Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Educación
Escuela Profesional de Educación

Conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Grado Académico de Bachiller en Educación

AUTOR

Karem Geraldine PAREDES GUERRA

ASESOR

Dra. Yudith Ivonne ALATA CUSY

Lima, Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Paredes, K. (2024). *Conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023*. [Trabajo de investigación de bachiller, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Karem Geraldine Paredes Guerra
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	46144452
URL de ORCID	No aplica
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Yudith Ivonne Alata Cusy
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10607128
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9123-976X
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Esther Mariza Velarde Consoli
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25499163
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Hugo Máximo Candela Linares
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07935710
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Luis Alberto Nuñez Lira
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08012101
Datos de investigación	
Línea de investigación	E.4.1.2. Evaluación de impacto ambiental
Grupo de investigación	No aplica

Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Universidad Nacional Mayor de San Marcos País: Perú Departamento: Lima Distrito: Lima Calle: Jr. Puno N°1002 Latitud: -12.05605 Longitud: -77.084530
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Mayo 2023 - octubre 2024
URL de disciplinas OCDE	Educación general https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01 Ciencias ambientales https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.07.01 Ciencias del medio ambiente https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#1.05.08

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN - EPE

ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
KAREM GERALDINE PAREDES GUERRA
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN

En la ciudad de Lima a los cuatro días del mes de octubre de 2024, se reunieron los miembros del jurado evaluador, presidido por la Dra. Esther Mariza Velarde Consoli, e integrada por los miembros del jurado: Dr. Luis Alberto Nuñez Lira y Mg. Hugo Máximo Candela Linares, para calificar la sustentación del Trabajo de Investigación titulado: CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA PRESERVACIÓN DE LA NATURALEZA EN EL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE EN LOS ESTUDIANTES DEL 2DO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA COLEGIO MARISCAL ELOY GASPAR URETA - VILLA MARÍA DEL TRIUNFO EN EL AÑO 2023, presentada por doña KAREM GERALDINE PAREDES GUERRA para optar el Grado Académico de Bachiller en Educación.

Después de escuchar la exposición de la graduanda, el jurado procedió a formular las preguntas del reglamento y luego de una calificación en privado decidió otorgarle el calificativo de:

16 - DIECISÉIS

APROBADO CON MENCIÓN HONROSA

Como testimonio del acto realizado, cada uno de los miembros del jurado procedieron a suscribir la presente ACTA para que sea remitida a las instancias correspondientes, a fin de que se expida previo trámite administrativo, el diploma que acredite a la egresada como Bachiller en Educación.

Dra. ESTHER MARIZA VELARDE CONSOLI
Jurado evaluador

Dr. LUIS ALBERTO NUÑEZ LIRA
Jurado evaluador

Mg. HUGO MÁXIMO CANDELA LINARES
Jurado evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN - EPE

ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN

DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN

NOMBRE DEL AUTOR: **KAREM GERALDINE PAREDES GUERRA**

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: **CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA PRESERVACIÓN DE LA NATURALEZA EN EL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE EN LOS ESTUDIANTES DEL 2DO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA COLEGIO MARISCAL ELOY GASPAR URETA - VILLA MARÍA DEL TRIUNFO EN EL AÑO 2023**

JURADO INTEGRADO POR LOS PROFESORES:

PRESIDENTE: DRA. ESTHER MARIZA VELARDE CONSOLI

MIEMBRO DE JURADO: DR. LUIS ALBERTO NUÑEZ LIRA

MIEMBRO DE JURADO: MG. HUGO MÁXIMO CANDELA LINARES

RESULTADO FINAL: **16 - DIECISIÉS**

.....

APROBADO CON MENCIÓN HONROSA

.....

Lima, 4 de octubre de 2024

Dra. ESTHER MARIZA VELARDE CONSOLI
Jurado evaluador

Dr. LUIS ALBERTO NUÑEZ LIRA
Jurado evaluador

Mg. HUGO MÁXIMO CANDELA LINARES
Jurado evaluador

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE EDUCACIÓN
Vicedecanato académico

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **YUDITH IVONNE ALATA CUSY** en mi condición de asesor acreditado con la el Dictamen virtual N° **OFICIO No 114/FE-EPE/2022** de la tesis, cuyo título es: **"Conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Publica Colegio MARISCAL ELOY GASPAR URETA – Villa María del Triunfo en el año 2023",** presentado por la estudiante **KAREM GERALDINE PAREDES GUERRA**, para optar el grado de **Bachiller en Educación**, **CERTIFICO** que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y deSimilitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según larevisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documentoevaluado cuenta con el porcentaje de 17 % de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuarcon los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado/ título/ especialidad correspondiente.

Firma del Asesor
DNI:10607128
YUDITH IVONNE ALATA CUSY



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi padre Orlando Paredes Dávila que está en el cielo quien con su amor, sabiduría, confianza y apoyo incondicional fue un pilar fundamental en mi formación académica y total motivación para culminar esta primera etapa. Su recuerdo y confianza en mí seguirán guiando mis pasos e inspirándome a seguir adelante con mis metas.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme permitido culminar esta primera etapa, agradezco a mi madre por su fortaleza inquebrantable, comprensión y apoyo.

Agradezco a mi hija por ser mi motivación e impulso a seguir cumpliendo mis metas.

INDICE

Índice 2
Índice de tablas 4
Índice de figuras 5
I. Introducción 8
1.1. Delimitación del problema 8
1.1.1. Realidad internacional 8
1.1.2. Realidad nacional 9
1.1.3. Realidad local 9
1.1.4. Pronóstico… 9
1.1.5. Control 10
1.2. Pregunta del problema 10
1.2.1. General 10
1.2.1. Especifico 10
1.3. Justificación 11
1.3.1. Teórica 11
1.3.2. Social 11
1.3.3. Metodológica 12
1.3.4. Práctica 12
1.4. Objetivos del documento… 12
1.4.1. General 12
1.4.2. Específicos 13
1.5. Hipótesis o propuesta 13
1.5.1. General 13
1.5.2. Específicas 14
II. Estado del conocimiento… 14
2.1. Avances significativos recientes respecto al tema tratado 14
2.1.1. Antecedentes internacionales 14
2.1.2. Antecedentes nacionales… 16
2.1.3. Enfoque teórico 18
2.1.4. Conceptos de variable 20
III. Método 26
3.1. Descripción general del entorno 26
3.2. Procedimientos o protocolos 26
3.3. Población de estudio y elección de la muestra 27
3.4. Diseño de los experimentos 28
3.4.1. Enfoque 28
3.4.2. Tipo de investigación 29
3.4.3. Diseño 29
3.5. Métodos de investigación 29
3.5.1. Técnica e instrumento 30
3.5.2. Recogida de información… 32
3.5.3. Validez y fiabilidad 32
3.6 Recopilación y organización de datos 35

3.7 Análisis estadístico (método de análisis de datos) 35
IV. Resultados 36
4.1. Análisis y/o interpretación de resultados 36
4.1.1. Resultados descriptivos 36
4.1.2. Resultados inferenciales 44
V. Discusión 50

Conclusiones 55
Recomendaciones 56
Referencias 57
Anexos 61

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de la muestra.....27
Tabla 2. Validez del instrumento: Conciencia ambiental.....33
Tabla 3. Validez del instrumento: Preservación de la Naturaleza 33
Tabla 4. Confiabilidad del instrumento de la variable Conciencia ambiental.....34
Tabla 5. Confiabilidad del instrumento de la variable Preservación de la Naturaleza 34
Tabla 6. Frecuencia para la variable Conciencia ambiental.....36
Tabla 7. Frecuencia para la Dimensión Afectiva 37
Tabla 8. Frecuencia para la Dimensión Procedimental 38
Tabla 9. Frecuencia para la Dimensión Cognitiva..... 39
Tabla 10. Frecuencia para la variable Preservación de la Naturaleza 40
Tabla 11. Frecuencia para la Dimensión Cuidado del Medio Ambiente..... 41
Tabla 12. Frecuencia para la Dimensión Reciclaje..... 42
Tabla 13. Frecuencia para la Dimensión Actitudes de conservación del medio ambiente..... 43
Tabla 14. Pruebas de normalidad de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental..... 44
Tabla 15. Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental..... 45
Tabla 16. Pruebas de normalidad de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental..... 46
Tabla 17. Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental afectiva..... 47
Tabla 18. Pruebas de normalidad de la preservación del medio ambiente y conciencia ambiental procedimental..... 49
Tabla 19. Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental procedimental..... 49
Tabla 20. Pruebas de normalidad de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental
cognitiva..... 51

Tabla 21. Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental Cognitiva 51

Índice de figuras

Figura 1. fórmula por Mendenhall y Reinmuth 28

Figura 2. Gráfico de frecuencia de la variable Conciencia ambiental 36

Figura 3. Gráfico de frecuencia de la Dimensión Afectiva 37

Figura 4. Gráfico de frecuencia de la Dimensión Procedimental 38

Figura 5. Gráfico de frecuencia de la Dimensión Cognitiva 39

Figura 6. Frecuencia de la variable Preservación de la Naturaleza 40

Figura 7. Frecuencia para la Dimensión Cuidado del Medio Ambiente 41

Figura 8. Frecuencia para la Dimensión Reciclaje 42

Figura 9. Frecuencia para la Dimensión Actitudes de conservación del medio ambiente 43

.

