



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD**

**Las Políticas Ambientales en la Educación de los
Estudiantes de Secundaria, Cusco 2022.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad**

AUTORA:

Carrasco Huaman, Salinova (ORCID: 0000-0003-1844-4008)

ASESOR:

Dr. Armesto Céspedes, Miguel Sebastian (ORCID: 0000-0003-0497-0891)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A Julia y Genaro, por creer en mí e impulsarme a ser cada día mejor, soy el resultado de toda una vida de abnegación, a Julio por estar siempre presente y por brindarme apoyo incondicional y amor, a Milena y Kristhel por su comprensión y paciencia cediendo su tiempo para el logro de mis objetivos estos últimos años, y por supuesto a Irma por persistir para que cada día mejore.

Agradecimiento

A la escuela de Post Grado de la Universidad Cesar Vallejo por otorgar la oportunidad de lograr el grado de doctora poniendo a nuestra disposición todas las facilidades y por toda la exigencia.

A los estudiantes que se encuentran actualmente cursando el cuarto y quinto de secundaria de los colegios de la ciudad de Cusco: Ciencias, Educandas, El Carmelo y San Martín de Porres por su haber participado activamente en la presente investigación, asimismo a los/as directores y docentes por apostar por una educación en ecoeficiencia.

Al Dr. Miguel Sebastián Armesto Céspedes por su exigencia, constancia y por compartir sus conocimientos.

Salinova

Índice de contenidos.

| | Pág. |
|--|------|
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice de contenidos | iv |
| Índice de tablas | v |
| Resumen | vii |
| Abstract | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 4 |
| III. METODOLOGÍA | 19 |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación | 19 |
| 3.2 Variables y operacionalización. | 20 |
| 3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis | 21 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 24 |
| 3.5 Procedimientos | 25 |
| 3.6 Método de análisis de datos | 26 |
| 3.7 Aspectos éticos | 26 |
| IV. RESULTADOS | 27 |
| V. DISCUSIÓN | 37 |
| VI. CONCLUSIONES | 46 |
| VII. RECOMENDACIONES | 47 |
| VIII. PROPUESTA | 48 |
| REFERENCIAS | 51 |
| ANEXOS | |

Índice de tablas

| | Pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Colegios en Autoevaluación, Fundados el Año 1825 y Ubicados en el Centro Histórico de Cusco..... | 22 |
| Tabla 2. Determinación de la muestra..... | 23 |
| Tabla 3. Expertos para la validación del instrumento | 25 |
| Tabla 4. Estadísticos de Alfa y Cronbach..... | 25 |
| Tabla 5. Frecuencia y porcentajes de los alumnos que cursan el cuarto y quinto grado de secundaria por institución educativa..... | 27 |
| Tabla 6. Frecuencia y porcentajes de los alumnos según su sexo que cursan el cuarto y quinto grado de secundaria. | 27 |
| Tabla 7. Descripción de los niveles de la variable independiente Políticas Públicas y sus dimensiones. | 28 |
| Tabla 8. Descripción de niveles para la variable dependiente educación y sus dimensiones. | 28 |
| Tabla 9. Información de ajuste de modelos..... | 29 |
| Tabla 10. Bondad del ajuste de modelo | 30 |
| Tabla 11. Pseudo R cuadrado de las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022..... | 30 |
| Tabla 12. Estimación de los parámetros | 31 |
| Tabla 13. Pseudo R de cuadrado de las políticas ambientales en el desarrollo del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | 32 |
| Tabla 14. Estimaciones de los parámetros de las políticas ambientales en el desarrollo del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022..... | 32 |
| Tabla 15. Pseudo R de cuadrado de las políticas ambientales en el desarrollo emotivo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | 33 |
| Tabla 16. Estimaciones de los parámetros de las políticas ambientales en el desarrollo emotivo en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | 34 |

| | |
|---|----|
| Tabla 17. Pseudo R de cuadrado de las políticas ambientales en el desarrollo de la conducta de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | 35 |
| Tabla 18. Estimaciones de los parámetros de las políticas ambientales en el desarrollo de la conducta de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022..... | 35 |

Resumen

La investigación se ha realizado en el año 2022 y ha tenido como objetivo principal determinar la influencia de las políticas públicas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022; mediante un estudio de corte transversal, aplicada y no experimental, con un enfoque cuantitativo. Para la obtención de la información se trabajó con una población muestra de 291 alumnos de cuarto y quinto grado de nivel secundario que representó a 1193 estudiantes de nivel secundario de la ciudad, aplicando una encuesta que previamente fue validado por expertos, posteriormente, habiéndose aplicado la prueba de Pseudo R Cuadrado en la investigación a estudiantes de nivel secundario, el resultado permitió apreciar la dependencia porcentual entre las políticas ambientales y la educación que poseían los estudiantes de nivel secundario. Según el coeficiente de Nagelkerke se obtuvo la variabilidad de 0.373 del comportamiento entre las variables políticas ambientales y la educación, por tanto, se concluyó que la implementación de las políticas ambientales influyó en un 37.30% en la educación de los estudiantes de secundaria de la ciudad de Cusco 2022.

Palabras clave: ecoeficiencia, gestión educativa, políticas, afecto, actitud.

Abstract

The research has been carried out in the year 2022 and its main objective has been to determine the influence of environmental public policies on the education of high school students, Cusco 2022; through a cross-sectional study, applied and not experimental, with a quantitative approach. To obtain the information, we worked with a sample population of 291 fourth and fifth grade secondary school students who represented 1193 secondary school students in the city, applying a survey that was previously validated by experts, subsequently, having applied the Pseudo R Square test in the investigation of secondary school students, the result allowed us to appreciate the percentage dependence between environmental policies and environmental education that secondary school students had. According to the Nagelkerke coefficient, the variability of 0.373 of the behavior between the environmental political variables and environmental education was obtained, therefore, it was concluded that the implementation of environmental policies influenced 37.30% in the environmental education of secondary school students. of the city of Cusco 2022.

Keywords: eco-efficiency, educational management, policies, affection, attitude.

I. INTRODUCCIÓN

Hace más de cuarenta años en los diferentes tratados internacionales se llamó imperiosamente a atender las consecuencias de la industrialización en nuestro planeta, iniciándose así, una gran preocupación por el deterioro del medio ambiente; el problema ambiental no es solo una mala noticia para el mundo, también lo es para la salud lo afirmó la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2020); la contaminación ambiental forma parte del siglo XXI manifestó Salas (2021); el problema ambiental hoy en día es un tema universal como refirió Pearce (2019), aunado a ello, las actividades económicas que hacen uso desmedido de recursos sin evitar el deterioro del medio ambiente, la ubicación de empresas industriales en zonas urbanas y el crecimiento de ciudades desorganizadas generan problemas en el medio ambiente que se evidencian luego en el cambio climático en todos los países en proceso de desarrollo refieren Celemín et al. (2018) y Méndez et al. (2020); estos cambios climáticos también van a influir sobre otros problemas del medio ambiente que pondrán en riesgo futuras generaciones sobre todo a los países poco adelantados y considerados vulnerables manifestaron Lucas (2017); Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente CITMA (2018) y Grupo Intergubernamental de Expertos Sobre el Cambio Climático IPCC (2018).

Como respuesta a estos problemas se formularon a nivel mundial políticas ambientales para hacerle frente al cambio climático; lamentablemente con resultados que han tenido poco efecto como indicaron Challenger et al. (2018) y que no tuvieron seguimiento y control desde el gobierno según manifestó Pérez (2020), en cambio, Durán (2019) sostuvo que la educación en medio ambiente es una política pública que va a lograr impulsar la actitud de los humanos hacia la conservación del medio ambiente y que los pueblos podrán afrontar y solucionar con éxito los problemas ambientales sin alterar la soberanía de cada país para la explotación de sus recursos naturales en aplicación de su política ambiental.

Asimismo, en Perú el gobierno nacional se preocupó en emitir normas legales que logren concientizar y educar a la población en temas ambientales, es así que, a nivel los centros de educación el Ministerio de Ambiente MINAM (2020),

generó la guía para poder implementar las diferentes acciones y programas que permitan poseer un trato idóneo de los residuos sólidos, sin embargo, los programas implementados en educación son de enfoque conservador y presentan fallas ya que no se encuentran alineados a los objetivos y principios de las organizaciones internacionales, identificando la educación como subyacente indicaron Pulido et al. (2018) y Olivera et al. (2020), ante esta condición los gobiernos locales y regionales deben de trabajar de manera conjunta para generar eco-conciencias manifestó Herrera et al. (2017).

De la misma forma, en la ciudad de Cusco los últimos años se logró entender que la contaminación ambiental está incrementando, por el crecimiento del parque automotor y el aumento de la población que permite generar mayor cantidad de residuos sólidos que no tienen tratamiento adecuado, a todo esto, Choque (2018) consideró que la ausencia de una cultura ambiental hace que se genere residuos sólidos desmedidamente en zonas rurales y urbanas convirtiéndose en problemas frecuentes de medio ambiente, por otro lado, De la Cruz (2021) percibió en su investigación que la carencia de políticas ambientales formalizadas dentro del centro educativo ha permitido que los docentes y estudiantes muestren muy poco interés en temas ambientales pese a los esfuerzos realizados por los centros educativos para concientizar al estudiante en temas ambientales, así mismo, Hernández (2017) manifestó que las políticas nacionales en educación deben guardar distintos aspectos que competen a la realidad de nuestra nación, y que estos no pueden dejarse de lado, por lo que estas políticas se consideran instrumentos de gestión ambiental.

En la investigación el problema general fue ¿Cómo influye Las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022?; los problemas específicos fueron: (a) ¿Cómo influye las políticas ambientales en dimensión del conocimiento en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022?; (b) ¿Cómo influye las políticas ambientales en la dimensión emotiva en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022?; (c) ¿Cómo influye las políticas ambientales en la dimensión de la conducta en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022?.

La justificación teórica del estudio se basa en determinar el nivel de influencia de las políticas ambientales desde los fundamentos teóricos en la educación que poseen los estudiantes de secundaria de la ciudad de Cusco, analizándolos desde un enfoque de la gestión institucional, la gestión pedagógica y la educación en ecoeficiencia, la justificación metodológica del estudio es que servirá como fuente de antecedentes e información para futuras investigaciones que cuenten con las mismas variables estudiadas, es importante también porque este estudio va a permitir evaluar las políticas ambientales en su creación, implementación o aplicación y la justificación práctica del estudio, es que permitirá que las instituciones públicas desde la formulación e implementación de políticas ambientales logren la concientización de los estudiantes desde sus centros educativos.

En la investigación el objetivo general fue determinar la influencia de las políticas públicas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022; los objetivos específicos fueron: (a) Determinar la influencia de las políticas ambientales en la dimensión del conocimiento en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022; (b) Determinar la influencia de las políticas ambientales en la dimensión emotiva en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022; (c) Determinar la influencia de las políticas ambientales en la dimensión de la conducta en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

La hipótesis general de la investigación ha sido la aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022; las hipótesis específicas fueron: (a) La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión del conocimiento en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022; (b) La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión emotiva en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022; (c) La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión de la conducta en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Para realizar la investigación ha sido necesario realizar consultas de artículos científicos, investigaciones de nivel doctoral y otros que signifiquen sustento para el trabajo realizado, es así que, según aportes internacionales Gómez (2020) en los resultados de su investigación refirió, que en estudios de constitucionalismo debe abordarse esencialmente la preservación del medio ambiente como principio rector de políticas sociales y económicas, todo ello, en atención al interés social que viene creciendo entre la población joven o de enseñanza secundaria y universitaria en España, concluyendo que la defensa del medio ambiente debe asegurar una vida de calidad para los ciudadanos que manifiestan su vínculo con el derecho y el principio de igualdad, por otro lado, como aporte reitera que la constitución debe tener como derecho el acceso al medio ambiente saludable y no únicamente como principio.

Reiguel (2020) en el artículo de investigación revisó las políticas existentes en educación para el cuidado del medio ambiente en Brasil, entre los resultados de la investigación tomo cuenta que las políticas ambientales están plasmadas en la legislación brasileña, sin embargo, los últimos años se tiene desarticulado y silenciado la educación sobre todo en las instituciones de nivel federal y concluyo que la educación es muy fuerte en la etapa escolar, hecho que favorece la implementación de los procedimientos de evaluación de políticas ambientales públicas acompañados de instrumentos de medición.

Durán et al. (2019) investigaron sobre la situación ambiental en la Parroquia de Conocoto en Ecuador, como efecto de su investigación identificaron la problemática ambiental y consideraron necesario concientizar a su población sobre su problema ambiental y la importancia de las políticas ambientales mediante un método descriptivo y analítico y que los instrumentos de gestión y la investigación referidos a la educación no son atendidos positivamente finalmente lograron concluir que la educación es parte de las políticas públicas con el fin de lograr la modificación de hábitos negativos de las personas con tendencias a que generen efectos inadecuados en la naturaleza, siendo obligación de los gobiernos fomentarla en todos los niveles educativos.

Franco (2017) en su investigación doctoral en Ecuador como resultado del análisis realizado determino que los responsables del consumismo son los propios consumidores y no la industria o el comercio por ello la importancia de generar políticas públicas que modifiquen las costumbres hacia el consumismo como una habilidad para aminorar el impacto ambiental, determinando que es conveniente la intervención de gobiernos y las acciones de los organismos privados así como de la ciudadanía en temas ambientales, posteriormente, concluyo que para la elaboración de políticas públicas se debe considerar que los actores participen con sus características e intereses propios generando sinergia para el cumplimiento de los mismos objetivos.

Lobelle (2017) como efecto de su investigación manifestó que las políticas públicas en los gobiernos locales han sido prácticas de subsistencia y sobrevivencia entorno al desarrollo de la sociedad y su sostenibilidad por ende es importante relacionar el sistema de gestión considerándolo como un soporte para las políticas públicas y posteriormente su propia evaluación como un mecanismo de control sobre la implementación de estas políticas, concluyendo que un enfoque de políticas es una solución adecuada al problema de dirigir e incentivar los procesos de transformación local.

Mientras que, en Perú Tanco (2021) en los resultados de su investigación presentó que la universidad nacional de San Agustín de Arequipa se encuentra alineada a las políticas educativas emitidas por el gobierno nacional según el 64.38 % siempre, 28.77% casi siempre y 8.85% a veces, concluyendo que en la universidad la gestión ambiental si influye de manera significativa en la dimensión de gestión institucional de políticas ambientales hasta un 95%.

Villanueva (2020) en la investigación realizada desde la ciudad de Lima, analizo el nivel de influencia de la educación con la educación de forma integral de estudiantes de primaria, en los resultados se evidenció que si existe una influencia directa entre la educación para el medio ambiente y el ámbito educativo y concluyo que la existencia de la influencia se debe a la existencia de una conexión de forma directa entre un proceso educativo y la instrucción completa de los estudiantes de primaria, significa que la educación como parte de un proceso integral de formación de los estudiantes de primaria está directamente relacionado con el ámbito

educativo debido a que en las aulas se deben realizar actividades ambientales que partan desde los conocimientos y experiencias de los estudiantes con la naturaleza para que cuestionen y tengan acciones adecuadas para cuidar el medio ambiente.

Arteaga et al. (2019) realizó un estudio donde investigo las actitudes ambientales de las escolares del nivel secundario en Huancayo, como resultado presentó que las estudiantes de primer a quinto grado desde el componente del conocimiento es favorable con un 39.70%, desde el componente conductual es de 45.3% y desde el componente emotivo es de 36.9%, concluyendo que las actitudes de los estudiantes para la conservación ambiental son altamente favorables, sin embargo, respecto a lo del conocimiento se muestra mucha indiferencia y respecto a la edad no presentaron diferencias.

De los Ríos (2018) en la investigación para medir la influencia de la aplicación del plan nacional de educación de medio ambiente en la conciencia ambiental presentó entre los resultados que el 66.80% de colegiales presenta un grado alto en la variable conciencia ambiental de dimensión del conocimiento, un en la dimensión emotiva un 80.10% y en la de la conducta un 44.00%, concluyo que el hecho de aplicar el plan nacional de educación va a influir de manera significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes en las diferentes escuelas consideradas ecoeficientes y ubicadas en el distrito de San Juan de -Lurigancho, UGEL 05.

Cueto (2017) en los resultados de su investigación determinó que el nivel de educación en los estudiantes es de 32.1% alto, 63.1% medio y 4.8% bajo y en la variable desarrollo sostenible se ha mostrado que el 63.40% consideran que tienen un nivel alto, 31.7% un nivel medio y 4.8% un nivel bajo y concluyo la existencia de una relación significativamente alta entre la educación y el desarrollo sostenible de los jóvenes que estudian en el tercer año de secundaria de los colegios del distrito de Santa Anita de Lima, con un nivel de confianza del 95%.

Las teorías que sustentan la investigación sobre la variable políticas ambientales son: las teorías técnicas, con enfoques de desarrollo sustentable social, y de gobernabilidad, es así que; según la teoría técnica Aguilar (1997) indica que la política medioambiental se define como un conjunto de acciones privadas y

públicas cuyo objetivo es perseguir la corrección y prevención de la contaminación y la restauración y preservación del equilibrio de los ecosistemas protegiendo así la flora y fauna, desde la teoría de desarrollo sustentable social Martínez (2006) define a la política ambiental como la búsqueda de la armonía entre la naturaleza conservada y el proceso económico que permita en el futuro un desarrollo sostenible sobre la naturaleza limitada, y en Perú desde la teoría de la gobernabilidad, la política ambiental es un instrumento cuyo cumplimiento es obligatorio y encaminará acciones públicas y privadas y constituye la base para formular otros instrumentos de gestión del medio ambiente según el Ministerio del Ambiente MINAM (2009), asimismo, las políticas públicas deben responder a situaciones sociales en disputa de organizaciones, grupos o individuos siendo el estado el que formule e implemente las políticas mediante planes, proyectos y programas con objetivos y tareas refieren Oszlak y O Donnel (1982), por otro lado, desde la teoría también de la gobernabilidad las políticas públicas se han generado por la necesidad de ejecutar acciones desde el estado en la urgencia de construir un determinado espacio público concluyo Graziano (1986).

