? ¿eres de ambiente? ¡ups! Sorry, digo ambientalista. ¡No te pases! O (angustiadamente pregunta) ¿qué? ¿está de moda?, Si es así me apunto.
-
- **LAVANDA:** Fernanda el modelo de desarrollo que impera en esta sociedad busca que las personas piensen como tú que no se den cuenta de la problemática.
 - **FERNANDA:** le contesta ¿Qué? ¿A poco a ti no te gustan todas las comodidades que te brinda este sistema: el internet, el maravilloso chat, el face, ¿el twitter? Osea la globalización nos permite dejar la cholada, mínimo agradece al sistema.
 - **LAVANDA:** ¡Wow! tú sí que estás grave, no has visto cómo se están extinguiendo las especies, cómo la mano del hombre está acabando con los pulmones de la tierra.
 - **FERNANDA:** ¿De qué hablas? al menos mis pulmones están excelentes.
 - **LAVANDA:** (le habla de la problemática ambiental, pero Fernanda no quiere escuchar razones)
 - **FERNANDA:** Si se trata de verme regia y joven que maten a cualquier bestia igual algún día tienen que morir. Piensa: las cremas, los shampo a verdad me falta comprar el de tapa verde. ¿o era azul? Lo olvidé ya ves Lavanda ya me hiciste olvidar, ahora tengo que manejar hasta mi casa y regresar. ¡Sabes que! me voy, cuídate y por favor arréglate porque en serio te ves fatal.
 - **LAVANDA:** ¿Cuándo el hombre entenderá que si no existe un ambiente para vivir de qué le sirve tener tantas cosas, es como las personas que compran artefactos sin tener una casa propia, ay ya no sé qué hacer, pero seguiré luchando para que estas cabezas huecas, ¿qué digo huecas? recontra huecas, hagan resucitar siquiera una de sus pobres neuronas que creo las pobres se suicidaron, bueno sigo mi camino. Qué lástima me da ver a una chica de mi edad que piense de esa manera.

FICHA DE LECTURA**INSTRUCCIONES: Lee con mucha atención el siguiente texto****CARTA DEL INDIO SALVAJE**

El gran Jefe de Washington ha mandado hacernos saber que quiere comprarnos las tierras, junto con palabras de buena voluntad.

Mucho agradecemos este detalle, porque de sobra conocemos la poca falta que le hace nuestra amistad.

Queremos considerar el ofrecimiento, porque también sabemos de sobra que si no lo hiciéramos los rostros pálidos nos arrebatarían las tierras con armas de fuego.

¿Pero como podéis comprar o vender el cielo o el calor de la tierra? ...

Esta idea no resulta extraña, ni el frescor del aire, ni el brillo del agua son nuestros, ¿cómo podrían ser comprados?

Tenéis que saber que cada trozo de esta tierra es sagrado para mi pueblo, la hoja verde, la playa arenosa, la niebla en el bosque, el amanecer entre los árboles, los pardos insectos, son sagradas experiencias y memorias de mi pueblo.

Los muertos del hombre blanco olvidan su tierra cuando comienzan el viaje a través de las estrellas,

Nuestros muertos en cambio, nunca se alejan de la tierra, que es la madre. Somos una parte de ella y la flor perfumada, el ciervo, el caballo el águila majestuosa, son nuestros hermanos, las escarpadas peñas, los húmedos prados, el calor del cuerpo del caballo y el hombre. Todos pertenecen a la misma familia.

El agua cristalina que corre por los ríos y arroyuelos no es solamente agua, sino, que también, representa la sangre de nuestros antepasados. Si os la vendiésemos tendríais que recordar que son sagradas y así recordárselo a vuestros hijos. También los ríos son nuestros hermanos porque nos liberan de la sed, arrastran nuestras canoas y nos procuran los peces, además cada reflejo fantasmagórico en las claras aguas de los lagos cuenta los sucesos y memorias de la vida de nuestras gentes.

El murmullo del agua es la voz del padre de mi padre.

Sí, gran jefe de Washington, los ríos son nuestros hermanos y sacian nuestra sed, son portadores de nuestras canoas y alimento de nuestros hijos.

