



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

**DOCTORADO EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO
SOSTENIBLE**



TESIS

**CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS
SÓLIDOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GRAN
MARISCAL ANDRÉS AVELINO CÁCERES” DISTRITO DE
SANTIAGO, PROVINCIA DEL CUSCO - 2020**

**Tesis para optar el grado académico de doctor en
medio ambiente y desarrollo sostenible**

Mg. DINA DE LA CRUZ GARCIA

Asesor: Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza

CUSCO – PERÚ

2021



DEDICATORIAS

A Dios, que me provee la salud, la fortaleza y la motivación para seguir avanzando en los avatares de la vida.

A mis preciosos y amados hijos Diego Enrique y Wilard Fabricio por ser la razón de mi existencia, fuente de mi inspiración y motivación constante para seguir adelante con mucha fortaleza y alcanzar mis logros académicos y profesionales.

A mi amado padre Feliciano, que desde el cielo guía mis pasos y me protege a pesar de la adversidad.

A mi abnegada y amada madre Catalina que siempre me inculca valores, esfuerzo y mucha resiliencia para seguir adelante.

A mis hermanos Wilfredo y Karina por darme el soporte y el apoyo incondicional en el día y día para seguir adelante con mis metas y objetivos.

A mis preciosos sobrinos Qori Chask'a, Sebastián Jerónimo y Carmen Jimena por ser fuente de mi inspiración y motivación constante.

A todos mis familiares, compañeros, amigos, estudiantes y personas de los diferentes ámbitos y espacios de la vida que siempre depositan su confianza en mi persona



AGRADECIMIENTOS

Mi reconocimiento y gratitud infinita:

A mi asesor y gran maestro Dr. Edwards Jesús Aguirre Espinoza, quien supo orientarme con sabiduría, experiencia académica y con mucha empatía humana en el desarrollo de este trabajo de investigación.

A mis grandes docentes de la EPG de la Universidad Andina de Cusco, por compartir sus sabios conocimientos y experiencias, en especial al PhD Isaac Enrique Castro Cuba Barineza, quien supo guiarme con sabiduría, comprensión y fortaleza en mi formación académica.

Al Dr. Epifanio Puma Huañec por sus significativos aportes en la investigación y sus sabios consejos que fortalecieron mi formación académica y profesional.

A la Dra. Vilma Canahuire Montufar por impartir sus conocimientos y sabios consejos en la investigación y a todos los docentes expertos que dieron su aporte significativo en la validación de los instrumentos para el recojo de la información.

Agradezco infinitamente a la plana administrativa, docente y estudiantil de la I.E. Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres por haberme permitido el desarrollo del presente trabajo de investigación que repercute en el enriquecimiento de saberes para el cuidado del medio ambiente.

A mis grandes maestros de la E.P. de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco por la formación académica y profesional que me han impartido en especial a la Dra. Zoraida Loaiza Ortiz y Dra. Bernardina Villa Quispe; asimismo a la Dra. Magali Villena Tejada y la CPC María del Pilar Taboada Cuadros, a mis compañeros de trabajo, estudiantes, familiares y amistades que en el día a día siempre me animaron a seguir adelante para el logro de mis metas y objetivos. Muchísimas Gracias.



RESUMEN

La investigación se realizó en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020. El objetivo de la investigación fue explicar y analizar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”; la investigación pertenece al enfoque cuantitativo, alcance descriptivo-propositivo, el diseño fue no experimental de corte transversal, la población de estudio fue conformado por 8 trabajadores del personal administrativo, 13 docentes y 363 estudiantes, la muestra probabilística corresponde a muestreo aleatorio simple, aplicado a 187 estudiantes, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento de investigación utilizado fue el cuestionario. Los resultados de la investigación muestran que el 52.4% de los estudiantes tienen conciencia ambiental a un nivel alto, el 75% de trabajadores administrativos tienen la conciencia a un nivel alto y el 69.2% de los docentes tiene la conciencia a un nivel muy alto, se realizó el análisis de la variable conciencia ambiental y la comparación promedio de las dimensiones, donde la conciencia ambiental presenta un nivel alto de 4.17 de puntaje. El hallazgo del resultado se debe a la práctica de conciencia ambiental con actividades que promueven el cuidado ambiental, la educación ambiental desde la labor docente, como también desde la labor administrativa a través de la orientación, socialización y prácticas ambientales conjuntas que promueve la institución educativa. En conclusión, la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos es alto en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres.

PALABRAS CLAVES: Conciencia ambiental - manejo de residuos sólidos



ABSTRACT

The research was carried out at the Educational Institution "Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres" District of Santiago, Province of Cusco- 2020. The objective of the research was to explain and analyze environmental awareness in the management of solid waste of the Educational Institution "Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres "; The research belongs to the quantitative approach, descriptive-purposeful scope, the design was non-experimental, cross-sectional, the study population was made up of 8 administrative staff workers, 13 teachers and 363 students, the probabilistic sample corresponds to simple random sampling, applied to 187 students, the data collection technique was the survey and the research instrument used was the questionnaire. Research results show that 52.4% of students have environmental awareness at a high level, 75% of administrative workers have awareness at a high level, and 69.2% of teachers have awareness at a very high level, The analysis of the environmental awareness variable has been found and the average comparison of the dimensions environmental awareness presents a high level of 4.17 score, the finding of the result is due to the practice of environmental awareness with activities that promote environmental care, Environmental education from teaching work, as well as from administrative work through orientation, socialization and joint environmental practices promoted by the educational institution. In conclusion, environmental awareness in solid waste management is high in the Educational Institution

KEY WORDS: Environmental awareness - solid waste management



CH'UMAYNIN

Kay yachay k'uskitaqa ruwakun I.E. Gran Mariscal "Andres Avelino Caceres" yachaywasipi, Santiago k'itipi, Qosqo suyupi 2020 watapi. Kay k'uskiy llank'aypiqa aypakunan karan pachamamanchismanta yuyanchariy t'aqwinapaq, chuchu q'opakunata allintachus puririchinku, t'aqarinku, phasmirichinku ima, I.E. Gran Mariscal "Andres Avelino Caceres" yachaywasimanta, kay k'uskiqa qhawarikun kaq yupaypi ñawpaqman aswan allin yachaykuna mat'ipanapaq, seq'ekuntaq chay watapi, kaq yachaykunamanta qhawarichinapaq, chaninchanapaq mana imata tupayuspa, kay yachaywasi ayllupiqqa karanku 08 runa kamachiq llank'aqkuna, 13 yachachiqkuna, hinallataq 363 yachaqekuna ima, llapankumantan yaqa lloqsiqqa chanincharin llapanmanta yaqa huk horqoytan, 187 yachaqekunamanmi mast'arikun, llapan sutikuna hoqarinaqa tapukuykuna karan hinallataqmi churakuran k'uskiy llank'achiq tapukuykunaq kutichiqninmi karan, imaymana yachaykunata allin yupaychanapaq. Kay k'uski t'aqwiykunamanta qhawarichikun 52.4% yachaqekuna, 75% runa kamachiq llank'aqkuna, 69% yachachiqkuna ima, allinta pachamanchista yuyaychanku; kay pachamamanta yuyanchariy k'uski t'aqayqa kuskachakun imaymana pachamamamanta qhawarikuspa chaymi allin kasqanpi 4.17 yupaychakun, kay tarikuyqa chaninchakun llipin yachachiqkuna, hinallataq runa kamachiq llaqk'aqkuna iman, allinta imaymana ruwaykunata yachaywasipi mast'arishanku allin pachamamanchista sumaqta chaninchanapaq llipin yachaywasi ayllupi kuskallamanta ñawpaqman llank'anakupaq, kay yachayk'uskimantan chaninchakun, chuchu q'opakunamanta imaymana ruwaykuna allinmi kasqa chay raykun allinta pachamanchista yuyaycharinku I.E. Gran Mariscal "Andres Avelino Caceres" yachaywasipi.

CHANIN SIMIKUNA: Pachamamamanta yuyanchariy, chuchu q'opakunata allin puririchiy



ÍNDICE

RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
CH'UMAYNIN.....	v
Índice de Tablas	ix
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación de Problemas	6
1.2.1. Problema General.....	6
1.2.2. Problemas Específicos	7
1.3. Justificación e importancia del problema	7
1.3.1. Conveniencia	7
1.3.2. Relevancia social	7
1.3.3. Implicaciones prácticas	8
1.3.4. Valor teórico	8
1.3.5. Utilidad metodológica	8
1.4. Objetivos de la investigación	8
1.4.1. Objetivo general.....	8
1.4.2. Objetivos específicos	8
1.5. Delimitación de la investigación	9
1.5.1. Delimitación temporal.....	9
1.5.2. Delimitación espacial	9
CAPÍTULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes del estudio.....	10
2.1.1. Antecedentes Internacionales	10



2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	13
2.1.3. Antecedentes Locales.....	14
2.2. Bases Legales.....	16
2.3. Bases Teóricas de Conciencia Ambiental.....	18
2.4. Definición de Términos.....	30
2.5. Variable de estudio.....	33
CAPÍTULO III.....	35
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1. Enfoque de estudio.....	35
3.2. Alcance de investigación.....	35
3.2. Diseño de investigación.....	35
3.3. Población de estudio.....	35
3.3.1 Población.....	35
3.3.2. Muestra.....	36
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos.....	37
3.4.1. Técnicas.....	37
3.4.2. Instrumento.....	37
3.4.3. Validación.....	37
3.4.4. Fiabilidad del instrumento aplicado.....	38
3.5. Procesamiento del análisis de datos.....	38
CAPÍTULO IV.....	39
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
4.1. Presentación del instrumento aplicado.....	39
4.2. Resultados respecto a la variable de estudio.....	40
4.2.1. Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Afectiva	40
4.2.2. Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Cognitiva	46



4.2.3. Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Conativa	50
4.2.4. Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Activa	54
4.3. Resultado respecto a la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres	58
4.4. Propuesta de programa de fortalecimiento de conciencia ambiental.....	60
4.5. Fundamentos para Fortalecer el Programa de Conciencia Ambiental.....	62
CAPÍTULO V	68
DISCUSIÓN	68
5.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos	68
5.2. Limitaciones del estudio	69
5.3. Comparación crítica con la literatura existente	69
5.4. Implicancias del estudio	71
CONCLUSIONES.....	72
RECOMENDACIONES.....	74
REFERENCIAS	76
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS	81
Anexos	87
A. Matriz de consistencia	87
B. Matriz del instrumento para la recolección de datos	88
C. Procedimiento de la Baremación.....	90
D. Tablas descriptivas por preguntas	91



Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Etapas y acciones para obtener una conciencia ambiental</i>	26
Tabla 2 <i>Matriz de Operacionalización de variables</i>	34
Tabla 3 <i>Población de Estudio</i>	36
Tabla 4 <i>Validación de Expertos</i>	37
Tabla 5 <i>Estadísticas de fiabilidad</i>	38
Tabla 6 <i>Distribución de los ítems del cuestionario</i>	39
Tabla 7 <i>Descripción de la Baremación y escala de interpretación</i>	40
Tabla 8 <i>Grado sobre problemas ambientales de la dimensión Afectiva</i>	41
Tabla 9 <i>Preocupación personal por el estado del medio ambiente de la dimensión Afectiva</i>	41
Tabla 10 <i>Prioridad de los problemas ambientales de la dimensión Afectiva</i>	42
Tabla 11 <i>Adhesión a valores proambientales de la dimensión Afectiva</i>	42
Tabla 12 <i>Dimensión afectiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”</i>	43
Tabla 13 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Afectiva</i>	45
Tabla 14 <i>Grado de información sobre problemas ambientales de la dimensión Cognitiva</i> ...	46
Tabla 15 <i>Conocimiento especializado sobre temas ambientales de la dimensión Cognitiva</i> .	47
Tabla 16 <i>Conocimiento sobre la política ambiental de la dimensión Cognitiva</i>	47
Tabla 17 <i>Dimensión cognitiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”</i>	48
Tabla 18 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Cognitiva</i>	49
Tabla 19 <i>Percepción de la acción individual de la dimensión Conativa</i>	50
Tabla 20 <i>Disposición a realizar diversas conductas proambientales de la dimensión Conativa</i>	51
Tabla 21 <i>Disposición a asumir costos asociados de la dimensión Conativa</i>	51



Tabla 22 <i>Dimensión conativa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”</i>	52
Tabla 23 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Conativa</i>	53
Tabla 24 <i>Consumo ecológico de la dimensión Activa</i>	54
Tabla 25 <i>Ahorro de energía de la dimensión Activa</i>	55
Tabla 26 <i>Reciclado de residuos domésticos de la dimensión Activa</i>	55
Tabla 27 <i>Dimensión activa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”</i>	56
Tabla 28 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Activa</i>	57
Tabla 29 <i>Conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”</i>	58
Tabla 30 <i>Comparación promedio de las dimensiones de la variable Conciencia Ambiental</i> 59	



Índice de Figuras

Figura 1 <i>Plano de ubicación</i>	9
Figura 2 <i>Fases de la conciencia ambiental por la que transita una persona</i>	25
Figura 3 <i>Dimensión Afectiva</i>	44
Figura 4 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Afectiva</i>	45
Figura 5 <i>Dimensión Cognitiva</i>	48
Figura 6 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Cognitiva</i>	49
Figura 7 <i>Dimensión Conativa</i>	52
Figura 8 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Conativa</i>	53
Figura 9 <i>Dimensión Activa</i>	56
Figura 10 <i>Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Activa</i>	57
Figura 11 <i>Conciencia Ambiental</i>	58
Figura 12 <i>Comparación promedio de las dimensiones de la variable Conciencia Ambiental</i>	59



Listado de Abreviaturas

MINEDU	: Ministerio de Educación
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
ODS	: Objetivos del Desarrollo Sostenible
ONG	: Organización No Gubernamental
ONU	: Organización de las Naciones Unidas



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La preocupación por la protección del medio ambiente a lo largo de la historia y a nivel global se ha repetido en diversas formas. La conciencia ambiental es indispensable para resolver problemas ambientales, tomando conocimiento de situaciones ambientales del entorno, adoptando actitudes, hábitos y prácticas de comportamiento responsables que permita reflexionar sobre la realidad ambiental.

La crisis que enfrenta hoy el mundo ha tenido su origen en las constantes perturbaciones ambientales, la Organización de las Naciones Unidas en cada celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, ha reflejado estos hechos preocupantes del cuidado ambiental, los problemas sanitarios estarán siempre sujetos a la interacción de cada civilización con su entorno, lo que depende, en esencia, del carácter de la relación hombre-naturaleza y el enfoque ambiental desde el sistema educativo para tomar conciencia de la responsabilidad del cuidado ambiental.

Sin embargo, no se puede limitar a percibir esta crisis como conflicto en el que determinados planteamientos sobre el mundo y sobre la vida resultan inadecuados. Desde los años sesenta, cuando se cuestionó el modelo de crecimiento establecido y se denunció el impacto que sobre el medio ambiente producía, los diagnósticos realizados sobre la crisis ambiental han sido numerosos. En algunos informes y manifiestos que van apareciendo a lo largo de estos años se plantea la necesidad de adoptar medidas educativas (entre otras) para frenar el creciente deterioro del planeta.

Un propósito fundamental de la educación ambiental es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales,



culturales, económicos, etc.) y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente. Sin embargo, en la actualidad aparece un desfase entre lo que se transmite, de generación a generación, y lo que las relaciones ambientales demandan en cada momento.

En el Perú, como parte de la política ambientalista, se han promulgado normas legales que hacen referencia directa e indirecta al cuidado del ambiente. La Constitución Política del Perú de 1993 y la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, publicada en 2005, constituyen el marco normativo nacional que regula las acciones a favor de la protección del planeta. El artículo 124° de la citada ley, otorga tanto al Estado como a las Universidades públicas y privadas, el promover la investigación en materia ambiental, así como también el desarrollo científico y tecnológico, la sistematización de tecnologías tradicionales y la generación de tecnologías, entre otros.

Si bien con esta institucionalización del compromiso ambiental se han logrado algunos avances, se debe desterrar la idea de que la educación ambiental está destinada exclusivamente a grupos de profesionales especializados, a cursos y talleres de ecología, o a currículos profesionales existentes por la voluntad de estudiantes y docentes preocupados por preservar los valores asociados a la enseñanza y aprendizaje de los principios del cuidado ambiental. La responsabilidad del cuidado del planeta recae, directamente sobre cada ser humano, quien, hasta el momento, explota de manera indiscriminada lo que la naturaleza le ofrece y emite daños irreparables con su accionar.

Para corregir esta situación, según comentaba Gonzales (1988), es necesario que la educación ambiental se convierta en uno de los posibles instrumentos culturales que pueden facilitar que el ciudadano moderno retome la **conciencia perdida** de la repercusión que tienen todas sus acciones en el medio, para que de esta forma pueda ir adoptando nuevos comportamientos más responsables desde un punto de vista ecológico.

La Conciencia Ambiental, se logra con educación en los diversos ámbitos de la sociedad; puesto que es un proceso de aprendizaje donde el individuo crea una actitud de compromiso y responsabilidad sobre la importancia del uso racional de nuestros recursos. Ser conscientes de la importancia de respetar la humanidad y de proteger nuestro hábitat es fundamental para la tierra; así como para nuestra sociedad. Hacer conciencia ambiental,



es conocer nuestro entorno, cuidarlo, protegerlo y conservarlo para que nuestros hijos disfruten de un medio saludable, donde los seres humanos entendamos que nuestras acciones influyen en el futuro de nuestro espacio.

En el Perú, la educación ambiental fue implementada por el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular el 2016, haciendo relevancia al enfoque ambiental que “implica el desarrollo permanente de la conciencia crítica sobre la problemática ambiental y la condición del cambio climático a nivel local y global” y se cuenta con la Política Nacional de Educación Ambiental aprobada el 2012. Ambos documentos concuerdan, que la temática ambiental es una necesidad educativa y que no solamente debe ser abordada desde el área de “Ciencia y Tecnología” en el currículo como se ha venido dando en los últimos años; sino como un eje y tema transversal, poniendo énfasis en la práctica de valores y actitudes en el cuidado ambiental con la participación planificada de docentes y estudiantes en la comunidad escolar.

En tanto que “La conciencia ambiental es el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del cuidado y protección del medio ambiente, donde se puede estudiar desde una perspectiva analítica y distinguir 4 dimensiones: Afectiva, cognitiva, conativa y activa” (Jiménez & Lafuente, 2005, p.124).

La Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres ubicado en el distrito de Santiago Cusco, cuenta con 13 docentes, 8 trabajadores administrativo y 363 estudiantes del nivel secundario, donde se ha observado y dialogado con los integrantes de la institución educativa. Se puede percibir que existen problemas sobre el manejo de residuos sólidos, esto se manifiesta porque tienen poco conocimiento sobre el manejo de residuos orgánicos y residuos inorgánicos, al mismo tiempo tienen tachos diferenciados pero no se respeta al momento de depositar sus residuos sólidos, el uso excesivo de: productos descartables, papel, pinturas y otros materiales que se utilizan para las diversas actividades escolares, todo esto se da tanto en docentes, administrativos y estudiantes porque falta fortalecer hábitos en el cuidado del medio ambiente. De acuerdo a la Resolución Ministerial 070-2020-MINAM sobre la “Guía para la implementación de acciones para el manejo adecuado de residuos sólidos en instituciones educativas de Educación Básica Regular”, en el componente de gestión institucional, está en proceso de conformar la Comisión de Educación Ambiental y Gestión de Riesgo de Desastres; en el componente de la gestión pedagógica se está analizando para que el próximo año se pueda



implementar el Proyecto Educativo Ambiental Integrado (PEAI); en el componente temático Educación en Ecoeficiencia, tanto los directivos, docentes, personal administrativo y estudiantes analizan implementar el desarrollo de competencias orientadas a la convivencia sostenible, reduciendo progresivamente el impacto ambiental de los recursos consumidos por la institución y la comunidad educativa del colegio Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres.

De acuerdo al plan de trabajo anual 2019 de la institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres, se observa en la “actividad N° 04” el plan de trabajo del comité del medio ambiente y FENCYT 2019, denominado “Promoviendo la indagación científica y las buenas prácticas de gestión ambiental” con el objetivo de propiciar el desarrollo de buenas prácticas ambientales en la institución educativa del nivel secundario. De acuerdo al cronograma de actividades se observa el uso racional del agua, manejo de residuos sólidos, evitar objetos de un solo uso, sin embargo, dichas actividades no se desarrollaron por falta de seguimiento y asignación de responsables.

La Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres, carece de política ambiental formal como se observa en los documentos institucionales, sin embargo enfatiza en las actividades académicas, donde se ha ido planteando diversas actividades relacionadas con el cuidado ambiental como el “proyecto de producción de humus” a cargo del área de servicio social con el fin de aprovechar los residuos orgánicos generados en la institución, dicho proyecto no fue fortalecido, debido a que el mismo, requiere de personal especializado en la materia para la ejecución y continuidad, por otra parte, con Resolución Directoral N° 21 – 2019 – DRE-C/UGEL – C/I.E.-GMAAC-D. se ha promovido el reconocimiento del “Club ecologista Futuro Verde ” conformado por 2 estudiantes de cada sección, haciendo un total de 20 estudiantes y una docente asesora para el acompañamiento en la realización de planes y proyectos ambientales de manera que se incorporen a las actividades escolares para la mejora de los aprendizajes y el fortalecimiento del liderazgo participativo; sin embargo, a lo largo del año escolar no se concretaron todas las actividades programadas por el poco interés de docentes y estudiantes acerca del cuidado ambiental.

La importancia de fomentar el cuidado ambiental en la institución educativa involucra a estudiantes del nivel secundario, docentes y personal administrativo, con la iniciativa de un docente en el periodo 2019, se formuló el proyecto de “ideas en acción”, cuyo objetivo fue conformar equipos de estudiantes líderes para generar ideas de



mejoramiento en la convivencia de la institución, con la idea en acción “Festivoces” se planteó la temática de contaminación y basura que involucró la aplicación de las 3Rs, limpieza del aula y acciones correctivas, reforestación y jardines para el cuidado de las áreas verdes y ornamentación, para lo cual se implementó las actividades de selección de residuos orgánicos e inorgánicos; así mismo, se observa deficientes estrategias de fortalecimiento para el desarrollo de dichas actividades. Es así, que para la mejora continua de las propuestas se requiere hábitos, disciplina y tomar conciencia del cuidado ambiental en la comunidad educativa.

Para concientizar en el cuidado de la naturaleza en la institución educativa, el club ecologista en el periodo 2019 ha desarrollado la actividad “sembrando hortalizas y plantas” con el objetivo de concientizar la importancia de las actividades en la agricultura y promover la alimentación saludable con los saberes ancestrales dentro del enfoque de educación ambiental y la diversidad cultural. Se requiere continuar fomentando y fortaleciendo cada una de las iniciativas con el propósito de tomar conciencia en el cuidado de nuestro planeta, las diversas propuestas y acciones planteadas no han tenido sostenibilidad por poco compromiso de los docentes y estudiantes del nivel secundario.

La conciencia ambiental en cuanto a la dimensión afectiva de los integrantes de la institución educativa Gran Mariscal Avelino Cáceres, demuestra poca preocupación del personal por el estado del medio ambiente, se observa escaso interés frente a los problemas ambientales, los docentes de la asignatura de ciencia y tecnología tratan de brindar toda la información pero hay poca adhesión a los valores proambientales y se evidencian muchas dificultades ambientales tanto en el centro educativo como en la población.

La conciencia ambiental en cuanto a la dimensión cognitiva de los integrantes de la institución educativa Gran Mariscal Avelino Cáceres, en especial de los docentes en el área de Ciencia y Tecnología. y resto de los docentes, es que brindan poca información especializada sobre temas ambientales, así como conocimientos sobre política ambiental que emiten desde el gobierno y en pocas oportunidades los docentes socializan y conversan sobre estos temas que se generan en nuestra sociedad.

La conciencia ambiental en cuanto a la dimensión conativa de los integrantes de la institución educativa Gran Mariscal Avelino Cáceres se evidencia la poca predisposición



a realizar conductas pro ambientales, menos están dispuesto a asumir costos asociados a la conservación del ambiente; tal es así, que se puede percibir la poca acción individual.

La conciencia ambiental en cuanto a la dimensión activa de los integrantes de la institución educativa Gran Mariscal Avelino Cáceres, demuestra que tienen bajo nivel de conciencia respecto a un consumo ecológico de los alimentos y otros servicios; así mismo, no todos practican el ahorro del consumo de la energía eléctrica y el agua y pocos reciclan sus residuos sólidos siendo estos desechados en los contenedores o las calles, donde generan una contaminación ambiental.

Los bajos niveles de conciencia ambiental observado en la Institución Educativa, como se ha detallado en el diagnóstico de la situación problemática, los efectos que genera el aumento de nivel de contaminación por la cantidad de uso de papel, uso excesivo de recursos (agua, electricidad, etc.), provoca altos costos en servicios y materiales de escritorio en general, la poca información, bajo conocimiento acerca del cuidado ambiental y sobre todo la falta de planificación de estrategias para actividades frecuentes que involucre a la comunidad educativa, muestra la carencia del fortalecimiento de valores culturales en favor del cuidado ambiental.

De continuar esta situación desfavorable de bajo nivel de conciencia ambiental, traerá como consecuencia una serie de enfermedades, espacios contaminados por los residuos sólidos, los mismos que en el transcurso del tiempo afectará la salud de los docentes, personal administrativo y estudiantes de la institución educativa.

Estos problemas estimulan a realizar esta investigación para describir la situación actual de la conciencia ambiental de los integrantes (docentes, personal administrativo y estudiantes) de la Institución Educativa Gran Mariscal Avelino Cáceres, por tanto, se ha planteado las siguientes preguntas de investigación:

1.2. Formulación de Problemas

1.2.1. Problema General

¿Cómo es la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco - 2020?



1.2.2. Problemas Específicos

- a. ¿Cómo es la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco - 2020?
- b. ¿Cómo es la dimensión cognitiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco - 2020?
- c. ¿Cómo es la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020?
- d. ¿Cómo es la dimensión activa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020?
- e. ¿Qué acciones se requiere para generar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco – 2020?

1.3. Justificación e importancia del problema

1.3.1. Conveniencia

Es conveniente realizar la presente investigación como antecedente para posteriores estudios, así mismo como aporte para el personal administrativo, personal docente y estudiantes de la institución educativa ya que con los resultados de la investigación se dan a conocer el nivel de conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos.

1.3.2. Relevancia social

La presente investigación tiene relevancia social, porque se contribuye a la protección de la naturaleza a través del compromiso con el cuidado ambiental del personal administrativo, personal docente y estudiantes de la institución educativa, la misma que beneficia a toda la población. Asimismo, el manejo de los residuos sólidos tiene un impacto en la belleza paisajística de la I.E. y repercute en la salud de la comunidad educativa.



1.3.3. Implicaciones prácticas

El resultado de la investigación ayuda a incrementar el nivel de conciencia ambiental para el manejo responsable y la valorización de los residuos sólidos en actividades prácticas que trasciendan hacia la promoción de la economía circular en la institución educativa, la investigación también puede estar disponible para una incidencia muy importante en el nivel de conciencia ambiental para contribuir al cuidado del ambiente.

1.3.4. Valor teórico

Los resultados de esta investigación contribuyen al conocimiento de nivel de conciencia ambiental para el manejo de los residuos sólidos además muestra las conclusiones y sugerencias; para que estas se constituyan en un elemento de utilidad metodológica a ser aplicado en espacios de similar contexto y características.

1.3.5. Utilidad metodológica

La presente investigación sirve de aporte a otras investigaciones en cuanto al diseño y la metodología utilizada, así mismo se da a conocer a la comunidad profesional y comunidad educativa, sobre resultados relevantes del tema de estudio, los mismos que sirven como fuente de información y antecedentes para la realización de otras investigaciones relacionadas al tema de conciencia ambiental.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Analizar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Analizar la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco – 2020.



- b. Analizar la dimensión cognitiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco – 2020.
- c. Analizar la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020.
- d. Analizar la dimensión activa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco - 2020.
- e. Proponer un programa de acciones que ayude a generar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco – 2020

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación temporal

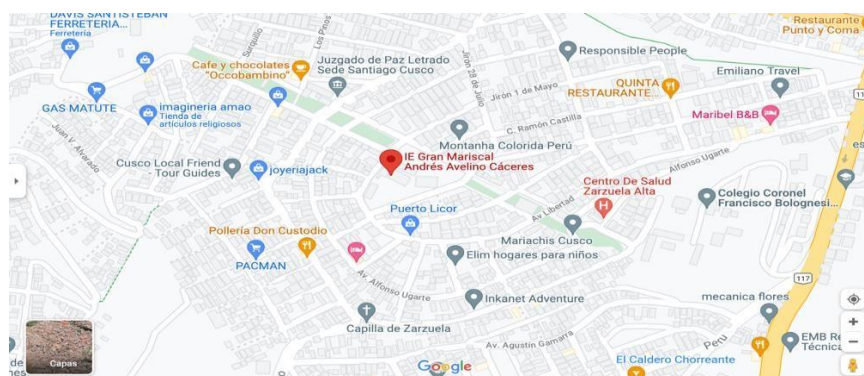
El desarrollo de la presente investigación se realizó en el mes de diciembre del año 2020.

1.5.2. Delimitación espacial

El ámbito físico-geográfico de la presente investigación fue en la Urb. Zarzuela del distrito de Santiago, provincia de Cusco, donde se encuentra ubicada la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”.

Figura 1

Plano de ubicación





CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Para Díaz y Fuentes (2018) en la investigación “Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones”, Xalapa, Veracruz, el diseño de investigación es de tipo correlacional, sincrónica, pues se realizó en el periodo de un ciclo escolar, también es de tipo descriptiva-explicativa, en razón de que describe y explica los diversos aspectos, el muestreo fue por criterio lógico; las técnicas utilizadas fueron la encuesta, observación participante y entrevista. Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario, guía de observación y guía de entrevista. Las conclusiones a las que arribaron los autores fueron:

- En los resultados derivados de esta investigación, encontramos que las interacciones que se efectuaron entre los diferentes actores de la comunidad escolar primaria, al realizar las diversas acciones del proyecto educativo que se implementó en ella, favorecieron la conciencia ambiental de los educandos. Asimismo, al conectarse mutuamente las cuatro dimensiones de la conciencia ambiental, es necesario propiciarlas de forma conjunta para favorecer un desarrollo integral de la conciencia ambiental. La dimensión afectiva es importante para promover el agrado, respeto y cuidado hacia la naturaleza. Es fundamental propiciar la dimensión cognitiva para lograr diversos conocimientos sobre el medio ambiente, las problemáticas ambientales y sus implicaciones, y a partir de ello poder prevenir futuros problemas. La dimensión conativa también es primordial para la promoción de actitudes pro ambientales hacia el cuidado de los ecosistemas.



- Los hallazgos encontrados a partir de esta investigación, permiten la profundización de diversos aspectos que favorezcan la transformación pro ambiental de las significaciones simbólicas de las personas que mostraron indisposición hacia la preservación del medio ambiente. Con el propósito de asumir el reto de fortalecer la conciencia ambiental en alumnos de primaria, a partir de las dificultades manifestadas por los de sexto grado en relación con las acciones que en muchas ocasiones presentan obstáculos para llevarlas a cabo, así como ser agentes y promotores de la motivación y sensibilización pro ambiental constante, tanto en los niños como en los demás actores de la comunidad escolar.
- Conforme al objetivo señalado en la investigación, es relevante destacar acerca del estudio, comprensión y análisis respecto a la conciencia ambiental a través de la interacción entre diversos actores de la comunidad escolar, mediante los medios de comunicación que conforman el conjunto de estrategias y acciones complementarias en el marco de un proyecto educativo ambiental. Asimismo, los datos cualitativos obtenidos servirán para aplicarse a otros objetos de análisis. En este tenor, la investigación que realizamos puede ser el detonante de futuras investigaciones sobre la conciencia ambiental en otros estudiantes de diferentes grados de estudio, personas de distintas edades, contextos y niveles educativos, como la plana jerárquica y padres de familia, para repercutir en la ampliación del conocimiento de las distintas aristas de la Educación Ambiental, con ello será posible contribuir de manera significativa a la formación de ciudadanos socialmente responsables del medio ambiente del cual son parte. Por lo tanto, en la investigación se considera necesario la interdisciplinariedad entre la Psicología Ambiental, la Sociología Ambiental y demás disciplinas para ampliar la comprensión del proceso en la conciencia ambiental.

Los resultados del antecedente muestran, las acciones desarrolladas en el ámbito educativo, señalan la importancia y como contribuyen de manera significativa en la formación y educación ambiental, también permite la comprensión del proceso de desarrollo de la conciencia ambiental desde niveles básicos de la formación educativa, es una orientación útil para analizar el nivel de conciencia ambiental en la realidad del contexto local.

Promover la protección del ambiente es importante la formación educativa, de acuerdo al estudio de Moreno et al. (2019) en la investigación “Conciencia ambiental en



estudiantes universitarios. Un estudio de la jerarquización de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS)”, el diseño de investigación fue descriptivo, la muestra fue de carácter no probabilístico (intencional) comprendió a 149 mujeres (69,3%) y 66 varones (30,7%), es decir a un total de 215 estudiantes universitarios, la técnica de investigación fue la encuesta, el instrumento fue un cuestionario ad hoc con datos, sociodemográficos, el cuestionario comprende preguntas acerca de la participación en actividades de ayuda social y de cuidado ambiental. Los resultados más relevantes del estudio fueron:

- Sobre los temas ambientales en los ODS se puede observar: el saneamiento y el agua libre de impurezas y accesible para todos corresponde el 10° lugar en el ranking de los 17 ODS; el adoptar medidas urgentes para la mitigación y adaptación al cambio climático y sus efectos está en el 13° lugar; energía no contaminante el 14° lugar; luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad ocupa el 16° lugar, conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos ocupa el último rango.
- De acuerdo al objetivo, para los estudiantes universitarios de esta muestra, lo ambiental no parece tener prioridad. Los ODS referidos al cuidado del ambiente son elegidos entre los cinco primeros solamente en porcentajes que van del 12,56% al 2,76% de los estudiantes.
- Respecto al cuestionario acerca de la participación y motivación para realizar tareas de ayuda social y pro ambientales, como también de la enseñanza universitaria de esta temáticas, se obtuvieron los siguientes resultados: al 87,5% les gustaría participar en grupos u organizaciones de ayuda social a otras personas, como por ejemplo, pobres, discapacitados, enfermos, entre otros; el 91,6% considera que las universidades deberían enseñar más sobre los temas y problemas sociales; al 72,6% les gustaría participar en grupos u organizaciones que se dediquen a mejorar el cuidado del medio ambiente.

La investigación muestra los resultados de la prioridad de los ODS relacionados con el cuidado ambiental en el ámbito universitario, se resalta la importante necesidad de desarrollar los temas ambientales en el nivel de formación superior para contribuir e involucrarse en la solución de problemas sociales. La utilidad del antecedente tiene como propósito mostrar el contexto internacional del tema abordado en el ámbito específico.



2.1.2. Antecedentes Nacionales

Según Estrada et al. (2020), en su investigación “Eficacia del programa cuidemos el ambiente en el desarrollo de la conciencia ambiental de estudiantes de educación primaria en Madre de Dios, Perú”, diseño experimental y tipo pre experimental, la población fue conformada por 125 estudiantes de ambos sexos que cursan el quinto grado de educación primaria, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue el Cuestionario de Conciencia Ambiental. Las conclusiones de la investigación fueron:

- Se determinó que el programa Cuidemos el Ambiente es eficaz para desarrollar la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la Institución Educativa Almirante Miguel Grau Seminario de El Triunfo. Asimismo, se determinó la eficacia del programa en el desarrollo de las dimensiones afectiva, cognitiva, conativa y activa.
- En ese entender, el impacto positivo del programa en los estudiantes participantes conlleva a la necesidad de ser aplicado en los demás grados, e incluso, en estudiantes de educación secundaria. Del mismo modo, sería muy relevante que las futuras investigaciones incluyan también a un grupo control y hacer un seguimiento del programa aplicado en los años posteriores para ver sus efectos a mediano y largo plazo.

El estudio muestra los resultados del impacto del programa “Cuidemos el Ambiente en el Desarrollo de la Conciencia Ambiental”, en la formación de la enseñanza-aprendizaje, los resultados permiten generar contrastación con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Para Chero et al. (2019), la investigación “Relación entre conciencia ambiental y conducta pro ambiental en estudiantes de primer ciclo de la Universidad María Auxiliadora Lima-Perú”, de acuerdo a los materiales y métodos, fue un estudio con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, relacional y transversal, la muestra estuvo constituida por 236 estudiantes seleccionados por muestreo probabilístico de una población de 610 estudiantes de primer ciclo de las facultades de Ciencias de la Salud y Ciencias Empresariales, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y los instrumentos empleados correspondieron a escalas de conductas protectoras del ambiente. Las conclusiones obtenidas en la investigación fueron:



- Existe predominio de un nivel alto de conciencia ambiental representado por las opiniones favorables al identificar las características de deterioro ambiental y reconociendo la responsabilidad de los seres humanos. Existe predominio de una conducta pro ambiental apropiada, al identificar un nivel elevado de conductas que se orientan a la recuperación o mitigación de eventos adversos.
- En el presente estudio se evidencia relación directa entre la conciencia ambiental y la conducta proambiental, por lo que el grado de preocupación respecto al daño del ambiente se puede reflejar en las conductas protectoras del entorno. A pesar de considerar herramientas que de manera subjetiva evalúan las variables de estudio, siendo esto una posible limitante para el análisis de resultados, debe considerarse que la cuantificación aplicada proporciona parámetros de orientación para desarrollar estudios desde otros enfoques, habiendo sido algunos señalados en estudios previos.

Los resultados de la investigación reflejan el nivel de conciencia ambiental y conducta pro ambiental en estudiantes del nivel de formación universitario, resaltando también el compromiso y responsabilidad ambiental a favor del cuidado y la calidad ambiental. Orienta a la investigación para enfocarse en aspectos relacionados al ámbito de la formación básica.

2.1.3. Antecedentes Locales

Conforme el estudio de Nuñez y Ccolque (2014), han realizado la tesis intitulada: “Fortalecimiento de la conciencia ambiental a través de la reforestación en estudiantes de 4 y 5 años de la Institución Educativa Inicial 1202 ‘Sol Naciente’ Provincia de Espinar- Cusco”. La investigación empleo el método descriptivo aplicativo para una creación de la conciencia ambiental mediante la acción práctica de la reforestación en la institución educativa, siendo la población de estudio 25 estudiantes y 5 docentes, para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta, entrevista y observación con sus respectivos instrumentos de recolección de datos y la investigación llego a las siguientes conclusiones:

- Aproximadamente el 60% de los profesores y padres de familia de la Institución Educativa Inicial “Sol Naciente”, destacan la importancia de la



forestación como un factor de descontaminación del aire y suelo en beneficio de la salud humana y de los seres vivos.

- El 80% de docentes, están de acuerdo en fortalecer la conciencia y cultura ambiental de los estudiantes a través de un proyecto de forestación y el 42% de padres de familia, también sugieren incrementar la conciencia y cultura ambiental de sus menores hijos a través de la plantación de árboles.
- En la Institución Educativa Inicial de “Sol Naciente”; el 76% de estudiantes han aprendido cómo plantar y cuidar árboles, el 92% de estudiantes manifiesta querer a los árboles y el 88% de estudiantes se siente feliz por haber plantado árboles en su Institución Educativa.
- Finalmente se puede confirmar que la ejecución de las actividades del proyecto de forestación en la Institución Educativa Inicial “Sol Naciente” permitió fortalecer la conciencia ambiental de los estudiantes de 4 y 5 años.

La investigación destaca la importancia de fortalecer la conciencia ambiental, crear y desarrollar cultura ambiental de los estudiantes a través del desarrollo y ejecución de proyectos de forestación, promovido por la institución educativa. Es útil para la presente investigación como guía y orientación para plantear acciones relacionadas al fortalecimiento de la conciencia ambiental.

De acuerdo al estudio de Quispe y Ccorimanya (2018), desarrollaron la tesis intitulada: “Actitud ambiental en estudiantes y la sostenibilidad en la Institución Educativa primaria N° 56033 de San Pablo-Canchis, Cusco”. La metodología que utilizó la investigación es de diseño no experimental, nivel correlacional y pertenece a una investigación de tipo descriptivo básica o sustantiva, la población de estudio estuvo conformado por 79 estudiantes, la muestra fue 34 estudiantes del nivel primaria, la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario para la recolección de datos. La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Existe una relación directa y significativa entre las variables actitud ambiental y sostenibilidad ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa primaria N° 56033 de San Pablo – Canchis, la cual está expresada en términos del coeficiente de correlación de Spearman, coeficiente que toma el valor de 0,762



y que indica que con una significatividad estadística del 5%, indica que la correlación es alta entre las variables de estudio.