Las teorías que sustentan la investigación sobre la variable educación ambiental son: la teoría basada en el desarrollo sostenible, pedagógica y metodológica, es así que desde las teorías basada en el desarrollo sostenible se define como una de las tendencias educativas que hace lo posible para el involucramiento de los alumnos y los profesores en la etapa de enseñanza-aprendizaje cuyo fin es generar una conciencia ambiental para conservar el medio ambiente como refiere Al-Naqbi et al.(2018), desde la teoría pedagógica Rousseau (1712-1778) le dio valor al rol pedagógico del medio ambiente, señalando que es necesario educar dentro de un entorno natural, reconociendo que el hombre requiere educarse bajo un contacto directo con la naturaleza y reafirmó que la naturaleza se constituye en el primer docente, anteriormente, desde la teoría metodológica Ubago (2017), menciona el método Decroly que otorgaba gran importancia al medio rural considerándolo un clima adecuado para la educación y el desarrollo de tendencias de un niño, para ello era importante relacionar el medio ambiente con el medio escolar y la vida sencilla desde sus propias condiciones, es decir los museos, escaparates de ninguna manera reemplazan a la vida en un medio ambiente natural rural donde se pueda sentir la lluvia el frío, en cambio, para

Molero (1998) la educación ambiental es considerada como formas importantes que permitan frenar la degradación del medio ambiente y para ello es importante considerar dentro de la educación la práctica como parte de un nuevo concepto educativo.

En la conceptualización de las variables, las políticas públicas representan un flujo de prácticas encaminadas de forma intencional a resolver algunos problemas, por la cual, se transforman diferentes recursos para generar servicios y bienes o regulaciones que se consideren necesarios como indicó Bertranou (2019), dicho de otra manera, las políticas públicas en los gobiernos locales, regionales y centrales son prácticas de subsistencia y sobrevivencia entorno al desarrollo de la sociedad y su sostenibilidad, por tanto, es importante relacionar el sistema de gestión pública considerándolo como un soporte para las políticas públicas y posteriormente su propia evaluación como un mecanismo de control sobre la implementación de estas concluyo Lobelle (2017).

De forma similar, las políticas ambientales son aquellas adoptadas por los gobiernos locales y son utilizadas como instrumentos para tratar de regular y controlar el impacto en el medio ambiente, es así que por la descentralización administrativa y política los gobiernos locales tienen que responder directamente por sus acciones, como los gobiernos van trabajando en sus respectivos territorios según descripción de Caldeira et al. (2017), se debe mencionar también que la educación en medio ambiente es una política pública que va a lograr impulsar la actitud de las personas que anteriormente generaban efectos negativos en la naturaleza como sostiene Durán (2019).

Por otra parte, Duquino (2017) refiere que para construir una política ambiental debe realizarse un análisis profundo de la realidad ambiental en cada territorio, como en Latinoamérica, con sus condiciones particulares y aprovechando sus potencialidades y conocimientos ancestrales que se encuentran bastante posicionados totalmente diferentes a lo acostumbrado, se trata de observar el problema ambiental desde su propia complejidad de naturaleza con la finalidad de atender impactos externos negativos sobre el medio ambiente con una coherencia estructural, a su vez, Ripka et al. (2018) manifiesta que la formulación de políticas

ambientales requiere la existencia de datos adecuados y conocimientos sobre la materia y sobre componentes sociales, económicos, institucionales y tecnológicos.

Es importante también, señalar que la ausencia de politización va a permitir generar condiciones para políticas ambientales de baja intensidad en los discursos políticos se otorga bastante importancia a los cambios climáticos y se cuenta con apoyo de todo tipo para desarrollar políticas ambientales de manera gradual y moderada, sin embargo, no se tiene avances importantes con la implementación de políticas que permitan el apoyo electoral y político de los sectores laborales y económicos que podrían encontrarse más adelante amenazados por políticas ambientales más pretenciosas indica Ryan (2017), por lo tanto, la implementación de conocimientos adquiridos debe mejorarse para la formulación de políticas ambientales, de la misma forma deben fortalecerse los mecanismos para el desarrollo de proyectos que permitan mitigar y adaptarse al cambio climático y mejorar las condiciones del medio ambiente, entonces, se puede aprovechar la reorganización de los estados para que la formulación de políticas ambientales se den con mayor incidencia con alianzas estratégicas de organizaciones regionales y su influencia sobre las políticas públicas concluyo Moreno (2020).

Así mismo, es urgente la intervención de políticas públicas ambientales que permitan generar marcos de motivación para obtener la eficacia de la ciudadanía objetivo, alineando actitudes mediante un apoyo conductual para una campaña ambiental confirmó Anspach et al. (2019); los marcos económicos y personales son más exitosos, alineando las actitudes de la audiencia con el mensaje, operando a través de la proximidad psicológica, la tristeza y la ira para inducir un apoyo conductual para la campaña ambiental; entonces, la implementación de estas políticas debe generar impactos fuertes en los ciudadanos para ello es recomendable que se originen en la misma realidad situacional, es decir desde los gobiernos locales y regionales quienes deben de trabajar en este aspecto de manera conjunta para generar eco-conciencias como concluyo Herrera et al. (2017), sin embargo, se puede ver en la generación de políticas públicas ambientales a los poderes públicos como contradictorios, impositivos y arbitrarios, demostrando que se cuestionen tres aspectos como son:

a) La poca o casi nada de existencia de fundamentos para la formulación de

políticas en consideración de situación y necesidad de los habitantes; b) que su implementación no es efectiva por falta de espacios para que los habitantes participen y c) la falta de mecanismos adecuados de gestión para acoger y ejecutar las políticas públicas emitidas desde los gobiernos regionales y para las propias regiones como manifestó Cano (2017).

A todo lo anterior, queda demostrado que las intervenciones políticas consideradas efectivas justas y menos intrusivas obtienen mayor aprobación de la población, concluyendo que estos resultados podrían ayudar a los formuladores de políticas a diseñar intervenciones que logren un equilibrio entre la viabilidad política y la eficacia en la resolución de problemas, por ello, que las preferencias unilaterales de política climática, que son muy escasos, sugieren un nivel de apoyo bastante alto, existe la posibilidad de que los niveles de apoyo medidos estén inflados debido al sesgo de deseabilidad social como sostienen Bernauer et al.(2016) y Bernauer et al. (2020), en cambio, Calderón (2019) llegó a la conclusión de que la educación en ecoeficiencia en Colombia es uno de los varios caminos para llegar a lograr grandes transformaciones y es así que los colegios siendo lugares donde se coexiste cotidianamente permite empezar a transformar mediante educación, hecho que permitirán mejorar en adelante las aptitudes y actitudes de los estudiantes para una convivencia responsable en nuestro planeta, por otro lado, Trinidad (2020) concluyo en su trabajo de investigación que la capacitación de los promotores influye de manera significativa en las actitudes ambientales positivas de los colegiales de los centros educativos públicos y de los centros educativos rurales unidocentes del distrito Villa de Ancash, el aporte de esta investigación permite reforzar la referencia de investigaciones de esta materia

Por otra parte, Zambrano (2018) habiendo investigado los deberes y derechos de los pobladores en Ecuador en sus resultados demostró que en la práctica las mineras y petroleras realizan daños contra la naturaleza permitiendo el estado la ejecución de estos atropellos y concluyo que las políticas públicas deben elaborarse para mitigar los daños ambientales, y que la concientización ambiental es responsabilidad social, de forma semejante, Challenger (2018) realizó consultas para conocer las opiniones de expertos a funcionarios federales en México sobre el enfoque de socioecosistema, como un marco teórico adecuado para realizar gestiones de sistemas naturales, sociales y de desarrollo sostenible,

buscando que se incorpore en las políticas ambientales, obteniendo como resultado que los funcionarios expertos aunque desconozcan el enfoque de socioecosistema consideraron necesario incorporar estos conceptos a las políticas públicas para contribuir a mejorar la políticas ambientales.

Seguidamente, en Cusco De la Cruz (2021) en su investigación analizo y explico la conciencia ambiental en el manejo de los residuos sólidos, concluyo que la conciencia ambiental respecto al manejo de los residuos sólidos es alto en el colegio Andrés Avelino Cáceres de Cusco, del mismo modo, Hernando (2018) en su investigación concluyó que la -variable política ambientales universitarias si presentan un conexión -positiva de 70.90% considerada-alta con la variable responsabilidad social, igualmente, Choque (2018) en su investigación concluyó que la aplicación de un programa de gestión de residuos sólidos tiene influencia positiva en la conservación ambiental en el distrito de Sicuani – Cusco.

Sobre la conceptualización de la variable educación ambiental se considera como un producto resultado de la contribución de varios campos del conocimiento e su interacción, que se concretizan en propuestas, proyectos o programas de diferente naturaleza, en la educación básica regular, como parte de una dimensión, desde la cual se puedan abordar diversos contenidos y generar múltiples proyectos refiere Calixto (2019), así pues, actualmente la educación ha terminado convirtiéndose en una temática central que debe permitir enfrentar todo tipo de crisis medioambiental refiere Herrera et al. (2017), además, la educación ambiental es un proceso continuo, por el cual las comunidades y sobre todo las personas obtienen conciencia de su alrededor para obtener conocimientos, destrezas, experiencias y valores para que se encuentren preparados con capacidad de actuar para solucionar los problemas presentados en el medio ambiente del hoy y del mañana en forma colectiva o individual manifestaron Cuadra et al. (2017), sin embargo, actualmente sobre todo los esfuerzos realizados para la conservación de los recursos naturales no pudo detener la contaminación ambiental por falta de conciencia ambiental y actitud positiva hacia la naturaleza asevera Severiche et al. (2016).

Asimismo, la educación ambiental es un medio adecuado para lograr la concientización de los habitantes y la necesidad de mantener el medio ambiente

con el único fin de asegurar calidad de vida en esta generación y las que se vienen por ello es necesario que desde el centro escolar se favorezca la interacción entre el estudiante y el medio ambiente alegó Moreno et al. (2018) y es indispensable también, que desde la casa de estudios y cuando los estudiantes sean jóvenes aún, formen adecuadamente su cultura en temas ambientales refrendado por las investigaciones de Cueva (2018); Espejel et al.(2019) y Arredondo (2018), por ello se debe tomar posturas críticas que permitan incidir en las decisiones de los gobernantes, para identificar problemas álgidos y los probables potenciales en la ciudad de Cusco para propiciar espacios en los que la educación en medio ambiente tomen prioridad y se imponga los valores como la responsabilidad, tolerancia, y acciones de conservación de medio ambiente que permitan despertar la conciencia racional de los estudiantes en relación al medio ambiente, que se genere procesos reflexivos y cambios en las acciones diarias para disminuir la contaminación y las mala prácticas ambientales como concluyen Montaña (2017) y Augusto et al. (2017). por otra parte, la educación tiene como función el concientizar sobre los problemas ambientales para impulsar mejoras en los hábitos y poder cambiar las actitudes que perjudican el medio ambiente, con la única intención de convertirlas en conductas impulsadoras como afirman Rodríguez, (2017) y Fernández y Vieira (2017).

Es importante también precisar, que Olsson et al. (2016) en los resultados de su investigación notaron que los adolescentes que oscilan entre los trece a diecisiete años de edad tienen menores intereses y preocupaciones sobre las cuestiones de medio ambiente en comparación a los estudiantes menores a trece años y mayores a diecisiete años, que es considerada una disminución preferencial muy natural, también se ha podido demostrar que las otras dimensiones como las económicas y las sociales se tratan de la misma forma que la ambiental, sin embargo, lograron concluir que la preocupación e interés por los problemas en medio ambiente suelen disminuir en la etapa de adolescencia, por tanto sugieren que es clave lograr abordarlos en esas materias a edad temprana, considerando que estos jóvenes se encuentra en la capacidad para tomar roles. activos como pobladores y que contribuirán crucialmente a las experiencias de practicar hábitos adecuados de consumo contemporáneo y generar un futuro sostenible, por ello la

aplicación de esta investigación se aplicó a jóvenes de los últimos dos años de estudio escolar.

Continuando, la variable dependiente de la investigación es la educación ambiental y en nuestro país Perú, es de responsabilidad del estado atender las necesidades de un país que se encuentra en plena etapa de desarrollo sostenible, otorgándole la debida importancia a la conservación y aprovechamiento de la diversidad natural, adaptándose también al cambio climático global y previniendo mediante la implementación de políticas la gestión de riesgos en el medio ambiente y finalmente el hecho de integrarlo y ordenarlo territorialmente según el Ministerio de Educación MINEDU(2012). En el Perú también, la Ley General-de- Educación Ambiental N° 28044- de julio de- 2003, en su artículo 8, numeral g), establece como un principio de educación la concientización ambiental conciencia ambiental que motive el respeto, el cuidado y la conservación de un ambiente natural como la garantía para desenvolver la vida y en su artículo 9, numeral b) como una finalidad de la educación que aporte a la formar una sociedad que logre superar los niveles de pobreza e pueda impulsar el desarrollo sostenible, asimismo se tiene diseñado políticas nacionales de ambiente que constituye un conjunto de estrategias, lineamientos, metas, objetivos con el fin de encaminar y orientar las acciones de las entidades como gobiernos locales, nacionales y regionales en materia ambiental, quienes a su vez diseñan sus normas alineadas entre sí y entendiendo que son parte del proceso de desarrollo estratégico del país y que estas normas son de cumplimiento obligatorio y tienen el objetivo de brindar a la población calidad de vida a través de la garantía de la preservación de ecosistemas saludables mediante la prevención, recuperación y protección del ambiente Ministerio de Ambiente MINAM (2017), a su vez, el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Educación mediante el Decreto Supremo N° 016-2016-MIN. Aprueba el Plan Nacional de Educación PLANEA (2017–2022) para implementar el enfoque ambiental mediante diferentes líneas de acción, en distintos niveles de educación básica como la Incorporación de enfoques ambientales; fortalecimiento de capacidades; el desarrollar de espacios en educación sostenibles, saludables y el desarrollo de recursos pedagógicos; promocionar el enfoque ambiental; monitorear y evaluar el enfoque ambiental, promoviendo también proyectos educativos en el

Perú con enfoque ambiental, conocidos también como Proyectos Educativos Ambientales Integrados (PEAI). Cuyo objetivo es incrementar la conciencia ambiental y logros de aprendizaje Ministerio de Educación y Ministerio Ambiental MINAM (2016).

De igual forma, en el gobierno regional de Cusco en la implementación de políticas ambientales tiene el “Plan de Acción Ambiental de la región de Cusco al 2021”, cuyo objetivo es facilitar el proceso ambiental en referencia a su ejecución, control, seguimiento, monitoreo y su evaluación para un posterior reajuste o retroalimentación y otros aspectos considerados necesarios y estén dentro del marco legal; esta política consta de cuatro objetivos estratégicos que son los siguientes: 1) Conservación, conocimiento de recursos naturales y biodiversidad; 2) Calidad del medio ambiente; 3) Gobernanza respecto al medio ambiente y 4) Oportunidades y compromisos ambientales como lo establece el gobierno regional Cusco (2018).

En tanto que, la municipalidad provincial de Cusco mediante la Gerencia de Medio Ambiente como política ambiental cuenta con el Programa de Cultura, Educación, y Ciudadanía Ambiental del Cusco EDUCCA (2019-2022) teniendo como aliado estratégico a la Unidad de Servicios y Gestión Educativa (UGEL CUSCO), con la que realizará diferentes coordinaciones para que las Instituciones Educativas puedan ser intervenidas, cuya función básicamente consistirá en apoyar las actividades mediante la oficialización de eventos. En lo que refiere a educación fomenta la participación de los estudiantes mediante programas de sensibilización de escuelas mediante el fortalecimiento de Clubes Ecologistas en las Instituciones Educativas y trata de fomentar la ecoeficiencia en cada una de los centros educativos con el fin de crear hábitos de consumo responsable establecido por la municipalidad provincial de Cusco (2019).

Para la presente investigación la variable independiente Políticas Ambientales se investigará a partir de 3 dimensiones: 1) Gestión en la Institución, 2) Gestión en el aspecto Pedagógica y 3) Educación en Ecoeficiencia; para la variable dependiente Educación Ambiental, se investigará desde otras 3 dimensiones que son: 1) Dimensión del conocimiento, 2) Dimensión emotiva y 3) dimensión de la conducta.

Sobre las dimensiones se define que gestión es igual que administrar, sin embargo, en la práctica vas más allá de ejecutar instrucciones, los encargados de dirigir una institución deben planificar y luego ejecutar el plan, entonces el concepto de gestión conlleva a tomar acciones de planificación y de administración refiere Espejo (2017), en consecuencia, respecto a la dimensión gestión institucional que corresponde a la variable independiente políticas ambientales, es un procedimiento que va a permitir orientar y supervisar el cumplimiento de procesos, mecanismos, acciones o actividades que van a permitir lograr los objetivos de una institución, entonces la gestión institucional educativa debe estar basada en una planificación estratégica mediante instrumentos de gestión escolar como los siguientes: a) Plan Anual de Trabajo; b) Proyecto educativo institucional; b) Proyecto curricular institucional y c) Reglamento interno; todos estos documentos elaborados con la participación de sus directivos lo establece el Ministerio de Educación MINEDU (2021).