Si os vendemos nuestra tierra, tendréis que recordar y enseñar a vuestros hijos que los ríos son nuestros hermanos y que también lo son suyos, y por lo tanto deben tratarlos con la misma dulzura con que se trata a un hermano. Por supuesto que sabemos que el hombre blanco no entiende nuestra forma de ser, tanto le da un trozo de tierra u otro, porque no la ve como hermana, sino como enemigo, cuando ya la ha hecho suya la desprecia y sigue caminando, deja atrás la tumba de sus padres sin importarle. Secuestra la vida a sus hijos y tampoco le importa. Tanto la tumba de sus padres como el patrimonio de sus hijos, son olvidados. Trata a su madre la tierra, y a su hermano el firmamento como objetos que se compran, se explotan y se venden como ovejas o cuentas de colores. Su apetito devora la tierra, dejando detrás solo un desierto. No lo puedo entender, vuestras ciudades hieren los ojos del hombre piel roja. Quizás sea porque somos salvajes y no podemos comprenderlo.

No hay un sitio tranquilo en las ciudades del hombre blanco, ningún lugar donde se pueda escuchar en la primavera el despliegue de las hojas o el rumor de las alas de un insecto. Quizás es porque soy un salvaje y no comprendo bien las cosas.

El ruido de la ciudad es un insulto para el oído, y yo me pregunto: ¿Qué clase de vida tiene el hombre que no es capaz de escuchar el grito solitario de la garza o la discusión nocturna de las ranas alrededor de la balsa?

Soy una piel roja y no lo puedo entender. Nosotros preferimos el suave susurro del viento sobre la superficie de un estanque, así como el olor de ese mismo viento purificado por la lluvia del mediodía o perfumado con aroma de pinos.

Cuando la última piel roja haya desaparecido de la tierra, cuando no sea más que un recuerdo su sombra, como el de una nube que pasa por la pradera, entonces todavía estas riberas y estos bosques estarán poblados por el espíritu de mi pueblo, porque nosotros amamos nuestro país como ama el niño los latidos del corazón de su madre. Si decidiese aceptar vuestra oferta, tendría que poner una condición, que el hombre blanco considere a los animales de estas tierras como hermanos.

Soy un salvaje y no comprendo otro modo de vida. Tengo vistos millares de búfalos pudriéndose abandonados en las praderas, muertos a tiros por el hombre blanco. Soy un salvaje y no comprendo como una maquina humeante puede importar más que el búfalo al que nosotros matamos solo para sobrevivir

¿Qué puede hacer el hombre sin los animales? Si todos los animales desapareciesen, el hombre moriría en una gran soledad, todo lo que pasa a los animales muy pronto le sucederá también al hombre. Todas las cosas están ligadas. Debéis enseñar a vuestros hijos, lo que nosotros hemos enseñado a los nuestros, que la tierra es nuestra madre. Todo lo que le ocurre a la tierra le ocurrirá a los hijos de la tierra, si los hombres escupen en el suelo, se escupen a sí mismos.

De una cosa estamos bien seguros. La tierra no pertenece al hombre, es el hombre el que pertenece a la tierra. Todo va enlazado, el hombre no tejó la trama de la vida; él es solo un hilo. Lo que hace con la trama, se lo hace a sí mismo. Ni siquiera el hombre blanco, cuyo Dios pasea y habla con él de amigo a amigo, queda exento del destino común. Después de todo quizás seamos hermanos. Ya veremos.

Sabemos una cosa, que quizás el hombre blanco descubra algún día:

Nuestro dios es el mismo Dios.

Vosotros podéis pensar ahora que él os pertenece, lo mismo que deseáis que nuestras tierras os pertenezcan, pero no es así. Él es el dios de todos los hombres y su compasión alcanza por igual a la piel roja y al hombre blanco. Esta tierra tiene un valor inestimable por Él y se daña y se provoca la ira del Creador. También los blancos se extinguirán, quizás antes que las demás tribus. El hombre no ha tejido la red de la vida solo es uno de esos hilos y está tentando la desgracia si osa romper esa red. Todo está ligado entre sí, como la sangre de una misma familia. Si ensucias vuestro lecho cualquier noche moriréis sofocados por vuestros propios excrementos, pero vosotros caminaréis hacia la destrucción rodeados de gloria y espoleados por la fuerza de Dios, que os trajo a esta tierra y que por algún designio especial, os dio dominio sobre ella y sobre la piel roja, ese designio es un misterio para nosotros, pues no entendemos porque se exterminan los búfalos, se doman los caballos salvajes, se saturan los

rincones secretos de los bosques con el aliento de tantos hombres y se atiborra el paisaje de los exuberantes colinas con cables parlanchines.