RESUMEN

Durante años se ha anticipado que, a pesar de los esfuerzos de los gobiernos, la eficacia de la educación en los países latinoamericanos mejoraría. Dado que esto no se ha materializado, es imperativo que los estudiantes se involucren en las preocupaciones de la eco-ciudadanía. Para garantizar que los ciudadanos desarrollen un pensamiento crítico y que sus decisiones políticas en los campos de la ciencia, la tecnología y el medio ambiente no afecten negativamente a las personas, al medio ambiente o a la sociedad; la enseñanza y el aprendizaje deben dar prioridad a través del diseño de los currículos escolares. La presente investigación buscó determinar la relación entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa maría del Triunfo en el año 2023. La investigación presenta un enfoque cuantitativo, es tipo básico con un diseño investigativo no experimental, transversal y con un alcance correlacional. La población estuvo conformada por 45 estudiantes, mientras que la muestra fue de 40 estudiantes la cual se obtuvo mediante el muestreo probabilístico. Para la recolección de datos se aplicaron 2 cuestionarios con escala tipo Likert. Se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales junto con el software estadístico SPSS 27. Donde los resultados obtenidos fueron q el p valor 0,012< 0,05 y el R de Pearson 0,392* indicando que si se relacionan la conciencia ambiental con la preservación de la naturaleza en los estudiantes del 2do de secundaria de la institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa maría del Triunfo en el año 2023, asimismo como se evidencia un nivel de correlación igual a 0,392, esto referencia a un nivel bajo de correlación.

Palabras clave: Educación, eco ciudadanía, medio ambiente, preservación.

ABSTRACT

For years it has been anticipated that, despite the efforts of governments, the effectiveness of education in Latin American countries would improve. Since this has not materialized, it is imperative that students engage in the concerns of eco-citizenship. To ensure that citizens develop critical thinking and that their political decisions in the fields of science, technology and the environment do not negatively affect people, the environment or society; Teaching and learning must be prioritized through the design of school curricula. The present investigation sought to determine the relationship between environmental awareness and the preservation of nature in the area of science, technology and environment in the 2nd year of secondary school students of the Public Educational Institution Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo in the year 2023 The research presents a quantitative approach, it is basic type with a non-experimental, transversal research design and with a correlational scope. The population was made up of 45 students, while the sample was 40 students which was obtained through probabilistic sampling. For data collection, 2 questionnaires with a Likert-type scale were applied. Descriptive and inferential statistical techniques were used together with the SPSS 27 statistical software. Where the results obtained were q the p value $0.012 < 0.05$ and Pearson's R 0.392* indicating that environmental awareness is related to the preservation of nature. in the 2nd year of secondary school students of the Public Educational Institution Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo in the year 2023, also as evidenced by a level of correlation equal to 0.392, this refers to a low level of correlation.

Key words: Education, eco-citizenship, environment, preservation.

I. Introducción

1.1 Delimitación del problema

1.1.1. Realidad internacional.

En la actualidad, el presupuesto para el sector educación ascenderá a S/ 41 mil 966 millones, es decir, el 19,5% del presupuesto total, y será un 16,9% superior al presupuesto para 2022, pero aun así cuando existe un gran esfuerzo por parte de los gobiernos para mejorar las políticas educativas, sigue presentándose una inconformidad por parte de los profesores que esperan que los cambios se muestren con resultados alarmantes en la realidad educativa. Las estadísticas son alarmantes, por ejemplo, durante el septiembre del 2022, la UNESCO de acuerdo a los datos recopilados demuestran que 244 millones de jóvenes y niños de todo el mundo siguen sin ir a la escuela. Además, para cuando cumplan diez años, se prevé que seis de cada diez jóvenes de todo el mundo serán incapaces de comprender un lenguaje sencillo. El Objetivo de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas de proporcionar una educación de alta calidad para todos en 2030 está en peligro en esta situación. Por otro lado, la enseñanza y aprendizaje deben priorizar las acciones personales y la sociedad a partir de la organización de currículos escolares para así poder cuestionarse sobre temas socio científicos y socio ambientales, en otras palabras, lograr que los ciudadanos logren un pensamiento crítico hacia los diferentes grupos que existen para que sus decisiones políticas sobre el área de ciencia, tecnología y ambiente no logre afectar de manera negativa a las personas, al ambiente y a la sociedad. Estrada & Yndigoyen (2017) mencionan con respecto a la importancia y la concientización sobre si no se logra mejorar o si es que no existiría conciencia ambiental: Concienciar a los estudiantes y al público en general de la diversidad de la naturaleza y el medio ambiente y permitirles utilizar esta indagación para ejercitar sus creencias, habilidades y capacidades es otro de los objetivos de la educación ambiental.

1.1.2. Realidad nacional.

El Ministerio de educación en el 2022 en conjunto el Ministerio del Ambiente (Minam) con el apoyo del robot Kipi, difundió en los colegios aportes informativos sobre los desafíos ambientales, impulsar iniciativas de educación ambiental y las escuelas del país, así como el uso de los residuos sólidos, la preservación de los bosques y la preservación de los subproductos de nuestra biodiversidad están entre los primeros temas a ser difundidos.

1.1.3. Realidad local.

En base al ámbito local la presencia de la naturaleza en las instituciones educativas es muy escasa a pesar de que esta es necesaria para el desarrollo de actitudes, hábitos y conductas saludables a favor de la sociedad, como es la empatía activa por la vida y la toma de conciencia del cuidado del entorno en donde vivimos a través de pequeños actos sea de manera colectiva o individual. Por otro lado, la infraestructura de varios colegios se encuentra deteriorados debido al abandono de los establecimientos en la pandemia del Covid 19 y peligran ante la posibilidad de un Fenómeno El Niño de magnitud fuerte con posible presencia de huaycos en temporadas de lluvias. Debido a estos acontecimientos se decide investigar la relación entre la conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de segundo de secundaria del colegio público Mariscal Eloy Gaspar Ureta que se encuentra en Villa María del Triunfo.

1.1.4. Pronóstico.

Si esto sigue ocurriendo, Espejo et al (2012) menciona que los centros educativos cumplen un rol fundamental, creando pensamiento crítico ambiental en los estudiantes porque, de no ser así, habría una actitud de indiferencia en cuanto a lo que sucede con su entorno natural, precisando también que existiría un sin fin de consumo de materiales q una vez usados se contaminarían y no volverían a su ciclo natural como es el caso del agua. Siendo también un problema la producción

de desechos sólidos generando contaminación y a futuro causando enfermedades y deteriorando a gran escala nuestro medio ambiente. A nivel internacional este tipo de educación presenta un enfoque en Ciencia Tecnología Sociedad y Ambiente (CTSA), este enfoque tiene como objetivo el comprometer a las personas con el bienestar de la naturaleza.

1.1.5. Control.

Para atenuar este problema esta investigación se enfocó sobre la educación en Ciencia Tecnología y Ambiente (CTA), y se dio a conocer la relación que existe entre la conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente. Para esto se sensibilizará a los estudiantes y a la comunidad educativa sobre el desarrollo ambiental sostenible y la importancia del manejo de residuos sólidos.

1.2. Pregunta del problema

1.2.1. General.

PG: ¿Cuál es la relación entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023?

1.2.2. Especifico.

Pe1. ¿Cuál es la relación de conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023?

Pe2. ¿Cuál es la relación de conciencia ambiental Procedimental y la preservación de la

naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023?

Pe3. ¿Cuál es la relación de conciencia ambiental Cognitiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023?

1.3. Justificación

1.3.1. Teórica.

Teóricamente busca establecer la relación entre la conciencia ambiental y preservación a la naturaleza, permitiéndonos corroborar que existe la necesidad de cultivar la empatía a la conservación y protección del medio ambiente que en muchas ocasiones se ha ido deteriorando por la mano del hombre, conllevando a la pérdida de recursos no renovables, así como poniendo en peligro a las especies que se encuentran en vía de extinción.