En referencia a la dimensión gestión pedagógica que corresponde a la variable independiente políticas ambientales, se define como un nivel que permite realizar la gestión educativa de forma conjunta, y relacionarlo con diferentes modelos que un docente ejecuta para generar nuevos procesos de enseñanza, considerando el currículo y su traducción en una planeación didáctica, posteriormente cómo se evalúa y las formas de relacionarse con los estudiantes y padres de familia a fin de generar garantía en el aprendizaje de los estudiantes, por otro lado, como parte de la gestión pedagógica o un nivel de inclusión en la malla curricular las UGELES provinciales de Cusco cuentan con directivas internas de "Orientaciones para la aplicación del enfoque ambiental en las Instituciones Educativas del ámbito de las UGELES con la finalidad de establecer orientaciones para planificar la ejecución, organización y evaluación sobre la aplicación del enfoque ambiental en los centros educativas, orientados a formar ciudadanos y ciudadanas responsables con el medio ambiente, que puedan contribuir al desarrollo sostenible y afronten el cambio climático a nivel nacional, regional y local en la educación básica y superior no universitaria lo establece la Unidad de Gestión Educativa Local de Paruro UGEL (2020), sin embargo, dentro de los planes curriculares la temática ambiental tiene muy poca prioridad frente a otros cursos, situación que limita llevar a cabo actividades que puedan fomentar el conocimiento,

valoración y conservación del entorno ambiental extra escolares y otras prácticas ambientales realizadas por los docentes como aporte en los centros educativos refiere Arredondo et al. (2018), por otro lado, la gestión pedagógica requiere que la comunicación entre los docente y alumnos debe ser física que los medios virtuales aplicados por la pandemia del COVID-19 no han permitido lograr los objetivos programados respecto a la educación Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2020).

Sobre la dimensión de educación en ecoeficiencia de la variable políticas ambientales, es definida como el desarrollo de actividades en educación que orienten al consumo y uso responsable y eficiente de los recursos naturales como el aire, energía, suelo, agua, y biodiversidad, disminuyendo al mínimo el impacto ambiental negativo es decir producir más con menores recursos y generar menores impactos negativos en el medio ambiente refirió Herrera (2018). La educación en ecoeficiencia tiene por objetivo que los estudiantes participen en forma activa y comprometida en la ejecución de proyectos en educación y otras campañas de sensibilización ambiental; que los docentes fortalezcan sus competencias para lograr una educación en ecoeficiencia y puedan aplicar sus conocimientos y herramientas adquiridos en diferentes actividades que promuevan la ecoeficiencia en sus comunidades educativas y entorno Ministerio Nacional del Ambiente MINAM y el Ministerio de Educación MINEDU (2014). La ecoeficiencia debe asegurar un buen uso y el desarrollo de recursos naturales a menores costos ambientales en lo posible, se trata de impulsar el uso con respeto y con prácticas eficientes de los recursos naturales, es decir producir más contaminando menos, por ello, la educación en eco-eficiencia significa una estrategia que va a permitir el cambio de la cultura y podrá reforzar los diferentes procesos de la educación en temas ambientales dentro del marco de desarrollo sostenible Ministerio de Educación (MINEDU).

En torno a la dimensión del conocimiento de la variable educación ambiental, la conciencia ambiental para el Ministerio de Educación MINEDU (2017) se conceptualiza de la siguiente manera: entendimiento que tenemos respecto a los impactos que los seres humanos pudieran causar en su entorno, es decir que la población debe entender cómo puede influir las acciones del día a día en el medio

ambiente y posteriormente este hecho como afectaría el espacio, para mejor entendimiento se toma el ejemplo de: que si yo, poblador común, desperdicio algún recurso natural, como el agua, mañana cuando requiera utilizarlo nuevamente ya no podré, por otro lado, desde la década de los sesenta se ha implementado diferentes modelos educativos demostrando que la educación con retos, obstáculos y debilidades contribuyen al cambio social y cultural generando conciencia ambiental en la población con resultados positivos manifestó Pulido (2018), sin embargo, la falta de conciencia ambiental sobre todos los esfuerzos persiste en la población, incrementándose con la contaminación ambiental la ruptura del equilibrio de la naturaleza, cuya labor es proteger al hombre de microorganismos patógenos que lo dañen y que las cuestiones ambientales están ligadas a las epidemias refirió Gómez (2020), entonces, se puede afirmar la falta de conciencia ambiental por parte del hombre ha generado que la pandemia se descontrole.

Es así que, Paricahua et al.(2016) en el artículo de investigación determino la influencia de aplicar programas educativos ambientales sobre la conciencia conservacionista del medio ambiente en estudiantes de la Andina de Cusco, filial Tambopata, habiendo trabajado con dos grupos, uno experimental con una muestra de 633 alumnos y otro grupo de control de conocimientos ambientales; es así que en el pre test los estudiantes tenían conocimientos similares con diferencias estadísticas no muy significativas, habiendo implementado los programas de educación, concluyeron que en el grupo experimental los resultados de la influencia de aplicar programas educativos ambientales sobre la conciencia conservacionista del medio ambiente en los estudiantes es significativa frente al grupo de control, hecho que asevera que la aplicación de políticas ambientales influye en la educación.

Respecto a dimensión emotiva en la educación es importante considerar la afectividad en todo los procesos de enseñanza y aprendizaje porque esta garantiza asimilar e interiorizar todo los contenidos que se aprendieron, el método emotivo debe considerarse como factor imprescindible para la formación de la conciencia y la educación , ya que la emotividad permitirá estrechar la relación que se tiene con el medio ambiente, generando sentimientos positivos que promuevan conductas pro ambientales alegó Poma (2021); estudios realizados en

neurociencias han demostrado que los procesos emotivos son inseparables de los del conocimientos y que toda emoción positiva va a facilitar el aprendizaje y consecuentemente la memoria mediante la activación del hipocampo, por ello es conveniente crear climas emotivos positivos en el salón, evitando el castigo de equivocarse para favorecer todo proceso de aprendizaje afirmó Goleman (2006), es así que, el ambiente de aprendizaje se refiere a proporcionar las condiciones favorables a los estudiantes mediante una comunicación asertiva, con planeación y organización de un espacio mencionó Camargo (2019).

En referencia a la dimensión de la conducta, se trata de llamar la atención del estudiante respecto al cuidado del medio ambiente para que este, después de la orientación pueda ejecutar o emprender alguna acción, la dimensión de la conducta es considerada primordial debido a que permitirá la promoción de actitudes positivas en pro del medio ambiente y hacia el cuidado de los ecosistemas sostuvo Díaz et al. (2017).

Sobre las actitudes son formas en las que un estudiante puede adaptarse en forma activa en su entorno este es consecuencia de un proceso de aprendizaje de tipo conductual y emotivo, es decir son la respuesta a estímulos y estos van a manifestarse de forma positiva o negativa hacia diferentes situaciones, personas, y objetos determinó Casa et al. (2019).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Diseño

El diseño de la investigación es no experimental debido a que no se manipuló las variables y sólo se observó los fenómenos en su ambiente natural para luego ser analizado (Hernández et al., 2014), hecho que permitirá analizar y determinar el grado de influencia que posee la aplicación de las políticas ambientales en la ciudad de Cusco en la educación de los estudiantes de secundaria. Es explicativo debido a que se observó la influencia de la variable políticas ambientales en la variable educación y corresponde a los estudios cuantitativos (Monje, 2011) y es transversal debido a que el levantamiento de información se realizó en una única oportunidad.

3.1.2 Tipo de investigación

La investigación según su finalidad es de tipo aplicada (Tame et al., 2004) debido a que se realizó a partir de la experiencia y conocimientos de los estudiantes de algunas instituciones educativas de secundario en la ciudad de Cusco, la aplicación es una forma inmediata sobre determinada realidad contextualizada para realizar el desarrollo de los conocimientos.

El enfoque de la investigación es cuantitativo porque permitió medir las políticas ambientales en la educación de estudiantes de secundario en la ciudad de Cusco, al respecto Hernández et al. (2014) alegan que los estudios realizados deben ser sistematizados, secuenciales y probatorios para mostrar el tamaño del problema.

3.1.3 Métodos

Contando con una base de datos se verifico como la variable política ambientales (y) influye en la variable educación (x), siendo estas consideradas variables ordinales no paramétricas en vista de que el cambio de orden de categoría de una de las variables va influir en el orden de la categoría de otra variable (Sagaró et al., 2020). Para el análisis de datos se usó el software informático SPSS versión 25 que nos permitió elaborar la distribución de frecuencias, creación de gráficos o medidas de tendencia central o posición, medidas de dispersión o variabilidad y medidas de correlación (Rivadeneira et al., 2020), para la comprobación de la hipótesis se aplicó el método de análisis de datos estadístico no paramétrica regresión logística (Flores et al., 2017).

3.2 Variables y operacionalización.

Variable independiente: Políticas ambientales

Definición conceptual: Son aquellos mecanismos adoptados por los gobiernos y utilizadas como instrumentos para tratar de regular y controlar el impacto en el medio ambiente, hay que mencionar también que, la educación en medio ambiente es una política pública que va a lograr impulsar la actitud de las personas que anteriormente generaban efectos negativos en la naturaleza refieren Caldeira et al. (2017) y Durán (2019).

Definición operacional: La variable, políticas ambientales se medirá a través de 3 dimensiones; gestión institucional, gestión pedagógica y educación en ecoeficiencia, son 6 indicadores y 12 ítems, se va a utilizar la escala tipo Likert 1 nunca, 2 rara vez, 3 algunas veces, 4 casi siempre, 5 siempre. La matriz de operacionalización de variables se encuentra en el anexo 3.

Indicadores

X1 Gestión institucional

1. Nivel de importancia hacia el medio ambiente

2. Nivel de participación en los proyectos ambientales.

X2 Gestión pedagógica

3. Nivel de inclusión del enfoque ambiental en el Proyecto curricular (PCI), unidades didácticas y sesiones.

4. Nivel del cuidado del agua, plantas y animales en el hogar y escuela.

X3 Educación en ecoeficiencia

5. Nivel de conocimiento sobre ecoeficiencia

6. Nivel de participación protagónica de alumnos en el uso ecoeficientes del agua y la energía eléctrica.

Variable dependiente Educación

Definición conceptual: Es un proceso continuo, por el que las comunidades y sobre todo las personas obtienen conciencia de su alrededor para obtener conocimientos, destrezas, experiencias y valores para que se encuentren preparados con capacidad de actuar en la solución de problemas ambientales del hoy y del mañana en forma colectiva o individual, por otro lado es un medio adecuado para lograr la concientización de la ciudadanía y la necesidad de mantener el medio ambiente con la finalidad de asegurar calidad de vida en esta

generación y las que se vienen y conscientes que actualmente no se ha frenado el deterioro ambiental, es considerado indispensable que desde la casa de estudios y cuando los estudiantes sean jóvenes aún, formen adecuadamente su cultura en temas ambientales (Martínez ,2017; Severiche et al., 2016 y Al-Naqbi et al.,2018).

Definición operacional: La variable educación se medirá a través de 3 dimensiones; dimensión del conocimiento, dimensión emotiva y dimensión de la conducta, con 6 indicadores y 12 ítems, se va a utilizar la escala tipo Likert 1 nunca, 2 rara vez, 3 algunas veces, 4 casi siempre, 5 siempre. La matriz de operacionalización de variables se encuentra en el anexo 3.

Indicadores

Y1 Dimensión del conocimiento

7. Grado de conocimiento sobre la educación en el colegio.

8. Grado de investigación de los estudiantes.

Y2 Dimensión emotiva

9. Grado de importancia de los problemas ambientales del colegio.

10. Grado de percepción de los problemas

Y3 Dimensión de la conducta

11. Grado de actitud hacia el reciclaje

12. Grado de conciencia en el consumo de bolsas plásticas y otros contaminantes.

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población

El universo estará compuesto por 1193 estudiantes de nivel secundario que cursan el cuarto y quinto grado de las cuatro instituciones educativas de nivel básico regular del distrito y provincia de Cusco que se encuentran dentro del centro histórico y han sido seleccionado por los siguientes criterios:

Colegios que se encuentran en etapa de autoevaluación para ser considerados colegios que ofrecen educación en ecoeficiencia, colegios cuya creación sea la más antigua y todos estos se encuentren ubicados en el centro histórico de la ciudad de Cusco.

Tabla 1

Colegios en Autoevaluación, Fundados el Año 1825 y Ubicados en el Centro Histórico de Cusco.

| N° | Prov. y Dist. | Nombre de Institución Educativa | Etapa Para Ofrecer Educación en Ecoeficiencia | Año de Fundación y ubicación | Cantidad de Alumnos Matriculados en Secundaria Año 2022 | Nro. de Alumnos Matriculados en 4° Y 5° de Secundaria, 2022 | % | Total |
|--------|---------------|---------------------------------|---|------------------------------|---|---|-------|-------|
| 1 | Cusco | I.E.P. San Martín de Porres | Autoevaluación | Centro histórico | 314 | 123 | 10.31 | 30 |
| 2 | Cusco | I.E. El Carmelo | Autoevaluación | Centro histórico 1825 | 224 | 78 | 6.54 | 19 |
| 3 | Cusco | I.E. Señoritas Educandas | Autoevaluación | Centro histórico 1825 | 1050 | 412 | 34.53 | 101 |
| 4 | Cusco | I.E.Ciencias | | Centro histórico | 1544 | 580 | 48.62 | 141 |
| Total: | | | | | | 1193 | 100 | 291 |

Nota. Se muestra la cantidad de alumnos matriculados en 4° y 5° de secundaria, obtenido del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE,2022) y Estadística de Calidad Educativa-MINEDU.

La población muestra de estudio está conformada por 291 estudiantes de cuarto y quinto de educación secundaria que van a representar a 1193 estudiantes de nivel secundario que cursan el cuarto y quinto grado de educación secundaria de la ciudad de Cusco durante el año 2022.

Criterios de inclusión:

Entre los criterios de inclusión se considera a los alumnos que estudian en los colegios que se encuentran en proceso de autoevaluación para la acreditación de la calidad educativa y certificación de competencias, que involucra también la educación en ecoeficiencia según el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), por otra parte, se considera a los colegios que son considerados los más antiguos fundados en el año 1825 por Simón Bolívar y que según su tipo de gestión son públicas de gestión directa y públicas de gestión privada de nivel secundaria básica alternativa con una forma de atención escolarizada y en estado de activo y finalmente se considera para la

investigación colegios ubicados en centro histórico de la ciudad y por su ubicación admite a estudiantes de diferentes zonas de la ciudad de Cusco.

Criterios de exclusión:

Para los criterios de exclusión se considera aquellos alumnos que cursan el nivel secundario en colegios que no se encuentran en proceso de autoevaluación para la acreditación de la calidad educativa y certificación de competencias que involucra la educación en ecoeficiencia según el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) y no cursen el cuarto y quinto grado de secundaria que no sea básica alternativa y posean una formación no escolarizada y en estado inactivo, así mismo, se considera excluidos aquellos colegios que no se encuentran dentro del centro histórico de la ciudad de Cusco.

3.3.2 Muestra

La muestra estará constituida por 291 alumnos que estuvieron cursando el cuarto y quinto grado de educación secundaria de los colegios que participaron en el trabajo de investigación.

Tabla 2

Determinación de la muestra

| Nº | Provincia y Distrito | Gestión | Nombre de Institución Educativa | Cantidad de Alumnos Matriculados en 4° y 5° de Secundaria el Año 2022 | % | Total |
|--|----------------------|---------|---------------------------------|---|-------|-------|
| 1 | Cusco | Privada | I.E.P. San Martín de Porres | 123 | 10.31 | 30 |
| 2 | Cusco | Privada | I.E. El Carmelo | 78 | 6.54 | 19 |
| 3 | Cusco | Pública | I.E. Señoritas Educandas | 412 | 34.53 | 101 |
| 4 | Cusco | Pública | I.E. Ciencias | 580 | 48.62 | 141 |
| Población Estudiantil Matriculada El Año 2022: | | | | 1193 | 100 | 291 |

Nota. La tabla muestra la cantidad de alumnos que constituyen la muestra, distribuidos porcentualmente entre los colegios seleccionados.

3.3.3 Muestreo

Se realizó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple con un 95% de confianza.

La aplicación de la selección muestral se aplicó con la fórmula siguiente:

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

Donde:

Z = Nivel de confianza al 95%.

N = Tamaño de la población 1193.

p = Probabilidad de éxito 50% = 0.5.

q = Probabilidad de fracaso 50% = 0.5.

E = Margen de error 5% = 0.05.

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (1193) \cdot (0.50) \cdot (0.50)}{(0.05)^2 \cdot (1193-1) + (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)}$$

n = 291

la muestra quedará de la siguiente forma:

291 alumnos

3.3.4 Unidad de análisis

La unidad de análisis considera al estudiante de secundaria de la ciudad de Cusco.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

Para recolectar los datos se utilizó como técnica la aplicación de una encuesta que se envió haciendo uso de los medios tecnológicos y en uno de los colegios se aplicó la encuesta de forma física.

3.4.2 Instrumentos

El instrumento utilizado ha sido un cuestionario de 24 preguntas, distinguiendo las preguntas por variables, dimensiones e indicadores.

Ficha técnica de instrumento 1:

Nombre: Cuestionario

Autor: Salinova Carrasco Huaman

Dimensiones:

X1 Gestión institucional

X2 Gestión pedagógica

X3 Educación en ecoeficiencia

Y1 Dimensión del conocimiento

Y2 Dimensión emotiva

Y3 Dimensión de la conducta

3.4.3 Validez y confiabilidad

Para presentar la validez del instrumento se ha solicitado los diferentes expertos su opinión y calificación.