- La dimensión cognitiva de la variable actitud ambiental se relaciona de manera directa con la variable sostenibilidad ambiental, siendo dicha relación estadísticamente significativa al 5%, y alcanzando el valor de 0,798, para el coeficiente de correlación de Spearman, lo que indica que dicha correlación es alta y que la mejora de la dimensión actitud cognitiva implica la mejora de la variable sostenibilidad ambiental. De ahí la importancia de dotar a los estudiantes de información confiable y de experiencias enriquecedoras respecto de la sostenibilidad ambiental.
- La dimensión afectiva de la variable actitud ambiental se relaciona de manera directa con la variable Sostenibilidad ambiental, siendo dicha relación estadísticamente significativa al 5%, y alcanzando el valor de 0,695, para el coeficiente de correlación de Spearman, lo que indica que dicha correlación es alta y que la mejora de la dimensión afectiva implica la mejora de la variable sostenibilidad ambiental.

El antecedente muestra resultados del nivel alto de correlación entre actitud con sostenibilidad ambiental en el contexto de la institución educativa, cabe indicar la importancia de información, actividades y experiencias relacionados a promover la sostenibilidad ambiental. Sirve de orientación a la presente investigación en el análisis de la conciencia ambiental.

2.2. Bases Legales

a) Ley general del ambiente - Ley N° 28611

Conforme señala el Ministerio del Ambiente (MINAN, 2005) en los artículos:

Artículo V. Del principio de sostenibilidad:

La gestión del ambiente y de sus componentes, así como el ejercicio y la protección de los derechos que establece la presente Ley, se sustentan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.



Artículo VI. Del principio de prevención

La gestión ambiental tiene como objetivo prioritario prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar las causas que la generan, se adoptan las medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación, que correspondan.

b) Ley marco del sistema nacional de gestión ambiental - Ley N° 28245

Artículo 4.- De la Gestión Ambiental

4.1. Las funciones ambientales a cargo de las entidades señaladas en el artículo 2 de la presente Ley se ejercen en forma coordinada, descentralizada y desconcentrada, con sujeción a la Política Nacional Ambiental, el Plan y la Agenda Nacional de Acción Ambiental y a las normas, instrumentos y mandatos de carácter transectorial, que son de observancia obligatoria en los distintos ámbitos y niveles de gobierno.

4.2. El carácter transectorial de la gestión ambiental implica que la actuación de las autoridades públicas con competencias y responsabilidades ambientales se orienta, integra, estructura, coordina y supervisa, con el objeto de efectivizar la dirección de las políticas, planes, programas y acciones públicas hacia el desarrollo sostenible del país.

c) Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Artículo 9.- Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PLANRES)

El PLANRES es un instrumento nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos basados en el cumplimiento de metas establecidas en el Plan Nacional de Acción Ambiental (PLANAA) y los compromisos internacionales relacionados a la materia. Los objetivos del PLANRES se encuentran dirigidos a contribuir con la protección de la salud de las personas y mejorar la calidad ambiental a nivel nacional. Dicho Plan se aprueba por Decreto Supremo, a propuesta del MINAM, con el refrendo de los sectores involucrados.



2.3. Bases Teóricas de Conciencia Ambiental

a) El ambientalismo reconocido de la década de 1970

El origen del ambientalismo, si bien existen raíces filosóficas presocráticas, puede asociarse con la preocupación por el crecimiento de los setenta, enmarcada en la crisis del petróleo y los hallazgos del Club de Roma. Ese ambientalismo se puede clasificar en tres corrientes: ambientalismo conservacionista, ambientalismo moderado y humanismo crítico. El ambientalismo moderado es el de mayor aceptación y es la base de la gestión ambiental tradicional mediante una propuesta de crecimiento para la gestión ambiental (Pierri, 2005a).

b) Fundamentos filosóficos y epistemológicos de la investigación sobre los residuos sólidos

De acuerdo a López (2014), menciona:

Considerando la epistemología el conocimiento filosófico, en que se basa, está relacionado con la crítica, la lógica y un método que busca interpretar la totalidad de las experiencias humanas de lo real, de allí que la gestión de los residuos se relaciona con el conocimiento y la conciencia, siendo una problemática que afecta a todos los seres humanos, puesto que el conocimiento de cómo realizar es vacío o mínimo. La problemática ambiental originada por la gestión inadecuada de los residuos es preocupante, se requiere asumir medidas drásticas que alcancen soluciones básicas.

Es fundamental reducir la generación de residuos desde la fuente o el origen, se debe determinar el manejo domiciliario, comercial y fabril de tal forma que se segregue y/o disminuya la cantidad de material utilizado en empaques, botellas y embalajes desechables. Por ello la segregación es fundamental, el separar residuos orgánicos de residuos inorgánicos permite un mejor manejo de los mismos y transferirlos es un hecho de mejor logro y condición, agregando el hecho de separarlos de los residuos peligrosos, se hace más sencillo procesarlos por separado facilitando su reciclamiento. Implementar un programa no solo se trata de agregar formulas estándar, sino fórmulas adecuadas a la naturaleza del problema, es por ello que el marco principal es el entendimiento de la situación



para que sea quien genera el problema, el mismo que lo resuelva, es necesaria la participación comunitaria y de las autoridades, para construir acciones apropiadas que no solo sean un desarrollo práctico, sino que replanteen las ideas o conceptos que sobre el tema se tiene. En otras latitudes se han realizado experiencias favorables que han conllevado al éxito ecológico - productivo y social – económico, de manera sostenible.

La filosofía de todo conocimiento implica la crítica que lleva a la búsqueda de soluciones, siendo conscientes que ello desarrollará o mejorará el conocimiento de los seres humanos; si no se aprecia la problemática no se podrá enfrentar, por ello la finalidad intrínseca de la investigación, es mejorar la conciencia ambiental en el manejo de los residuos sólidos como parte de la solución del problema.

c) **Corrientes filosóficas**

Los **conservacionistas** plantean que el ser humano hace parte de la naturaleza y, por tanto, su relación con la misma debe ser en pie de igualdad y de respeto hacia todas las especies, mientras que el **humanismo** crítico a través de ecodesarrollo propone alternativas específicas de gestión desde las comunidades, una vez que identifican sendas propias de desarrollo en su relación con el entorno, y desde el marxismo plantea la necesidad de un cambio estructural en el modelo de desarrollo que implique nuevas relaciones de producción y el manejo de los medios de producción como manera de construir un proceder diferente en la relación con la naturaleza (Pierri, 2005).

El estudio filosófico acorde a Pierri (2005). La **corriente conservacionista**, liderada por biólogos y ecólogos, estuvo expresada por los límites físicos al crecimiento económico y poblacional, y el crecimiento cero. Los límites al crecimiento poblacional tienen raíces en Malthus y los rendimientos decrecientes de la tierra ricardianos son las simientes del límite físico del crecimiento económico. A partir de allí se expone, como posible salida a la presión ambiental y el consecuente riesgo para la vida, el crecimiento cero o el estado estacionario. El primero que abogaba por el freno al crecimiento demográfico, y el segundo, por no producir por encima del crecimiento de la población y sus necesidades, por



cuanto existe dependencia de la naturaleza para la satisfacción de esas necesidades y los tiempos de recurrencia (de las necesidades humanas) son más cortos que los de reproducción de la naturaleza.

El **ambientalismo moderado** se establece como una corriente que pretende hacer compatibles el desarrollo basado en el crecimiento económico y el cuidado de la naturaleza. Sus inicios corresponden a la Cumbre de Medio Humano o Cumbre de Estocolmo realizada por la ONU en 1972 a la cual llegó la postura de poner límites al crecimiento de acuerdo con los postulados del Club de Roma conforme a los modelos elaborados para determinar el futuro del planeta. Sin embargo, el planteamiento de los países en vía de desarrollo sobre la situación de pobreza, que hacía necesario el crecimiento económico para satisfacer las necesidades básicas de la población, puso de manifiesto las diferencias existentes entre estos y los países desarrollados quienes ya tenían sus necesidades satisfechas y, por tanto, podían concentrarse en conservar mientras las condiciones de los países del Tercer Mundo no daban para pensar en conservación. La pobreza se constituyó como elemento determinante de los problemas ambientales y su solución prioritaria frente a la degradación de la naturaleza. De allí, que el enfoque de esta corriente es antropocéntrico, puesto que la naturaleza es vista como un *stock* de materias primas para satisfacer las necesidades de los seres humanos y resolver el problema fundamental que es la pobreza. Sin embargo, no hay cuestionamientos de fondo sobre el modelo de desarrollo, la distribución de la riqueza, las desigualdades sociales, sino que la solución de esta corriente es continuar con el mismo modelo de desarrollo basado en el crecimiento económico con márgenes de conservación, pretendiendo solucionar los problemas humanos y ambientales, donde los últimos son consecuencia de los primeros.

d) **Definición de Conciencia Ambiental**

Bamberg (2003), menciona en su definición:

“Conciencia ambiental” forma parte de los constructos objeto de estudio por parte de las ciencias sociales desde finales de los años 70 del pasado siglo, presenta dos problemas fundamentales que han lastrado su poder explicativo.



El primero, que no es un término científico y, en cambio, procede del discurso político y del discurso público en general; por tanto, cada individuo tiene su propia interpretación del significado del término, lo que condiciona el modo en que se aborda.

El segundo, que los trabajos teóricos sobre este constructo presentan una gran variabilidad, incluso en el término empleado para referirse a él. A pesar de estos problemas, existe bastante acuerdo en que la conciencia ambiental es un constructo que describe cómo viven y afrontan las sociedades y los individuos los problemas ambientales.

Por otro lado, Bamberg (2003) considera que la población utiliza el término “conciencia ambiental” para referirse a todo el conjunto de percepciones, emociones, conocimiento, actitudes, valores y comportamientos relacionados con el medio ambiente.

A través de un conjunto de actividades se puede promover y sensibilizar acciones de cuidado ambiental. “La conciencia ambiental es un concepto que permite estructurar y dar sentido al conglomerado de elementos que determinan la relación de una sociedad con el medio ambiente” (Chuliá, 1995, p. 4).

Para Corraliza et al. (2004). La conciencia ambiental es un asunto escasamente explorado y tratado en contextos socio-educativos. Si bien es un tema fundamental en la constitución de la identidad de los profesionales de áreas disciplinares como Biología, Agronomía, Ecología y afines, desde el campo educativo se advierten escasos intentos que den cuenta de la conciencia ambiental y su desarrollo en poblaciones infantiles y escolares. No obstante, desde la Sociología y la Psicología, los aportes resultan significativos para el campo educativo.

López y Santiago (2011), señalan que la conciencia ambiental es un término que se ha acuñado “para definir el conjunto de imágenes y representaciones que tienen como objeto de atención el medio ambiente”. El tener conciencia ambiental propicia ser agentes de cambio, así como ser reflexivos y críticos ante el poder. Para el desarrollo de la conciencia ambiental,



se requiere de nuevos paradigmas educativos que se basen en modelos constructivistas donde se enfatice la conciencia ambiental para erradicar los procesos que originan los problemas ambientales actuales.

La conciencia ambiental puede definirse como el entendimiento que se tiene del impacto de los seres humanos en el entorno, entender cómo influyen las acciones del hombre de cada día en el medio ambiente y como esto afecta el futuro de nuestro espacio, la conciencia ambiental se logra con educación, hay que educar para poder concientizar (Ecolife, 2016a).

El concepto de conciencia ambiental, formado por las palabras: “conciencia” que proviene del latín *conscientia*, se define como el conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo y de su entorno; y la palabra “ambiente o ambiental”, se refiere al entorno, o suma total de aquello que nos rodea, afecta y condiciona, especialmente las circunstancias en la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.

e) Características de la Conciencia Ambiental

Las características de la conciencia ambiental de acuerdo a Ecolife (2016), se detallan a continuación:

- Comportamientos positivos de conducta
- Educación permanente
- Conocimientos técnicos y valores éticos
- Enfoque global
- Vinculación interdependencia y solidaridad
- Resolución de problemas
- Iniciativa y sentido de la responsabilidad
- Renovación del proceso educativo

f) Objetivos de la Conciencia Ambiental

Los objetivos de la conciencia ambiental de acuerdo a Ecolife (2016), se desarrollan a continuación:



- **Toma de conciencia:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas.
- **Conocimientos:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos, de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- **Actitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- **Aptitudes:** Ayudar a las personas y grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- **Capacidad de evaluación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos .
- **Participación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

g) **Estrategias de la Conciencia Ambiental**

Con el fin de llevar a cabalidad y con éxito los programas de educación ambiental (así mismo cumplir eficazmente los objetivos), es recomendable llevar a cabo las siguientes estrategias de acuerdo a (Ecolife, 2016b), se señala a continuación:

a. Coordinación Intersectorial e Interinstitucional: Para que el proceso de la educación ambiental tenga un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario que se realice un trabajo conjunto entre los diferentes sectores (privado y público) y las organizaciones de la sociedad civil involucradas en el tema ambiental. Esto se realiza con el fin de que organizaciones no gubernamentales y las que pertenezcan al estado puedan llevar a cabo de manera rápida estos procesos de formación.



b. Inclusión de la Educación Ambiental: En la educación formal y no formal. Este se realiza con el fin que dentro de la educación formal se lleve la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de la educación básica, media y superior. Y la educación no formal se hace necesario la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales.

c. Para la formación de una conciencia ambiental es necesario **el desarrollo de la ética y la educación ambiental** como procesos indispensables, por medio de la combinación de estos procesos se introducen principios y valores en las conductas que establecen la autodeterminación y autoconfianza para conservar y mejorar la calidad del medio ambiente y los recursos que este nos brinda.

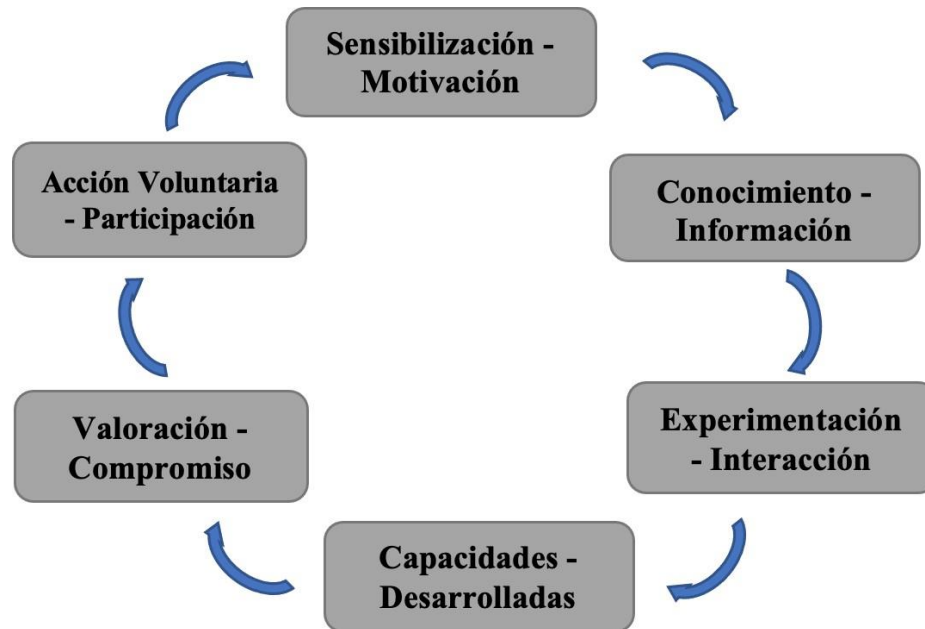
d. Existe la necesidad de introducir y desarrollar una ética ambiental, así como una Educación Ambiental que permitan:

- Tomar conciencia
- Analizar los valores actuales.
- Participar responsablemente.
- Conocer modelos de intervención.
- Tomar decisiones.
- Elaborar, gestionar e implantar proyectos.
- Concertar con otros autores, sin perder de vista la solidaridad global y la equidad social.

h) Fases, etapas y acciones de la conciencia ambiental

Figura 2

Fases de la conciencia ambiental por la que transita una persona



En la figura se señalan las distintas fases relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje para la conciencia ambiental. Según Morachimo, citado por Avendaño y William (2012). ; resalta la importancia de la sensibilización que permite espacios de reflexión, intercambio y formación para fortalecer la participación de la comunidad educativa que permita generar aprendizajes que serán reforzadas en el adecuado manejo de los residuos sólidos y su repercusión en el impacto social y económico.

La conciencia ambiental, desde el marco de la responsabilidad social, comprende el conjunto de conocimientos, vivencias, percepciones, motivaciones y experiencias que el individuo, como ser razonable, usa conscientemente para solucionar de forma sustentable problemas de su ambiente. (Morachino, 1999), menciona que, para activar la conciencia ambiental, los individuos deben encaminarse a las siguientes etapas como se muestra en la siguiente tabla.



Tabla 1

Etapas y acciones para obtener una conciencia ambiental

N°	Etapa	Acciones
1	Sensibilización-motivación. Actitud positiva hacia el medio ambiente, condición básica para la experiencia de aprendizaje.	Observar paisajes, realizar actividades comunales, entre otros, despertando la curiosidad, estimulando sentimientos, a fin de sensibilizarse con las características y demandas observadas.
2	Conocimiento-información. Se adquiere información acerca de lo que ocurre en el medio ambiente	Conocer lo que ocurre en el entorno cercano y después en ambientes más lejanos y complejos.
3	Experimentación-interacción. Se viven experiencias significativas en los lugares.	Hacer actividades prácticas personales o en grupo en el medio; resolviendo problemas, entre otras estrategias.
4	Capacidades desarrolladas. Desarrollar formas de aprender, de hacer y de vivir.	Desarrollar competencias, reunir información, elaborar hipótesis, desarrollar habilidades para la vida al aire libre, valorar, defender la vida y la diversidad cultural, entre otras.
5	Valoración-compromiso. Fomenta el compromiso de las personas. Se estimula una actividad crítica y de responsabilidad.	Hacer compromisos de valoración y transformación del lugar observado.
6	Acción voluntaria-participación. Por iniciativa propia se hacen las acciones ambientales.	Acciones prácticas en su ambiente.

Esta tabla muestra el desarrollo de las etapas y las acciones para obtener una conciencia ambiental. Recuperado de la educación ambiental: Tema transversal del currículo. Módulo Ontológico (Morachimo, 1999).

i) Dimensiones de la Conciencia Ambiental

De acuerdo con Corraliza et al. (2004), se destaca que la conciencia ambiental se conforma por cuatro dimensiones: afectiva, conativa, cognitiva y activa, que se desarrolla a continuación:



i.1. Dimensión Afectiva

La dimensión afectiva es el “conjunto de emociones que evidencian creencias y sentimientos en la temática medioambiental” (Corraliza et al., 2004, p. 32).

De acuerdo con la definición propuesta por Chuliá (1995), la dimensión afectiva sería aquella referida a los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente y el grado de adhesión a valores culturales favorables a la protección de la naturaleza. De acuerdo con estas definiciones, dentro de la dimensión afectiva podemos distinguir hasta cuatro tipos de indicadores:

- Gravedad o grado en que el medio ambiente (en general, las distintas problemáticas o determinada situación ambiental...) se percibe como un problema (presente, pasado o futuro) que demanda una intervención más o menos urgente. Puede reflejarse mediante valoraciones sobre la situación ambiental y/o su evolución en el tiempo.
- Preocupación personal por el estado del medio ambiente (en general y/o respecto a distintas problemáticas o situaciones ambientales específicas).
- Prioridad de los problemas ambientales (en general, respecto a otros problemas sociales, discriminando entre distintas problemáticas ambientales, etc.) A diferencia de los anteriores indicadores implica una labor de jerarquización de los distintos problemas.
- Adhesión a valores pro ambientales (o ecologistas), o medida en que las personas realizan una lectura en clave ecológica de la realidad a la hora, por ejemplo, de identificar los inconvenientes de determinadas prácticas productivas y estilos de vida, así como optar por medidas pro ambientales en la solución de distintos problemas.

i.2. Dimensión Cognitiva

La dimensión cognitiva se refiere al grado de información y conocimiento acerca de las problemáticas ambientales, así como de los organismos responsables en materia ambiental y de sus actuaciones (Jiménez & Lafuente, 2010).