1.3.2. Social.

Al sensibilizar y concienciar a los estudiantes sobre las cuestiones y problemas medioambientales, esta investigación pretende mejorar la pedagogía de las escuelas públicas del área de CTA. De este modo, dotará a la sociedad de los conocimientos y habilidades que necesita para tomar decisiones responsables en un futuro próximo.

1.3.3. Metodológica.

En la actual indagación se aplicará el método científico, por lo que se realizó la formulación de la problemática, el planteamiento de los objetivos, planteamiento de las hipótesis para lograr obtener los resultados y realización las conclusiones respectivas. De manera metodología las variables en estudio son cuantitativas mediante la encuesta con preguntas que se encuentran en la escala de Likert.

1.3.4. Práctica.

La presente investigación es importante desde el punto de vista práctico, ya que en ella se fomentará la práctica de valores y la preservación de la naturaleza, buscando con ello la restauración y conservación de recursos naturales, propiciando su correcto aprovechamiento y prácticas sostenibles reflejado en acciones de los sostenible en los estudiantes.

1.4. Objetivos

1.4.1. General.

O.G: Determinar la relación entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo en el año 2023.

1.4.2. Específicos.

O.E.1: Determinar la relación de conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo en el año 2023.

O.E.2: Determinar la relación de conciencia ambiental procedimental y la preservación de la

naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo en el año 2023.

O.E.3: Determinar la relación de conciencia ambiental cognitiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo en el año 2023.

1.5. Hipótesis o propuesta

1.5.1. General.

H1: Existe relación significativa entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023.

Ho: No Existe relación significativa entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023.

1.5.2. Específicas.

He1: Existe relación significativa entre conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María

del Triunfo en el año 2023.

He2: Existe relación significativa entre conciencia ambiental procedimental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023.

He3: Existe relación significativa entre conciencia ambiental cognitivo y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta – Villa María del Triunfo en el año 2023.

II. Estado del conocimiento

2.1. Avances significativos.

2.1.1. Antecedentes internacionales.

Alonso y Niño (2023) "El grado de concienciación ambiental de los alumnos de primaria". Cuyo objetivo fue analizar el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de Educación primaria. Fue un estudio cuantitativo, no experimental, con una población de 112 alumnos de segundo, tercero y cuarto grado de primaria. Usó una encuesta como instrumento de recopilación de datos. Como resultado, se determinó que la formación, educación y el uso de importantes procesos de enseñanza y aprendizaje son altamente importantes para fomentar la conciencia medioambiental en la enseñanza de los niños que continuará enfrentando retos ambientales en el

presente y en el futuro.

Zárate (2021) presentó una investigación titulada: “Uso de las TIC para que los estudiantes de noveno grado de la Institución Educativa Remedios Solano de Barrancas, La Guajira, desarrollen comportamientos de conservación del medio ambiente.”. Esta investigación tuvo como objetivo principal Analizar el papel de las TIC en el desarrollo de comportamientos a favor de la conservación del medio ambiente, investigación cualitativa y tuvo una población de 137 estudiantes, a los cuales se les aplicó la técnica de recolección de datos a través de entrevistas. Finalmente, el autor concluye que los alumnos sean capaces de dirigir y poner en práctica técnicas de prevención y conservación del medio ambiente mediante el uso de herramientas tecnológicas y la estrategia PBL, considerando que la sociedad utiliza la tecnología de formas cada vez más innovadora.

Hernández & Beleño (2020) en su indagación titulada “Los alumnos de 8vo curso del Instituto Integrado de Comercio Camilo Torres del municipio de El Playón desarrollan su conciencia medioambiental.”. Aumentar la conciencia medioambiental de los alumnos de octavo curso del Instituto Integrado de Comercio de la localidad de El Playón era el principal objetivo de este estudio. Se usó el método de la indagación acción con un enfoque mixto y tuvo una población de 28 estudiantes a los cuales se les aplicó la metodología de estudio de datos mediante un cuestionario con escala tipo Likert. Realizando un análisis de la información se permitió concluir que es imperativo que los educadores utilicen tácticas didácticas extracurriculares en sus prácticas pedagógicas para mejorar el estímulo y el aprendizaje de los alumnos, lo que, en última instancia,

conducirá a mejoras en los dominios cognitivo y actitudinal. Cabe mencionar que las sesiones de la secuencia didáctica relativas al huerto escolar pueden tratarse desde un punto de vista interdisciplinar, permitiendo que la estrategia pedagógica se construya con los contenidos de las distintas secciones, apoyando así la transversalidad.

2.1.2. Antecedentes nacionales.

Idme (2023) “Conciencia y gestión medioambiental entre los alumnos de IE 27 de Noviembre, Cusco, 2022”. Se propuso determinar la conexión entre el cuidado y la conciencia ambiental en los estudiantes. La muestra incluyó a 142 estudiantes. El instrumento fue el cuestionario tipo Likert y como instrumento se empleó la encuesta. Para establecer la estrategia cuantitativa de este estudio se utilizó la técnica científico-deductiva, ámbito de indagación aplicada fue nivel relacional, no experimental y corte transversal. La principal conclusión del estudio fue que los alumnos de la IE 27 de noviembre, situada en Lucre de la provincia de Quispicanchi, en la región Cusco, tienen un interés directo en la protección del medio ambiente. En otras palabras, si los alumnos de la IE 27 de noviembre poseen los cuatro elementos de la conciencia ambiental - conocimiento, actitud, compromiso y participación activa- será posible que tomen más medidas para preservar y proteger el medio ambiente en su residencia, centro de enseñanza y localidad.

López, Ruiz & Cunivo, (2022) en su tesis titulada “La relación entre la educación ambiental y la enseñanza de los alumnos del segundo grado "a" de primaria del establecimiento escolar ubicada en el 64109 Gliserio Pimentel Espinoza Distrito de Huipoca 2021.”. Los principales hallazgos del estudio, que utilizó un enfoque cuantitativo con alcance correlacional, fueron una correlación rho de Spearman moderadamente positiva de 0,569 y un p-valor de 0,000 estableciendo la oposición

de la misma, lo que significa que los educandos y la educación ambiental tienen una relación directa y significativa en los alumnos del segundo grado "A" de la IE de Gliserio Pimentel Espinoza, Distrito de Huipoca, 2021.El estudio es significativo, según las conclusiones de la investigación, ya que permite comprender las formas en que se relacionan el aprendizaje y la preservación del medio ambiente. Este autor en base a sus fuentes teóricas afirma que el proceso se realiza para desarrollar competencias en los estudiantes, el cual que es necesario preservar nuestro medio ambiente para una vida más plena.

Matos (2019) en su tesis titulada “Impacto de la educación ambiental en las percepciones de los docentes y alumnos de secundaria sobre la sostenibilidad y el bienestar ambiental en la UGEL Nº 03 de Lima Metropolitana.”. Los resultados muestran (rho = 0,455; Sig. = 0,000) es estadísticamente significativo en el nivel p<0,01. Del mismo modo, el coeficiente de correlación entre las variables de estudio para los estudiantes (rho = 0,590; sig. = 0,000) siendo significativo en el nivel p<0,01. Se encontró que la visión de sostenibilidad ambiental y bienestar entre los docentes y alumnos de secundaria de la UGEL 03 de Lima Metropolitana está muy influenciada por la educación ambiental. Estos resultados indican que el proceso de enseñanza y aprendizaje ha satisfecho las necesidades del programa académico de la escuela, lo que hace avanzar la conciencia y la percepción medioambientales de los alumnos. Dicho de otro modo, el proceso de enseñanza y aprendizaje ha producido resultados favorables en términos de sostenibilidad medioambiental.

2.1.3. Enfoque teórico.

Conciencia Ambiental

Teoría cognitivo evolutiva o constructivista: Se cree que el desarrollo es la creación progresiva

de un sentido moral por parte del sujeto, que da lugar a una elección y comprensión maduras de normas y valores. Este concepto también se ha denominado "orientación internalista de la moral". Los componentes morales más investigados de esta tendencia se basan en el conocimiento y, más especialmente, en el razonamiento moral. Los dos principales defensores de esta tendencia son Kohlberg y Piaget.