Tabla 3

Expertos para la validación del instrumento

| Nº | Validador | Opinión Instrumento I | Opinión Instrumento II |
|----|-------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1 | Dr. Aurelio Cutipa Villasante | Aplicable | Aplicable |
| 2 | Dr. Emilio Palomino Olivera | Aplicable | Aplicable |
| 3 | Dr. Máximo Córdova Huamaní | Aplicable | Aplicable |
| 4 | Dra. Flor Ítala Espitia Sosa | Aplicable | Aplicable |
| 5 | Dr. Carlos Humberto Falcón | Aplicable | Aplicable |

Nota: Elaborado en función a la validación de los expertos.

Para la confiabilidad se sometió al estadístico Alfa de Cronbach y denominar la fiabilidad de los instrumentos aplicados

Tabla 4

Estadísticos de Alfa y Cronbach

| Alfa de Cronbach | Número de Elementos | Confiabilidad |
|------------------|---------------------|---------------|
| Variable x | 12 | 0.741 |
| Variable y | 12 | 0.741 |

Nota. El coeficiente 0.741 se aproxima a 1.00 por tanto la escala de medida es confiable, obtenido de Hernández et al. (2014)

3.5 Procedimientos

Se presentó cartas a los directores de cada institución educativa seleccionada según los criterios de inclusión y exclusión, una vez que se contó con la autorización se procedió a aplicar las encuestas a los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria, previamente a ello se les explicó el objetivo de la investigación, la encuesta permitió determinar los conocimientos, emociones y habilidades en las variables políticas ambientales y educación de los grupos experimentales es decir estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco, para ello, se hizo llegar una carta a los directores con el fin de solicitar la participación de los alumnos seleccionados según los criterios de la investigación, y el apoyo de parte de los

docentes y alumnos, se utilizó el cuestionario desde el Google drive y en caso del colegio Ciencias se aplicó el cuestionario de forma presencial este procedimiento se llevó a cabo en un mes y medio.

3.6 Método de análisis de datos

Una vez que se tuvo la base de datos se procedió a verificar como la variable política ambientales (y) influía en la variable educación (x), siendo estas consideradas variables ordinales no paramétricas en vista de que el cambio de orden de categoría de una de las variables influía en el orden de la categoría de otra variable (Sagaró et al., 2020). Para el análisis de datos se utilizó el software informático SPSS versión 25 que permitió elaborar la distribución de frecuencias, creación de gráficos o medidas de tendencia central o posición, medidas de dispersión o variabilidad y medidas de correlación (Rivadeneira et al., 2020), para la comprobación de la hipótesis se aplicó el método de análisis de datos estadístico no paramétrica regresión logística (Flores et al., 2017).

3.7 Aspectos éticos

Los principios de investigación son considerados universales y no tienen límites culturales, geográficos, económicos políticos ni legales, es importante hacer uso de los principios sobre todo cuando en la investigación se cuenta con la participación de personas es así que debe considerarse, el consentimiento informado de los participantes, la beneficencia que va a permitir al investigador cuidar del aspecto físico, social y psicológico del participante, la justicia por el cual el investigador deberá ser equitativo y justo al aplicar sus encuestas y por supuesto el respeto a las personas.

La presente investigación va a cumplir con las exigencias decretados en el Código de Ética de Investigación de la universidad Cesar Vallejo, respetando todas sus directrices y por supuesto la confidencialidad de todos los participantes, por ende, la responsabilidad debe ser atribuible al investigador como principal protagonista de las acciones académicas y el contenido de la investigación.

IV. RESULTADOS

Se muestran los resultados descriptivos de los datos generales y de las variables con sus dimensiones mediante tablas para su posterior descripción.

Tabla 5

Frecuencia y porcentajes de los alumnos que cursan el cuarto y quinto grado de secundaria por institución educativa.

| Institución Educativa | Grado | | | | Total | % |
|---|-------------|----|-------------|----|-------|-----|
| | 4to de Sec. | | 5to de Sec. | | | |
| | F | % | f | % | | |
| I.E.P. San Martín de Porres | 18 | 60 | 12 | 40 | 30 | 100 |
| I.E.P. El Carmelo | 9 | 47 | 10 | 53 | 19 | 100 |
| I.E. Glorioso y Bolivariano Educandas | 78 | 77 | 23 | 23 | 101 | 100 |
| I. E. Glorioso Colegio Nacional de Ciencias | 53 | 38 | 88 | 62 | 141 | 100 |
| Total | 158 | 54 | 133 | 46 | 291 | 100 |

Nota. Se muestra la cantidad de alumnos encuestados por grados.

Se puede apreciar en la tabla 5 que el 54% de los alumnos que participaron en la encuesta pertenecen al cuarto grado de secundaria y el 46% de alumnos del quinto grado de nivel secundario entre los 4 colegios en los que se aplicó la encuesta para la obtención de datos que permita continuar con la investigación.

Tabla 6

Frecuencia y porcentajes de los alumnos según su sexo que cursan el cuarto y quinto grado de secundaria.

| Grado | Sexo | | | | Total | % |
|-------------------|----------|----|-----------|----|-------|-----|
| | Femenino | % | Masculino | % | | |
| 4to de Secundaria | 105 | 66 | 53 | 34 | 158 | 100 |
| 5to de Secundaria | 45 | 34 | 88 | 66 | 133 | 100 |
| Total | 150 | 52 | 141 | 48 | 291 | 100 |

Nota. Se muestra la cantidad de alumnos encuestados diferenciados por sexo.

En la tabla 6 se observó que el 52% de alumnos que participaron en la encuesta corresponde al sexo femenino es decir 150 alumnas y el 48% al sexo masculino es decir 141 alumnos que pertenecen a las cuatro instituciones educativas en las que se aplicaron los instrumentos para tomar la información.

Tabla 7

Descripción de los niveles de la variable independiente Políticas Públicas y sus dimensiones.

| Niveles | Bajo | | Medio | | Alto | | Total | |
|----------------------------|------|------|-------|------|------|------|-------|-----|
| | F | % | f | % | F | % | f | % |
| Políticas ambientales | 12 | 4.1 | 162 | 55.7 | 117 | 40.2 | 291 | 100 |
| Gestión institucional | 14 | 4.81 | 127 | 43.6 | 150 | 51.5 | 291 | 100 |
| Gestión pedagógica | 51 | 17.5 | 177 | 60.8 | 63 | 21.6 | 291 | 100 |
| Educación en ecoeficiencia | 8 | 2.75 | 158 | 54.3 | 125 | 43 | 291 | 100 |

Nota. Se muestra los niveles que presentan los estudiantes encuestados sobre las dimensiones de la variable independiente.

En la tabla 7 se evidenció que de una muestra de 291 alumnos que cursaban el cuarto y quinto de secundaria el 55.70% consideran que cuentan con un nivel medio en la implementación de políticas ambientales en sus centros educativos, el 40.20% un nivel alto y un 4.1% un nivel bajo; en la dimensión 1 de gestión institucional el 51.55% muestran un nivel alto en la implementación de políticas ambientales desde la gestión institucional, el 43.64% muestra un nivel medio y el 4.81% muestra un nivel bajo; en la dimensión de gestión pedagógica que permite evaluar la práctica el método didáctico en docentes como estudiantes, el 60.82% indicó un nivel medio de proceso de educación, el 21.65% un nivel alto y el 17.53% un nivel bajo; en lo que se refiera a la dimensión educación en ecoeficiencia se aprecia que el 54.30% de estudiantes presenta un nivel medio, el 42.96% un nivel alto y 2.75% un nivel bajo, pese a que dos de colegios se encuentran en pleno proceso de autoevaluación para ser considerados colegios que presten servicios de educación en ecoeficiencia.

Tabla 8

Descripción de niveles para la variable dependiente educación y sus dimensiones.

| Niveles | Bajo | | Medio | | Alto | | Total | |
|----------------------------|------|---|-------|----|------|----|-------|-----|
| | F | % | F | % | f | % | f | % |
| Educación | 2 | 1 | 100 | 34 | 189 | 65 | 291 | 100 |
| Dimensión del conocimiento | 10 | 3 | 128 | 44 | 153 | 53 | 291 | 100 |
| Dimensión emotiva | 3 | 1 | 33 | 11 | 255 | 88 | 291 | 100 |
| Dimensión de la conducta | 19 | 7 | 136 | 47 | 136 | 47 | 291 | 100 |

Nota. Se muestra los niveles que presentan los estudiantes encuestados sobre las dimensiones de la variable dependiente.

En la tabla 8 se evidenció que de una muestra de 291 estudiantes que cursaban el cuarto y quinto de secundaria el 65% consideran cuentan con un nivel alto en

educación ambiental, el 34% un nivel alto y un 1% un nivel bajo; en la dimensión del conocimiento el 53% muestran un nivel alto, un 44% un nivel medio y un 3% un nivel bajo; en la dimensión emotiva se puede apreciar que un 88% cuenta con un nivel alto, un 11% con un nivel medio y un 1% con un nivel bajo; sin embargo, en la dimensión de la conducta manifestaron que un 47% poseen un nivel alto en tiene actitudes positivas hacia el cuidado del medio ambiente mostrando, un 47% también muestra un nivel medio y un 7% muestra un nivel bajo estos resultados debido a que los últimos años de pandemia por el COVID19 no se han realizado clases presenciales, hecho que ha disminuido las prácticas ambientales en los colegios.

1.1. Prueba de Hipótesis

Resultados previos a la contratación de la hipótesis general

Determinación del nivel de significancia

Tabla 9

Información de ajuste de modelos

| Modelo | Logaritmo de verosimilitud -2 | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-------------------|-------------------------------|--------------|----|-------|
| Sólo intersección | 109.989 | | | |
| Final | 15.233 | 94.756 | 2 | 0.000 |

Función de enlace: Logit

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

En la tabla 9 se observó la dependencia de una variable sobre otra es decir que la variable educación tiene una dependencia de la variable políticas ambientales, es así que el valor de Chi cuadrado ($\chi^2 = 94.756$) que es estadísticamente significativo al nivel de $p < 0.00$ el valor de la significación, siendo este resultado menor a 0.05, lo cual confirma que los datos de la variable no son independientes y que la aplicación de las políticas ambientales en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco ejerce un influencia significativa en la educación ambiental de los estudiantes de la ciudad de Cusco.

Tabla 10

Bondad del ajuste de modelo

| | Chi-cuadrado | Gl | Sig. |
|---------|--------------|----|-------|
| Pearson | 0.092 | 2 | 0.955 |

| | | | |
|------------|-------|---|-------|
| Desviianza | 0.137 | 2 | 0.934 |
|------------|-------|---|-------|

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

En la tabla 10 mostramos los resultados del segundo supuesto que debe cumplirse respecto a la bondad de ajuste de la variable, que nos permite mostrar la dependencia gracias a las variables y estadísticamente el valor de p es de 0.955 > 0.05, por lo tanto, el modelo aplicado así como los resultados muestran y explican la dependencia de una variable sobre otra.

1.2. Contrastación de la hipótesis

1.2.1. Hipótesis General

Ho: La aplicación de las políticas ambientales no influye significativamente en el desarrollo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

Hi: La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$ el nivel de significación que se eligió es 5%, para todo valor de probabilidad mayor a 0.05, se acepta Ho y para todo valor menor o igual a 0.05 se acepta Hi.

El estadístico de prueba seleccionado es el de regresión logística ordinal para medir el nivel de correlación entre las variables en estudio.

Tabla 11

Pseudo R cuadrado de las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

| Coeficientes | Resultado |
|--------------|-----------|
| Cox y Snell | 0.278 |
| Nagelkerke | 0.373 |
| McFadden | 0.239 |

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

La prueba de Pseudo R cuadrado que se aplicó en la investigación ha permitido apreciar la dependencia porcentual entre las políticas ambientales aplicados a los estudiantes de nivel secundario y la educación que poseen los estudiantes de nivel secundario. Según el coeficiente de Nagelkerke se obtuvo la variabilidad de 37.3% del comportamiento entre las políticas ambientales y la educación ambiental de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

Tabla 12
Estimación de los parámetros

| | | Estimación | Desv. Error | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza al 95% | |
|-----------|--------------------|----------------|----------------|--------|----|--------------|----------------------------------|--------------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [NIVELTOTALV2 = 1] | -7.829 | 0.889 | 77.514 | 1 | 0.000 | -9.572 | -6.086 |
| | [NIVELTOTALV2 = 2] | -2.755 | 0.390 | 49.934 | 1 | 0.000 | -3.519 | -1.991 |
| Ubicación | [NIVELTOTALV1=1] | -5.292 | 0.987 | 28.768 | 1 | 0.000 | -7.226 | -3.358 |
| | [NIVELTOTALV1=2] | -2.828 | 0.420 | 45.271 | 1 | 0.000 | -3.652 | -2.004 |
| | [NIVELTOTALV1=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

En la tabla 12 se observa que existe influencia de las políticas ambientales en la educación ambiental de los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco, donde es significativo en los niveles bajo (1) con $p= 0.000$ y normal con $p= 0.000$, es decir si las políticas ambientales presenta un nivel bajo, la educación ambiental alcanza también un nivel bajo; de la misma forma si las políticas ambientales alcanza un nivel normal la educación ambiental presenta un nivel normal, también, por otro lado se observa que referente a la educación ambiental arroja un coeficiente de -2.828 en un nivel medio siendo riesgoso y -7.829 si es alta la aplicación de políticas ambientales.

Entonces, en consideración a las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke que es el más alto entre los tres, se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula aceptando así la hipótesis alterna “La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022”.

1.2.2. Hipótesis específica 1

Ho: La aplicación de las políticas ambientales no influye significativamente en el desarrollo de la dimensión del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

Hi: La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, de Cusco 2022.

Tabla 13

Pseudo R de cuadrado de las políticas ambientales en el desarrollo del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

| Pseudo R cuadrado | Resultados |
|-------------------|------------|
| Cox y Snell | 0.439 |
| Nagelkerke | 0.434 |
| McFadden | 0.263 |

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

Del resultado en la tabla 13 a la hipótesis específica 1 podemos indicar teniendo en consideración la prueba de pseudo R cuadrado que existe una dependencia porcentual de la aplicación de políticas ambientales y el desarrollo de la dimensión del conocimiento de la educación ambiental de los estudiantes de Cusco 2022; es así que en la prueba de coeficiente de Nagelkerke arroja una variabilidad de 0.434 es decir el desarrollo del conocimiento de la educación depende del 43.40% de la aplicación de políticas ambientales.

Tabla 14

Estimaciones de los parámetros de las políticas ambientales en el desarrollo del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

| | | Estimación | Desv. Error | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza al 95% | |
|-----------|------------------|----------------|-------------|---------|----|-------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [NIVELD4 = 1] | -6.245 | 0.538 | 134.854 | 1 | 0.000 | -7.298 | -5.191 |
| | [NIVELD4 = 2] | -1.919 | 0.277 | 48.097 | 1 | 0.000 | -2.462 | -1.377 |
| Ubicación | [NIVELTOTALV1=1] | -5.950 | 0.778 | 58.434 | 1 | 0.000 | -7.475 | -4.424 |
| | [NIVELTOTALV1=2] | -2.706 | 0.324 | 69.674 | 1 | 0.000 | -3.341 | -2.070 |
| | [NIVELTOTALV1=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

En la tabla 14 se observa que existe influencia de las políticas ambientales en el desarrollo de la dimensión desarrollo del conocimiento de la educación ambiental de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022, donde es significativo en los niveles bajo con $p= 0.000$ y normal con $p= 0.000$, es decir si las políticas ambientales presenta un nivel bajo el desarrollo del conocimiento en la educación ambiental alcanza también un nivel bajo; de la misma forma si las políticas ambientales alcanza un nivel normal el desarrollo del conocimiento de la educación ambiental presenta un nivel normal, por otro lado, se observa que referente a la educación

ambiental arroja un coeficiente de -2.706 en un nivel medio siendo riesgoso y -6.245 si es alta la aplicación de políticas ambientales.

Entonces, en consideración a las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke que es el más alto entre los tres, se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula aceptando así la hipótesis alterna “La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022”.

1.2.3. Hipótesis específica 2

Ho: La aplicación de las políticas ambientales no influye significativamente en el desarrollo de la dimensión emotiva de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

Hi: La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión emotiva de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

Tabla 15

Pseudo R de cuadrado de las políticas ambientales en el desarrollo emotivo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

| Pseudo R cuadrado | Resultados |
|-------------------|------------|
| Cox y Snell | 0.070 |
| Nagelkerke | 0.125 |
| McFadden | 0.089 |

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

Del resultado en la tabla 15 a la hipótesis específica 2 podemos indicar teniendo en consideración la prueba de pseudo R cuadrado que existe un dependencia porcentual de la aplicación de políticas ambientales y el desarrollo de la dimensión emotiva de la educación ambiental de los estudiantes de la ciudad de Cusco 2022; es así que en la prueba de coeficiente de Nagelkerke arroja una variabilidad de 0.125 es decir el desarrollo emotivo de la educación ambiental depende del 12.50% de la aplicación de políticas ambientales.

Tabla 16

Estimaciones de los parámetros de las políticas ambientales en el desarrollo emotivo en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

| | | Estimación | Desv. Error | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza al 95% | |
|-----------|------------------|----------------|----------------|--------|----|-------|----------------------------------|-----------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [NIVELD5 = 1] | -6.040 | 0.759 | 63.406 | 1 | 0.000 | -7.526 | -4.553 |
| | [NIVELD5 = 2] | -3.344 | 0.509 | 43.093 | 1 | 0.000 | -4.342 | -2.345 |
| Ubicación | [NIVELTOTALV1=1] | -3.071 | 0.768 | 15.987 | 1 | 0.000 | -4.577 | -1.566 |
| | [NIVELTOTALV1=2] | -1.733 | 0.551 | 9.884 | 1 | 0.002 | -2.813 | -0.653 |
| | [NIVELTOTALV1=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Nota. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la tabla 16 se observa que existe influencia de las políticas ambientales en el desarrollo de la dimensión emotivo de la educación ambiental de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022, donde es significativo en los niveles bajo con $p= 0.000$ y normal con $p= 0.000$, es decir si las políticas ambientales presenta un nivel bajo el desarrollo emotivo en la educación ambiental alcanza también un nivel bajo; de la misma forma si las políticas ambientales alcanza un nivel normal el desarrollo emotivo de la educación ambiental presenta un nivel normal, por otro lado se observa que referente a la educación ambiental arroja un coeficiente de -1.733 en un nivel medio siendo riesgoso y -6.040 si es alta la aplicación de políticas ambientales.