De acuerdo al acercamiento de las problemáticas ambientales, así como de los organismos responsables en materia ambiental y de sus actuaciones Gomez et al. (1999), establecen varios grados o niveles de conocimiento de los problemas ambientales. De acuerdo con estas definiciones, podemos aproximarnos al examen de esta dimensión a partir de tres tipos de indicadores:

- Grado de información general sobre la problemática ambiental (o la medida en que las personas muestran interés por la información ambiental y se informan a través de diversas fuentes).
- Conocimiento especializado sobre temas ambientales, sus causas (agentes responsables) y consecuencias.
- Conocimiento (opiniones) sobre la política ambiental (autoridades competentes y programas de política ambiental, etc.).

i.3. Dimensión Conativa

La dimensión conativa se conforma por “las actitudes ambientales que constituyen los juicios, sentimientos y pautas de conductas favorables o desfavorables que un sujeto manifiesta hacia un hábitat o ambiente determinado y que condicionan su comportamiento dirigido a la conservación o degradación del ambiente” (Baldi & García, 2005, p. 14).

Al respecto, “la falta de conciencia ambiental genera actitudes que ocasionan daño al medio ambiente” (Cerón et al., 2015, p. 44), por lo cual se deben generar prácticas ambientales que propicien el desarrollo de la conciencia ambiental.

La disposición en materia de medio ambiente, de acuerdo a Chuliá (1995), define la dimensión conativa como la disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos y a aceptar los costos personales asociados a intervenciones gubernamentales en materia de medio ambiente. Gomez et al. (1999) asumen la definición de Chuliá y añaden “lo que se traduce en la disposición a aceptar prohibiciones, limitaciones o penalizaciones en relación con ciertas prácticas perjudiciales para el medio ambiente o la disposición a responder a ciertos incentivos o a actuar con criterios ecológicos a costa de otros beneficios o con esfuerzos



añadidos”. También incluyen la percepción o valoración de determinadas actuaciones como deseables (lo que no implica la acción personal).

La dimensión conativa se define como el conjunto de actitudes hacia la realización de conductas pro ambientales, así como a asumir los costes personales derivados de medidas de política ambiental. En este sentido, podemos distinguir dos facetas, según las actitudes se refieren a la realización de conductas o a asumir costes de diversas medidas de políticas ambientales. Dentro de las primeras, distinguimos, por un lado, indicadores relativos a la percepción personal de la acción individual en términos de eficacia y responsabilidad y, por otro lado, las actitudes hacia distintas conductas pro ambientales. En resumen, podemos considerar tres facetas o tipos de indicadores de la dimensión conativa de la conciencia ambiental:

- Percepción de la acción individual, como eficaz y como responsabilidad individual.
- Disposición a realizar diversas conductas pro ambientales (desde dejar de utilizar el vehículo privado a participar en una acción colectiva a favor del medio ambiente)
- Disposición a asumir costes asociados a distintas medidas de política ambiental (por ejemplo: tasas ambientales, multas a infractores, etc.).

i.4. Dimensión Activa

La dimensión activa se refiere tanto a la faceta individual que se muestra en diversos comportamientos ambientales que son de carácter privado (como el ahorro de energía eléctrica, el consumo ecológico, el reciclado de diferentes residuos de uso doméstico) como a la faceta colectiva, la cual se muestra mediante conductas distintas que generalmente son públicas o de tipo simbólico, concernientes a las variadas expresiones de apoyo hacia la protección ambiental (Jiménez & Lafuente, 2010).

Los distintos trabajos que se están referenciando consideran que la dimensión activa (o conductual) abarca tanto la faceta individual (comportamientos ambientales de carácter privado, como el consumo ecológico, el ahorro de energía, el reciclado de residuos domésticos, etc.) como la colectiva (conductas,



generalmente públicas o simbólicas, de expresión de apoyo a la protección ambiental, como la colaboración con colectivos que reivindican la defensa del medio ambiente, la realización de donativos, la participación en manifestaciones, etc.). Aunque en el diseño no se establece de manera explícita, parece oportuno distinguir tipos de comportamientos según el coste que conlleve su realización, por ejemplo, según impliquen cambios más o menos profundos en el estilo de vida.

2.4. Definición de Términos

a) Ambiente

Es el conjunto de elementos físicos, químicos y biológicos, de origen natural o antropogénico, que rodean a los seres vivos y determinan sus condiciones de existencia (MINAM, 2012).

b) Accidente Ambiental

Evento o circunstancia de origen natural o antropogénico que afecte directa o indirectamente el medio ambiente (MINAM, 2012).

c) Aspecto Ambiental

Elemento de las actividades, producto o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo tiene o puede tener un impacto ambiental significativo (Rodríguez, 2014).

d) Contaminación

Cambio indeseable de las propiedades físicas, químicas y biológicas que puede provocar efectos negativos en los diferentes componentes del medio ambiente (Camacho & Ariosa, 2000).

e) Daño Ambiental

Acción negativa o perjudicial ejercida por un factor o varios ajenos al medio ambiente (Camacho & Ariosa, 2000).

f) Degradación Ambiental

Alteración de uno o varios de los componentes del medio ambiente (por ejemplo, el aire, el suelo, el agua, etc.), situación que afecta en forma negativa a los organismos



vivientes. Comprende a los problemas de contaminación ambiental y así mismo a los problemas ambientales referidos a la depredación de los recursos naturales (MINAM, 2012).

g) Desempeño Ambiental

Según ISO 14001, el desempeño ambiental se define como los resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales, que contribuye a la plena comprensión del impacto ambiental de la organización e identificar oportunidades de mejora de la gestión ambiental, con base en su política, objetivos y metas; aumenta la conciencia ambiental de los empleados y otras partes interesadas en la eficacia y la eficiencia de la organización (Rodríguez, 2014)

h) Desarrollo Sostenible

El desarrollo sostenible implica un proceso de cambio global, fluido y equilibrado entre lo económico, social y ecológico con el fin de producir bienestar general de los individuos en armonía con la protección y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente (Collazos, 2007).

i) Educación Ambiental

La educación ambiental es el instrumento para lograr la participación ciudadana y base fundamental para una adecuada gestión ambiental. La educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país (MINAM, 2012).

j) Gestión de Residuos

Formas y métodos de administración y utilización de los residuos de un territorio o área protegida que se aplican con el propósito de lograr su aprovechamiento sostenible (Camacho & Ariosa, 2000).

k) Impacto Ambiental

Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización (Rodríguez, 2014).



l) Información Ambiental

Es cualquier información escrita, visual o en forma de base de datos, del que disponen las autoridades en materia de agua, aire, suelo, flora, fauna y recursos naturales en general, así como, las actividades o medidas que les afectan o puedan afectarlos (MINAM, 2012).

m) Gestión de Residuos

La recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como la vigilancia de los lugares de depósito o vertido después de su cierre (Camacho & Ariosa, 2000).

n) Gestión del Manejo de Residuos Sólidos

El manejo integral de residuos sólidos se define como la aplicación de técnicas, tecnologías y programas para lograr objetivos y metas óptimas para una localidad en particular, esta definición implica que primero hay que definir una visión que considere los factores propios de cada localidad para asegurar su sostenibilidad y beneficios, establecer e implementar un programa de manejo para lograr esta visión (MINAM, 2012).

o) Manejo de Residuos Sólidos

Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación hasta su disposición final (MINAM, 2012)

p) Manejo Integral de los Residuos Sólidos

Es un conjunto de acciones normativas, financieras y de planeamiento que se aplica a todas las etapas de la generación, basándose en criterios sanitarios ambientales y de viabilidad técnica y económica para la reducción del tratamiento y la disposición final de los residuos sólidos. (MINAM, 2012)

q) Objetivo Ambiental

Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental, que una organización se establece (Rodriguez, 2014).



r) Política Ambiental

Intenciones y orientación globales de una organización relativas a su desempeño ambiental, como las ha expresado, formalmente la alta dirección (Rodríguez, 2014).

s) Reciclaje

Técnica de reaprovechamiento de residuos sólidos consistente en realizar un proceso de transformación de los residuos para cumplir con su fin inicial u otros fines a efectos de obtener materias primas, permitiendo la minimización en la generación de residuos (MINAM, 2012).

t) Responsabilidad Ambiental

La responsabilidad ambiental evidencia a los causantes de la degradación del ambiente y sus elementos, puede ser persona natural o jurídica, está obligado a adoptar medidas para su restauración, conservación o reparación según corresponda o, cuando lo anterior no fuera posible, a compensar en términos ambientales los daños generados, sin perjuicio de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales a que hubiera lugar (MINAM, 2012).

u) Riesgo Ambiental

Grado de probabilidad de ocurrencia de daño ambiental como resultado de un manejo específico (Camacho & Ariosa, 2000).

v) Valor Ambiental

Establecer un nivel dado de calidad ambiental no es otra cosa que medir la utilidad de los factores disponibles, centrados e inherentes a un entorno externo determinado. Desde un punto de vista general, el valor del medio ambiente se puede dar en 4 dimensiones: valor ecológico, económico, paisajístico y sociocultural (Collazos, 2007).

2.5.Variable de estudio

V1: Conciencia Ambiental

2.5.1. Operacionalización de variables



Tabla 2

Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Conciencia Ambiental	La conciencia ambiental, entendida como el conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos acerca del medio ambiente, así como de disposiciones y acciones (individuales y colectivas) relacionadas con la protección y mejora de los problemas ambientales (Jiménez & Lafuente, 2005).	Se trata de un concepto multidimensional en el que, desde una perspectiva analítica, podemos distinguir cuatro dimensiones: afectiva, cognitiva, conativa y activa (Jiménez & Lafuente, 2005).	Afectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Grado sobre problemas ambientales • Preocupación personal por el estado del medio ambiente • Prioridad de los problemas ambientales
			Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> • Adhesión a valores pro ambientales • Grado de información sobre problemas ambientales • Conocimiento especializado sobre temas ambientales
			Conativa	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre la política ambiental • Percepción de la acción individual, • Disposición a realizar diversas conductas pro ambientales
			Activa	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición a asumir costos asociados • Consumo ecológico • Ahorro de energía • Reciclado de residuos domésticos •



CAPÍTULO III

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque de estudio

Para la presente investigación, el enfoque fue cuantitativo, que según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), se midieron los fenómenos y se utilizó la estadística, se describió las características de la variable de estudio de conciencia ambiental.

3.2. Alcance de investigación

En la presente investigación el alcance de investigación de acuerdo a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), fue descriptivo- propositivo, porque se procedió a la descripción de la variable de estudio: conciencia ambiental y propositivo, porque se planteó la propuesta de un Programa de Fortalecimiento para la Conciencia Ambiental.

3.2. Diseño de investigación

Para la presente investigación, se asumió el diseño de investigación no experimental porque dicho estudio se realizó sin la manipulación deliberada de la variable de estudio Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), para caso de conciencia ambiental; en los que solo se observaron los fenómenos en su ambiente natural y se procedió al análisis. Transversal porque se recopilaron datos en un momento único.

3.3. Población de estudio

3.3.1 Población

La población para la presente investigación estuvo conformada por el personal administrativo, personal docente y estudiantes de Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago



Tabla 3

Población de Estudio

N°	Población	Cantidad
1	Personal Administrativo	8
2	Personal Docente	13
3	Estudiantes	363

Fuente: Dirección de la Institución Educativa

El instrumento de investigación fue aplicado a la población de estudio, conformado por personal administrativo y personal docente de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago.

3.3.2. Muestra

La muestra para la presente investigación está determinada con la siguiente fórmula:

Donde:

$$N = 363 \text{ estudiantes}$$

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.50$$

$$q = 0.50$$

$$e = 5\% = 0.05$$

$$n = ?$$

$$n = \frac{Z^2pqN}{Z^2pq + (N - 1)e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(363)}{(1.96)^2(0.5)(0.5) + (363 - 1)0.05^2}$$

$$n = 187 \text{ estudiantes}$$

El cuestionario de la encuesta se aplicó a 187 estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago.



El procedimiento de muestreo probabilístico, corresponde al tipo de muestreo aleatorio simple, porque de la población total de estudiantes de la institución educativa, de acuerdo a la determinación del tamaño de muestra tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionados durante el trabajo de campo.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

3.4.1. Técnicas

Para la presente investigación se empleó como técnica de recolección de datos la *encuesta* que fue aplicado a las unidades de estudio.

3.4.2. Instrumento

Para la presente investigación como instrumento de recolección de datos se aplicó el *cuestionario* con preguntas cerradas, con alternativas utilizando la escala de Likert, las cuales se elaboraron de acuerdo con la variable de estudio, dimensiones e indicadores.

3.4.3. Validación

El instrumento elaborado para recoger los datos como producto de la operacionalización de las variables fue sometido a la opinión y juicio de expertos, entre ellos de la especialidad de metodología, así como expertos del tema materia de investigación. Las opiniones que se recabaron de inmediato se implementaron en el instrumento, antes de su aplicación.

Tabla 4

Validación de Expertos

N°	Nombres de los expertos			Especialidad			Porcentaje de validación	Criterio de evaluación
1	Dra. Escobedo	Elena Soto		Dra. Administración	En		76%	Muy bueno
2	Dra. Montufar	Vilma Canahuire		Dra. Ambiente y Sostenible	En	Medio Desarrollo	76%	Muy bueno
3	Dr. Zamalloa	Zoilo Wilfredo Masías		Dr. Ambiental	En	Ingeniería	62 %	bueno



3.4.4. Fiabilidad del instrumento aplicado

Para determinar la fiabilidad del cuestionario utilizado para analizar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco. Se utilizó la técnica estadística “Índice de consistencia Interna Alfa de Cronbach”, para lo cual se considera lo siguiente:

- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es mayor o igual a 0.8. Entonces, el instrumento es fiable, por lo tanto, las mediciones son estables y consistentes.
- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es menor a 0.8. Entonces, el instrumento no es fiable, por lo tanto, las mediciones presentan variabilidad heterogénea.
- Para obtener el coeficiente de Alfa de Cronbach, se utilizó el software IBM SPSS versión 25, cuyo resultado fue el siguiente:

Tabla 5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.868	25

Como se observa, el Alfa de Cronbach tiene un valor de 0.868 por lo que se establece que el instrumento es fiable para el procesamiento de datos.

3.5. Procesamiento del análisis de datos

Para el procesamiento de la información y análisis de los datos del presente estudio se utilizó, el programa IBM SPSS Statistics versión 25.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Presentación del instrumento aplicado

Para describir y analizar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020, se aplicó un cuestionario a 187 estudiantes, 13 docentes y 8 personal administrativo, en el que se considera 25 ítems distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 6

Distribución de los ítems del cuestionario

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Conciencia Ambiental	Afectiva	Grado sobre problemas ambientales	p1
		Preocupación personal por el estado del medio ambiente	p2, p3
		Prioridad de los problemas ambientales	p4, p5
		Adhesión a valores proambientales	p6, p7
	Cognitiva	Grado de información sobre problemas ambientales	p8, p9
		Conocimiento especializado sobre temas ambientales	p10, p11
		Conocimiento sobre la política ambiental	p12, p13
	Conativa	Percepción de la acción individual	p14, p15
		Disposición a realizar diversas conductas proambientales	p16, p17, P18
	Activa	Disposición a asumir costos asociados	p19
Consumo ecológico		p20, p21	
Ahorro de energía		p22, p23	
	Reciclado de residuos domésticos	p24, p25	



Para las interpretaciones de las tablas y figuras estadísticas se utilizó la siguiente escala de baremación e interpretación.

Tabla 7

Descripción de la Baremación y escala de interpretación

Promedio	Escala de Interpretación
1,00 – 1,80	Muy bajo
1,81 – 2,60	Bajo
2,61 – 3,40	Medio
3,41 – 4,20	Alto
4,21 – 5,00	Muy alto

4.2. Resultados respecto a la variable de estudio

Para analizar la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020, se describe las dimensiones de: Afectiva cognitiva, conativa y activa. Los resultados se presentan a continuación:

4.2.1 Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Afectiva

El objetivo es analizar la dimensión afectiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, para lo cual se considera los siguientes indicadores: Grado sobre problemas ambientales, Preocupación personal por el estado del medio ambiente, Prioridad de los problemas ambientales, Adhesión a valores pro ambientales.



A) Resultados de los indicadores de la dimensión Afectiva

Tabla 8

Grado sobre problemas ambientales de la dimensión Afectiva

	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Muy bajo	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%
Bajo	31	16.6%	2	15.4%	0	0.0%	33	15.9%
Medio	51	27.3%	0	0.0%	0	0.0%	51	24.5%
Alto	55	29.4%	9	69.2%	4	50.0%	68	32.7%
Muy alto	49	26.2%	2	15.4%	4	50.0%	55	26.4%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%

En la tabla se observa que el 29.4% de los estudiantes tienen una percepción alta referida al grado sobre problemas ambientales, similar percepción, pero en mayor proporcionalidad tiene el 69.2% de los docentes y en el caso del personal administrativo la mitad de ellos presentan una percepción alta.

Tabla 9

Preocupación personal por el estado del medio ambiente de la dimensión Afectiva

Preocupación	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Bajo	12	6.4%	0	0.0%	0	0.0%	12	5.8%
Medio	21	11.2%	0	0.0%	2	25.0%	23	11.1%
Alto	91	48.7%	3	23.1%	2	25.0%	96	46.2%
Muy alto	63	33.7%	10	76.9%	4	50.0%	77	37.0%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%



De acuerdo a la tabla se observa que el 48.7% de los estudiantes presentan una preocupación personal alta sobre el estado del medio ambiente, similar situación se aprecia en el 46.2% del personal administrativo, mientras que los docentes el 76.9% presentan una preocupación muy alta por el estado del medio ambiente.

Tabla 10

Prioridad de los problemas ambientales de la dimensión Afectiva

Prioridad	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
	Bajo	2	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	2
Medio	7	3.7%	0	0.0%	4	50.0%	11	5.3%
Alto	38	20.3%	3	23.1%	2	25.0%	43	20.7%
Muy alto	140	74.9%	10	76.9%	2	25.0%	152	73.1%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%

De acuerdo a la tabla se observa que el 74.9% de los estudiantes, el 76.9% de los docentes y el 73.1% del personal administrativo perciben con un nivel muy alto a la prioridad de los problemas ambientales.

Tabla 11

Adhesión a valores proambientales de la dimensión Afectiva

Adhesión	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
	Muy bajo	2	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	2
Bajo	21	11.2%	0	0.0%	2	25.0%	23	11.1%
Medio	31	16.6%	2	15.4%	0	0.0%	33	15.9%
Alto	82	43.9%	3	23.1%	6	75.0%	91	43.8%
Muy alto	51	27.3%	8	61.5%	0	0.0%	59	28.4%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%

De la tabla se observa que el 43.9% de los estudiantes presentan adhesión a valores proambientales de nivel muy alto, similar situación se aprecia en el 43.8%



del personal administrativo, mientras que el 61.5% de los docentes presentan niveles muy altos referidos a la adhesión a valores proambientales.

De acuerdo al análisis de los indicadores de la dimensión afectiva, los datos obtenidos demuestran que los estudiantes, docentes y personal administrativo de la institución educativa tienen alto a muy alto nivel de preocupación y prioridad por el cuidado del medio ambiente, el grado de información y conocimiento acerca del cuidado ambiental son también acciones que deben estar presentes en las actividades que se emprenden a favor del cuidado ambiental. Cabe señalar cuando realizamos la revisión de los documentos normativos de la institución educativa, es el caso del plan de trabajo institucional las actividades acerca del cuidado ambiental son mínimas y además no son ejecutadas en ocasiones, eso demuestra en la práctica la indiferencia que ocurre con el deterioro del medio ambiente, el poco interés por la contaminación del agua, suelo y aire, desinteresándose por la práctica de los valores ambientales para la gestión de los residuos sólidos.

B) Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Afectiva

Tabla 12

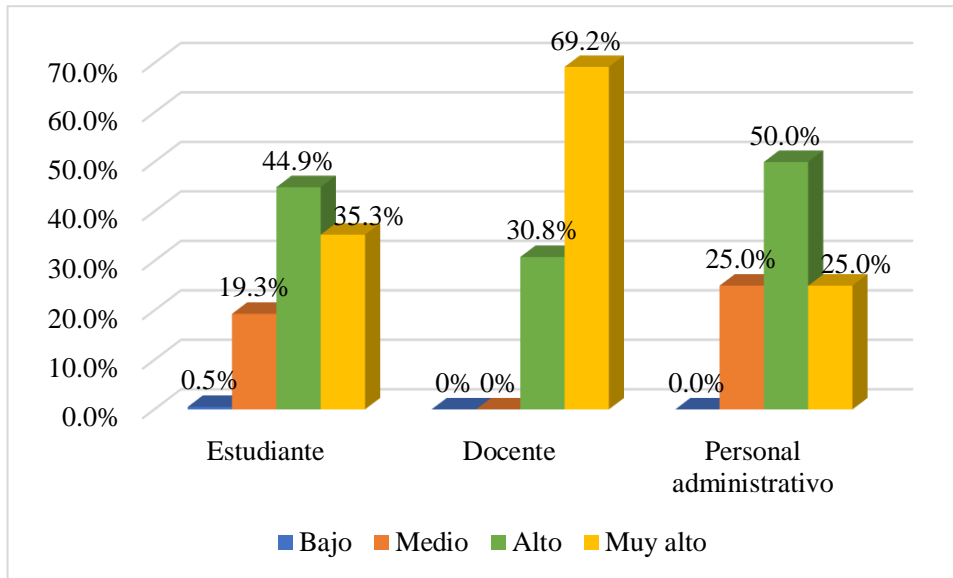
Dimensión afectiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Bello Cáceres”

AFECTIVA	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Bajo	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%
Medio	36	19.3%	0	0.0%	2	25.0%	38	18.3%
Alto	84	44.9%	4	30.8%	4	50.0%	92	44.2%
Muy alto	66	35.3%	9	69.2%	2	25.0%	77	37.0%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%



Figura 3

Dimensión Afectiva



De acuerdo a la tabla se observa que el 44.9% de los estudiantes presentan niveles altos en la dimensión afectiva, similar situación se aprecia en el 50.0% del personal administrativo, mientras que los docentes el 69.2% presentan niveles muy altos sobre la dimensión afectiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres

Conforme los resultados obtenidos y realizando el análisis de la dimensión afectiva, a su vez contrastando con la preocupación por los problemas ambientales en la institución educativa, la prioridad por el desarrollo de actividades que deben estar en relación a los valores pro ambientales para la gestión de los residuos sólidos, se han planteado actividades a favor del medio ambiente, por parte del club ecologista, sin embargo por la situación de la pandemia hasta la fecha no pueden ser ejecutadas.



C) Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Afectiva

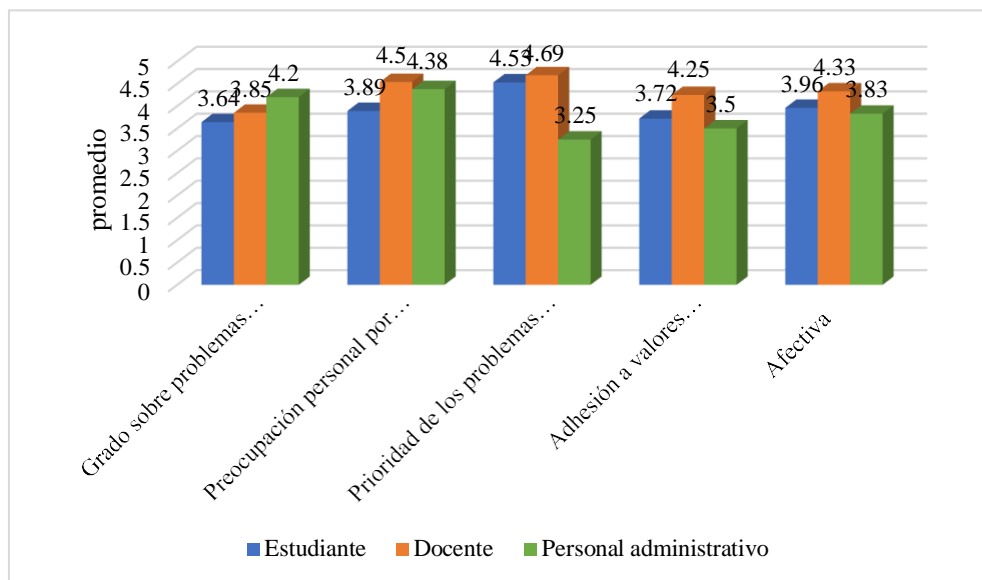
Tabla 13

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Afectiva

	Estudiante		Docente		Personal administrativo	
	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación
Grado sobre problemas ambientales	3.64	Alto	3.85	Alto	4.20	Alto
Preocupación personal por el estado del medio ambiente	3.89	Alto	4.54	Muy alto	4.38	Muy alto
Prioridad de los problemas ambientales	4.53	Muy alto	4.69	Muy alto	3.25	Medio
Adhesión a valores proambientales	3.72	Alto	4.25	Muy alto	3.50	Alto
Afectiva	3.96	Alto	4.33	Muy alto	3.83	Alto

Figura 4

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Afectiva



Respecto al grado de problemas ambientales los tres grupos de estudio lograron un puntaje promedio con calificación de nivel alto, respecto a la preocupación del personal por el estado del medio ambiente los estudiantes con puntaje promedio de 3.89 lo ubica en un nivel alto mientras que los docentes y el personal administrativo presentan puntaje promedio con nivel muy alto, respecto a la prioridad de los problemas



ambientales los estudiantes y los docentes presentan niveles muy alto mientras que los administrativos con puntaje promedio de 3.25 presenta un nivel medio, y la adhesión a valores proambientales para los estudiantes y personal administrativo presentan promedio con nivel alto, y los docentes con promedio de 4.33 presenta un nivel muy alto.

4.2.2. Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Cognitiva

El objetivo es analizar la dimensión cognitiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, se utilizó los siguientes indicadores: Grado de información sobre problemas ambientales, Conocimiento especializado sobre temas ambientales, Conocimiento sobre la política ambiental.

A) Resultados de los indicadores de la dimensión Cognitiva

Tabla 14

Grado de información sobre problemas ambientales de la dimensión Cognitiva

Grado de información	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Medio	8	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	8	3.8%
Alto	33	17.6%	3	23.1%	2	25.0%	38	18.3%
Muy alto	146	78.1%	10	76.9%	6	75.0%	162	77.9%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100.0%

De la tabla se observa que el 78.1% de los estudiantes, el 76.9% de los docentes y el 77.9% del personal administrativo presentan un nivel muy alto referidos al grado de información sobre los problemas ambientales.



Tabla 15

Conocimiento especializado sobre temas ambientales de la dimensión Cognitiva

Conocimiento	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Bajo	10	5.3%	0	0.0%	0	0.0%	10	4.8%
Medio	16	8.6%	0	0.0%	0	0.0%	16	7.7%
Alto	68	36.4%	3	23.1%	4	50.0%	75	36.1%
Muy alto	93	49.7%	10	76.9%	4	50.0%	107	51.4%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%

De la tabla se observa que el 49.7% de los estudiantes, el 76.9% de los docentes y el 51.4% del personal administrativo presentan un nivel muy alto referidos al conocimiento especializado sobre temas ambientales.

Tabla 16

Conocimiento sobre la política ambiental de la dimensión Cognitiva

	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy bajo	7	3.7%	0	0.0%	0	0.0%	7	3.4%
Bajo	26	13.9%	0	0.0%	0	0.0%	26	12.5%
Medio	51	27.3%	0	0.0%	2	25.0%	53	25.5%
Alto	68	36.4%	11	84.6%	2	25.0%	81	38.9%
Muy alto	35	18.7%	2	15.4%	4	50.0%	41	19.7%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%

De la tabla se observa que el 36.4% de los estudiantes, el 84.6% de los docentes presentan conocimientos altos sobre política ambiental, y el 50% del personal administrativo presentan niveles muy altos.



B) Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Cognitiva

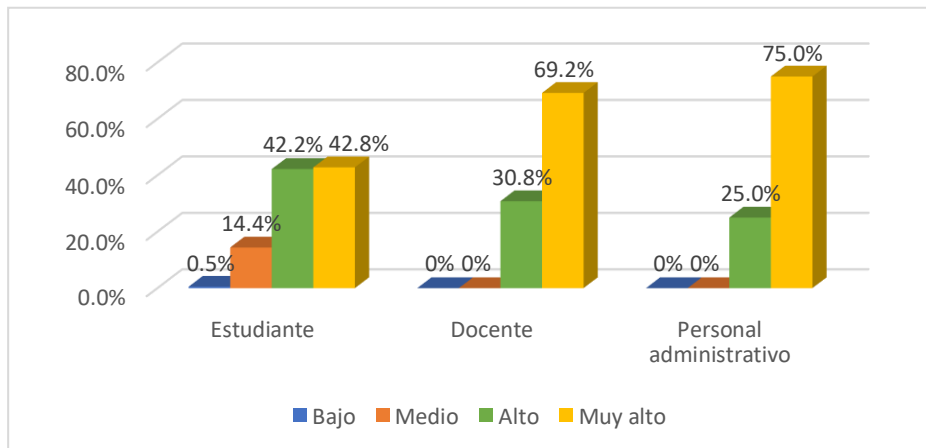
Tabla 17

Dimensión cognitiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”

COGNITIVA	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
	Bajo	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	1
Medio	27	14.4%	0	0.0%	0	0.0%	27	13.0%
Alto	79	42.2%	4	30.8%	2	25.0%	85	40.9%
Muy alto	80	42.8%	9	69.2%	6	75.0%	95	45.7%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%

Figura 5

Dimensión Cognitiva



De acuerdo a la tabla se observa que el 42.8% de los estudiantes, el 69.2% de los docentes y el 75.0% del personal administrativo, presentan niveles.... y altos respecto a la dimensión cognitiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”.

Realizando un análisis de la gran capacidad que tienen los estudiantes, docentes y personal administrativo para relacionarse, actuar y socializar sobre el conocimiento de temas ambientales para el manejo de residuos sólidos, durante la situación de la pandemia han quedado restringido las actividades previamente planificadas, ya que las actividades laborales y educativas se desarrollan de manera remota.



C) Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Cognitiva

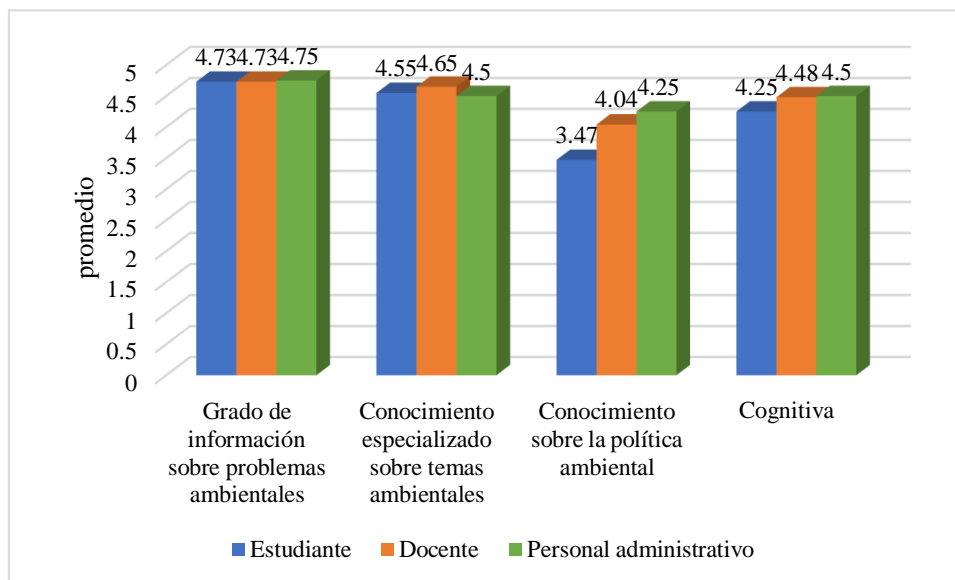
Tabla 18

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Cognitiva

Cognitiva	Estudiante		Docente		Personal administrativo	
	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación
Grado de información sobre problemas ambientales	4.73	Muy alto	4.73	Muy alto	4.75	Muy alto
Conocimiento especializado sobre temas ambientales	4.55	Muy alto	4.65	Muy alto	4.50	Muy alto
Conocimiento sobre la política ambiental	3.47	Alto	4.04	Alto	4.25	Muy alto
Cognitiva	4.25	Muy alto	4.48	Muy alto	4.50	Muy alto

Figura 6

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Cognitiva



Respecto al grado de información sobre problemas ambientales los tres grupos de estudio lograron un puntaje promedio con calificación de nivel muy alto, respecto al conocimiento especializado sobre temas ambientales, los tres grupos presentan promedio de nivel muy alto, respecto al conocimiento sobre política ambiental los estudiantes y



los docentes presentan niveles alto mientras que los administrativos con puntaje promedio de 4.25 presenta un nivel muy alto.

Cabe señalar que tanto estudiantes, docentes y personal administrativo tienen conocimiento especializado sobre problemas ambientales y política ambiental conforme se observó en los resultados estadísticos; asimismo, se puede manifestar que a la institución le falta compromiso y responsabilidad de trabajar en equipo para llevar adelante acciones que coadyuven al desarrollo de labores educativas promoviendo la ejecución de las propuestas y planes de acción relacionados con el cuidado ambiental con el fin de gestionar de manera responsable los residuos sólidos.

4.2.3. Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Conativa

El objetivo es analizar la dimensión conativa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Bello Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, para lo cual se consideró los siguientes indicadores: Percepción de la acción individual, disposición a realizar diversas conductas proambientales, disposición a asumir costos asociados.

A) Resultados de los indicadores de la dimensión Conativa

Tabla 19

Percepción de la acción individual de la dimensión Conativa

Percepción	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%
Bajo	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%
Medio	14	7.5%	0	0.0%	2	25.0%	16	7.7%
Alto	65	34.8%	3	23.1%	2	25.0%	70	33.7%
Muy alto	106	56.7%	10	76.9%	4	50.0%	120	57.7%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%

En la tabla se tiene que el 56.7% de los estudiantes, el 76.9% de los docentes y el 50% del personal administrativo presentan niveles muy altos respecto a la percepción de la acción individual de la dimensión conativa, además se observa las actitudes ambientales que constituyen los juicios, sentimientos y pautas de conductas favorables



o desfavorables por parte de los integrantes de la comunidad educativa que en ocasiones condicionan su comportamiento hacia la adopción sostenible de conductas para comprometerse e identificarse con la problemática ambiental.

Tabla 20

Disposición a realizar diversas conductas proambientales de la dimensión Conativa

Disposición de conductas	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy bajo	6	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	6	2.9%
Bajo	14	7.5%	0	0.0%	0	0.0%	14	6.7%
Medio	52	27.8%	2	15.4%	2	25.0%	56	26.9%
Alto	59	31.6%	6	46.2%	2	25.0%	67	32.2%
Muy alto	56	29.9%	5	38.5%	4	50.0%	65	31.3%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%

En la tabla se observa que el 31.6% de los estudiantes, el 46.2% de los docentes presentan niveles altos respecto a la disposición a realizar diversas conductas proambientales, y el 50% del personal administrativo presenta niveles muy altos en este indicador, podemos entender la importancia de la práctica de valores proambientales para gestionar los residuos sólidos que a través de procesos dinámicos y eminentemente participativos se pretende desarrollar conciencia, actitudes, opiniones y creencias para la adopción sostenible de conductas en la comunidad educativa.

Tabla 21

Disposición a asumir costos asociados de la dimensión Conativa

Disposición de costos	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy bajo	9	4.8%	1	7.7%	0	0.0%	10	4.8%
Bajo	17	9.1%	0	0.0%	2	25.0%	19	9.1%
Medio	60	32.1%	4	30.8%	2	25.0%	66	31.7%
Alto	62	33.2%	8	61.5%	4	50.0%	74	35.6%
Muy alto	39	20.9%	0	0.0%	0	0.0%	39	18.8%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%



En la tabla se tiene que el 33.2% de los estudiantes, el 61.5% de los docentes y el 50% del personal administrativo presentan niveles altos respecto a la disposición a asumir costos asociados.

B) Resultados de la dimensión Conativa

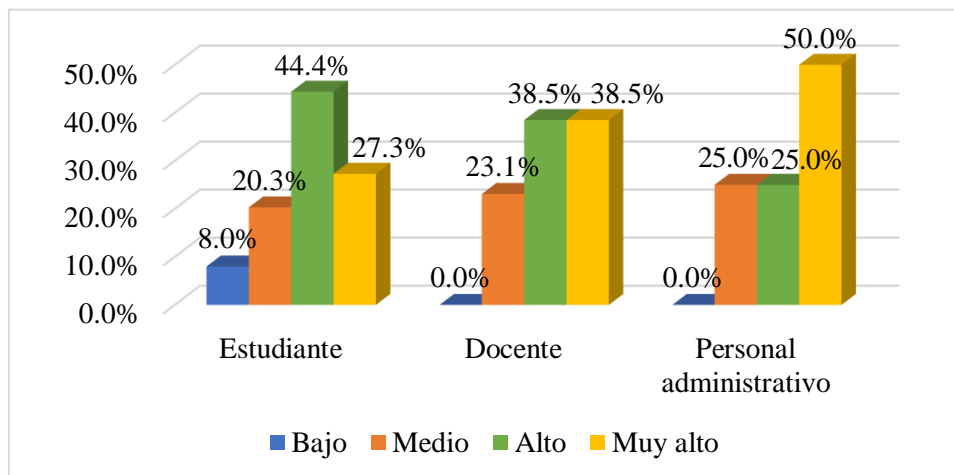
Tabla 22

Dimensión conativa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”

CONATIVA	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
	Bajo	15	8.0%	0	0.0%	0	0.0%	15
Medio	38	20.3%	3.0	23.1%	2	25.0%	43	20.7%
Alto	83	44.4%	5	38.5%	2	25.0%	90	43.3%
Muy alto	51	27.3%	5	38.5%	4	50.0%	60	28.8%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%

Figura 7

Dimensión Conativa



De acuerdo a la tabla y la figura se observa que el 44.4% de los estudiantes, el 38.5% de los docentes, presentan niveles altos respecto a la dimensión conativa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres y la mitad del personal administrativo presenta niveles muy altos. Analizando las actitudes y conductas ambientales de la comunidad educativa, es un proceso de aprendizaje a través de la educación ambiental,



cuyo propósito es facilitar la comprensión de la realidad del ambiente con la finalidad de generar una adecuada conciencia ambiental en favor del cuidado de nuestro planeta.

C) Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Conativa

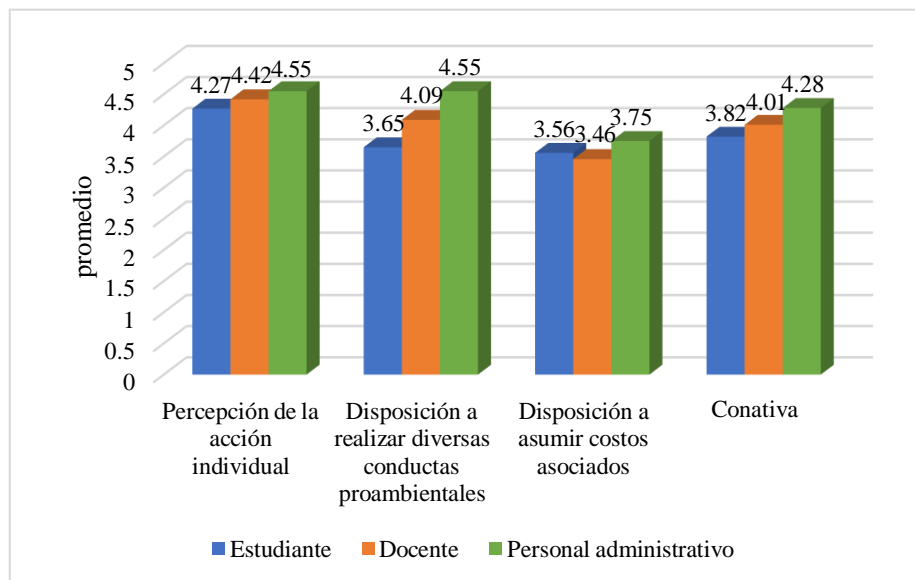
Tabla 23

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Conativa

	Estudiante		Docente		Personal administrativo	
	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación
Percepción de la acción individual	4.27	Muy alto	4.42	Muy alto	4.55	Muy alto
Disposición a realizar diversas conductas proambientales	3.65	Alto	4.09	Alto	4.55	Muy alto
Disposición a asumir costos asociados	3.56	Alto	3.46	Alto	3.75	Alto
Conativa	3.82	Alto	4.01	Alto	4.28	Muy Alto

Figura 8

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Conativa



Respecto a la percepción de la acción individual los tres grupos de estudio lograron un puntaje promedio con calificación de nivel muy alto, en referencia a la disposición a realizar diversas conductas proambientales los estudiantes y los docentes presentan nivel alto, mientras que los administrativos con puntaje promedio



de 4.55 presenta un nivel muy alto, y respecto a la disposición de asumir costos asociados los tres grupos presentan niveles altos.