Teoría holística: Sostiene que, para analizar los problemas medioambientales y ofrecer posibles respuestas, hay que centrarse primero en contextos inmediatos y concéntricos como la casa, el lugar de trabajo y la escuela, antes de ampliar el alcance físico del análisis para incluir a toda la nación y a todo el planeta. Para ayudar a las personas a ser más conscientes de quiénes son y qué emociones experimentan, propone que la educación facilite el desarrollo y el aprendizaje de la inteligencia emocional, haciendo especial hincapié en los aspectos afectivos y emocionales. Esto también ayudará a las personas a aprender a identificar y apreciar las emociones de los demás. Entonces estarán en condiciones de decidir cómo cambiar su entorno y su contexto para mejorar su calidad de vida y la de sus compañeros (Goleman et al., 2022). Una persona con formación en psicología ambiental adquirirá, por tanto, un conjunto de valores proambientales; es decir, adoptará una perspectiva y un conjunto de principios que permitirán el desarrollo de prácticas ambientales sostenibles (Jiménez & Lafuente, 2019).

Preservación de la naturaleza

Teoría del Desarrollo Sostenible: Se refiere a la idea de maximizar el progreso humano preservando al mismo tiempo el medio ambiente y manteniendo la justicia social, la viabilidad ecológica y la equidad económica. Justamente el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) creada en 1972 con el objetivo de impulsar iniciativas medioambientales y

aumentar la comprensión pública del valor de la conservación del medio ambiente. comprensión pública del valor de la protección del medio ambiente.

Teoría de la Ecología Profunda: El creador del término, Naess (1995), afirma que la ecología profunda o amplia se diferencia de la ecología superficial o de corto alcance en que plantea preguntas más profundas sobre las raíces y causas de la catástrofe ecológica. Su enfoque no se limita a las cuestiones que ponen en peligro la existencia o el bienestar de la especie humana, ya que se basa en la comprensión de la importancia de la diversidad cultural y ecológica de todos los organismos vivientes. Declarar que todos los fenómenos son fundamentalmente interdependientes y que los humanos, como personas y como civilizaciones, están inmersos en los procesos constantes de la naturaleza, se conoce como ecología profunda.

2.1.4. Conceptos de variable

Variable 1: **Conciencia Ambiental**

Muñoz (2012), lo define como a una amplia inquietud por el estado del medio ambiente y está vinculada a la aspiración de emprender acciones individuales o de grupo que beneficien al medio ambiente. Esto sugiere tener conocimiento de los problemas medioambientales y dedicación a resolverlos. Además, las variables psicológicas que afectan a la inclinación de las personas a adoptar acciones respetuosas con el medio ambiente también están relacionadas con la concienciación medioambiental.

Chuliá (1995), nos dice que “El conjunto de sentimientos, información, comportamientos y

actitudes tanto individuales como de grupo relacionados con las cuestiones medioambientales y la conservación del mundo natural se conoce como conciencia ambiental" (p. 35). Este concepto también hace hincapié en cómo cada dimensión se basa en la anterior, en lugar de ser independiente de las demás. Por lo tanto, es necesario apoyar el crecimiento de la conciencia ambiental, cultivar el amor y la consideración por nuestro planeta y alentar de participar activamente en proyectos de restauración medioambiental. Como resultado, se espera que las personas con conciencia ambiental sean capaces de adoptar actos públicos que apoyan la conservación del medio ambiente, cada persona demuestra una consideración individual por el mundo natural, tiene inclinación a cuidar de su entorno y puede reconocer y establecer los vínculos causales entre los principales problemas ecológicos. Céspedes (2022).

Dimensión 1: Afectiva: Percepción del entorno; sentimientos e ideas sobre el entorno. Hablamos de sentimientos. Gomera (2008).

Reacciona ante los problemas medioambientales, se siente obligado a adoptar sentimientos ecologistas como la molestia y la indignación ante los problemas medioambientales provocados por las personas, y se alegra ante la perspectiva de que la educación medioambiental pueda abordar los problemas ambientales.

Dado que existe el respaldo de que los estudiantes asimilarán e interiorizarán los contenidos aprendidos, así como el hecho de que es eficaz para alcanzar los logros de aprendizaje a mediano y largo plazo, se aconseja incorporar el componente afectivo en los planes de clase, las iniciativas de educación medioambiental y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al fomentar sentimientos felices y acciones a favor de la naturaleza, el enfoque afectivo favorece una relación más empática

con la naturaleza, lo cual es crucial para la educación ambiental y el crecimiento de la conciencia del entorno. Poma (2021).

Dimensión 2: Procedimental: La voluntad de vivir una vida que satisfaga las normas medioambientales y demuestre la disposición o inclinación a participar en actividades que conduzcan a cambios. Se trata de actitudes. Gomera (2008).

Esta dimensión hace referencia a que aplica y muestra disposición a llevar a cabo acciones y actividades ambientales.

Gonzales (2003) nos dice que el aporte activo de los estudiantes en las fases de enseñanza y capacitación es la piedra angular de la educación medioambiental.

Dimensión 3: Cognitiva: Hace referencia al nivel de familiaridad y comprensión de las cuestiones medioambientales. Discutimos conceptos. Gomera (2008).

Esta dimensión se refiere a tener nociones básicas, comprender conceptos ambientales y así tener un pensamiento crítico para ser consciente de las situaciones y tomar decisiones con conocimiento de causa.

Además de ser un contenido significativo y actual, la cantidad de conocimientos que los alumnos adquieren sobre temas medioambientales es lo que coopera a resguardar el medio ambiente. (Sánchez, 2008).

Variable 2: Preservación de la naturaleza

En este estudio, adoptamos la postura de Corraliza (2008, p. 82), quien sostiene que " Utilizar los recursos disponibles en el subsuelo con sensatez y responsabilidad es esencial para mantener

el medio ambiente". Esto concuerda con las características señaladas en el Diseño Curricular Nacional. El objetivo es proteger las especies que están al borde de la extinción y crear un ambiente que beneficie tanto a los ocupantes actuales como a las generaciones venideras.

Del mismo modo, el uso aceptable y la resiliencia se añaden a los conceptos de preservación y mantenimiento que sustentan la definición conceptual de preservación del medio ambiente (Corraliza, 2008, pág. 17). (Página 17 de Corraliza, 2008) Tiene en cuenta la utilización cuidadosa y deliberada de los recursos naturales que se encuentran en el medio ambiente.

Los planes son razonables, salvaguardan muchas especies y mejoran el nivel de vida de quienes viven allí, protegiendo el medio ambiente para las futuras generaciones de residentes. La destrucción y el consumo excesivo del hombre, la contaminación de la explotación minera, la pérdida de muchas especies y la naturaleza en general (Corraliza, 2008). Así se entiende la preservación del medio ambiente como una actividad constructiva que surge de un análisis crítico del entorno o mundo natural en el que existimos.

Dimensión 1 Cuidado del medio ambiente: De acuerdo con Navarro (2006) “ahora podemos centrarnos en cómo se sienten los propios alumnos y profesores respecto al cuidado del medio ambiente debido al uso excesivo de la tecnología y a las compras descuidadas de artículos innecesarios que contribuyen significativamente a la contaminación. Observamos que la mayoría de ellos carecen de una conciencia ecológica que les permita preservar su propio entorno, y debido a nuestro comportamiento individualista y egoísta, tiramos basura por todas partes, ya sea en nuestras propias aulas o en nuestros lugares de trabajo”. (parr. 2) Por lo que es importante generar conciencia de cuidado ambiental en los colegios públicos, por eso se considera importante establecer relaciones con organización que sepan gestionar, como también ayuden a establecer

políticas y la educación ambiental para incentivar las buenas prácticas del cuidado ambiental tanto dentro de la institución educativa como fuera de ella.

La preservación de la naturaleza implica el mantenimiento, la protección o la restauración de entornos naturales y de las poblaciones ecológicas que viven en ellos. Prevenir los daños incluye el manejo correcto del uso humano de los recursos naturales en beneficio del público para un uso sostenible, social y económico. Para ello es necesario conservar los jardines ya que el planeta no puede existir sin árboles porque, entre otras cosas, crean oxígeno, disminuyen el dióxido de carbono, absorben gases nocivos y controlan la temperatura.

Dimensión 2: Reciclaje

Es una técnica de gestión de los desechos para disminuir la cantidad de basura que, de otro modo, se quemaría o se dejaría en un centro sanitario o vertedero. El reciclaje permite a las personas y a la sociedad aumentar el valor y la utilidad de los recursos al tiempo que mejora la calidad del medio ambiente. (Corraliza, 2008, p. 84)

Por ello, existen numerosos métodos para recuperar los materiales reciclables, como recogerlos individualmente, llevarlos a un centro de recogida o participar en iniciativas específicas de reciclaje.

(Corraliza, 2008, p. 84) fundamenta que el reciclaje se entiende comúnmente como la recogida de objetos para su posible reutilización. Pero el proceso de reciclaje requiere una serie de pasos, de los cuales el primero es la recogida.