Entonces, en consideración a las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke que es el más alto entre los tres, se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula aceptando así la hipótesis alterna “La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión emotivo de la educación ambiental de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022”.

1.2.4. Hipótesis específica 3

Ho: La aplicación de las políticas ambientales no influye significativamente en el desarrollo de la dimensión de la conducta de la educación en los estudiantes de secundario, Cusco 2022.

Hi: La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión de la conducta de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

Tabla 17

Pseudo R de cuadrado de las políticas ambientales en el desarrollo de la conducta de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

| Pseudo R cuadrado | Resultados |
|-------------------|------------|
| Cox y Snell | 0.159 |
| Nagelkerke | 0.192 |
| McFadden | 0.098 |

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

Del resultado en la tabla 17 a la hipótesis específica 3 podemos indicar teniendo en consideración la prueba de pseudo R cuadrado que existe una dependencia porcentual de la aplicación de políticas ambientales y el desarrollo de la dimensión de la conducta de la variable educación ambiental de los estudiantes de la ciudad de Cusco 2022; es así que en la prueba de coeficiente de Nagelkerke arroja una variabilidad de 0.192 es decir el desarrollo de la conducta de la educación ambiental depende del 19.20% de la aplicación de políticas ambientales, resultado que podría ser considerada inferior a lo esperado, motivado por la pandemia del COVID19 que no ha permitido realizar actividades prácticas en los centros educativos que generen afecto hacia el cuidado del medio ambiente como se solía realizar en épocas regulares.

Tabla 18

Estimaciones de los parámetros de las políticas ambientales en el desarrollo de la conducta de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022.

| | | Estimación | Desv. Error | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza al 95% | |
|-----------|------------------|----------------|----------------|---------|----|-------|----------------------------------|--------------------|
| | | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| Umbral | [NIVELD6 = 1] | -3.977 | 0.321 | 153.315 | 1 | 0.000 | -4.607 | -3.348 |
| | [NIVELD6 = 2] | -0.894 | 0.203 | 19.393 | 1 | 0.000 | -1.292 | -0.496 |
| Ubicación | [NIVELTOTALV1=1] | -2.436 | 0.636 | 14.678 | 1 | 0.000 | -3.682 | -1.190 |
| | [NIVELTOTALV1=2] | -1.683 | 0.261 | 41.449 | 1 | 0.000 | -2.195 | -1.170 |
| | [NIVELTOTALV1=3] | 0 ^a | | | 0 | | | |

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Nota. Elaborado en función al trabajo de campo realizado.

En la tabla 18 se observa que existe influencia de las políticas ambientales en el desarrollo de la dimensión de la conducta de la educación ambiental de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022, donde es significativo en los niveles bajo con $p= 0.000$ y normal con $p= 0.000$, es decir si las políticas ambientales presenta un nivel bajo el desarrollo del conocimiento en la educación ambiental alcanza

también un nivel bajo; de la misma forma si las políticas ambientales alcanza un nivel normal el desarrollo del conocimiento de la educación ambiental presenta un nivel normal, por otro lado se observa que referente a la educación ambiental arroja un coeficiente de -1.683 en un nivel medio siendo riesgoso y -3.977 si es alta la aplicación de políticas ambientales.

Entonces, en consideración a las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke que es el más alto entre los tres, se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula aceptando así la hipótesis alterna “La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022”.

V. DISCUSIÓN

Después de haber observado los resultados obtenidos del procesamiento de la base de datos y su respectivo análisis de las variables de la investigación de la aplicación de las políticas ambientales y el desarrollo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022, y en consideración a las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke que es el más alto entre los tres, se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula aceptando así la hipótesis alterna “La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022”, es así que se ha determinado que existe una influencia significativa de 0.37 entre la variable políticas ambientales y educación ambiental, es decir para los estudiantes de nivel secundario la influencia de las políticas ambientales implementadas en sus centros educativos es de 37.30% sobre su educación ambiental, resultado que es respaldado por las investigaciones que permitieron conocer la importancia de la educación ambiental, es así que, Choque (2018) en la investigación comprobó que la aplicación de programa de gestión de residuos sólidos tiene una influencia significativa en la conservación del medio ambiente en la ciudad de Sicuani, con un resultado de 47.98 que es mayor a al estadístico 16.919 según el criterio de distribución de chi cuadrado, entonces es importante aplicar programas, políticas, actividades etc. Que permitan mejorar el nivel de educación ambiental en las personas.

Se ha demostrado en la investigación que existe una influencia de 37.30% entre las variables investigadas, porcentaje que a primera vista es menor que los trabajos de investigación realizados años anteriores, sin embargo confirma también que aplicar acciones en la educación ambiental genera resultados positivos, es así que, Cueto (2017) determinó que la educación ambiental tiene una relación significativa de 95% con el desarrollo sostenible aplicado en estudiantes de tercer año de secundaria de los colegios ubicados en el distrito de Santa Anita en Lima y en la ciudad de Cusco, Hernando (2017) en el trabajo de investigación que realizó logró concluir que existe una relación positiva alta de 70.90% de la implementación de las políticas de educación en la universidad y la responsabilidad social en la Universidad Andina de Cusco-2017, por otra parte, Herrera (2018) en la investigación realizada ha concluido al aplicar el -plan -nacional de -educación- tiene una influencia significativa en la variable de estudios conciencia -ambiental de

estudiantes investigados en las -escuelas consideradas ecoeficientes en San Juan de -Lurigancho, UGEL 05 habiendo trabajado en su investigación con una muestra de 286 alumnos y 57 docentes, en cambio, en nuestra investigación se ha trabajado con una muestra de 291 alumnos distribuidos de manera prorrateada en cuatro instituciones educativas diferentes de la ciudad de Cusco, información que confirma el resultado de la investigación.

Los hallazgos encontrados son reforzados por diferentes investigaciones, es así que, Trinidad (2020) determinó la influencia de los promotores sobre las actitudes ambientalistas de los estudiantes de los centros educativos rurales unidocentes del distrito Villa de la Libertad-Huaraz-Ancash, concluyó que la capacitación de los promotores influye de manera significativa en las actitud ambiental positiva de los estudiantes de los centros educativos rurales y públicos unidocentes, por otro lado, Arteaga et al. (2019) realizaron un estudio donde investigaron las actitudes ambientales de escolares del nivel secundario en Huancayo, concluyendo también que las actitudes de los estudiantes para la conservación de medio ambiente es favorable en un 39.70%, sin embargo, respecto a lo del conocimiento se muestra mucha indiferencia, en lo emotivo es positivo respecto a la edad no presentaron diferencias, mientras que, según las conclusiones de la investigación de Tanco (2021) en la que pretendió determinar la influencia de la gestión del medio ambiente de la universidad nacional de San Agustín de Arequipa y gestión institucional de política ambiental, la influencia es significativa y alcanza un nivel de 95%.

En cuanto a la contratación de la hipótesis específica uno, se ha considerado la hipótesis alterna la aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión del conocimiento en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco 2022, en vista de que se determinó que existe influencia entre la variables y sus dimensiones de cada una de estas posteriormente a la aplicación de la prueba del pseudo R cuadrado determinando una dependencia porcentual entre la variable políticas ambientales y dimensión del conocimiento de la variable educación, también con el coeficiente de Nagelkerke, se pudo demostrar la existencia de una variabilidad de 0.434 del comportamiento entre las políticas ambientales y la dimensión del conocimiento de

la educación de los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco, 2022, es decir la aplicación de políticas ambientales influye hasta un 43.40% en el desarrollo del conocimiento de los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco.

Al respecto es importante recordar que la dimensión del conocimiento nos permite determinar el grado de información y conocimiento respecto a la preservación del medio ambiente, al respecto el Ministerio de Educación MINEDU (2017) conceptualiza la dimensión del conocimiento o la conciencia ambiental de la siguiente manera “conocimiento que se posee del impacto de las personas en el entorno”. Significa, entender cómo influye nuestras acciones el día a día en el medio ambiente y cómo se afectará el futuro de nuestro espacio, es así que, en nuestra investigación se ha podido determinar que los estudiantes como se describió en el párrafo anterior poseen una influencia de la implementación de políticas ambientales hasta de 43.40% en su desarrollo del conocimiento, para De la Cruz (2021) como resultado del conocimiento sobre las políticas ambientales de la dimensión del conocimiento tiene un resultado en su investigación de influencia de 36.4% de los estudiantes, por otra parte, Herrera (2018) en su investigación de hipótesis específica denominada Aplicación del Plan Nacional de Educación y la dimensión: del conocimiento en los colegiales en algunos colegios de Lima, en los que los resultado le han permitido determinar el hecho de que los docentes apliquen de manera adecuada el Plan Nacional de Educación ha ejercido un influencia significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes investigados en la muestra, mientras que según las conclusiones de la investigación al igual que la presente investigación, se puede apreciar que los niveles de desarrollo del conocimiento son de influencia alta por las políticas ambientales, resultados que concuerdan con la investigación.

En cuanto a la contrastación de la hipótesis específica dos, se ha considerado la hipótesis alterna La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión emotiva en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco 2022, en vista de que se determinó que existe también una influencia entre la variables y sus dimensiones de cada una de estas posteriormente a la aplicación de la prueba del pseudo R cuadrado

determinando una dependencia porcentual entre la variable políticas ambientales y dimensión emotiva de la variable educación, consecuentemente con el coeficiente de Nagelkerke, se pudo demostrar la existencia de una variabilidad de 0.125 del comportamiento entre las políticas ambientales y la dimensión emotiva de la educación de los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco, 2022, es decir la aplicación de políticas ambientales influye hasta un 12.50 % en el desarrollo del conocimiento de los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco.

En nuestra investigación el análisis de la dimensión emotiva nos ha permitido conocer que en la educación es importante considerar la afectividad en todo los procesos de enseñanza y aprendizaje porque esta garantiza asimilar e interiorizar todo los contenidos que se aprendieron, el método emotivo debe considerarse como factor imprescindible para el desarrollo de la conciencia y la educación , ya que la afectividad permitirá estrechar la relación que se tiene con el medio ambiente, generando sentimientos positivos que promuevan conductas pro ambientales como refiere Poma (2021); entre nuestros resultados el nivel de influencia entre la variable Políticas Ambientales y la dimensión emotiva de la variable educación es de 12.50%, sin embargo, De los Rios (2018) dentro de las hipótesis específicas establece que una vez que los profesores aplicaron el Plan Nacional de Educación los niños han mostrado una influencia significativa en el desarrollo de su dimensión emotiva de la conciencia ambiental, por ello la importancia de considerar que el ambiente de aprendizaje se refiere a proporcionar las condiciones favorables a los estudiantes mediante una comunicación asertiva, con planeación y organización de un espacio manifestó Camargo (2019), por otra parte, de la Cruz (2021) en su investigación en la hipótesis específica de la dimensión emotiva en la conciencia Ambiental en el manejo de residuos sólidos de un colegio en Cusco, ha obtenido un resultado de 44.90% es decir que los estudiantes muestran un nivel de preocupación sobre problemas ambientales en niveles altos sin embargo en nuestra investigación el nivel es de 12.50% atribuible a que los últimos años por encontrarnos en épocas pandemia por la COVID-19 no se ha podido incrementar desde las políticas ambientales y educación el afecto hacia el medio ambiente en los estudiantes debido a que se encontraban estudiando desde sus hogares de manera virtual no permitiendo esta condición

impartir mayor educación para incrementar el afecto de los estudiantes hacia el cuidado del medio ambiente.

En cuanto a la contrastación de la hipótesis específica tres, se ha considerado la hipótesis alterna La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la dimensión de la conducta en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco 2022, en vista de que se determinó que existe también una influencia entre la variables y sus dimensiones de cada una de estas posteriormente a la aplicación de la prueba del pseudo R cuadrado determinando una dependencia porcentual entre la variable políticas ambientales y dimensión de la conducta de la variable educación, consecuentemente con el coeficiente de Nagelkerke, se pudo demostrar la existencia de una variabilidad de 0.192 del comportamiento entre las políticas ambientales y la dimensión emotiva de la educación de los colegiales de nivel secundario de la ciudad de Cusco, 2022, es decir la aplicación de políticas ambientales influye hasta un 19.20 % en el desarrollo del conocimiento de los colegiales de nivel secundario de la ciudad de Cusco.

Para nuestra investigación se ha determinado que el desarrollo de la conducta de la educación depende del 19.20% de la aplicación de políticas ambientales, ante estos resultados Trinidad (2020) en su investigación concluyo que la los promotores que cuentan con capacitación influyen significativamente en las actitudes ambientales positivas de los colegiales de los colegios públicos unidocentes, por otro lado, De la Cruz (2021) en su investigación concluye que la dimensión de la conducta de la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos de un colegio de la ciudad de Cusco, los estudiantes investigados presentan un 44.4% a un nivel alto, al igual que en la hipótesis específica anterior el nivel de influencia es bajo frente a otras investigaciones, hecho que se considera como un resultado de la situación de pandemia del que venimos recuperándonos en vista de que al no tener clases presenciales ha sido difícil continuar para las instituciones educativas con la educación a través de actividades como el reciclaje, rehúso, reducción, participación activa en proyectos de cuidado ambiental, Etc.

En relación a la variable independiente políticas ambientales, los resultados de la presente investigación también han logrado evidenciar que de una muestra

de 291 alumnos que cursan el cuarto y quinto de secundaria el 55.70% consideran que cuentan con un nivel medio en la implementación de políticas ambientales en sus centros educativos, el 40.20% un nivel alto y un 4.1% un nivel bajo; condición que demuestra que es necesario mejorar la implementación de políticas ambientales, para ello es indispensable entender su significado e importancia, es así que, Zambrano (2018) en su investigación de los deberes y los derechos de ciudadanos con necesidad de un medio ambiente sostenible en el tiempo, ha concluido que las políticas ambientales deben elaborarse para mitigar daños ambientales y la concientización ambiental es de responsabilidad social; mientras que, Challenger (2018) mediante su investigación realizó consultas para saber la opinión de expertos de funcionarios federales en México sobre el socioecosistema considerando necesario incorporar políticas públicas para contribuir a mejorar la políticas ambientales, de la misma forma, Reiguel (2020) revisó las políticas en educación en Brasil, concluyendo que la educación es muy fuerte en la etapa escolar, hecho que favorece la implementación de los procedimientos de evaluación de políticas ambientales públicas acompañados de instrumentos de medición y por otro lado, para (Durán,2019) la educación en medio ambiente es una política pública que va a lograr impulsar la actitud de las personas que anteriormente generaban efectos negativos en la naturaleza.

Referente a la dimensión 1 los resultados que obtuvo en la investigación en respecto a la implementación de las -políticas -ambientales desde la gestión institucional se mostraron que de 291 alumnos encuestados el 51.55% muestran un nivel alto en la implementación de la gestión institucional, el 43.64% muestra un nivel medio y el 4.81% muestra un nivel bajo; en cambio, para Hernando (2018) en la investigación realizada en la Universidad Andina de Cusco ha logrado evidenciar que en la universidad la existencia de políticas de educación, implementadas a un nivel de gestión institucional y que poseen enfoques de pedagogía, es así que el 42.50% pueden manejar adecuadamente estas políticas y solo el 4.2% posee un manejo inadecuado, respecto a estos porcentajes podemos advertir que los últimos años existe un incremento de implementación de políticas ambientales respecto a la gestión institucional en la ciudad de Cusco.

En la dimensión 2 de gestión pedagógica de la variable políticas ambientales el 60.82% de estudiantes indico un nivel medio de proceso de educación, el 21.65% un nivel alto y el 17.53% un nivel bajo; sin embargo según la investigación realizada por De los Ríos (2018) se advierte que el 62.30% de los profesores aplica de forma eficiente el Plan Nacional de Educación, el 35.1% de forma regular y solo el 1.8% de manera deficiente, resultados que nos permiten aseverar que la implementación a nivel curricular o el hecho de contar con una currículo con enfoque ambiental, actividades, proyectos o programas dentro de los colegios.

En lo que se refiera a la dimensión 3 educación en ecoeficiencia de la variable políticas ambientales para nuestra investigación se ha trabajado como muestra con colegios que se encuentran en proceso de autoevaluación para obtener la licencia de colegios que prestan servicios de educación en autoeficiencia es así que se aprecia que el 54.30% de estudiantes presenta un nivel medio, el 42.96% un nivel alto y 2.75% un nivel bajo, de la misma forma, De los Rios (2018) también ha investigado en escuelas ecoeficientes de Lima, determinando en su investigación que el nivel de ecoeficiencia para los docentes es de 77.20% eficiente, 22.80% regular y 0.00% deficiente, resultados que nos permite diferenciar la perspectiva desde los estudiantes y desde los docentes sobre el consumo responsable y eficientes de todo aquello que la naturaleza nos brinda.