4.2.4. Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Activa

El objetivo es analizar la dimensión activa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, para lo cual se consideró los siguientes indicadores: Consumo ecológico, Ahorro de energía, Reciclado de residuos domésticos.

A) Resultados de los indicadores de la dimensión Activa

Tabla 24

Consumo ecológico de la dimensión Activa

	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy bajo	6	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	6	2.9%
Bajo	8	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	8	3.8%
Medio	25	13.4%	2	15.4%	2	25.0%	29	13.9%
Alto	30	16.0%	10	76.9%	6	75.0%	46	22.1%
Muy alto	118	63.1%	1	7.7%	0	0.0%	119	57.2%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%

En la tabla se tiene que el 63.1% de los estudiantes, presentan niveles muy altos respecto al consumo ecológico, mientras que el 76.9% de los docentes y el 75% del personal administrativo presentan niveles altos, porque se evidencia el comportamiento individual que desarrollan con respecto a las tres “erres” de reducir, reutilizar y reciclar, generando de esta manera un impacto ambiental en la compra de productos, valorando los procesos de producción, transporte, distribución, consumo y residuos que deja el producto.



Tabla 25

Ahorro de energía de la dimensión Activa

Ahorro de energía	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Bajo	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%
Medio	8	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	8	3.8%
Alto	50	26.7%	4	30.8%	2	25.0%	56	26.9%
Muy alto	128	68.4%	9	69.2%	6	75.0%	143	68.8%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%

En la tabla se tiene que el 68.4% de los estudiantes, el 69.2% de los docentes y el 75% del personal administrativo presentan niveles muy altos respecto al ahorro de energía en la dimensión activa, ya que es un elemento fundamental para el aprovechamiento de los recursos energéticos; ahorrar equivale a disminuir el consumo de combustibles en la generación de electricidad evitando de esta forma la emisión de gases contaminantes hacia la atmósfera.

Tabla 26

Reciclado de residuos domésticos de la dimensión Activa

	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy bajo	9	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	9	4.3%
Bajo	25	13.4%	0	0.0%	0	0.0%	25	12.0%
Medio	39	20.9%	2	15.4%	2	25.0%	43	20.7%
Alto	59	31.6%	8	61.5%	4	50.0%	71	34.1%
Muy alto	55	29.4%	3	23.1%	2	25.0%	60	28.8%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100%

En la tabla se tiene que el 31.6% de los estudiantes, el 61.5% de los docentes y el 50% del personal administrativo presentan niveles altos respecto al reciclado de residuos domésticos de la dimensión activa.



B) Análisis de la situación de conciencia ambiental en la dimensión Activa

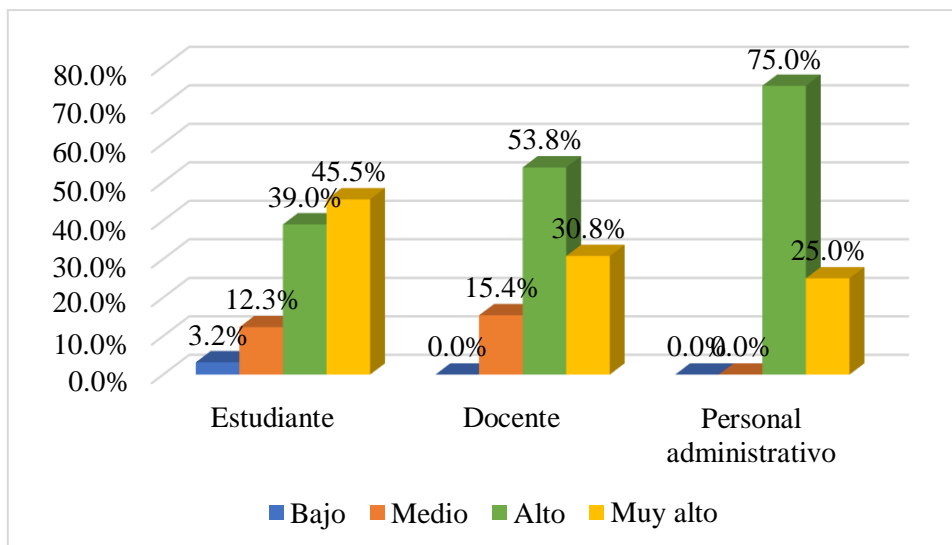
Tabla 27

Dimensión activa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”

ACTIVA	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	6	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	6	2.9%
Medio	23	12.3%	2.0	15.4%	0	0.0%	25	12.0%
Alto	73	39.0%	7	53.8%	6	75.0%	86	41.3%
Muy alto	85	45.5%	4	30.8%	2	25.0%	91	43.8%
Total	187	100.0%	13	100%	8	100%	208	100%

Figura 9

Dimensión Activa



De acuerdo a la tabla y figura se observa que el 53.8% de los docentes y el 75% del personal administrativo presentan niveles altos respecto a la dimensión activa en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres y el 45.5 % de los estudiantes presenta niveles muy altos.



Analizar la dimensión activa en el contexto educativo nos permite comprender la importancia de tomar conciencia en el manejo de residuos sólidos, realizar acciones de prevención como la sensibilización ambiental, conformar brigadas de vigilancia con la finalidad de reducir los problemas ambientales, sumamente fundamental son los conocimientos, valores y habilidades prácticas para participar activamente en la prevención y solución de los problemas ambientales en la gestión de la calidad ambiental.

C) Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Activa

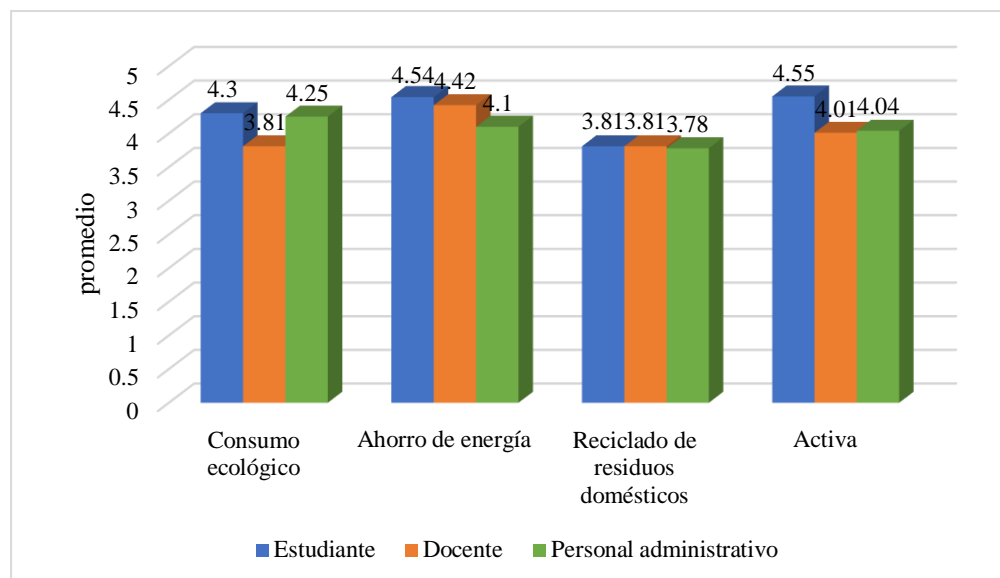
Tabla 28

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Activa

	Estudiante		Docente		Personal administrativo	
	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación	Promedio	Calificación
Consumo ecológico	4.30	Muy alto	3.81	Alto	4.25	Muy alto
Ahorro de energía	4.54	Muy alto	4.42	Muy alto	4.10	Alto
Reciclado de residuos domésticos	3.81	Alto	3.81	Alto	3.78	Alto
Activa	4.55	Muy alto	4.01	Alto	4.04	Alto

Figura 10

Comparación promedio de los indicadores de la dimensión Activa



Respecto al consumo ecológico los estudiantes y personal administrativos presentan niveles muy altos y el grupo de docentes con puntaje promedio de 3.81 presenta nivel alto,



respecto al ahorro de energía los estudiantes y los docentes presentan nivel muy alto mientras que los administrativos con puntaje promedio de 4.10 presenta un nivel alto, y respecto al reciclado de residuos domésticos los tres grupos de estudio presentan niveles altos.

4.3. Resultado respecto a la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Bello Caceres”

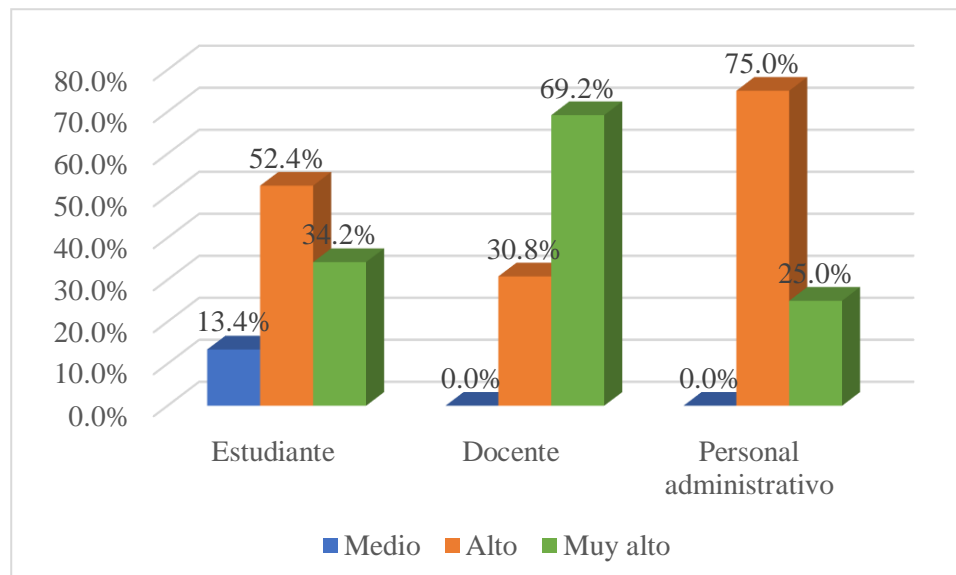
Tabla 29

Conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Bello Caceres”

Conciencia ambiental	Estudiante		Docente		Personal administrativo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Medio	25	13.4%	0	0.0%	0	0.0%	25	12.0%
Alto	98	52.4%	4	30.8%	6	75.0%	108	51.9%
Muy alto	64	34.2%	9	69.2%	2	25.0%	75	36.1%
Total	187	100%	13	100%	8	100%	208	100.0%

Figura 11

Conciencia Ambiental





Como se observa en los resultados la conciencia ambiental de los estudiantes es de nivel alto con 52.4% por otro lado, el personal administrativo presenta nivel alto que equivale a 75% y los docentes presentan nivel muy alto con 69.2% referidos a la Conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres”.

Realizando el análisis de las dimensiones que conforma la conciencia ambiental y los resultados obtenidos se evidencia el nivel de conocimiento, actitudes y conducta que deben ser utilizados activamente en relación con el medio ambiente.

A) Comparación promedio de las dimensiones de la variable Conciencia Ambiental

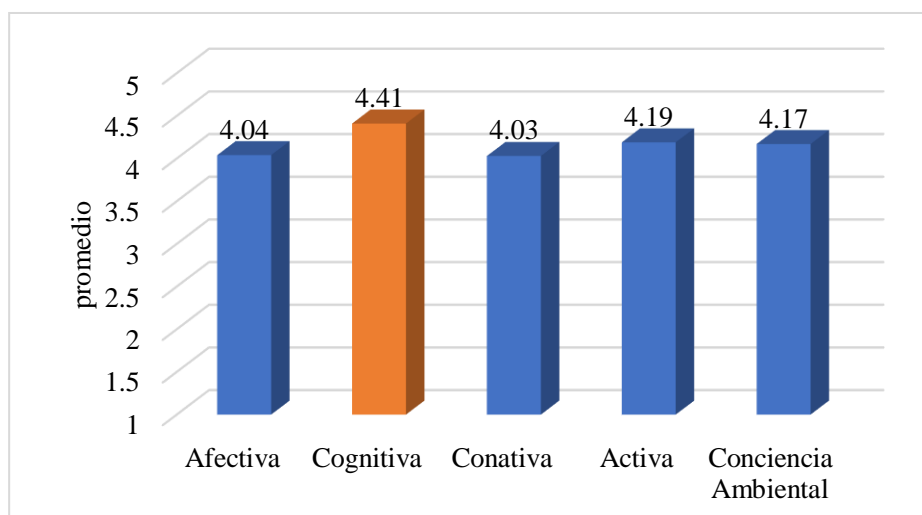
Tabla 30

Comparación promedio de las dimensiones de la variable Conciencia Ambiental

	Promedio	Interpretación
Afectiva	4.04	Alto
Cognitiva	4.41	Muy alto
Conativa	4.03	Alto
Activa	4.19	Alto
Conciencia Ambiental	4.17	Alto

Figura 12

Comparación promedio de las dimensiones de la variable Conciencia Ambiental



La dimensión afectiva con puntaje promedio de 4.04 presenta nivel alto, la dimensión cognitiva con puntaje promedio de 4.41 equivale a nivel muy alto, la dimensión



conativa con puntaje promedio de 4.03 presenta nivel alto, la dimensión activa con puntaje promedio de 4.19 equivale a nivel alto. Finalmente, la variable Conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Bello” con puntaje promedio de 4.17 logra un nivel alto como promedio de las cuatro dimensiones.

Conforme se analizó las dimensiones, el nivel de conocimiento, actitudes, conductas y experiencias es una preocupación por el medio ambiente para los participantes del estudio, sin embargo, se requiere la participación activa de cada uno de los miembros de la comunidad educativa para gestionar los residuos sólidos con propuestas y planificación que sea viable su ejecución, iniciando con la educación ambiental desde las aulas con pequeñas acciones que fortalezcan y contribuyan a mitigar los problemas ambientales que es responsabilidad de todos.

4.4. Propuesta de programa de fortalecimiento de conciencia ambiental

4.4.1. Introducción

La problemática ambiental es una preocupación global, puesto que diversos países están siendo testigos de los daños ambientales que es ocasionado por la irresponsabilidad humana, siendo un tema serio y por el cual se trabaja muy poco para revertir esta realidad. Es por ello, que una forma de aportar y reducir los niveles altos de contaminación es la conciencia ambiental de los seres humanos desde ámbito educativo, promoviendo acciones establecidas con metas y estrategias que contribuyan a mejorar y mitigar de forma permanente dicha problemática.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, se propone el presente programa de fortalecimiento de conciencia ambiental que tiene por finalidad guiar en las actividades académicas orientadas a crear conciencia ambiental en favor de nuestro planeta, involucrando a toda la comunidad educativa a través del trabajo en equipo: Docentes, personal administrativo y estudiantes, fomentando valores ambientales para difundir en los distintos espacios de nuestra sociedad, es momento de desarrollar actividades creativas e innovadoras, que permitan llevar a la práctica en distintos proyectos educativos para emprender un aprendizaje fortalecedor y contribuir con la educación orientada hacia el cuidado del ambiente y gestionando los residuos sólidos de manera responsable.



Esta propuesta determina el horizonte institucional para los dos próximos años, planteando actividades para su consolidación y comprometiendo a toda la comunidad educativa a involucrarse en actividades de concientización ambiental para gestión de los residuos sólidos.

Para la elaboración de la presente propuesta del programa de fortalecimiento de conciencia ambiental, se ha considerado los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los docentes, personal administrativo y estudiantes de la Institución Educativa, incorporando los resultados al desarrollo plan de estrategias lo cual ha generado el establecimiento de objetivos, estrategias y actividades.

Para el desarrollo del plan se ha considerado como ejes estratégicos a las dimensiones de la conciencia ambiental:

4.4.2. Dimensión afectiva

Conforme se señala en la fundamentación teórica, la dimensión afectiva es el “conjunto de emociones que evidencian creencias y sentimientos en la temática medioambiental” (Corraliza et al., 2004b). Tales emociones deben pasar a la preocupación real y activa en favor del medio ambiente.

Tomando en cuenta que es importante fortalecer el nivel de conciencia ambiental en la Institución Educativa, la dimensión afectiva o actitudinal recoge los sentimientos de preocupación de la comunidad educativa acerca del estado del medio ambiente y la práctica de valores culturales favorables para protección de la naturaleza.

4.4.3. Dimensión cognitiva

La dimensión cognitiva de acuerdo a Chuliá (1995), manifiesta que agrupa los conocimientos relacionados con el entendimiento del entorno y la definición de los problemas ambientales identificados en nuestro ámbito para sus posibles soluciones con los responsables, así como el interés informativo sobre el tema.

La dimensión cognitiva o de conocimiento para elevar el nivel de conciencia ambiental en la Institución Educativa, referida al fortalecimiento del grado de información y conocimiento obtenida de la comunidad educativa y el entorno en cuestiones



relacionadas con la problemática ambiental para fortalecer los valores culturales en relación al cuidado ambiental.

4.4.4. Dimensión conativa

La dimensión conativa señala Chuliá (1995), engloba la disposición a actuar personalmente en diversos escenarios con criterios ecológicos y a aceptar intervenciones gubernamentales en materia de medio ambiente, para contribuir en desarrollo de acciones conjuntas en bien de generar ambientes saludables para nuestros educandos.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación acerca de la dimensión conativa, conocida también como disposicional, su importancia radica en actuar con criterios de sostenibilidad en las acciones implementadas en la Institución Educativa para fortalecer las prácticas incorporadas en relación al cuidado ambiental y la gestión de los residuos sólidos de manera responsable.

4.4.5. Dimensión activa

La dimensión activa individual, requiere de conocer y analizar los comportamientos medioambientales de carácter privado, con el ánimo de fomentar acciones voluntarias hacia la comunidad educativa (Chuliá, 1995).

Considerando la importancia de implementar el desarrollo de las actividades en la Institución Educativa con el fin de mejorar el comportamiento individual y colectivo sobre el uso de recursos, es sumamente valioso la participación de la comunidad educativa para fomentar acciones voluntarias en favor del cuidado ambiental.

4.5. Fundamentos para Fortalecer el Programa de Conciencia Ambiental

4.5.1. Indicadores Ambientales de la OCDE

Para fundamentar las unidades de medida de los temas ambientales a nivel del ámbito global (Quiroga, 2001), señala:

La organización para la cooperación y de desarrollo económico (OCDE) es uno de los pioneros en el desarrollo de indicadores ambientales en el mundo, aportando una visión de trabajo interesante que vincula los problemas y oportunidades ambientales a los procesos económicos.



La OCDE inició un programa específico de indicadores ambientales en 1990, después de una solicitud de la cumbre del G-7 en 1989. Este programa se basó en la idea de que no existe sólo un grupo de indicadores, porque cuáles son más útiles depende del propósito del sistema de indicadores. Los objetivos de los indicadores ambientales de la OCDE en particular son:

- Evaluar el progreso ambiental.
- Integrar mejor las preocupaciones ambientales en las políticas sectoriales.
- Integrar mejor las preocupaciones ambientales en la política económica.

El sistema de indicadores orienta las acciones en los diversos contextos, para el caso de la propuesta permite orientar las actividades a ser ejecutadas, con una visión clara hacia el logro de los objetivos.

4.5.2. Los Pilares del Desarrollo Sostenible

Analizando los pilares del desarrollo sostenible, con el fin de fundamentar la propuesta del programa de conciencia ambiental, señala (Castaño, 2013) que:

El Desarrollo Sostenible propone tres pilares fundamentales: lo económico, lo social y lo ambiental, al unir los tres pilares tenemos como resultado las dimensiones de sostenibilidad, lo equitativo, lo soportable y lo viable.

Para esta ocasión presentamos: lo ambiental “esta dimensión se da de la premisa de que el futuro del desarrollo depende de la capacidad que tengan los actores como las instituciones y los diversos agentes económicos para conocer y manejar, según una perspectiva de largo plazo, todo lo que está enmarcado con los recursos naturales renovables y no renovables”.