Separar la basura en cubos distintos es crucial: orgánicos, vidrio, cartón, plástico y residuos peligrosos tienen sus propios cubos; para ello es importante crear zonas de reciclaje donde se clasifiquen los desechos.

En cuanto a la importancia del reciclaje, se debe principalmente a que reduce la cantidad de basura producida por los seres humanos y la cantidad de materias primas consumidas.

Como los recursos son escasos y nos enfrentamos a la posibilidad de agotarlos, reducir la basura significa prolongar la vida de los rellenos sanitarios, disminuir la contaminación, reducir los riesgos para la salud de las personas y, como ya hemos dicho, reducir el uso de materias primas ya que nos enfrentaríamos a la posibilidad de quedarnos sin recursos, ya que son escasos. (Corraliza, 2008, p. 87)

La gestión de los residuos que se acumulan en los basureros legales o ilegales es un problema importante para la sociedad humana, ya que puede provocar contaminación, enfermedades, olor hediondo y otros problemas.

Sobre las ventajas del reciclaje Sánchez (2008), menciona que reciclar tiene muchas ventajas, como reducir la polución y fomentar la conservación de los recursos. Fomenta el ahorro de energía porque la producción de bienes fabricados con materiales reciclados consume menos energía. Ahorra dinero en la eliminación en vertederos. Minimiza la cantidad de basura que se deposita en los vertederos. (p 145)

Dimensión 3: Actitudes de conservación del medio ambiente

" Es un conjunto de principios y valores que promueven tanto la consecución de un alto nivel de calidad de vida para todos los miembros de la comunidad como la preservación de la especie en todas sus formas. Ayuda tanto a la comprensión del tema como a la preservación del medio ambiente". (Fuentes, 2009, pp. 26-30).

Se puede desarrollar buenas prácticas de higiene ambiental a través de la educación ambiental ya que enseña a las personas lo que les rodea y las dota de la información, la moral, las capacidades, la experiencia y la fuerza de voluntad necesarias para emprender actividades tanto privadas como

públicas que aborden cuestiones ambientales actuales y futuros. "El proceso de identificar valores y hacer más claros los conceptos para desarrollar los conocimientos, capacidades y disposiciones necesarios para comprender y valorar la relación de interdependencia que existe entre los seres humanos, su cultura y el medio biofísico circundante se conoce como educación ambiental. Su objetivo es lograr reformas sociales e individuales que promuevan el crecimiento sostenible y el mejoramiento ambiental. Leiva (2011) en la página 157.

"El proceso de cultivar los talentos, aptitudes, habilidades y actitudes necesarias para valorar y comprender la relación entre las culturas, las personas y la naturaleza se conoce como educación ambiental. También pretende aclarar conceptos y reconocer valores. La adquisición de una conciencia ecológica y ética, así como de actitudes, prácticas y comportamientos acordes con el desarrollo sostenible y que faciliten la participación satisfactoria de la comunidad en la toma de decisiones medioambientales, dependen de la educación". (Calero, 2010).

Para la conservación del medio ambiente se pueden crear brigadas de acción ecológica, es decir emprender acciones directas y proactivas de los estudiantes que deseen crear y promover acciones para la atención del medio ambiente dentro del establecimiento educativo con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de una nueva cultura ambiental en la escuela y el respeto de todos los componentes de la naturaleza a través de:

- Proporcionar a la comunidad información ecológica
- Descripciones detalladas de métodos ambientales y de reciclaje.
- Creación de una cultura ecológica y conciencia del valor del medio ambiente.
- Capacidad de ser crítico con uno mismo y de encontrar soluciones.
- Añadir espacios verdes a la escuela para convertirla en un espacio acogedor y atractivo para el alumnado.

III. Método

3.1. Descripción general del entorno

La investigación se llevó a cabo en el año 2023 en el Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta del distrito de Villa María del Triunfo.

3.2. Procedimientos o protocolos

De acuerdo a la problemática conciencia ambiental y preservación del medio ambiente, se procedió a realizar la consulta en investigaciones, artículos y en diversos textos sobre el tema a tratar. Luego se seleccionó el instrumento, se realizó un muestreo aleatorio con la que se obtuvo una muestra de 40 estudiantes.

3.3. Población de estudio y elección de la muestra

Tamayo y Tamayo (1997) "Según esta definición, la población es la totalidad del fenómeno objeto de estudio, y cada unidad de población comparte una característica que se investiga y proporciona la base de los datos de la investigación." (p. 114).

La población de la presente investigación está conformada por 45 estudiantes del 2do de Secundaria del turno.

Tabla 1

Distribución de la población

2do año de secundaria	
SECCIÓN	**N° de estudiantes**
A	25
B	20

Nota. Elaboración propia

Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2006: 236), defina que la muestra debe ser representativa de la población porque es un subgrupo de la población de interés (sobre la que se recogerán datos y que debe estar claramente definida o delimitada de antemano).

La muestra está formada por 40 estudiantes de 2do de secundaria del Colegio MARISCAL ELOY GASPAR URETA, para la obtención de la muestra se utilizó la fórmula mencionada por Mendenhall y Reinmuth (1981).

$$n = \frac{N\ p\ q}{(N-1)D+p\ q} \quad \text{con} \quad D = (B/Z)_$$

En donde:

n = Tamaño de la muestra.
Z = Numero de unidades de desviación estándar en la distribución normal.
N = Población.
p q = Proporción de la población.
B = Cota de error que nos da el grado de validez de la estimación.

Figura 1. fórmula por Mendenhall y Reinmuth

Muestreo

Arias (2006, p.83) describe el muestreo como un procedimiento en el que se conoce la probabilidad de que cada elemento se incluya en la muestra.

Para obtener la muestra se empleó como método muestreo probabilístico aleatorio simple para obtener una muestra de 40 participantes.

3.4. Diseño de los experimentos

3.4.1. Enfoque.

La investigación es cuantitativa ya que Hernández, et al. (2010) menciona que "En la investigación cuantitativa, se establecen patrones de comportamiento y se comprueban teorías mediante recolección de información para evaluar teorías mediante análisis estadísticos y mediciones numéricas." (p.5)

3.4.2. Tipo de investigación.

Para Zorrilla (1985), Con el fin de hacer avanzar la ciencia, la investigación básica pretende ampliar los conocimientos teóricos haciendo menos hincapié en las aplicaciones prácticas. Es un esfuerzo por conseguir una comprensión más profunda de la realidad.

Es una investigación de tipo básico por que tiene el propósito de incrementar el conocimiento acerca de la realidad sin considerar sus posibles aplicaciones prácticas. Tiene un alcance correlacional por que permitirá medir dos variables y establecer si existe relación entre una y otra. Y es de corte transversal porque el estudio de las variables se realizará en un solo momento.

3.4.3. Diseño.

La investigación es no experimental.

Hernández, et al. (2010) menciona que, en la investigación no experimental, los factores no se alteran porque ya han sucedido, lo que la hace metódica y empírica. Sin ninguna intervención o influencia directa, se extraen conclusiones sobre las correlaciones entre las variables tal y como se han observado en sus entornos naturales. (p.150)

3.5. Métodos de investigación

El método de investigación es hipotético deductivo porque como lo menciona Neill & Suarez (2017). Parte de la observación de un hecho o cuestión, lo que permite formular una hipótesis que, realizando procesos de deducción, se determina las consecuencias principales de la hipótesis. Para luego someter a verificación la hipótesis y confirmar o refutar el resultado hipotético inicial.

3.5.1. Técnica e instrumento.

Para la presente investigación se utilizará como instrumento el cuestionario, los cuales fueron sometidos a juicio de expertos, que se encuentre relacionado con el aprendizaje y la preservación de la naturaleza. Casas, Repullo y Donado (2003) mencionan que un instrumento denominado cuestionario se utiliza para recoger sistemáticamente datos que permitan tener en cuenta las variables de interés en un determinado estudio o investigación.

Instrumento

Variable 1: Conciencia Ambiental

Ficha técnica

Nombre: Conciencia Ambiental

Autor: Rosa Elvira, Estrada Yndigoyen,y Máxima Beatriz, Yndigoyen Herrera

Año: 2016

Descripción:

Instrumento: Cuestionario

Objetivo: Determinar el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo en el año 2023.

Muestra: 40 estudiantes

Lugar: Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo

Número de preguntas: 20

Aplicación: Directa

Tiempo de duración: 20 minutos

Escala de medición: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5)

Escala: de Likert

Niveles Rango

Muy favorable (75-100)

Favorable (48-74)

Desfavorable (20-47)

Variable 2: Preservación de la naturaleza

Ficha técnica

- Nombre del instrumento: Preservación de la naturaleza
- Autor: Rosa Elvira, Estrada Yndigoyen,y Máxima Beatriz, Yndigoyen Herrera
- Año: 2016

Descripción:

Tipo de instrumento: Cuestionario

Objetivo: Determinar el nivel de preservación de la naturaleza de los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo en el año 2023.