¿Dónde está el bosque espeso? ... Desapareció

¿Dónde está el águila? ... Desapareció

Así se acaba la vida y solo nos queda el recurso de intentar sobrevivir.

Carta dirigida por el Jefe indio Seattle, Gran Jefe de los Duwamish, al 14° presidente de los EE.UU, Franklin Pierce.

Pronunció este discurso ante Isaac Stephens, Gobernador del Territorio de Washington, en 1855, y que no se publicó hasta 1887, treinta y dos años después.

ACTIVIDAD

DESARROLLA EL SIGUIENTE CUESTIONARIO DE FORMA GRUPAL.

- ¿Por qué el jefe indio no desea vender sus tierras al hombre blanco?
- ¿Qué significa para él su territorio?
- ¿Qué opinas de su manera de pensar?
- ¿Qué piensas de lo expresado por indio Noah Sealth?
- ¿Qué piensas sobre las acciones del hombre actual en contra de la conservación de nuestro ambiente?
- ¿Nuestro modo de pensar guarda relación con el suyo?
- ¿A quién llama madre el jefe Sealth?
- ¿Qué representa el agua cristalina y los ríos para el jefe de los pieles rojas?
- ¿Qué piensa el jefe indio con respecto a la forma de vida del hombre blanco?
- Interpreta la siguiente frase:
 - ☉ “El hombre no ha tejido la red de la vida, solo es uno de los hilos y esta tentado a la desgracia si logra romper esa red”
 - ☉ “Amo a mi tierra como el niño ama los latidos del corazón de su madre.

ACTIVIDAD VI Y VII: SESIÓN DE APRENDIZAJE III

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Institución Educativa : San Pedro
 1.2. Duración :
 1.3. Fecha :
 1.4. Responsable :
 1.6. Título de la sesión : “Generando proyectos educativos para solucionar la problemática ambiental de la Institución Educativa”

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE.

COMPETENCIAS AMBIENTALES	DIMENSIONES	CRITERIOS	INSTRUMENTO DE VALORACION
Saber Hacer	Evaluación e investigación	Identifica problemáticas ambientales en su entorno, causas y efectos.	Lista de cotejo (ANEXO 1)
	Acción responsable e informada	Formula alternativas de solución a los problemas ambientales identificados de forma colectiva con el involucramiento de sus pares.	

ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES	ACTITUD DEMOSTRABLE
Enfoque AMBIENTAL	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	<p>Trabaja en equipo aplicando valores como la tolerancia, la unidad y el respeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce que existe una preocupación por la situación ambiental en el mundo, y la necesidad de considerar la concepción del buen vivir y desarrollar estilos de vida saludables. • Propone acciones para el cuidado de la salud, y para la prevención de las enfermedades de las personas, consciente del efecto generado por la situación ambiental. • Utiliza información para ubicar espacios con problemas ambientales a nivel local, nacional y mundial.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

PROCESO DE APRENDIZAJE	
Inicio	<p>Se da la bienvenida a los estudiantes socializando el propósito del encuentro:</p> <p>Generar proyectos educativos para solucionar la problemática ambiental institucional.</p> <p>Los estudiantes observan la historia de Marino Morikawa (https://www.youtube.com/watch?v=sRoWn3JDddU), para luego responder las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué opinas de lo que hizo Marino Morikawa? • ¿Qué mensaje nos deja lo que hizo Marino Morikawa? <p>Los estudiantes compartirán sus respuestas en plenaria.</p>
Desarrollo	<p>Los estudiantes en compañía de los orientadores realizan una observación participativa de los espacios en las instalaciones de la Institución educativa y registran los puntos vulnerables en cuanto al cuidado ambiental en sus portafolios.</p> <p>De regreso a sala y en plenaria comparte sus observaciones que serán anotadas en la pizarra, formaran grupos por grado y se elegirá la atención de una de las áreas vulnerables para ser recuperada.</p> <p>Los estudiantes en equipos y con apoyo de los docentes diseñan su plan de trabajo para el desarrollo de sus proyectos ambientales por grado y sección (ANEXO 2).</p> <p>ACTIVIDAD 7: Los estudiantes socializan en plenaria sus planes de trabajo.</p>
Cierre	<p>Los estudiantes con apoyo de los orientadores resaltarán las ideas fuerza sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conciencia ambiental. ❖ Trabajo colaborativo. ❖ Competencias en torno a la acción <p>Las conclusiones serán anotadas para sus portafolios.</p>
Evaluación	<p>La participación de los estudiantes será valorada con el uso de la lista de cotejo con base en el desarrollo de sus proyectos ambientales (ANEXO 3 Y ANEXO 4).</p>