Ecológicamente, el Desarrollo Sostenible supone que la economía sea circular, que se debe dar un cierre de los ciclos en un intento por imitar la naturaleza. Esto quiere decir, que los sistemas productivos se diseñan para utilizar únicamente recursos y energías renovables para no producir residuos ya que estos vuelven a la naturaleza o se convierten en materia prima de otro producto manufacturado. Al operar este modelo se considera el ciclo de vida del producto completo, desde su extracción hasta la disposición final del residuo cuando su vida útil termina.



4.5.3. La educación ambiental, un eje transversal

Conforme señala Severiche-Sierra et al. (2016), la educación ambiental es pilar fundamental de la generación de cambios de actitud y aptitud en los diferentes ámbitos y de lograr un equilibrio entre el ser humano y su entorno. Se requiere del apoyo de casi todas las disciplinas, por lo que la resolución de los problemas ambientales debe contar con la participación activa de un amplio conjunto de personas e instituciones.

Considero que la educación ambiental es un pilar fundamental que guiará el accionar de los ejes estratégicos planteados en la propuesta del programa de fortalecimiento de la conciencia ambiental.

4.5.4. Propósitos de la Educación Ambiental

Un propósito básico de la educación ambiental de acuerdo a (Severiche-Sierra et al., 2016) es lograr que las personas y la colectividad comprendan la naturaleza compleja del ambiente que resulta de la interacción de sus aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc. y obtener conocimientos, valores y habilidades prácticas para participar activamente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad ambiental.

Otro propósito de la educación ambiental es dotar a los individuos con:

- Conocimientos y habilidades necesarios para investigar y analizar la información disponible y luego comprender los problemas ambientales
- Capacidades necesarias para involucrarse activamente en la solución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros.
- Habilidades para garantizar un adecuado proceso educativo continuo.

4.5.5. Educación ambiental

De acuerdo a la ley general del ambiente N° 28611, señala:

Artículo 36.- De la Política Nacional de Educación Ambiental El Ministerio de Educación, en coordinación con el CONAM, elabora la Política Nacional de Educación Ambiental, que tiene como objetivos:



- a) El desarrollo de una cultura ambiental constituida sobre una comprensión integrada del ambiente en sus múltiples y complejas relaciones, incluyendo lo político, social, cultural, económico, científico y tecnológico;
- b) Libre acceso a la información ambiental;
- c) Estímulo de conciencia crítica sobre la problemática ambiental;
- d) Incentivo a la participación ciudadana, a todo nivel, en la preservación y uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente;
- e) Complementariedad de los diversos pisos ecológicos y regiones naturales en la construcción de una sociedad ambientalmente equilibrada;
- f) Fomento y estímulo a la ciencia y tecnología en el tema ambiental;
- g) Fortalecimiento de la ciudadanía ambiental con pleno ejercicio, informada y responsable, con deberes y derechos ambientales;
- h) Desarrollar Programas de Educación Ambiental - PEAs, como base y sustento para la adaptación e incorporación de materias y conceptos ambientales, en forma transversal, en los programas educativos de los diferentes niveles; e,
- i) ~~h~~ Presentar anualmente un informe sobre las acciones, avances y resultados de los Programas de Educación Ambiental.



Plan de Estrategias para el Programa de Fortalecimiento de Conciencia Ambiental en el Manejo de Residuos Sólidos

Eje estratégico	Objetivo General	Objetivos Específicos	Estrategias	Actividades	Presupuesto												Total								
					Año 2022						Año 2023						S/.								
					M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	S/.
Afectiva	Fortalecer los niveles de conciencia ambiental	Posibilitar los espacios de reflexión para el cuidado ambiental y protección de nuestros recursos naturales.	Implementar actividades de evaluación de impacto ambiental desde la Dirección de la Institución Educativa	Aplicación del Test de huella ecológica a los docentes, personal administrativo y estudiantes, para estimar el nivel de conciencia ambiental y asumir una actitud responsable para el ambiente.	50.00									50.00	50.00									50.00	200.00
			Celebrar el Día Nacional del Reciclaje el 17 de mayo y el Día Internacional de la Gestión de los Residuos Sólidos bajo la responsabilidad de la Dirección y la plana docente.	Los estudiantes diseñan y producen prototipos con material reciclado para promover la generación de ingresos económicos y resolver problemas ambientales de la institución educativa y de su entorno.			200.00									300.00									500.00
Cognitiva		Incrementar la participación en actividades de fortalecimiento de la conciencia ambiental para la gestión de los residuos.	Celebrar el Día Mundial del Medio Ambiente el 5 de junio, bajo la responsabilidad de la Dirección y la plana docente.	Los estudiantes y docentes participan en la organización y ejecución de la Feria Ambiental para fortalecer los indicadores de la conciencia				300.00								400.00									700.00



				ambiental con énfasis en el manejo de los residuos sólidos en la Institución Educativa.																
Conativa	Implementar Talleres para fortalecer los valores ambientales de docentes, personal administrativo y estudiantes.	Diseñar actividades de concientización ambiental en coordinación con el municipio y gobierno regional.	Mejorar las actitudes y disposición de conductas ambientales fomentadas desde la Dirección de la Institución Educativa.	Aprovechamiento de los espacios físicos para generación de áreas verdes y la elaboración de jardines verticales con el lema "Las plantas necesitan agua para vivir" organizado por los docentes y estudiantes.						400.00								500.00		900.00
Activa	Implementar actividades de sensibilización para mejorar su disposición al ahorro y consumo ecológico y reciclado de residuos sólidos en el plan anual de trabajo de la institución educativa.	Implementar actividades de sensibilización para mejorar su disposición al ahorro y consumo ecológico y reciclado de residuos sólidos en el plan anual de trabajo de la institución educativa.	Mejorar el comportamiento individual y colectivo sobre el uso de recursos en favor del cuidado ambiental, promovida desde la Dirección de la Institución Educativa.	Realización de actividades en la separación y clasificación adecuada de residuos sólidos, en orgánicos e inorgánicos y su aprovechamiento, con el lema "Mi hogar es un lugar limpio". Que involucra la participación de la comunidad educativa.						100.00								100.00		200.00
																			Total	2 500.00



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

Esta investigación tuvo como objetivo analizar la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, se ha hallado los resultados de la descripción de las dimensiones: Afectiva, cognitiva, conativa y activa y ha efectuado comparación promedio de los indicadores por cada dimensión de los estudiantes, docentes y personal administrativo de la Institución Educativa.

Conforme se ha hallado el análisis de la variable conciencia ambiental y la comparación promedio de las dimensiones, la conciencia ambiental presenta un nivel alto de 4.17 de puntaje, el hallazgo del resultado se debe a la práctica de conciencia ambiental con actividades que promueven el cuidado ambiental, la educación ambiental desde la labor docente, como también desde la labor administrativa a través de la orientación, socialización y prácticas ambientales conjuntas que promueve la institución educativa.

Otro hallazgo significativo es el promedio obtenido para la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental con un puntaje de 4.41 de nivel muy alto, los resultados muestran una clara relevancia del grado de información sobre problemas ambientales, conocimiento especializado sobre temas ambientales y conocimiento sobre política ambiental que incorporan en sus actividades los estudiantes, docentes y personal administrativo para la gestión de los residuos sólidos en la institución educativa.



5.2. Limitaciones del estudio

Una de las limitaciones para la presente investigación fue la dificultad para realizar el trabajo de campo de la investigación, por la tecnología limitada de algunos participantes del estudio que no disponen para responder una encuesta en línea, lo que retrasa el proceso de la investigación.

Cabe señalar que se tiene la carencia de bibliografía actualizada respecto al año de publicación sobre la materia que corresponde a conciencia ambiental y las dimensiones: Afectiva, cognitiva, conativa y activa para fundamentar los trabajos de investigación o publicaciones científicas.

5.3. Comparación crítica con la literatura existente

Como fin primordial para la gestión de residuos sólidos en la institución educativa es contar con información correcta sobre políticas y cuidado ambiental e influir en los estudiantes, docentes y personal administrativo para la conservación, mejoramiento del medio ambiente y sobre todo promover mayor conciencia ambiental de nuestro planeta.

Conforme al estudio de Díaz y Fuentes (2018) “Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones”, en la conclusión los autores refieren a las interacciones que se efectuaron entre los diferentes actores de la comunidad escolar como población de estudio, al realizar las diversas acciones del proyecto educativo que se implementó en sus actividades y como resultado favorecieron la conciencia ambiental de los educandos. Haciendo un análisis comparativo, se tiene los resultados de una institución educativa de nivel primario que desarrolla acciones como proyecto educativo que contribuye de manera favorable a la conciencia ambiental de los educandos, es muy similar el estudio aplicado a los estudiantes de nivel secundario, docentes y administrativos en la institución educativa de la presente investigación, ya que es fundamental evidenciar el grado de nivel de conciencia ambiental en la gestión de residuos sólidos para contribuir al cuidado ambiental y fortalecer la educación ambiental de la comunidad educativa.

Promover el cuidado ambiental desde diferentes contextos y fortalecer la educación ambiental en todos los niveles de formación, es lo que tiene como propósito los resultados de las investigaciones, conforme nos muestra Estrada Araoz et al. (2020), en su investigación “Eficacia del programa Cuidemos el ambiente en el desarrollo de la



conciencia ambiental de estudiantes de educación primaria en Madre de Dios, Perú”, señala en la conclusión del estudio, que se determinó que el programa Cuidemos el Ambiente, es eficaz para desarrollar la conciencia ambiental de los estudiantes del quinto grado de educación primaria de la Institución Educativa Almirante Miguel Grau Seminario de El Triunfo. Realizando un análisis comparativo conforme se alcanzó en el estudio, es valioso determinar la eficacia del programa de desarrollo cuidemos el ambiente, donde involucra a estudiantes de educación primaria como factor importante en la educación ambiental para la formación del nivel primario, presenta semejanza los resultados del estudio de la presente investigación ya que se enfatizó en el grado de conciencia ambiental de los estudiantes, docentes y personal administrativo y su nivel de conocimiento en la práctica de actividades ambientales que contribuyan a la gestión de residuos sólidos y la conservación del medio ambiente para la calidad de vida de la población de estudio y todos los seres vivos de nuestro planeta.

Contrastando los resultados de los estudios previos, conforme señalan Nuñez y Ccolque (2014), en la investigación acerca del Fortalecimiento de la conciencia ambiental, los hallazgos muestran que el 80% de docentes, están de acuerdo en fortalecer la conciencia y cultura ambiental de los estudiantes a través de un proyecto de forestación y el 42% de padres de familia, ya que es importante incrementar el nivel de conciencia ambiental en el ámbito educativo, también el apoyo familiar. Contrastando la realidad de la investigación se desarrolló en el ámbito educativo para explicar y analizar la conciencia ambiental de los estudiantes, docentes, cuyos hallazgos relevantes muestran la conciencia ambiental y la comparación promedio de las dimensiones la conciencia ambiental con promedio de nivel alto de 4.17 de puntaje, debido a la práctica de conciencia ambiental con actividades que promueven el cuidado ambiental y la educación ambiental desde la labor docente, la labor administrativa a través de la orientación, socialización y prácticas ambientales conjuntas que promueve la institución educativa en la enseñanza-aprendizaje.

Contrastando con la literatura existente donde señala Ecolife (2016), la conciencia ambiental puede definirse como “el entendimiento que se tiene del impacto de los seres humanos en el entorno, entender cómo influyen las acciones del hombre de cada día en el medio ambiente y como esto afecta el futuro de nuestro espacio, la conciencia ambiental se logra con educación, hay que educar para poder concientizar”, contrastando



con la realidad de nuestra investigación la conciencia ambiental se logra y fortalece con educación ambiental y con actividades que promueven la gestión de los residuos sólidos desde la formación educativa y con la orientación de diversas actividades del personal administrativo y docentes en la institución educativa.

5.4. Implicancias del estudio

Según el estudio realizado para la presente investigación, se ha obtenido que la conciencia ambiental en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” para la gestión de residuos sólidos presenta un nivel alto de conciencia ambiental que equivale a 4.17 de puntaje, como resultado de la práctica de actividades que se promueve para el cuidado ambiental. A partir de esta investigación surge la necesidad de investigar otros factores que se relacionan con la conciencia ambiental en la institución educativa, como el impacto ambiental, la educación ambiental, prevención y mitigación de la contaminación generada por las actividades académicas. Así mismo, la conciencia ambiental puede ser estudiada en otras unidades de análisis, con el propósito de contar con nivel alto de conciencia ambiental en beneficio de la calidad de vida de los seres vivos y del planeta que es nuestro hogar.



CONCLUSIONES

Primera. El 52.4% de los estudiantes tienen la conciencia a un nivel alto, el 75% de los trabajadores administrativos tienen la conciencia a un nivel alto y el 69.2% de los docentes tiene la conciencia a un nivel muy alto, en promedio la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos es alta, porque el sistema educativo con sus diversos programas y capacitaciones ayuda a elevar la conciencia ambiental en la población de estudio en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, en este análisis.

Segunda. El 44.9% de los estudiantes tienen la conciencia afectiva a un nivel alto, el 50% del personal administrativo tiene la conciencia afectiva a un nivel alto y el 69.2% de los trabajadores tienen la conciencia afectiva a un nivel muy alto, en promedio la conciencia ambiental en la dimensión afectiva sobre el manejo de residuos sólidos es alta, debido en los docentes y el personal administrativo hay una gran preocupación personal por el medio ambiente, por otro lado los estudiantes y los docentes tienen una gran prioridad sobre los problemas ambientales, en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco.

Tercera. En esta investigación se describió la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, en la que el 42.8% de los estudiantes tienen la conciencia cognitiva a un nivel muy alto, el 69.2% de los docentes tienen la conciencia cognitiva a un nivel muy alto y el 75.0% del personal administrativo tienen la conciencia cognitiva a un nivel muy alto; en promedio en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” la conciencia ambiental en la dimensión cognitiva sobre el manejo de residuos sólidos es muy alta, esto debido a que los estudiantes, docentes y personal administrativo tienen un alto grado de información sobre los problemas ambientales así como el conocimiento especializado sobre los temas ambientales.

Cuarta. En esta investigación se describió la dimensión conativa de la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, en la que el 44.4% de los estudiantes tienen la conciencia conativa a un nivel alto, el 38.5% de los docentes



tienen la conciencia conativa a un nivel entre alto y muy alto y el 50.0% del personal administrativo tiene la conciencia conativa a nivel muy alto; en promedio en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres la conciencia ambiental en la dimensión conativa sobre el manejo de residuos sólidos es alto, esto debido a que los estudiantes, docentes y administrativos perciben la responsabilidad individual sobre el manejo de los residuos sólidos, el personal administrativo tiene un alto nivel de disposición de para realizar diversas conductas proambientales y disponer asumir costos asociados.

Quinta. En esta investigación se describió la dimensión activa de la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, en la que el 45.5% de los estudiantes tienen la conciencia activa a un nivel muy alto, el 53.8% de los docentes tienen la conciencia activa a un nivel alto y el 75.0% del personal administrativo tienen la conciencia activa a un nivel alto; en promedio en la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres la conciencia ambiental en la dimensión activa sobre el manejo de residuos sólidos es muy alto, esto debido a que Los estudiantes, docentes y personal administrativo tienen una conciencia muy alto sobre el consumo ecológico, el ahorro de energía y el reciclaje.



RECOMENDACIONES

Primera. A los docentes, personal administrativo y estudiantes de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco mejorar el nivel de conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos mediante la implementación del Plan de Estrategias para el Programa de Fortalecimiento de Conciencia Ambiental con diversas actividades y capacitaciones en la institución educativas como: manejo diferenciado de residuos sólidos, reciclaje de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos y de esta forma coadyuvar en el fortalecimiento de la conciencia ambiental en los hogares de la población de estudio.

Segunda. A los docentes, personal administrativo de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, en cuanto a la conciencia afectiva, se recomienda posibilitar espacios de reflexión para el cuidado ambiental y protección de los recursos naturales, desarrollando el test de huella ecológica donde participen docentes, personal administrativo y estudiantes, de acuerdo a la propuesta del Programa de Fortalecimiento de Conciencia Ambiental, para sensibilizar y tomar más conciencia respecto a los problemas y valores ambientales. Para todo esto, es importante fortalecer actividades conjuntas entre docentes, administrativos y estudiantes como: Charlas, campañas de difusión, Talleres en alianza con el municipio, el Gobierno regional, ONG y otras organizaciones que están encargados del cuidado del medio ambiente.

Tercera. A los docentes, personal administrativo y estudiantes de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, en cuanto a la conciencia cognitiva, incrementar la participación en actividades de fortalecimiento de la conciencia ambiental para la gestión de los residuos, donde los estudiantes diseñan y producen prototipos con material reciclado para promover la generación de ingresos económicos y resolver problemas ambientales de su entorno, se recomienda a los docentes y estudiantes participar en Feria Ambiental de la Institución Educativa, conforme a la propuesta del programa de fortalecimiento de conciencia ambiental en coordinación con los directivos del Ministerio del Ambiente.

Cuarta. A los docentes, personal administrativo y estudiantes de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco,



en cuanto a la conciencia conativa, se recomienda diseñar actividades de concientización ambiental en coordinación con el municipio de Santiago y gobierno regional de Cusco, para el aprovechamiento de los espacios físicos para la generación de áreas verdes y la elaboración de jardines verticales con el lema “Las plantas necesitan agua para vivir” donde organizan y participan los docentes y estudiantes. A los estudiantes, personal administrativo y docentes mejorar su disposición a realizar conductas pro ambientales y también mejorar la disposición de asumir costos asociados al cuidado del ambiente. Para ello realizar talleres de concientización y pasantías a las mejores prácticas ambientales.

Quinta. A los docentes, personal administrativo y estudiantes de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco, en cuanto a la conciencia activa, se recomienda implementar actividades de sensibilización para mejorar su disposición al ahorro y consumo ecológico y reciclado de residuos, desarrollar actividades para la separación y clasificación adecuada de los residuos sólidos, en orgánicos e inorgánicos de esta manera mejorar el comportamiento individual y colectivo sobre el uso de los recursos en apoyo hacia la protección ambiental. Para ello es necesario realizar talleres de concientización y pasantías a las mejores prácticas ambientales en hogares y empresas.



REFERENCIAS

- Avendaño, C., & William, R. (2012). La educación ambiental (EA) como herramienta de la responsabilidad social (RS). *Revista Luna Azul*, 35(19092474), 94–115.
- Baldi López, G., & García Quiroga, E. (2005). Calidad de vida y medio ambiente. La psicología ambiental. *Universidades*, 30, 9–16.
- Camacho, A., & Ariosa, L. (2000). Diccionario de Temas Ambientales. En *Diccionario técnico económico-financiero-actuarial. Ingles-español*. https://www.hogaresjuvenilescampesinos.org/gallery/diccionario_ambiental.pdf
- Castaño, C. (2013). Los Pilares Del Desarrollo Sostenible Sofisma O Realidad. En *Universidad Santo Tomás* (Número 12).
- Ccolque, B., & Clemente, W. (2014). Fortalecimiento de la conciencia ambiental a través de la forestación en estudiantes de 4 y 5 años de la institución educativa inicial 1202 “Sol Naciente” provincia de Espinar-Cusco 2014. *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, 1–103. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4801/EDSclsuw.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cerón, A., Delgado López, G., & Benavides, E. L. (2015). *Desarrollo de valores ambientales a través de una didáctica creativa*. Fundación Universitaria Los libertadores.
- Chero, V., Oruna, J., Jaimes, S., & Tovar, M. (2019). Relación entre conciencia ambiental y conducta pro ambiental en estudiantes de primer ciclo de la Universidad María Auxiliadora Lima-Perú. *Ciencia & Desarrollo*, 18(24), 66–73. <https://doi.org/10.33326/26176033.2019.24.787>
- Chuliá, E. (1995). La conciencia Medioambiental de los Españoles en los noventa. En *ASP Research Paper* (Vol. 12, Número a, pp. 1–35).
- Collazos, J. (2007). *Manual de Evaluación ambiental de proyectos*. San Marcos E.I.R.L.
- Corraliza, J. A., Berenguer, J., Moreno, M., & Martín, R. (2004a). La investigación de la conciencia ambiental. Un enfoque psicosocial. *Persona, sociedad y medio ambiente: perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad*, 106–120. https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/personas_sociedad_y_ma/cap7.pdf
- Corraliza, J. A., Berenguer, J., Moreno, M., & Martín, R. (2004b). La investigación de la conciencia ambiental. Un enfoque psicosocial. *Persona, sociedad y medio ambiente: perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad*, 106–120.
- Díaz, J., & Fuentes, F. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones. *CPU-e Revista de Investigación Educativa*, 26, 1–28. <http://www.scielo.org.mx/pdf/cpue/n26/1870-5308-cpue-26-136.pdf>
- Ecolife. (2016a). *Eco-Life Cuidemos el ambiente*. <https://planetasaludableblog.wordpress.com/2016/12/08/conciencia-ambiental/>
- Ecolife. (2016b). *Eco-Life Cuidemos el ambiente*.