Muestra: 40 estudiantes

Lugar: Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo

Número de Items: 20

Aplicación: Directa

Tiempo de duración: 20 minutos

Escala de medición: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5)

Escala: de Likert

Niveles Rango

Muy favorable (75-100)

Favorable (48-74)

Desfavorable (20-47)

3.5.2. Recogida de información.

- Pedir autorización para la recolección de datos al director de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villa María del Triunfo.
- Coordinación con el docente del aula para la recolección de información.
- Recopilar la información aplicando los instrumentos de investigación, que consiste en 2 cuestionarios anónimos, cada uno con 20 afirmaciones o hipótesis en una escala de Likert compuesta por cinco niveles de respuesta: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).

3.5.3. Validez y fiabilidad.

Validez

Se puede definir como el grado en que un dispositivo de medición cumple su función prevista o mide aquello para lo que fue diseñado (Martín Arribas, 2004:27).

Fiabilidad

Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionan que "El valor en que un equipo de medición da resultados razonables cuando se utiliza repetidamente con el mismo sujeto de estudio se conoce como fiabilidad, y puede evaluarse utilizando diversas metodologías."

Se evaluó la validez y fiabilidad del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Los instrumentos fueron sometidos a juicio de expertos tanto para la variable 1 como para la variable 2, las preguntas del cuestionario se elaboraron utilizando la operacionalización de las variables.

- Para la validez tanto para el instrumento Conciencia ambiental como para el instrumento de Preservación de la naturaleza se consideraron las escalas: Pertinencia, relevancia y claridad, las cuales fueron evaluadas por juicio de expertos donde se concluye como **APLICABLE** cada uno de los instrumentos.

Tabla 2

Validez del instrumento: Conciencia Ambiental

VALIDADORA	**RESULTADO**
Dra. Bertha Silva Narvaes	**APLICABLE**

Fuente: Certificados de validez del instrumento de tesis Estrada & Indigoyen (2017).

Tabla 3

Validez del instrumento: Preservación de la Naturaleza

VALIDADORA	RESULTADO
Dra. Bertha Silva Narvaes	**APLICABLE**

Fuente: Certificados de validez del instrumento de tesis Estrada & Indigoyen (2017)

- La fiabilidad del instrumento es buena si los coeficientes Alfa de Cronbach están por encima de valores a 0,80 y es lo que se indica en los instrumentos utilizados.

Tabla 4

Fiabilidad del instrumento de la variable Conciencia Ambiental

Alfa de Cronbach	N°de Items
0.830	20

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

Fiabilidad del instrumento de la variable Preservación de la Naturaleza

Alfa de Cronbach	N°de Items
0.813	20

Fuente: Elaboración propia

3.6 Recopilación y organización de datos

En la recolección se utilizó el programa SPSS versión 27 para crear una matriz de datos; este paso era necesario para el análisis y la presentación de resultados.

3.7 Análisis estadístico (método de análisis de datos)

Se procedió a procesar y analizar los resultados de la investigación una vez aplicados los instrumentos de la encuesta a los estudiantes del 2 do de educación secundaria colegio público MARISCAL ELOY GASPAR URETA - Villa María del Triunfo, la cual implica el uso de la distribución de frecuencias.

Con el fin de obtener una representación más eficaz, en cada ítem se utilizó un gráfico de barras independiente.

Se emplearon técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales junto con el informático SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para comprobar nuestras hipótesis.

IV. Resultados

4.1. Análisis y/o interpretación de resultados

4.1.1. Resultados descriptivos

Tabla 6

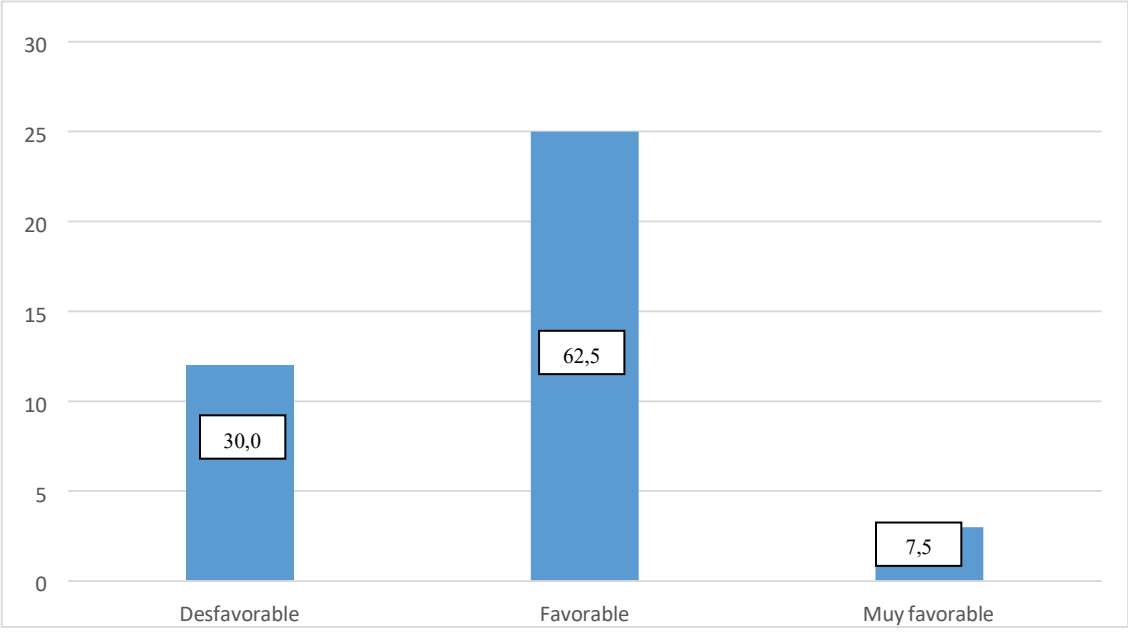
Frecuencia para la variable Conciencia Ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje	Desfavorable	12	30,0
	Favorable	25	62,5
	Muy favorable	3	7,5
	Total	40	100,0

Nota. Elaboración propia

Figura 2

Gráfico de frecuencia de la variable Conciencia Ambiental



Nota. Elaborado por el autor

En la tabla 6 se muestra la distribución de la variable Conciencia ambiental, evidenciando que el 30% de los estudiantes presentan indicadores desfavorables ante la conciencia ambiental, asimismo el 62,5% de los estudiantes presenta resultados favorables ante la conciencia ambiental y por último el 7,5% de los estudiantes presentan indicadores muy favorables ante esta variable.

Tabla 7

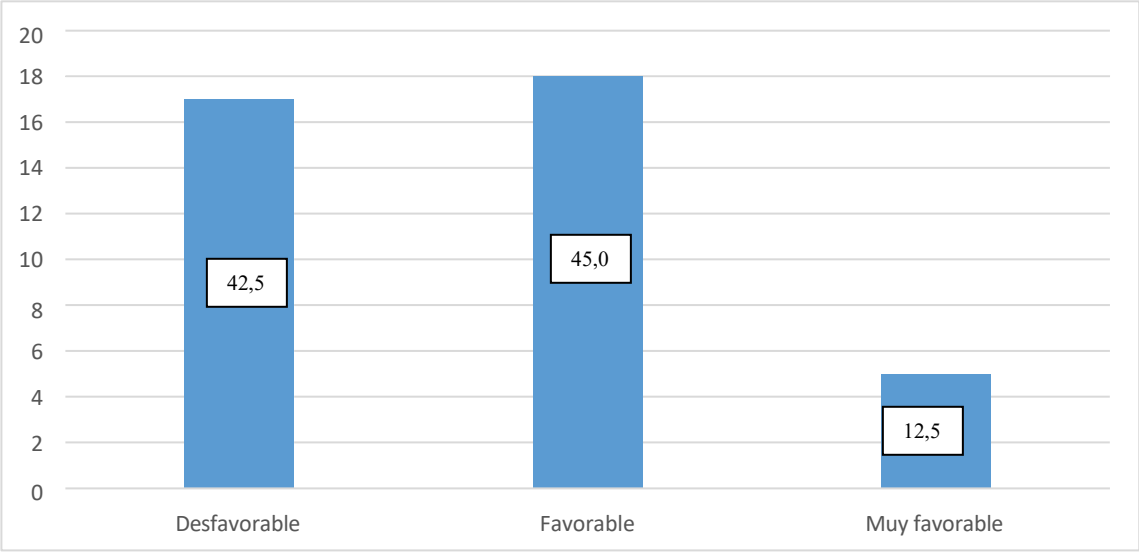
Frecuencia para la Dimensión Afectiva

		Frecuencia	Porcentaje
Dimensión afectiva	Desfavorable	17	42,5
	Favorable	18	45,0
	Muy favorable	5	12,5
	Total	40	100,0

Nota. Elaboración propia

Figura 3

Gráfico de frecuencia de la Dimensión Afectiva



Nota. Elaborado por el autor

Los resultados en la gráfica 3 indican que, para la dimensión afectiva se puede apreciar que el 42% de los estudiantes presentan un nivel desfavorable, asimismo se evidencia la presencia del 45% de los estudiantes con una categoría favorable y por último se evidencia el 5% de estudiantes con una categoría muy favorable.