En relación a la variable dependiente educación ambiental como resultado de la investigación se puede evidenciar que de una muestra de 291 colegiales que cursan el cuarto y quinto de secundaria el 65% consideran cuentan con un nivel alto en educación, el 34% un nivel alto y un 1% un nivel bajo; al respecto, Martínez (2017) manifestó que siendo la educación un proceso continuo por el que las comunidades y sobre todo las personas obtienen conciencia de su alrededor para obtener conocimientos, destrezas, experiencias y valores para que se encuentren preparados con los conocimientos para enfrentar y solucionar los problemas ambientales del hoy y del mañana en forma colectiva o individual es importante que los niveles en educación se mantengan en niveles altos, de la misma forma, De la Cruz (2021) en el resultado de su investigación nos ha permitido conocer que el 52.4% de los colegiales tienen una conciencia de nivel alto, es decir la conciencia ambiental en el tratamiento de residuos sólidos el alto, debido a que el proceso

educativo desde sus diferentes programas y talleres de capacitación permite elevar los niveles de conciencia ambiental en un colegio del Cusco, por otro lado, entre nuestros resultados solo el 1% de los colegiales encuestados ha mostrado que tiene un nivel bajo en educación, ante este resultado, Severiche et al. (2016) asevera que actualmente sobre todo los esfuerzos que se realizaron para conservar los recursos naturales no pudo detener la contaminación del medio ambiente por falta de conciencia ambiental y actitud positiva hacia la naturaleza, también se conoce como educación para el desarrollo sostenible; en este análisis en conclusión podemos confirmar que la educación en la ciudad de Cusco es de nivel alto tanto a nivel de estudiantes como a nivel de docentes.

En la dimensión del conocimiento de la variable educación ambiental el 53% muestran un nivel alto, un 44% un nivel medio y un 3% un nivel bajo en cambio De la Cruz (2021) en su investigación llega a obtener los siguientes resultados: El 49.7% de los colegiales refieren un nivel muy alto respecto a conocimientos especializados sobre temas ambientales, es así que, Al-Naqbi et al. (2018) consideraron que el hecho de aplicar las tendencias educativas hace posible que los alumnos y los docentes se puedan involucrar en el camino de enseñanza y aprendizaje, con el único fin de producir una conciencia ambiental para preservar el medio ambiente.

En la dimensión emotiva de la variable educación ambiental de la presente investigación se puede apreciar que un 88% cuenta con un nivel alto, un 11% con un nivel medio y un 1% con un nivel bajo; De la Cruz (2021) de acuerdo a su investigación determinó que el 44.9% del total de estudiantes que participaron en la investigación tienen niveles altos respecto al estudio de la dimensión emotiva de la conciencia ambiental para el recojo de residuos sólidos en un colegio de Cusco, hecho que podría demostrar que con el transcurrir de los años la afectividad hacia el cuidado del medio ambiente ha incrementado en los estudiantes de nivel secundario.

En la dimensión de la conducta de la variable educación ambiental manifestaron que un 47% poseen un nivel alto en tiene actitudes asertivas hacia el cuidado del medio ambiente, un 47% también muestra un nivel medio y un 7% muestra un nivel

bajo, para el 31.6% de los estudiantes, mostraron que tienen niveles altos o predisposición para ejecutar diversas conductas proambientales, ante ello podemos reiterar que Rodríguez (2017) y Fernández y Vieira (2017) manifiestan que la educación tiene como función el concientizar sobre los problemas ambientales para promover cambios en los hábitos y modificar las actitudes que perjudican con la única intención de convertirlas en conductas impulsadoras, en esta dimensión también podemos observar que existe un incremento de niveles de posturas positivas para el adecuado trato del medio ambiente.

La presente investigación se ha realizado aplicando una encuesta a estudiantes que se encuentran actualmente cursando el cuarto y quinto grado de nivel secundario en la ciudad de Cusco, población muestra que va a representar a todos los colegiales de nivel secundario de la ciudad de Cusco, se ha tomado esta población debido a que se considera que es la mejor etapa para concientizarlos en cuestiones ambientales, criterio que es justificado por las investigaciones de Cueva (2018); Espejel et al. (2019) y Arredondo (2018) quienes también consideran en sus investigaciones que la educación es un medio adecuado para lograr la concientización de los habitantes y la necesidad de mantener el medio ambiente con el objetivo de asegurar la calidad de vida en esta generación y las que se vienen, siendo indispensable que desde la casa de estudios y cuando los estudiantes sean jóvenes aún, formen adecuadamente su cultura en temas ambientales, , sin embargo, Olsson et al. (2016) consideraron que los adolescentes que tienen entre 13 y diecisiete años muestran menor interés y preocupación en cuestiones ambientales en comparación a adolescentes que son menores de trece años y mayores a diecisiete años y que este desinterés se muestra en todo aspecto así como el económico, familiar, Etc.

VI. CONCLUSIONES

- Primera** : Existe una dependencia porcentual de 37.30% según el coeficiente de Nagelkerke del comportamiento de la aplicación de políticas ambientales y la educación en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco 2022.
- Segunda** : La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la educación, dimensión: del conocimiento, en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco 2022, con un 43.40% dimensión que permite analizar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes respecto a la educación y que permitirá generar conciencia ambiental en la población.
- Tercera** : La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la educación, dimensión: emotiva, en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco 2022, es de 12.50%, hecho que se ha demostrado mediante la preocupación de los estudiantes por los problemas ambientales en la ciudad de Cusco y la propia preocupación por el desarrollo de valores ambientales que concluirán en actividades de preservación y mantenimiento del medio ambiente.
- Cuarta** : La aplicación las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la educación, dimensión de la conducta, en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco 2022, hasta por 19.20% que han demostrado que se tiene actitudes ambientales positivas que van a permitir regular sentimientos y conductas favorables para preservar y cuidar el medio ambiente.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera :** Mejorar, formular e implementar las políticas ambientales desde los las municipalidades, gobiernos regionales y el gobierno central que permitan a los estudiantes adquirir mayores conocimientos respecto al mantenimiento y preservación del medio ambiente y desde las instituciones educativas brindar educación en ecoeficiencia desde la modificación de la currículo implementando temas de educación ambiental con la finalidad de que los estudiantes en el nivel secundario puedan incrementar sus niveles del conocimientos en educación que permitan asegurar vivir en un futuro con condiciones ambientales idóneas y transmitir estos conocimientos a la población de su entorno.
- Segunda :** Realizar análisis desde las instituciones educativas el nivel de educación que tienen los estudiantes para fortalecer la educación implementando actividades que motiven a los estudiantes a considerar actitudes positivas para lograr cuidar de mejor manera el medio ambiente a través de hábitos simples y sencillos como el reciclar, la reducir, rehusar, reutilizar, reparar, renovar y recuperar.
- Tercera :** Establecer mecanismos de evaluación de los resultados de la aplicación de las políticas ambientales sobre la educación de los estudiantes de los diferentes niveles con el fin de contar con información que permita mejorar las políticas ambientales implementadas.
- Cuarta:** : Asignar un presupuesto adecuado desde los tres niveles de gobierno y desde las empresas privadas para desarrollar actividades, programas y políticas ambientales que concienticen a la población en temas de educación ambiental.

VIII. PROPUESTA

“Plan de formulación de políticas regionales de educación ambiental de Cusco al 2030”

8.1 Priorización de los problemas

En la ciudad de Cusco los últimos años la contaminación ambiental ha crecido desmesuradamente motivado por la falta de conciencia ambiental por parte de los habitantes y la carencia de políticas ambientales que desde el estado permitan controlar acciones de diario que contaminan el medio ambiente, por otra parte de acuerdo a los resultado de la investigación la influencia de la implementación de las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Cusco es del 37.30%, hecho que debe mejorar los siguientes años, con la participación de los tres niveles de gobierno así como de la Dirección Regional de Educación de Cusco.

8.2 En consideración a los resultados obtenidos en la investigación, es pertinente presentar los resultados a las instancias correspondientes con la finalidad de elaborar a través de un trabajo consensuado entre la población, los tres niveles de gobierno y las empresas privadas, con la finalidad que las políticas ambientales regionales puedan mejorar en nivel de la educación en la Región de Cusco, por ello, es importante dar cumplimiento a las recomendaciones de que las políticas ambientales deben formularse desde la necesidad de la misma población y con pleno conocimiento de la realidad, para asegurar su cumplimiento desde la población ya que contará con su respaldo.

8.3 Objetivos de la propuesta

Formular, implementar y evaluar las políticas regionales de educación de Cusco.

8.4 Acciones

A continuación, se plantea el cronograma de actividades a realizar durante un periodo de 4 años consecutivos que permitirá llevar a cabo el proyecto en su totalidad.

| Cronograma de Actividades: | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Descripción de la actividad | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 |
| Formulación | | | | |
| Diagnóstico situacional | x | | | |
| Mesas de coordinación y talleres con instancias privadas y públicas, así como la participación de los mismos habitantes. | x | | | |
| Proyección, redacción de la norma mediante el apoyo de especialistas en la materia. | x | | | |
| Aprobación por el ente rector. | x | | | |
| Difusión y/o presentación, mediante los medios publicitarios, así como la presentación en las instituciones educativas desde sus autoridades | | | | |
| Implementación | | | | |
| Aplicación en todos los colegios del ámbito de la región de Cusco considerando que se tenga los instrumentos necesarios para su aplicación. | | x | | |
| Disponibilidad por parte de los estudiantes, docentes, directores y papás para adaptarse a los cambios que mejoren las condiciones actuales de educación y las políticas referidos al cuidado del medio ambiente. | | | | |
| Ejecución | | | | |
| Cumplimiento de lo estipulado en la norma en los plazos correspondientes | | x | | |
| Cumplimiento de los plazos determinados en la norma. | | | | |
| Evaluación | | | | |
| Análisis del cumplimiento 1 y 2 evaluación al primer semestre del año 3 | | | x | x |
| Realizar observaciones y tomar acciones inmediatas al respecto | | | x | x |
| Análisis del cumplimiento 1 y 2 evaluación al primer semestre del año 4 | | | x | x |

8.5 Presupuesto

Financiamiento: Gobierno regional de Cusco y municipalidades distritales y provinciales del departamento de Cusco.

8.6 Documentos de apoyo

- Política nacional de educación en Perú
- Reglamento interno de la comisión ambiental regional Cusco-2019

- Directivas internas de gestión institucional del medio ambiente de las instituciones educativas.

8.7 Impacto de la propuesta

Gobierno regional de Cusco, municipalidades distritales y provinciales de la región Cusco y la dirección de educación del departamento de Cusco desde cada uno de los directores, docentes, alumnos de los colegios del ámbito de la Región Cusco.

REFERENCIAS

- Aguilar, L. (1996). Estudio Introductorio a las Políticas Pública. Segunda edición. Editorial Miguel Ángel Porrúa. México. 84 p.
- Al-Naqbi, A. y Alshannag, Q. (2018). The status of education for sustainable development and sustainability knowledge, attitudes, and behaviors of UAE. *University students. International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(3), 566-588. doi: 10.1108/IJSHE-06-2017-0091
- Anspach, N. y Draguljic, G. (2019). Effective advocacy: the psychological mechanisms. *Of environmental issue framing*. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1565468>
- Arteaga, J., Zárate, R., & Zuñiga, H. (2019). Actitudes Hacia La Conservación Ambiental En Estudiantes De Una Institución Educativa Secundaria. *Horizonte de La Ciencia*, 9(16). <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2019.16.474>
- Arredondo, M., Saldivar, M. y Limón, F. (2018). Estrategias educativas para abordar lo ambiental. Experiencias en escuelas de educación básica en Chiapas. *Innovación Educativa*, 18(76) http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732018000100013
- Augusto, M., Dargent, E., Rousseau S. (2017). Más allá de la capacidad estatal: sociedad civil e implementación de políticas a nivel subnacional en Cusco y San Martín (Perú.) *Colombia Internacional*, (90), 95-125 <https://www.redalyc.org/jatsRepo/812/81252995005/html/index.html>
- Barbera, N., Hernández, E., & Vega, A. (2020). Desafíos de la gestión pedagógica en la virtualidad ante la crisis del COVID-19. *SUMMA. Revista Disciplinaria En Ciencias económicas Y Sociales*, 2(Especial), 43-48. <https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.05>
- Bernauer, T. y Michael, R. (2020). Public support for environmental policy depends on beliefs concerning effectiveness, intrusiveness, and fairness,

Environmental Politics 29:6, pages 959-982.
<https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1629171>

Bernauer, T. Y Liang, L., (2016). Unilateral or Reciprocal Climate Policy? Experimental Evidence from China. *Politics and Governance*, 4(3), 152-171.
<http://dx.doi.org/10.17645/pag.v4i3.650>

Bertranou, J. (2019). El seguimiento y la Evaluación de Políticas Públicas Modelos Disponibles para producir Conocimiento y Mejorar el Desempeño de las Intervenciones Públicas. *Revista Digital de Ciencias Sociales Vol. VI N° 10* (p. 152)

<https://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/millca-digital/article/view/1730>

Caldeira, A. y Figueredo, L. (2017). Análisis de las políticas públicas ambientales adoptadas por los municipios del estado de Mato Grosso do sul entre 2013 y 2014. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS*.

DOI: 10.5585/geas.v6i2.739

Calderón, S. y Caicedo, C. (2019). Educación: Aspectos relevantes de sus antecedentes y conceptos. *Universidad Surcolombiana* artículo de revisión Vol. 22 (2019) . DOI 10.25054/22161325.2565

Camargo, R.; Cervantes, J. y Arias, M. (2019). AMBIENTES DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN. *CONISEN investigar para formar*, P701.pdf (conisen.mx)
<http://www.conisen.mx/memorias2019/memorias/2/P701.pdf>

Cano, I. y Lazos, E. (2017) Política pública y acciones ambientales en la Costa Sur de Jalisco. *Revista de Sociología [en línea]*. 2017, 79 (1), 93-122.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32149150004>

Casa, M., Mamani, F., & Cusi, L. (2019). Actitudes ambientales en estudiantes del nivel secundario. *Revista Innova Educación*, 1(2), 147-155.
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.02.001>

Challenger, A., Córdova, A., Lazos, E., Equihua, M. y Maass, M. (2018). La opinión experta evalúa la política ambiental mexicana: Hacia la gestión de socioecosistemas. *Gestión y Política Pública*. VOL UMEN XXVII , NÚ M. 2,

segundo SEMESTRE DE 2018 pp . 431-473
<http://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v27n2/1405-1079-gpp-27-02-431.pdf>

Celemín, J y Fernández M. (2018) Problemas Ambientales en Barrios Lindantes a La Cuenca Inferior Del Arroyo Yuquerí Grande en La Localidad De Concordia, Entre Ríos. *Investigación + Acción*, [s. l.], n. 21, p. 9–22, 2018. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=133727836&lang=es&site=eds-live>.

CEPAL (2020), La educación en tiempos de la pandemia de COVID. *Repositorio digital CEPAL* <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>

CITMA, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2018). Coastal Adaptation to Climate Change in Cuba through Ecosystem Based Adaptation, United Nations Development Programme (UNDP). La Habana. *Green Climate Fund*. <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/19860-coastal-adaptation-climate-change-cuba-through-ecosystem-based-adaptation.pdf>

Comenio, J. (1999) Didáctica Magna. Editorial Porrúa. Núm. 167. México, 1999, p. 53.

Cuadra, D., Véliz, D.& Castro, P. (2017). Aportes a la economía ecológica: Una revisión de estudios latinoamericanos sobre subjetividades medio ambientales. *Psicoperspectivas*, 16(2), 156-169. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol16-issue2-fulltext-970>

Cueto, C. A. (2017). *La educación y el desarrollo sostenible en los estudiantes del 3er año de educación secundaria en las Instituciones Educativas del distrito de Santa Anita, 2013* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].Repositorio UNE <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1512>

Cueva, A., Calderón, A., Miranda B., Ramírez R., Rodríguez, A. y Rodríguez G. (2018). Generando Conciencia Ambiental A Través De La Implementación De Un Sistema De Reciclaje Para El Aa.Hh. Las Torres De San Borja, Moche

– La Libertad Repositorio de la Universidad Privada del Norte.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/14202/Generando%20conciencia%20ambiental%20a%20trav%C3%A9s%20de%20la%20implementaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Choque, E. (2018). *Aplicación de un programa de gestión de residuos sólidos y la conservación ambiental en el distrito de Sicuani – Cusco* [Tesis doctoral, Universidad Inca Garcilaso De La Vega]. Repositorio UIGV http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4555/TESIS_CHOQUE_ELODIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

De la Cruz, D. (2021). *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 doctoral, Universidad Andina del Cusco]. Repositorio Digital Universidad Andina del Cusco <https://hdl.handle.net/20.500.12557/4524>

De los Ríos, G. (2018). *Aplicación del Plan Nacional de Educación en el Desarrollo de la Conciencia Ambiental de los Estudiantes de Primaria en las Escuelas Ecoeficientes Del Distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05.* [Tesis doctoral, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. Repositorio. [uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3069](http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3069)

Díaz, J.y Fuentes, F. (2017).Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones. *Revista de Investigación Educativa* 26.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/cpue/n26/1870-5308-cpue-26-136.pdf>

Durán, E., Borja, M. y Sandoval, P. (2019) La educación como política pública en el Ecuador. Una mirada a la Parroquia Conocoto. *Conrado* vol.15 no.67 Cienfuegos abr.-jun. 2019 Epub 02-Jun-2019.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000200259

Duquino, L. (2017). Sustentabilidad ambiental urbana, alternativas para una política pública ambiental. *Bitácora Urbano Territorial* (2018), 28 (1):141

<https://doi.org/10.15446/bitacora.v28n1.52029>

Espejel A., Castillo I. (2019). Educación en el bachillerato: De la escuela a la familia. *Alteridad revista de educación*.
<https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.07>

Flores, E., Miranda-Novales, M. y Villasís-Keever, MÁ. (2017) El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial. Rev Alerg Mex.* 2017;64(3):364-370

Franco, C. (2017). *Políticas públicas que modifican los hábitos de consumo como estrategia de protección medioambiental* [Tesis doctoral, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. Repositorio UASB.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/5579>

Gay, L. (1996). *Educational research: competencies for analysis and application* (5th ed.). New Jersey: Prentice-Hall, Inc

Gómez, A. (2020). *La protección constitucional del medio ambiente. Implicación de la ciudadanía en el cuidado del bien común medioambiental* [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba]. Repositorio UC.
<https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/19624>

Gómez, A., Romero, P. y Martínez L. (2016). Estrategia de intervención comunitaria ambiental aplicada a la comunidad rural La Reforma en la Isla de la Juventud. *Revista Novedades en Población*, 12(24).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782016000200008

Goleman, D. (2006) *Inteligencia emocional*. Editorial Kairos.