- Estrada Araoz, E. G., Mamani Uchasara, H. J., & Huaypar Loayza, K. H. (2020). Eficacia del programa Cuidemos el ambiente en el desarrollo de la conciencia ambiental de estudiantes de educación primaria en Madre de Dios, Perú. *Ciencia Amazónica (Iquitos)*, 8(1), 85–98. <https://doi.org/10.22386/ca.v8i1.282>
- Gomez, C., Noya, F. J., & Paniagua, A. (1999). *Actitudes y comportamientos hacia el medio ambiente en españa*. CIS.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa y Cualitativa*. (McGRAW-HIL). INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V. Edificio.
- Jiménez, M., & Lafuente, R. (2005). *Cherry-picking project: the results of participatory processes View project Nacionalismo español: praxis y discursos desde la izquierda View project*. <https://www.researchgate.net/publication/324058660>
- Jiménez Sánchez, M., & Lafuente, R. (2010). Defining and measuring environmental consciousness. *Revista Internacional de Sociología*, 68(3), 731–755. <https://doi.org/10.3989/ris.2008.11.03>
- López, J. R. (2014). " Programa Alternativo para el Manejo y Gestión " PROGRAMA ALTERNATIVO PARA EL MANEJO Y GESTIÓN INTEGRAL - RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CIUDAD DE [Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. En *Universidad nacional Mayor de San Marcos*. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4116/López_kj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, S., & Santiago, J. A. (2011). Un cambio de paradigma educativo para crear conciencia ambiental. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 12, 103–109. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i12.51>
- MINAM. (2012). Glosario de términos para la gestión ambiental peruana. *Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental*, 396.
- MINAN. (2005). Ley General del Ambiente-Ley N° 28611. *Ministerio del Ambiente*, 1–168. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf>
- Morachimo, L. (1999). *La educación ambiental: Tema transversal del currículo. Módulo Ontológico*. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos-Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Moreno, J. E., Rodriguez, L. M., & Favara, J. V. (2019). Conciencia ambiental en estudiantes universitarios. Un estudio de la jerarquización de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS). *Revista de Psicología*, 15(29), 113–119. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9559/1/conciencia-ambiental-estudiantes-estudio.pdf>
- Pierri, N. (2005a). *Historia del Concepto del Desarrollo Sustentable*. Pirámide. http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/eduvirtual/Seminario_ecoturismo/documentos/Unidad 1 -Sustentabilidad/Desarrollo Sustentable_capitulo_2.pdf
- Pierri, N. (2005b). *Historia del Concepto del Desarrollo Sustentable*. Pirámide.
- Quiroga, R. (2001). División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. En *Cepal Eclac* (Vol. 16).



- Quispe, L., & Ccorimanya, K. (2018). Actitud ambiental en estudiantes y la sostenibilidad ambiental en la institución educativa primaria N° 56033 de San Pablo– Canchis - Cusco. 2018. En *Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco*. http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4960/253T20190765_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodriguez, G. (2014). *Sistema de gestión ambiental en empresas constructoras : manual para su implantación conforme a la norma UNE-EN ISO 14001:2004*. Garceta Grupo Editorial.
- Severiche-Sierra, C., Gómez-Bustamante, E., & Jaimes-Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos*, 18(2), 266–281.



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
CUESTIONARIO

Señores participantes del estudio de investigación, le agradecemos responder las siguientes preguntas que servirá para brindarnos información y desarrollar el tema de tesis titulado **Conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020**, la información que nos proporcione será manejada con la más estricta confidencialidad y sus respuestas serán anónimas. Le pedimos que conteste con la mayor sinceridad posible, agradeciéndole su colaboración.

I. DATOS GENERALES.

GENERO: F () M () **EDAD:**
Personal Docente: () **Personal Administrativo** () **Estudiante** ()

UTILICE LA SIGUIENTE ESCALA PARA RESPONDER:

1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = Raras veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre

CONCIENCIA AMBIENTAL

PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN AFECTIVA	1	2	3	4	5
1. ¿Los residuos sólidos que generas es un factor contaminante para el ambiente?					
2. ¿Usted se preocupa por la excesiva contaminación generada por parte de nuestros conciudadanos?					
3. ¿Corrige usted a sus compañeros cuando arrojan la basura al piso?					
4. ¿Respeta usted las plantas y áreas verdes de su localidad?					
5. ¿Respeta usted el agua de los ríos y lagos?					
6. ¿Para usted es importante pertenecer a alguna organización en pro del cuidado del ambiente?					
7. ¿En su institución, usted promueve organizar y difundir el cuidado del ambiente?					
DIMENSIÓN COGNITIVA	1	2	3	4	5
8. ¿Entiende usted las consecuencias de la contaminación ambiental que afecta a los seres vivos?					
9. ¿Conoce usted las consecuencias del calentamiento global?					
10. ¿Está usted informado acerca de la destrucción de la capa de ozono y eso le hace tomar conciencia?					



11. ¿Está usted informado acerca de la degradación del aire, agua y suelo y eso le hace tomar conciencia?					
12. ¿Conoce usted las políticas mundiales sobre el cuidado del ambiente?					
13. ¿Conoce usted las políticas nacionales sobre el cuidado del ambiente?					
DIMENSIÓN CONATIVA	1	2	3	4	5
14. ¿Realizaría la difusión sobre el cuidado del ambiente en su institución educativa y su barrio?					
15. ¿Sembraría usted plantas a los alrededores de su institución educativa?					
16. ¿Formaría o forma usted parte de la brigada ecológica de su institución educativa?					
17. ¿Participa usted en campañas de limpieza en su institución educativa o su barrio?					
18. ¿Asistiría usted a talleres sobre el cuidado del ambiente?					
19. ¿Asumiría usted los costos de difusión sobre el cuidado del ambiente?					
DIMENSIÓN ACTIVA	1	2	3	4	5
20. ¿Prefiere usted usar la bicicleta al trasladarse a distancias cortas?					
21. ¿Prefiere usted comprar productos sin muchos empaques de plástico?					
22. ¿Cierra usted el caño de agua cada vez que no utiliza?					
23. ¿Desconecta usted los artefactos eléctricos cuando no los utiliza?					
24. ¿Recicla usted los residuos inorgánicos para hacer manualidades o generar dinero?					
25. ¿Recicla usted los residuos orgánicos para hacer compost o criar animales menores?					

Observaciones:

.....



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GRAN MARISCAL ANDRÉS AVELINO CÁCERES” DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DEL CUSCO- 2020.

1.2. NOMBRES DE LOS INVESTIGADORES:

Mg. DINA DE LA CRUZ GARCIA

II. DATOS DEL EXPERTO:

2.1 Nombres y Apellidos: **ZAMALLOA MASIAS ZOILO WILFREDO**

2.2 Especialidad: **Doctor en Ingeniería Ambiental**

2.3 Lugar y Fecha: **Cusco/14/12/2020**

2.4 Cargo e Institución donde Labora: **EUPG UAC - UNAJMA**

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
Forma	1.REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios			X		
	2.CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.		X			
	3.OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.			X		
Contenido	4.ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X		
	5.SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.				X	
	6.INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.			X		
Estructura	7.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X		
	8.CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación empresarial.			X		
	9.COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables			X		
	10.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	



III. OPINION DE APLICABILIDAD:

El instrumento cumple con los parámetros necesarios en el contexto de la investigación propuesta y los estándares ambientales requeridos para su ejecución.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

V. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede a su aplicación.

Debe corregirse.

¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse, para mejorar el instrumento?

Revisar y corregir la redacción de las preguntas de la encuesta

.....



Dr. Zoilo Wilfredo Mamallou Masius





FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GRAN MARISCAL ANDRÉS AVELINO CÁCERES” DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DEL CUSCO- 2020.

1.2. NOMBRES DE LOS INVESTIGADORES:

Mg. DINA DE LA CRUZ GARCIA

II. DATOS DEL EXPERTO:

2.1 Nombres y Apellidos: Vilma Canahuire Montufar

2.2 Especialidad: Administración; Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible, Metodología de Investigación

2.3 Lugar y Fecha: Cusco 05 de diciembre del 2020

2.4 Cargo e Institución donde Labora: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
Forma	1.REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios			X		
	2.CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.			X		
	3.OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				X	
Contenido	4.ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
	5.SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.				X	
	6.INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.				X	
Estructura	7.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
	8.CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación empresarial.				X	
	9.COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables				X	
	10.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	



III. OPINION DE APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

V. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

- Procede a su aplicación.
 Debe corregirse.

¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse, para mejorar el instrumento? **Mejorar la redacción de los ítems con un lenguaje apropiado de acuerdo con los criterios de evaluación**


.....
Dra. Vilma Cernaquire Montufar
CLAD N° 02082



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GRAN MARISCAL ANDRÉS AVELINO CÁCERES” DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DEL CUSCO- 2020.

1.2. NOMBRES DE LOS INVESTIGADORES:

Mg. DINA DE LA CRUZ GARCIA

II. DATOS DEL EXPERTO:

- 2.1 Nombres y Apellidos: Elena Soto Escobedo
- 2.2 Especialidad: Administración
- 2.3 Lugar y Fecha: cusco 17 de Diciembre 2020
- 2.4 Cargo e Institución donde Labora: Universidad Andina del Cusco

COMPONENTE	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy Bueno 61-80 %	Excelente 81-100%
Forma	1.REDACCIÓN	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios			X		
	2.CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.			X		
	3.OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				X	
Contenido	4.ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
	5.SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.				X	
	6.INTENCIONALIDAD	El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.				X	
Estructura	7.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
	8.CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación empresarial.				X	
	9.COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables				X	
	10.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	



III. OPINION DE APLICABILIDAD:

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

V. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede a su aplicación.

Debe corregirse.

¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse, para mejorar el instrumento?.....

.....
.....

.....
Dra. Elena Soto Escobedo
CLAD N° 02016



Anexos

A. Matriz de consistencia

Conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020

Problemas	Objetivos	Variable y dimensiones	Método
<p>Problema General ¿Cómo es la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “¿Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” ¿Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020?</p>	<p>Objetivo General Analizar y Explicar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020</p>	<p>Variable: Conciencia Ambiental</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectiva • Cognitiva • Conativa • Activa 	<p>Tipo de la Investigación: Básica</p> <p>Enfoque de la Investigación: Cuantitativo</p> <p>Alcance de la Investigación: Descriptivo-Propositivo</p> <p>Diseño de la Investigación: No experimental</p> <p>Población de estudio. Personal docente: 13 Personal administrativo: 8 Estudiantes: 363 Muestra: 187 estudiantes</p> <p>Técnica de Recolección de Datos: Encuesta</p> <p>Instrumento de Recolección de Datos: Cuestionario</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>PE1: ¿Cómo es la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “¿Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” ¿Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020?</p> <p>PE2: ¿Cómo es la dimensión cognitiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “¿Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” ¿Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020?</p> <p>PE3: ¿Cómo es la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “¿Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” ¿Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020?</p> <p>PE4: ¿Cómo es la dimensión activa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “¿Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” ¿Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020?</p> <p>PE5: ¿Qué acciones se requiere para generar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco – 2020?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>OE1: Analizar la dimensión afectiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020</p> <p>OE2: Analizar la dimensión cognitiva en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020</p> <p>OE3: Analizar la dimensión conativa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020</p> <p>OE4: Analizar la dimensión activa en la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco-2020.</p> <p>OE4: Proponer un programa de acciones que ayude a generar la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres Distrito de Santiago, Provincia del Cusco – 2020</p>		



B. Matriz del instrumento para la recolección de datos

Conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de la Institución Educativa “Gran Mariscal Andrés Avelino Cáceres” Distrito de Santiago, Provincia del Cusco- 2020.										
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	PESO	N° de ítem	REACTIVOS/ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACION				
						1	2	3	4	5
Conciencia Ambiental	Afectiva	Grado sobre problemas ambientales	28%	7	1. ¿Los residuos sólidos que generas es un factor contaminante para el ambiente?					
		Preocupación personal por el estado del medio ambiente			2. ¿Usted se preocupa por tanta contaminación que existe por parte de nuestros conciudadanos?					
		Prioridad de los problemas ambientales			3. ¿Corrige usted a sus compañeros cuando arrojan la basura al piso?					
		Adhesión a valores proambientales			4. ¿Respetas usted las plantas de su barrio? 5. ¿Respetas usted el agua de los ríos y lagos?					
	Cognitiva	Grado de información sobre problemas ambientales	24%	6	6. ¿Usted pertenece a alguna organización en pro del cuidado del ambiente? 7. ¿Usted promueve organizar y difundir el cuidado del ambiente?					
		Conocimiento especializado sobre temas ambientales			8. ¿Entiendes las consecuencias de la contaminación ambiental que afecta a los seres vivos? 9. ¿Conozco las consecuencias del calentamiento global?					
		Conocimiento sobre la política ambiental			10. ¿Lee información acerca de la destrucción de la capa de ozono y eso le hace tomar conciencia? 11. ¿Lee información acerca de la degradación del aire, agua y suelo y eso le hace tomar conciencia?					
					12. ¿Conozco las políticas mundiales sobre el cuidado del ambiente? 13. ¿Conozco las políticas nacionales sobre el cuidado del ambiente?					
	Conativa	Percepción de la acción individual	24%	6	14. ¿Pegarías afiches sobre el cuidado del ambiente en las paredes de mi colegio y mi barrio? 15. ¿Sembraría usted plantas a los alrededores de su colegio?					
		Disposición a realizar diversas conductas proambientales			16. ¿Formaría o forma usted parte de la brigada ecológica de su colegio? 17. ¿Participo en campañas de limpieza en su colegio o su barrio?					



				18. ¿asistiría a talleres sobre el cuidado del ambiente?					
		Disposición a asumir costos asociados		19. ¿Asumiría los costos de difusión sobre el cuidado del ambiente?					
	Activa	Consumo ecológico	24%	6	20. ¿Prefiere usar la bicicleta al trasladarme en distancias cortas?				
		Ahorro de energía			21. ¿Prefiere comprar productos sin muchos empaques de plástico?				
		Reciclado de residuos domésticos			22. ¿Cierra el caño de agua cada vez que no utiliza?				
					23. ¿Desconecta los artefactos eléctricos cuando no los utiliza?				
					24. ¿Recicla los residuos inorgánicos para hacer manualidades o generar dinero?				
					25. ¿Recicla los residuos orgánicos para hacer compost o criar animales menores?				
	TOTAL		100%	25					



C. Procedimiento de la Baremación

La presente investigación utilizó la escala de medida para medir cada uno de los ítems:

Escala de medida	Valor
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

Promedio máximo de los ítems del instrumento: $\bar{X}_{max} = 5$

Promedio mínimo de los ítems instrumento: $\bar{X}_{min} = 1$

Rango: $R = \bar{X}_{max} - \bar{X}_{min} = 4$

Amplitud: $A = \frac{Rango}{Numero\ de\ escalas\ de\ interpretación} = \frac{4}{5} = 0.80$

Construcción de la Baremación:

Promedio	Escala de Interpretación
1,00 – 1,80	Muy bajo
1,81 – 2,60	Bajo
2,61 – 3,40	Medio
3,41 – 4,20	Alto
4,21 – 5,00	Muy alto



D. Tablas descriptivas por preguntas

DIMENSION 1. AFECTIVA

	Nunca		Casi nunca		A veces		casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. ¿Los residuos sólidos que generas es un factor contaminante para el ambiente?	1	0.5%	33	15.9%	51	24.5%	68	32.7%	55	26.4%
2. ¿Usted se preocupa por la excesiva contaminación generada por parte de nuestros conciudadanos?	2	1.0%	5	2.4%	32	15.4%	78	37.5%	91	43.8%
3. ¿Corrige usted a sus compañeros cuando arrojan la basura al piso?	3	1.4%	18	8.7%	68	32.7%	79	38.0%	40	19.2%
4. ¿Respetas usted las plantas y áreas verdes de su localidad?	0	0.0%	0	0.0%	18	8.7%	53	25.5%	137	65.9%
5. ¿Respetas usted el agua de los ríos y lagos?	2	1.0%	1	0.5%	25	12.0%	53	25.5%	127	61.1%
6. ¿Para usted es importante pertenecer a alguna organización en pro del cuidado del ambiente?	2	1.0%	15	7.2%	57	27.4%	65	31.3%	69	33.2%
7. ¿En su institución, usted promueve organizar y difundir el cuidado del ambiente?	2	1.0%	20	9.6%	87	41.8%	50	24.0%	49	23.6%

DIMENSION 2. COGNITIVA

	Nunca		Casi nunca		A veces		casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
8. ¿Entiende usted las consecuencias de la contaminación ambiental que afecta a los seres vivos?	0	0.0%	2	1.0%	13	6.3%	43	20.7%	150	72.1%
9. ¿Conoce usted las consecuencias del calentamiento global?	0	0.0%	1	0.5%	10	4.8%	52	25.0%	145	69.7%
10. ¿Está usted informado acerca de la destrucción de la capa de ozono y eso le hace tomar conciencia?	1	0.5%	9	4.3%	27	13.0%	73	35.1%	98	47.1%
11. ¿Está usted informado acerca de la degradación del aire, agua y suelo y eso le hace tomar conciencia?	1	0.5%	7	3.4%	41	19.7%	69	33.2%	90	43.3%
12. ¿Conoce usted las políticas mundiales sobre el cuidado del ambiente?	7	3.4%	26	12.5%	58	27.9%	79	38.0%	38	18.3%
13. ¿Conoce usted las políticas nacionales sobre el cuidado del ambiente?	10	4.8%	25	12.0%	58	27.9%	78	37.5%	37	17.8%

DIMENSION 3. CONATIVA

	Nunca		Casi nunca		A veces		casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
14. ¿Realizaría la difusión sobre el cuidado del ambiente en su institución educativa y su barrio?	3	1.4%	4	1.9%	42	20.2%	86	41.3%	73	35.1%



15. ¿Sembraría usted plantas a los alrededores de su institución educativa?	1	0.5%	2	1.0%	25	12.0%	51	24.5%	129	62.0%
16. ¿Formaría o forma usted parte de la brigada ecológica de su institución educativa?	31	14.9%	23	11.1%	39	18.8%	45	21.6%	70	33.7%
17. ¿Participa usted en campañas de limpieza en su institución educativa o su barrio?	16	7.7%	26	12.5%	56	26.9%	55	26.4%	55	26.4%
18. ¿Asistiría usted a talleres sobre el cuidado del ambiente?	5	2.4%	10	4.8%	41	19.7%	59	28.4%	93	44.7%
19. ¿Asumiría usted los costos de difusión sobre el cuidado del ambiente?	10	4.8%	19	9.1%	66	31.7%	74	35.6%	39	18.8%

DIMENSION 4. ACTIVA

	Nunca		Casi nunca		A veces		casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
20. ¿Prefiere usted usar la bicicleta al trasladarse a distancias cortas?	13	6.3%	12	5.8%	34	16.3%	38	18.3%	111	53.4%
21. ¿Prefiere usted comprar productos sin muchos empaques de plástico?	7	3.4%	7	3.4%	26	12.5%	57	27.4%	111	53.4%
22. ¿Cierra usted el caño de agua cada vez que no utiliza?	0	0.0%	2	1.0%	9	4.3%	40	19.2%	157	75.5%
23. ¿Desconecta usted los artefactos eléctricos cuando no los utiliza?	1	0.5%	4	1.9%	34	16.3%	84	40.4%	85	40.9%
24. ¿Recicla usted los residuos inorgánicos para hacer manualidades o generar dinero?	8	3.8%	20	9.6%	70	33.7%	70	33.7%	40	19.2%
25. ¿Recicla usted los residuos orgánicos para hacer compost o criar animales menores?	11	5.3%	19	9.1%	54	26.0%	58	27.9%	66	31.7%