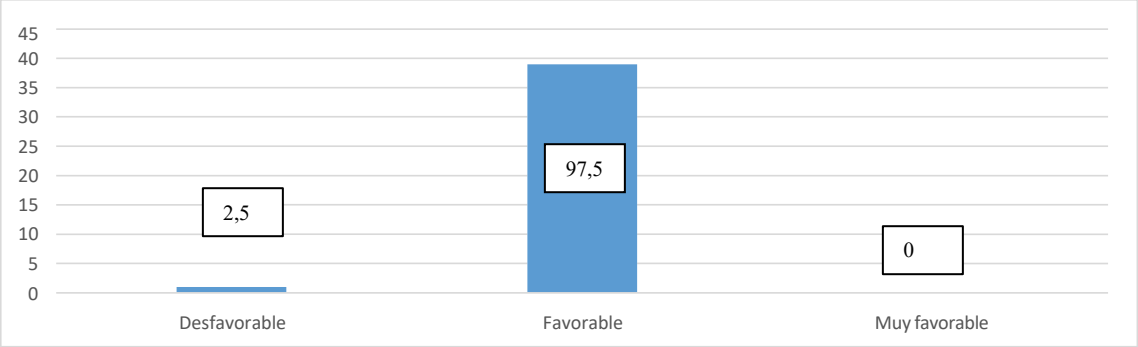
Tabla 8

Frecuencia para la Dimensión Procedimental

		Frecuencia	Porcentaje
Dimensión procedimental	Desfavorable	1	2,5
	Favorable	39	97,5
	Muy favorable	0	0
	Total	40	100,0

Figura 4

Gráfico de frecuencia de la Dimensión Procedimental



Nota. Elaborado por el autor

En la gráfica 4, para la dimensión procedimental se puede apreciar que solo una persona presenta un nivel desfavorable, asimismo se evidencia la presencia del 97,5% de estudiantes con una categoría favorable y por último no se evidencian estudiantes dentro de la categoría muy favorable.

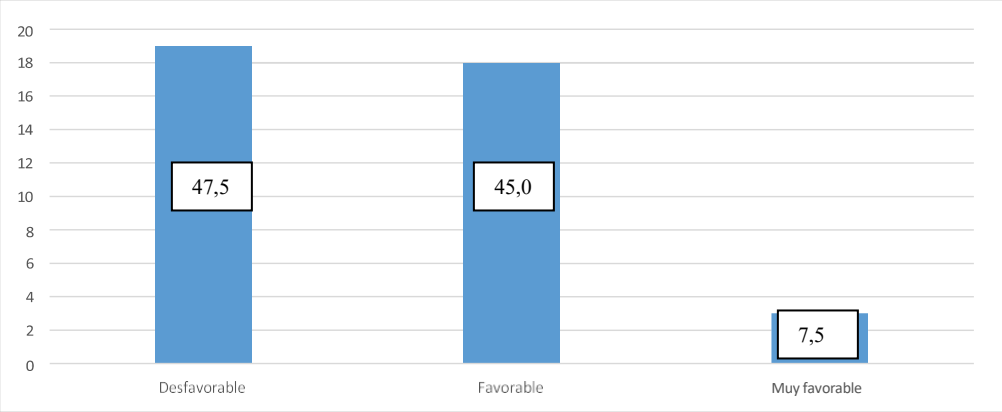
Tabla 9

Frecuencia para la Dimensión Cognitiva

		Frecuencia	Porcentaje
Dimensión cognitiva	Desfavorable	19	47,5
	Favorable	18	45,0
	Muy favorable	3	7,5
	Total	40	100,0

Figura 5

Gráfico de frecuencia de la Dimensión Cognitiva



Nota. Elaborado por el autor

En la gráfica 5, para la dimensión cognitiva observamos que el 49% de estudiantes presentan un nivel desfavorable, asimismo se evidencia la presencia del 45% de estudiantes con una categoría favorable y por último se evidencia un 3% de estudiantes con una categoría muy favorable.

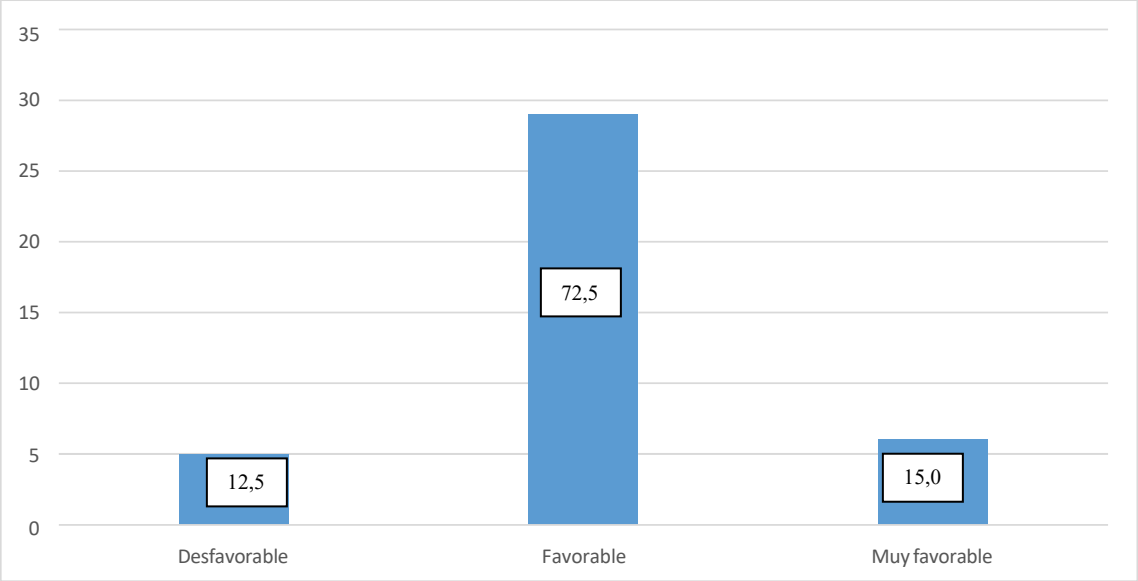
Tabla 10

Frecuencia para la variable Preservación de la Naturaleza

		Frecuencia	Porcentaje
Preservación de la Naturaleza	Desfavorable	5	12,5
	Favorable	29	72,5
	Muy favorable	6	15,0
	Total	40	100,0

Figura 6

Frecuencia de la variable Preservación de la Naturaleza



Nota. Elaborado por el autor

En la tabla 10, se puede evidenciar las frecuencias de la variable preservación de la naturaleza, contando con 5 estudiantes que muestran tener una conservación del medio ambiente desfavorable, siendo representado por el 12,5%, asimismo se evidencia que 29 estudiantes muestran resultados favorables, siendo representando por el 72,5% de la población, y por último se puede evidenciar que solo 6 personas muestran resultados muy favorables siendo representado por 15% del total de la población.