Esquema de Proyecto

- A. DENOMINACION** (Título del proyecto):
- B. RESPONSABLES:**
- C. FINALIDAD** (Razones por la que lo hacemos):
- D. FORMULACION DEL PROBLEMA O PROBLEMAS** (Qué pretendemos atender):
- E. OBJETIVOS** (¿Qué queremos lograr y cómo lo haremos?):
- F. METAS** (Hasta dónde llegaremos ¿qué alcance tendrá?):
- G. ESTRATEGIAS** (pasos que daremos):
- H. RECURSOS:**
- Humanos:
 - Materiales:
- I. RESPONSABILIDAD ADES:**
- Del equipo de trabajo:
 - De la comunidad educativa:
 - De la Institución Educativa:
- J. CRONOGRAMA:**

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	
			Inicio	Término

K. EVALUACIÓN:

ACTIVIDADES	LOGROS	DIFICULTADES	SUGERENCIAS

“Generando proyectos educativos para solucionar la problemática ambiental de la Institución Educativa”

CATEGORIZACIÓN POR CRITERIO

Nombre del Proyecto:.....

<i>Evaluación de proyectos de gestión ambiental</i>				
<i>Indicadores</i>	INICIO	PROCESO	LOGRADO	DESTACADO
El título del proyecto concuerda con el contenido y los objetivos planteados.				
Los objetivos planteados responden a las necesidades de los agentes participantes.				
El proyecto es viable.				
El proyecto se ajusta al contexto.				
El proyecto consta de los elementos para ser ejecutado a corto plazo.				
La redacción es correcta.				
En el plan de acción del proyecto existen elementos de la cosmovisión de los pueblos indígenas.				
Para la ejecución del proyecto es necesario el apoyo de agentes externos a la investigación.				
Las pautas para la ejecución se expresan con claridad en el proyecto.				
El tiempo estimado para la ejecución es adecuado.				

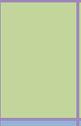
CATEGORIZACIÓN:

INICIO
PROCESO
LOGRADO
DESTACADO

CATEGORIZACIÓN POR CRITERIO

Grado y sección:

Nombre del proyecto:.....

<i>Evaluación de exposición de proyectos de gestión ambiental</i>				
<i>Indicadores</i>				
Se expresa con claridad y coherencia durante la exposición.				
Demuestra dominio del tema al exponer.				
Describe cada una de las actividades realizadas de forma detallada.				
Logró los objetivos y presenta evidencias de los logros alcanzados.				
Demuestra satisfacción de los logros alcanzados.				

CATEGORIZACIÓN:

	INICIO
	PROCESO
	LOGRADO
	DESTACADO

ACTIVIDA VIII - X: SESIÓN DE APRENDIZAJE IV

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Institución Educativa : San Pedro
- 1.2. Duración :
- 1.3. Fecha :
- 1.4. Responsable :
- 1.6. Título de la sesión : “Caminando hacia la luz de los avances”

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE.

(Esta sesión se desarrollará en tres oportunidades al año, se sugiere durante el segundo, tercero y cuarto bimestre del ser el caso con los objetivos de valorar los avances alcanzados, enriquecer el trabajo con algunas observaciones por parte de los participantes y desarrollar el seguimiento correspondiente)

COMPETENCIAS AMBIENTALES	DIMENSIONES	CRITERIOS	INSTRUMENTO DE VALORACION
Saber HACER	Evaluación e investigación	Evalúa y valora los logros alcanzados durante la ejecución de actividades.	Lista de cotejo (ANEXO 2)
	Acción responsable e informada	Describe las oportunidades de mejora a partir de la evaluación de logros.	

ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES	ACTITUD DEMOSTRABLE
Enfoque AMBIENTAL	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce que existe una preocupación por la situación ambiental en el mundo, y la necesidad de considerar la concepción del buen vivir y desarrollar estilos de vida saludables. • Propone acciones para el cuidado de la salud, y para la prevención de las enfermedades de las personas, consciente del efecto generado por la situación ambiental. • Utiliza información para ubicar espacios con problemas ambientales a nivel local, nacional y mundial.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

PROCESO DE APRENDIZAJE	
Inicio	<p>Se da la bienvenida a los estudiantes socializando el propósito del encuentro: Compartir los logros alcanzados y las posibilidades de mejora.</p> <p>Los docentes junto con los estudiantes (representantes por grado/ puede estar conformados por los representantes del comité ambiental) participarán del Tinkuy sobre las actividades ambientales logradas en la institución educativa, para ello se colocará en el centro una caja que contenga caracoles con los números en orden de participación por lo que cada integrante al ingresar.</p>
Desarrollo	<p>Los estudiantes darán a conocer los resultados de las actividades realizadas durante la aplicación de sus propuestas por sección (pueden hacer uso de los materiales audiovisuales) y así tendrán la oportunidad de expresarse libremente, emitiendo juicios, alternativas de mejora, dudas, etc.</p>
Cierre	<p>Los estudiantes con apoyo de los orientadores resaltarán las ideas fuerza sobre los logros, oportunidades de mejora y sugerencias que serán escritas en el acta final para ser firmada al término del Tinkuy.</p> <p>Las conclusiones serán compartidas para sus portafolios. Así mismo los estudiantes completarán la encuesta (ANEXO 1) de salida que permitirá evidenciar el trabajo desde la perspectiva de cada coordinador de sección cuya valoración contribuirá como marco referencial para el diagnóstico del siguiente año.</p>
Evaluación	<p>La participación de los estudiantes será valorada con el uso de la lista de cotejo tomando como evidencia el acta y los materiales que puedan presentar cada representante de sus logros por grado y sección.</p>

Encuesta para el estudiante

Objetivo: Evaluar el grado de aceptación que tienen los estudiantes hacia el programa en aplicación

Instrucciones: RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DE LA MANERA MÁS SINCERA POSIBLE. EVITA USAR CORRECTOR.

1. ¿TE GUSTAN LAS ACTIVIDADES QUE ESTAMOS REALIZANDO?

Sí

No

2. SI TU RESPUESTA FUE NEGATIVA ¿QUÉ ACTIVIDADES PREFERIRÍAS?

3. ¿CREES QUE HAY UN CAMBIO EN TU PATRÓN O FORMA DE CONDUCTA AMBIENTAL?

Sí

No

4. SI TU RESPUESTA FUE AFIRMATIVA ¿CUÁL ES EL MÁS IMPORTANTE?

5. ¿CREES HABER ADQUIRIDO NUEVOS CONOCIMIENTOS Y VALORES?

Sí

No

6. SI TU RESPUESTA FUE AFIRMATIVA ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES?

7. ¿CREES QUE ES IMPORTANTE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA TU FORMACIÓN?

Sí

No

8. ARGUMENTA TUS RAZONES:

9. ¿CONSIDERAS QUE TUS COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS ESTÁN CONFORMES CON LAS ACTIVIDADES REALIZADAS?

Sí

No

9. ¿ALGUNA O ALGUNO DE ELLOS TE HA HECHO UN COMENTARIO NEGATIVO ACERCA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS?

Sí

No

SI TU RESPUESTA ES AFIRMATIVA DESCRIBE DE FORMA BREVE EL COMENTARIO QUE HIZO TU COMPAÑERO O COMPAÑERA:

10. ¿CREES QUE LA FORMA DE DIRIGIR LAS ACTIVIDADES PARA LA MEJORA AMBIENTAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HA SIDO LA ADECUADO?

Sí

No

¿POR QUÉ?

11. ¿EL MATERIAL UTILIZADO EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES: DIAPOSITIVAS, MÓDULOS, FICHAS DE LECTURA, OTROS TE PARECEN ADECUADOS?

- a. Siempre
- b. Casi siempre
- c. A veces
- d. Casi nunca
- e. Nunca.

¿POR QUÉ?