<https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2017/08/La-Inteligencia-Emocional-Daniel-Goleman-1.pdf>

GORE CUSCO (2018). Plan de Acción Ambiental Regional al 2021” de la Región Cusco ordenanza regional N° 133-2018-CR/GRC.CUSCO

Graziano, M. 1986. Política o ley: debate sobre el debate; en *Revista Espacios*, Facultad de Filosofía y Letras (UBA). S/n.

- Hernando A. (2018). *Políticas de Educación Universitaria y la Responsabilidad Social en la Universidad Andina del Cusco -2017* [Tesis doctoral, Universidad Andina del Cusco]. Repositorio Digital Universidad Andina del Cusco
http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1941/3/Hernando_Tesis_Doctorado_2018.pdf
- Herrera, D. y Ríos, D. (2017). Educación y cultura evaluativa. Algunas reflexiones para la construcción de eco-conciencias. *Estudios Pedagógicos Valdivia* 43 (1). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000100022>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, L.; Méndez, S. y Mendoza, C. (2014). Metodología de la investigación, 6ta ed. McGraw Hill, 2014, 4.
- IPCC. (2018). Informe Tendencias e impactos del 1.5 grados C. ¿De quién es el turno ahora?, *SPECIAL REPORT* Global Warming of 1.5 °C
<http://www.ipcc.ch/report/sr15>
- Lobelle, G., (2017). Políticas públicas sociales: apuntes y reflexiones. *ARCIC* vol.6 no.14 La Habana set.-dic. 2017
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2411-99702017000300006
- Lucas, A. (2017). Novedades del Sistema de Protección Internacional de Cambio Climático: el Acuerdo de París. *Estudios Internacionales*, 49(186), 137-167, <http://dx.doi.org/10.5354/0719-3769.2017.45222>
- Martínez, R. (2006). "Presentación". *Revista Iberoamericana de Educación*, 40: 7-10.
- MINEDU (2003). Ley General de Educación N° 28044.
http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf
- MINEDU, M. d. (2012). Política Nacional de Educación. Decreto Supremo 017-2012- ED. Lima. <https://www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto-supremo-no-017-2012-ed/>

- MINAM (2009). Política Nacional del Ambiente. Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM de 23 de Mayo de 2009. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/Pol%C3%ADtica-Nacional-del-Ambiente.pdf>
- MINAM (2017). Plan Nacional de Educación 2017 - 2022 (PLANEA). <http://www.minedu.gob.pe/planea/que-es-planea.php>
- MINAM (2020). “Guía para la implementación de acciones para el manejo adecuado de residuos sólidos en instituciones educativas de Educación Básica Regular”.
- <http://sial.minam.gob.pe/lamas/normas/aprueban-guia-implementacion-acciones-manejo-adecuado-residuos-solidos>
- Méndez, M., Crispín, A., Vargas, A., & Ruiz, P. (2020). De la representación social del cambio climático a la acción el caso de estudiantes universitarios. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(87), 1043–1068. <https://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=434a7122-05ef-418c-8d10-7ac19a3d9745%40sdc-v-sessmgr03>
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. *Universidad Surcolombiana*, 1–216. <http://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Guía+didáctica+Metodología+de+la+investigación.pdf>
- Montaño, W. (2017). La educación en las instituciones de educación superior públicas acreditadas en Colombia. *Revista Colombiana de Estudios Militares y Estratégicos*. <https://doi.org/10.2183019006586.178>
- Molero, F. (1995) Bases teóricas de la Educación Ambiental: un modelo interdisciplinar *Revista Complutense de Educación*, vol. 6. nY 2, 1995 <https://revistas.ucm.es › RCED › artic>
- Moreno, O. y García, F. (2018). Escuela y desarrollo comunitario: Educación y ciudadanía en las aulas de secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23 (78), 905-935. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v23n78/1405-6666-rmie-23-78-905.pdf>
- Olivera, E., Pulido, V., & Yupanqui, D. (2020). Conducta y actitud ambiental responsable en estudiantes universitarios en

Lima, Perú. *Apuntes Universitarios*, 11(1), 123–139.
<https://doi.org/10.17162/au.v11i1.559>

Olsson, D. y Gericke, N. (2016) La inmersión adolescente en los estudiantes conciencia de la sostenibilidad: implicaciones para la educación para el desarrollo sostenible. *Revista de educación*, 47: 1, 35-51.
<http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2015.1075464>

Oszlak, O. y O" Donnell, G. 1982. "Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación", en *Revista venezolana de desarrollo administrativo*, N° 1, Caracas.

Paricahua, J., Quispe, W., & Alpaca Ruiz, J. (2016). Influencia de la aplicación de un programa de educación en la conciencia de conservación del medio ambiente en los estudiantes de la universidad andina del cusco, filial puerto Maldonado, provincia de Tambopata, región de madre de dios. *Ceprosimad*, 4(1), 18-32. Recuperado a partir de <https://journal.ceprosimad.com/index.php/ceprosimad/article/view/28>

Pearce, W. (2019). Troubles in climate journalism. *Issues in Science and Technology*, 36(1), pp.12-13.

Pérez, N. (2020). *Educación de docentes en formación a partir de una propuesta curricular alternativa soportada en la interdisciplinariedad y la responsabilidad ética, política y social* [Tesis doctoral, Universidad Sur Colombiana] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=287717>

Poma, J. (2021). El rol de la afectividad en la Educación. *Revista de Investigacion Psicológica*, (25), 101-112.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322021000100009&lng=es&tlng=es.

Pulido, V.y Olivera E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación: una perspectiva teórica. *Revista de Investigación Altoandina* 20(3).
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2313-29572018000300007&lng=pt&nrm=iso

- Reiguel, S.; Lopes, J. y Andrade, M. Vieira (2020) La educación en la agenda de las políticas públicas brasileñas: un análisis desde el concepto de ciclo político Pedagógica social. *Revista interuniversitaria*, ISSN-e 1989-9742, Nº. 36, 2020, págs. 35-48.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7607760>
- Rivadeneira, E. (2017). Lineamientos teóricos y metodológicos de la investigación cuantitativa en ciencias sociales. *In Crescendo*, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 115-121, jun. 2017. ISSN 2307-5260.
<https://doi.org/10.21895/increc.2017.v8n1.11>
- Ryan, D. (2017). Politics And Climate Change: Exploring The Relationship Between Political Parties And Climate Issues In Latin America. *Articles • Ambient. soc.* 20 (03) • Jul-Sep 2017 • <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOCEX0007V2032017>
- Ripka, A; Luiz, C. y Hernández, A. (2018). Métodos de valoración económica ambiental: instrumentos para el desarrollo de políticas ambientales. *Revista Universidad y Sociedad* vol.10 no.4 Cienfuegos jul.-set. 2018 Epub 02-Sep-2018
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-6202018000400246&script=sci_arttext&tlng=en
- Rousseau, J. (1712-1718) Emilio o de la Educación. México, Editorial Progreso, pp. 77 y 78
- Sagaró, C. y Zamora, M. (2020) Propuesta metodológica de contextualización del análisis estadístico implicativo a las investigaciones médicas de causalidad. *Revista Cubana de Informática Médica*. 2020;12(1):31-43.
- Salas, H. (2021) Educación y su contribución al cuidado y protección del ecosistema. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia* versión **On-line** ISSN 2071-081X Fides Et Ratio v.21 n.21 La Paz mar. 2021

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2021000100013

Tanco, P. (2021) *La gestión ambiental universitaria y la política educativa nacional de educación en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa – 2021* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]

URI: <http://hdl.handle.net/20.500.12773/13345>

<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/13345?show=full>

Tame, J., Vera, G. y Oliveros, R. (2008). Tipos, Métodos y estrategias de Investigación Científica. P. 147

Trinidad, L. N. (2020). *Capacitación de Promotores para las Actitudes Ambientales en las Instituciones Educativas Públicas Rurales Unidocentes del Distrito de La Libertad, Provincia Huaraz Región Ancash* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle] Repositorio UNE. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4529>

Ubago, M. (2017). *El uso del arte como mediador del aprendizaje en la etapa escolar (Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato)*. [Tesis doctoral, universidad Complutense de Madrid] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=129177>

UNESCO (2021) El ser humano, responsable del medio ambiente. *El correo de la UNESCO 2021-3*. <https://es.unesco.org/courier/2021-3/ser-humano-responsable-del-medio-ambiente>

Vega, G.; Avila, J.; Vega, A.; Camacho, N.; Becerril, A. y leo, A. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal* May 2014 edition vol.10, No.15. <https://core.ac.uk/reader/236413540>

Villanueva, H.; Medina, O. & Sánchez, A. (2020). Estudio documental: importancia de la educación en la educación básica. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 3(1), 6-14. <https://doi.org/10.46380/rias.v3i1.4>

Zambrano, S., Goyas, L. y Serrano, J. (2018). Políticas públicas en defensa de la naturaleza, casuística y penalidad en Ecuador. *Universidad y Sociedad* vol.10 no.2 Cienfuegos ene.-feb. 2018 Epub 02-Feb-2018

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200234

Zarsa, N. (2019). POLÍTICA AMBIENTAL: Qué es y Ejemplos. *Ecologiaverde.com*

<https://www.ecologiaverde.com/politica-ambiental-que-es-y-ejemplos-42.html>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria de la ciudad de Cusco-2022.

| Problemas | Objetivos | Hipótesis | Variables e indicadores | | |
|--|---|---|---|--|--|
| Problema general: | Objetivo general: | Hipótesis general: | Variable 1 Independiente: X Políticas ambientales | | |
| | | | Dimensiones | Indicadores | Niveles o rangos |
| ¿Cómo las políticas ambientales influyen en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco2022? | Explicar la influencia de las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | La aplicación de las políticas ambientales influye significativamente en el desarrollo de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco,2022. | X1 Gestión institucional | Grado de importancia hacia el medio ambiente | Alto= 46-60 Medio =29-45 Bajo= 12-28 Siempre= 5 Casi siempre = 4 Aveces = 3 Casi Nunca = 2 Nunca =1 |
| | | | X2 Gestión pedagógica | Grado de inclusión del enfoque ambiental en el Proyecto curricular (PCI), unidades didácticas y sesiones | |
| | | | X3 Educación en ecoeficiencia | Grado de participación protagónica de los estudiantes en iniciativas de mejora ambiental | |
| Problemas específicos | Objetivos específicos | Hipótesis específicos | Variable 2 Dependiente: Y Educación | | |
| | | | Dimensiones | Indicadores | Niveles o rangos |
| ¿Cómo influye las políticas ambientales en la dimensión del conocimiento de la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022? | Demostrar la influencia de las políticas ambientales en la dimensión del conocimiento de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco,2022. | Las políticas ambientales influyen significativamente en el desarrollo de la dimensión del conocimiento en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | Y1 Dimensión del conocimiento | Grado de conocimiento de los estudiantes - Grado de investigación de los estudiantes | Alto= 46-60 Medio =29-45 Bajo= 12-28 Siempre= 5 Casi siempre= 4 Aveces = 3 |

| | | | | | |
|--|---|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| ¿Cómo influye las políticas ambientales en la dimensión emotiva de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022? | Demostrar la influencia de las políticas ambientales en la dimensión emotiva de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | Las políticas ambientales influyen significativamente en el desarrollo de la dimensión emotiva de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | Y2 Dimensión emotiva | Grado de importancia de los problemas ambientales de su escuela. Grado de percepción de los problemas ambientales globales. | Casi Nunca = 2 Nunca =1 |
| ¿Cómo influye las políticas ambientales en la dimensión de la conducta de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022? | Demostrar la influencia de las políticas ambientales en la dimensión de la conducta de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | Las políticas ambientales influyen significativamente en el desarrollo de la dimensión de la conducta de la educación en los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | Y3 Dimensión de la conducta | Grado de actitud hacia el reciclaje. Grado de actitud hacia la preparación del abono orgánico. | |
| Diseño de investigación: | Población y muestra: | Técnicas e instrumentos: | | Método de análisis de datos: | |
| Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada Método: Cuantitativo Diseño: No experimental | Población: 1193 estudiantes Muestra: 291 estudiantes | Técnicas: Encuesta Instrumentos: 1 cuestionario | | Inferencial: se trabajó a partir de la muestra | |

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

| Variables de estudio | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensión | Indicadores | Escala de medición |
|-----------------------|--|--|-------------------------------|---|--|
| Políticas ambientales | Son mecanismos adoptadas por los gobiernos y utilizadas como instrumentos para tratar de regular y controlar el impacto en el medio ambiente, la educación en medio ambiente es una política pública que va a lograr impulsar la actitud de las personas que anteriormente generaban efectos negativos en la naturaleza | se medirá a través de 3 dimensiones; gestión institucional, gestión pedagógica y educación en ecoeficiencia, son 6 indicadores y 12 ítems, se va a utilizar la escala tipo Likert 1 nunca, 2 rara vez, 3 algunas veces, 4 casi siempre, 5 siempre | X1 Gestión institucional | Grado de importancia hacia el medio ambiente | Siempre= 5 Casi siempre= 4 A veces = 3 Casi Nunca = 2 Nunca =1 |
| | | | X2 Gestión pedagógica | Grado de inclusión del enfoque ambiental en el Proyecto curricular (PCI), unidades didácticas y sesiones | |
| | | | X3 Educación en ecoeficiencia | Grado de participación protagónica de los estudiantes en iniciativas de mejora ambiental | |
| Educación | Es un proceso continuo, por el que las comunidades y sobre todo las personas obtienen conciencia de su alrededor para obtener conocimientos, destrezas, experiencias y valores para que se encuentren preparados con capacidad de actuar en la solución de problemas ambientales del hoy y del mañana en forma colectiva o individual, | se medirá a través de 3 dimensiones; dimensión del conocimiento, dimensión emotiva y dimensión de la conducta, con 6 indicadores y 12 ítems, se va a utilizar la escala tipo Likert 1 nunca, 2 rara vez, 3 algunas veces, 4 casi siempre, 5 siempre. | Y1 Dimensión del conocimiento | Grado conocimiento de los estudiantes - Grado de investigación de los estudiantes | Siempre= 5 Casi siempre= 4 A veces = 3 Casi Nunca = 2 Nunca =1 |
| | | | Y2 Dimensión emotiva | Grado de importancia de los problemas ambientales de su escuela. Grado de percepción de los problemas ambientales globales. | |
| | | | Y3 Dimensión de la conducta | Grado de actitud hacia el reciclaje. Grado de actitud hacia la preparación del abono orgánico. | |

Anexo 3. Instrumento/s de recolección de datos

CUESTIONARIO

Estimado estudiante:

El cuestionario tiene el objetivo de obtener datos para realizar la investigación “Las Políticas Ambientales en Educación de Estudiantes de Secundaria de la Ciudad de Cusco-2022”, que permitirá obtener el grado de doctor en políticas públicas y gestión pública, para ello no se requiere de sus datos personales en el cuestionario, interesa la información que pueda brindar para lograr el objetivo de recolectar datos necesarios para la investigación.

INFORMACIÓN GENERAL:

1. Institución Educativa:.....
.....
2. Sexo: Masculino (), Femenino ().
3. Grado que está cursando 4to () o 5to () de secundaria.

INSTRUCCIONES

- ✓ En la encuesta se tiene 5 alternativas de respuestas, marque con una “x” la opción que mejor le parezca.
- ✓ Marque una sola respuesta por pregunta
- ✓ No deje de responder a las preguntas
- ✓ Grado de aceptación 1 es el valor mínimo de la escala y 5 es el máximo.

| N° | Indicadores/ Ítems | Siempre (5) | Casi siempre (4) | A veces (3) | Casi nunca (2) | Nunca (1) |
|----------|--|-------------|------------------|-------------|----------------|-----------|
| 1 | Gestión Institucional (Proceso de implementación) | | | | | |
| 1 | ¿Consideras que tu colegio le presta importancia al cuidado del medio ambiente? | | | | | |
| 2 | ¿En tu colegio has recibido información sobre la importancia del cuidado del medio ambiente? | | | | | |
| 3 | ¿Participas en los proyectos ambientales de tu colegio, como reunir botellas descartables? | | | | | |
| 4 | ¿Tu colegio se preocupa en crear proyectos o actividades ambientales para concientizar sobre el cuidado de medio ambiente? | | | | | |
| 2 | Gestión Pedagógica (Proceso de educación) | | | | | |
| 5 | ¿En tu colegio se tiene actividades que te enseñen sobre el manejo adecuado de residuos sólidos como rediseñar, reducir, | | | | | |

| | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|
| | reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar? | | | | | |
| 6 | ¿Has realizado visitas organizadas por tu colegio a zonas protegidas, rutas de ecoturismo y/o proyectos de conservación de la naturaleza? | | | | | |
| 7 | ¿Participaste en proyectos que cuiden el agua, las plantas y los animales en tu hogar o en la escuela? | | | | | |
| 8 | ¿Los padres de familias han sido parte de los proyectos ambientales de tu colegio? | | | | | |
| 3 | Educación en Ecoeficiencia | | | | | |
| 9 | ¿Conoces si tu colegio aprovecha las áreas verdes para enseñar sobre acciones de mitigación frente al cambio climático? | | | | | |
| 10 | ¿Con que frecuencia has escuchado de lo que significado de ecoeficiencia? | | | | | |
| 11 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso del agua (cerrar los caños, regar con tecnología y en horarios ambientales adecuados, reportar fugas de agua en caños, inodoros, urinarios, etc.) | | | | | |
| 12 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso de la energía eléctrica (desconectar los cargadores, usar focos ahorradores, regular a temperatura de la ducha y calefactor, cerrar bien el refrigerador, etc.) | | | | | |
| 4 | Dimensión Del conocimiento (ideas) | | | | | |
| 13 | ¿Con que frecuencia has recibido información sobre el cuidado del medio ambiente? | | | | | |
| 14 | ¿Consideras que tienes prácticas adecuadas para la conservación del medio ambiente en el colegio, tu hogar y la ciudad? | | | | | |
| 15 | ¿Tu colegio promueve o incentiva concursos que te permitan investigar sobre el cuidado del medio ambiente? | | | | | |
| 16 | ¿Realizaste alguna investigación que permita mejorar tu conocimiento del cuidado del medio ambiente? | | | | | |
| 5 | Dimensión Emotiva (Emociones) | | | | | |
| 17 | ¿Le das importancia a los problemas ambientales de tu colegio, hogar y casa? | | | | | |
| 18 | ¿Crees que el humo de los carros afecta y perjudica la vida a los seres vivos? | | | | | |
| 19 | ¿consideras que la contaminación ambiental en tu región es un problema? | | | | | |
| 20 | ¿Conoces las amenazas que afectan al medio ambiente con mayor frecuencia? | | | | | |
| 6 | Dimensión De la conducta (Actitudes) | | | | | |
| 21 | ¿Realizas actividades de reciclaje? | | | | | |
| 22 | ¿Incentivas a tu familia y compañeros del colegio a realizar actividades de reciclaje? | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 23 | ¿Tienes como práctica diaria evitar el uso de bolsas plásticas? | | | | | |
| 24 | ¿Consideraste la posibilidad de usar bolsas biodegradables en lugar de las plásticas? | | | | | |

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|-------------------------------|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Y1 DIMENSIÓN COGNITIVA | | | | | | | | |
| 1 | ¿Con que frecuencia has recibido información sobre el cuidado del medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿Consideras que tienes prácticas adecuadas para la conservación del medio ambiente en el colegio, tu hogar y la ciudad? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Tu colegio promueve o incentiva concursos que te permitan investigar sobre el cuidado del medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| 4 | ¿Realizaste alguna investigación que permita mejorar tu conocimiento del cuidado del medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| Y2 DIMENSIÓN AFECTIVA | | | | | | | | |
| 5 | ¿Le das importancia a los problemas ambientales de tu colegio, hogar y casa? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Crees que el humo de los carros afecta y perjudica la vida a los seres vivos? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Consideras que la contaminación ambiental en tu región es un problema? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Conoces las amenazas que afectan al medio ambiente con mayor frecuencia? | X | | X | | X | | |
| Y3 DIMENSIÓN CONATIVA | | | | | | | | |
| 9 | ¿Realizas actividades de reciclaje? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿Incentivas a tu familia y compañeros del colegio a realizar actividades de reciclaje? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿Tienes como práctica diaria evitar el uso de bolsas plásticas? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Consideraste la posibilidad de usar bolsas biodegradables en lugar de las plásticas? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Cuipa Villasanté Aurelio DNI: 23860669

Especialidad del validador: Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

10 Día del mes del 20.21


 Dr. CPA Aurelio Cuipa Villasanté

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE X POLÍTICAS AMBIENTALES

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | X1 GESTIÓN INSTITUCIONAL | | | | | | | |
| 1 | ¿Consideras que tu colegio le presta importancia al cuidado del medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿En tu colegio has recibido información sobre la importancia del cuidado del medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Participas en los proyectos ambientales de tu colegio, como reunir botellas descartables? | X | | X | | X | | |
| 4 | ¿Tu colegio se preocupa en crear proyectos o actividades ambientales para concientizar sobre el cuidado de medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| | X2 GESTIÓN PEDAGÓGICA | | | | | | | |
| 5 | ¿En tu colegio se desarrollan actividades que te enseñen sobre el manejo adecuado de residuos sólidos como reducir, reutilizar, y reciclar? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Has realizado visitas organizadas por tu colegio a zonas protegidas, rutas de ecoturismo y/o proyectos de conservación de la naturaleza? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Participaste en proyectos que cuiden el agua, las plantas y los animales en tu hogar o en la escuela? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Los padres de familias han sido parte de los proyectos ambientales de tu colegio? | X | | X | | X | | |
| | X3 EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA | | | | | | | |
| 9 | ¿Conoces si tu colegio aprovecha las áreas verdes para enseñar sobre acciones de mitigación frente al cambio climático? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿Con que frecuencia has escuchado sobre el término o significado de eco eficiencia? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso del agua (cerrar los caños, regar con tecnología y en horarios ambientales adecuados, reportar fugas de agua en caños, inodoros, urinarios, etc.) | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso de la energía eléctrica (desconectar los cargadores, usar focos ahorradores, regular a temperatura de la ducha y calefactor, cerrar bien el refrigerador, etc.) | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. PALOMINO OLIVERA EMILIO

DNI: 23860669

Especialidad del validador: Doctor en ciencias de la educación – Magister en ingeniería de sistemas

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Día 16 de diciembre de 2021



Dr. Ing. Emilio Palomino Olivera

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE X POLÍTICAS AMBIENTALES

| N° | DIMENSIONES / items | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|--------------------------------------|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| X1 GESTIÓN INSTITUCIONAL | | | | | | | | |
| 1 | ¿Consideras que tu colegio le presta importancia al cuidado del medio ambiente? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 2 | ¿En tu colegio has recibido información sobre la importancia del cuidado del medio ambiente? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 3 | ¿Participas en los proyectos ambientales de tu colegio, como reunir botellas descartables? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 4 | ¿Tu colegio se preocupa en crear proyectos o actividades ambientales para concientizar sobre el cuidado de medio ambiente? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| X2 GESTION PEDAGÓGICA | | | | | | | | |
| 5 | ¿En tu colegio desarrollan actividades que te enseñen sobre el manejo adecuado de residuos sólidos como reducir, reutilizar, y reciclar? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 6 | ¿Has realizado visitas organizadas por tu colegio a zonas protegidas, rutas de ecoturismo y/o proyectos de conservación de la naturaleza? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 7 | ¿Participaste en proyectos que cuiden el agua, las plantas y los animales en tu hogar o en la escuela? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 8 | ¿Los padres de familias han sido parte de los proyectos ambientales de tu colegio? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| X3 EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA | | | | | | | | |
| 9 | ¿Conoces si tu colegio aprovecha las áreas verdes para enseñar sobre acciones de mitigación frente al cambio climático? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 10 | ¿Con que frecuencia has escuchado sobre el término o significado de ecoeficiencia? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 11 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso del agua (cerrar los caños, regar con tecnología y en horarios ambientales adecuados, reportar fugas de agua en caños, inodoros, urinarios, etc.) | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 12 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso de la energía eléctrica (desconectar los cargadores, usar focos ahorradores, regular a temperatura de la ducha y calefactor, cerrar bien el refrigerador, etc.) | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Carlos Humberto Fabián Falcón DNI: 43580084

Especialidad del validador: Metodólogo y Temático

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Día 09 del mes Diciembre del 2021



Carlos Humberto Fabián Falcón
DAC del DGPG de la EPG SP UCV
Metodólogo y temático

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|-------------------------------|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Y1 DIMENSIÓN COGNITIVA | | | | | | | | |
| 1 | ¿Con que frecuencia has recibido información sobre el cuidado del medio ambiente? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 2 | ¿Consideras que tienes prácticas adecuadas para la conservación del medio ambiente en el colegio, tu hogar y la ciudad? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 3 | ¿Tu colegio promueve o incentiva actividades como concursos que te permitan investigar sobre el cuidado del medio ambiente? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 4 | ¿Realizaste alguna investigación que permita mejorar tu conocimiento del cuidado del medio ambiente? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Y2 DIMENSIÓN AFECTIVA | | | | | | | | |
| 5 | ¿Le das importancia a los problemas ambientales de tu colegio, hogar y casa? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 6 | ¿Crees que el humo de los carros afecta y perjudica la vida a los seres vivos? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 7 | ¿Consideras que la contaminación ambiental en tu región es un problema? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 8 | ¿Conoces las amenazas que afectan al medio ambiente con mayor frecuencia? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| Y3 DIMENSIÓN CONATIVA | | | | | | | | |
| 9 | ¿Realizas actividades de reciclaje? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 10 | ¿Incentivas a tu familia y compañeros del colegio a realizar actividades de reciclaje? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 11 | ¿Tienes como práctica diaria evitar el uso de bolsas plásticas? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |
| 12 | ¿Consideraste la posibilidad de usar bolsas biodegradables en lugar de las plásticas? | ✓ | | ✓ | | ✓ | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Carlos Humberto Fabián Falcón **DNI: 43580084**

Especialidad del validador: Metodólogo y Temático

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Día 09 del mes Diciembre del 2021



Carlos Humberto Fabián Falcón
DAC del DGPG de la EPG SP UC V
Metodólogo y temático

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|-------------------------------|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Y1 DIMENSIÓN COGNITIVA | | | | | | | | |
| 1 | ¿Con que frecuencia has recibido información sobre el cuidado del medio ambiente? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 2 | ¿Consideras que tienes prácticas adecuadas para la conservación del medio ambiente en el colegio, tu hogar y la ciudad? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 3 | ¿Tu colegio promueve o incentiva actividades como concursos que te permitan investigar sobre el cuidado del medio ambiente? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 4 | ¿Realizaste alguna investigación que permita mejorar tu conocimiento del cuidado del medio ambiente? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Y2 DIMENSIÓN AFECTIVA | | | | | | | | |
| 5 | ¿Le das importancia a los problemas ambientales de tu colegio, hogar y casa? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 6 | ¿Crees que el humo de los carros afecta y perjudica la vida a los seres vivos? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 7 | ¿Consideras que la contaminación ambiental en tu región es un problema? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 8 | ¿Conoces las amenazas que afectan al medio ambiente con mayor frecuencia? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| Y3 DIMENSIÓN CONATIVA | | | | | | | | |
| 9 | ¿Realizas actividades de reciclaje? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 10 | ¿Incentivas a tu familia y compañeros del colegio a realizar actividades de reciclaje? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 11 | ¿Tienes como práctica diaria evitar el uso de bolsas plásticas? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 12 | ¿Consideraste la posibilidad de usar bolsas biodegradables en lugar de las plásticas? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador **Máximo Córdova Huamani**

DNI: 23845466

Especialidad del validador: **Doctor en Educación.**

Día 16 del mes de diciembre del 2021.



Firma del Experto Informante.

Dr. Máximo Córdova Huamani
DNI: 23845466

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE X POLÍTICAS AMBIENTALES

| Nº | DIMENSIONES / items | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | X1 GESTIÓN INSTITUCIONAL | | | | | | | |
| 1 | ¿Consideras que tu colegio le presta importancia al cuidado del medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿En tu colegio has recibido información sobre la importancia del cuidado del medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Participas en los proyectos ambientales de tu colegio, como reunir botellas descartables? | X | | X | | X | | |
| 4 | ¿Tu colegio se preocupa en crear proyectos o actividades ambientales para concientizar sobre el cuidado de medio ambiente? | X | | X | | X | | |
| | X2 GESTION PEDAGÓGICA | | | | | | | |
| 5 | ¿En tu colegio se desarrollan actividades que te enseñen sobre el manejo adecuado de residuossólidos como reducir, reutilizar, y reciclar? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Has realizado visitas organizados por tu colegio a zonas protegidas, rutas de ecoturismo y/o proyectos de conservación de la naturaleza? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Participaste en proyectos que cuiden el agua, las plantas y los animales en tu hogar o en la escuela? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Los padres de familias han sido parte de los proyectos ambientales de tu colegio? | X | | X | | X | | |
| | X3 EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA | | | | | | | |
| 9 | ¿Conoces si tu colegio aprovecha las áreas verdes para enseñar sobre acciones de mitigación frente al cambio climático? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿Con que frecuencia has escuchado sobre el término o significado de eco eficiencia? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso del agua (cerrar los caños, regar con tecnología y en horarios ambientales adecuados, reportar fugas de agua en caños, inodoros, urinarios, etc.) | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Ejecutas acciones para el ahorro y buen uso de la energía eléctrica (desconectar los cargadores, usar focos ahorradores, regular a temperatura de la ducha y calefactor, cerrar bien el refrigerador, etc.) | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento contiene las preguntas suficientes para medir las dimensiones de las variables identificadas, siendo pertinente con el concepto teórico formulado, relevante para representar cada dimensión en estudio y claro al tener formulada cada interrogante de manera concisa, exacta y directa.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. FLOR ITALA ESPITIA SOSA
Especialidad del validador: DOCTORA EN CIENCIAS - SALUD COLECTIVA

DNI: 40127370

Día 13 del mes de diciembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.
Dra. FLOR ITALA ESPITIA SOSA
DNI: 40127370

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|-------------------------------|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| Y1 DIMENSIÓN COGNITIVA | | | | | | | | |
| 1 | ¿Con que frecuencia has recibido información sobre el cuidado del medio ambiente? | x | | x | | x | | |
| 2 | ¿Consideras que tienes prácticas adecuadas para la conservación del medio ambiente en el colegio, tu hogar y la ciudad? | x | | x | | x | | |
| 3 | ¿Tu colegio promueve o incentiva actividades como concursos que te permitan investigar sobre el cuidado del medio ambiente? | x | | x | | | x | |
| 4 | ¿Realizaste alguna investigación que permita mejorar tu conocimiento del cuidado del medio ambiente? | x | | x | | x | | |
| Y2 DIMENSIÓN AFECTIVA | | | | | | | | |
| 5 | ¿Le das importancia a los problemas ambientales de tu colegio, hogar y casa? | x | | x | | x | | |
| 6 | ¿Crees que el humo de los carros afecta y perjudica la vida a los seres vivos? | x | | x | | x | | |
| 7 | ¿Consideras que la contaminación ambiental en tu región es un problema? | x | | x | | x | | |
| 8 | ¿Conoces las amenazas que afectan al medio ambiente con mayor frecuencia? | x | | x | | x | | |
| Y3 DIMENSIÓN CONATIVA | | | | | | | | |
| 9 | ¿Realizas actividades de reciclaje? | x | | x | | x | | |
| 10 | ¿Incentivas a tu familia y compañeros del colegio a realizar actividades de reciclaje? | x | | x | | x | | |
| 11 | ¿Tienes como práctica diaria evitar el uso de bolsas plásticas? | x | | x | | x | | |
| 12 | ¿Consideraste la posibilidad de usar bolsas biodegradables en lugar de las plásticas? | x | | x | | x | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento contiene las preguntas suficientes para medir las dimensiones de las variables identificadas, siendo pertinente con el concepto teórico formulado, relevante para representar cada dimensión en estudio y claro al tener formulada cada interrogante de manera concisa, exacta y directa.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. FLOR ITALA ESPITIA SOSA

DNI: 40127370

Especialidad del validador: DOCTORA EN CIENCIAS - SALUD COLECTIVA

Día 13 del mes de diciembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**Firma del Experto Informante.
Dra. FLOR ITALA ESPITIA SOSA
DNI: 40127370**

ANEXO 5

AUTORIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADO DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales:

| | |
|--|----------------------|
| Nombre de la Organización: | RUC: |
| Glorioso y Bolivariano Colegio de Señoritas Educandas del Cusco | |
| Nombre del Titular o Representante Legal: | |
| Hna. Julissa Carmen Quiroz Mendoza | DNI: 07765312 |

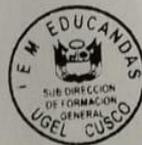
Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7°, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la universidad César Vallejo (*), autorizo , no autorizó publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación

| | |
|---|---------------|
| Nombre del Trabajo de Investigación | |
| Las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | |
| Nombre del Programa Académico: | |
| Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad. | |
| Autor: Salinova Carrasco Huaman | DNI: 40539433 |

en caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Cusco, 04 de octubre de 2022



Yony Cusiñuaman Mendoza
SUB DIRECCION DE FORMACION GENERAL

Firma: _____

(Titular o Representante Legal de la Institución)

AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADO DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales:

| | |
|---|------------------|
| Nombre de la Organización: | RUC: 20116337062 |
| Institución Educativa Privada San Martín de Porres | |
| Nombre del Titular o Representante Legal: | |
| Hna. Marilu Carranza Pinedo | DNI: 40744933 |

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7°, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo, autorizo [], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación

| | |
|--|---------------|
| Nombre del Trabajo de Investigación | |
| Las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | |
| Nombre del Programa Académico: | |
| Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad. | |
| Autor: Salinova Carrasco Huaman | DNI: 40539433 |

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Cusco, 03 de octubre de 2022



Marilu Carranza
(Titular o Representante Legal de la Institución)

**AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN
LOS RESULTADO DE LAS INVESTIGACIONES**

Datos Generales:

| | |
|--|----------------------|
| Nombre de la Organización: | RUC: |
| Glorioso Colegio Nacional de Ciencias | |
| Nombre del Titular o Representante Legal: | |
| Lic. Berly Ramiro Ocampo Marín. | DNI: 24000632 |

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7°, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la universidad César Vallejo (*), autorizo [], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación

| | |
|---|--------------|
| Nombre del Trabajo de Investigación | |
| Las políticas ambientales en la educación de los estudiantes de secundaria, Cusco 2022. | |
| Nombre del Programa Académico: Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad. | |
| Autor: Salinova Carrasco Huaman | DNI:40539433 |

en caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Cusco, 04 de octubre de 2022



I.E. Glorioso Colegio Nacional "Ciencias"

LIC. BERLY RAMIRO OCAMPO MARIN
DIRECTOR

Firma: _____

(Titular o Representante Legal de la Institución)