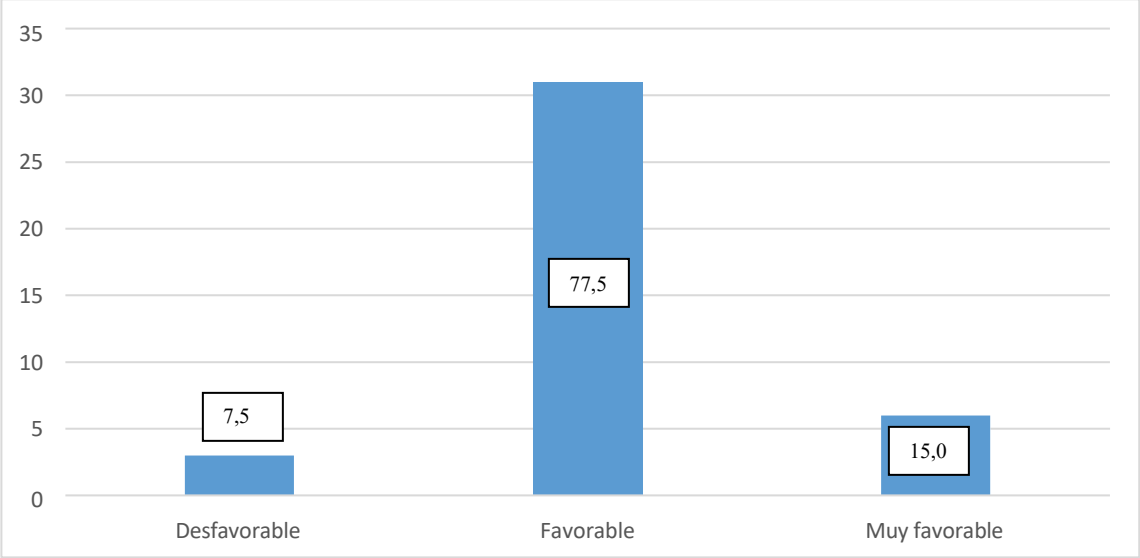
Tabla 11

Frecuencia para la Dimensión Cuidado del Medio Ambiente

		Frecuencia	Porcentaje
Cuidado del Medio Ambiente	Desfavorable	3	7,5
	Favorable	31	77,5
	Muy favorable	6	15,0
	Total	40	100,0

Figura 7

Frecuencia para la Dimensión Cuidado del Medio Ambiente



Nota. Elaborado por el autor

En la gráfica 7, para la dimensión cuidado del medio ambiente se observa que el 7,5% de estudiantes presentan un nivel desfavorable, asimismo se evidencia la presencia del 77,5 % de estudiantes con una categoría favorable y por último un 15% de estudiantes presentan la categoría muy favorable.

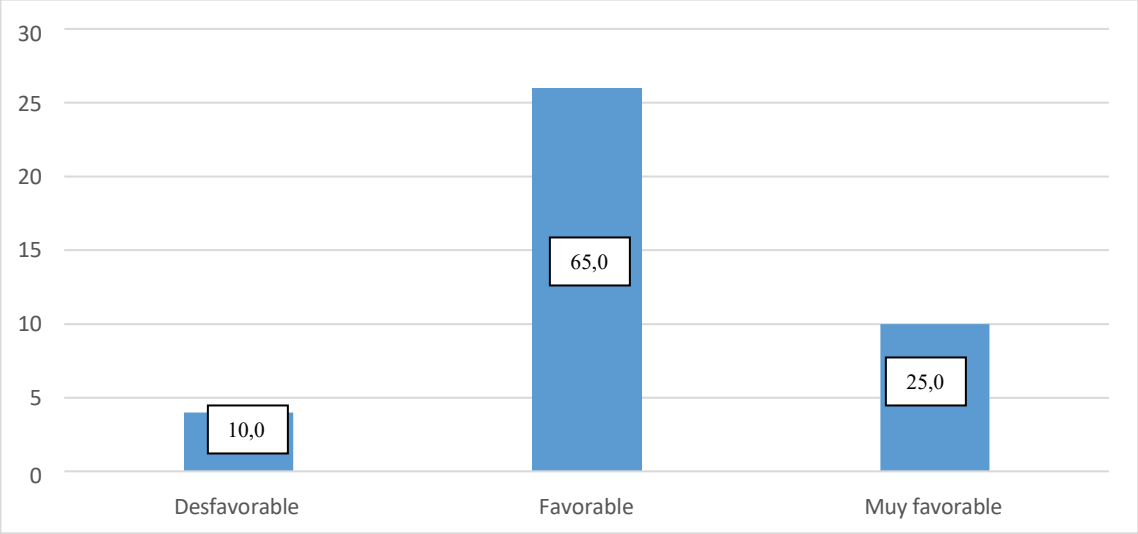
Tabla 12

Frecuencia para la Dimensión Reciclaje

		Frecuencia	Porcentaje
Reciclaje	Desfavorable	4	10,0
	Favorable	26	65,0
	Muy favorable	10	25,0
	Total	40	100,0

Figura 8

Frecuencia para la Dimensión Reciclaje



Nota. Elaborado por el autor

En la gráfica 8, para la dimensión reciclaje se puede apreciar que el 10% de estudiantes presentan un nivel desfavorable, asimismo se evidencia el 65% de estudiantes con una categoría favorable y por último se evidencia que un 25% de estudiantes presentan la categoría muy favorable.

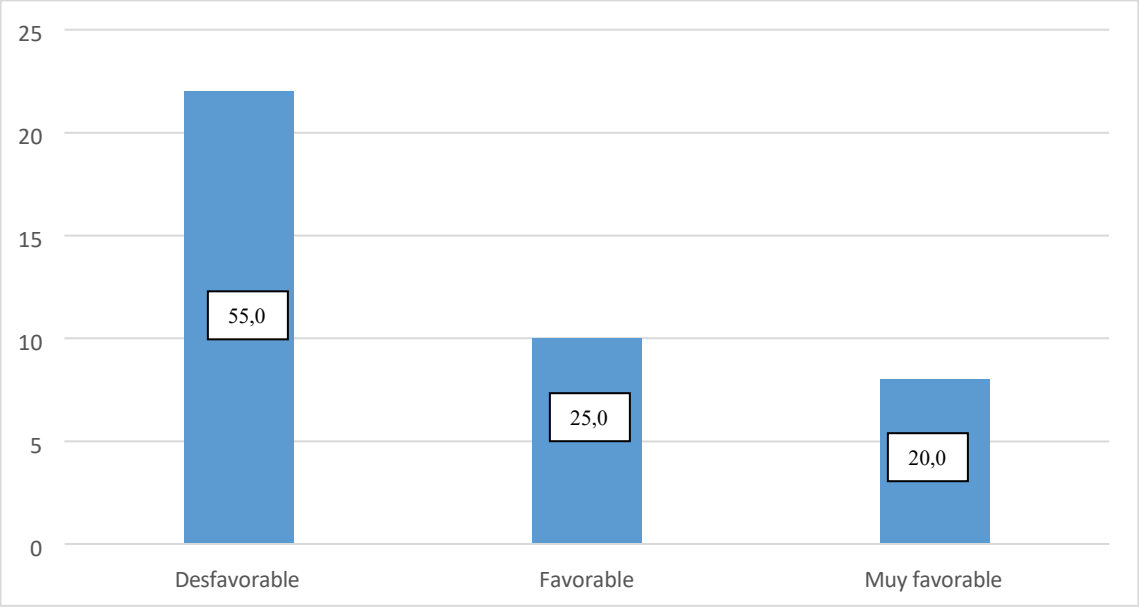
Tabla 13

Frecuencia para la Dimensión Actitudes de conservación del medio ambiente

		Frecuencia	Porcentaje
Actitudes de conservación del medio ambiente	Desfavorable	22	55,0
	Favorable	10	25,0
	Muy favorable	8	20,0
	Total	40	100,0

Figura 9

Frecuencia para la Dimensión Actitudes de conservación del medio ambiente



Nota. Elaborado por el autor

En la gráfica 9, para la dimensión Actitudes conservación del medio ambiente se puede apreciar que el 55% de estudiantes presentan un nivel desfavorable, asimismo se evidencia que el 25% presentan una categoría favorable y por último se evidencia que el 22% de estudiantes presentan la categoría muy favorable.

4.1.2. Resultados inferenciales

4.1.2.1 Prueba de normalidad

Para contrastar las hipótesis se realizó la prueba de normalidad para determinar el uso del estadístico paramétrico o no paramétrico. Al contar la investigación con una base de datos inferior a 50 casos, se analizó con el estadístico Shapiro-Wilk.

Tabla 14

Pruebas de normalidad de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental

	Shapiro-Wilk		
Variables	Estádístico	Gl	Sig.
Preservación del medio ambiente	,963	40	,216
Conciencia Ambiental	,948	40	,063

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

En la tabla 14, se aprecia que la variable preservación del medio ambiente y la conciencia ambiental tiene un valor por encima del .05, esto quiere decir que ambas variables son normales, y se analizará con estadísticos paramétricos, para generalizar los resultados obtenidos, por otro lado, para el análisis se hará uso del estadístico R de Pearson

Se procederá a aplicar el estadístico R de Pearson para comprobar la correlación que existe entre las dos variables planteadas, además de identificar el coeficiente de correlación entre las

mismas variables.

4.1.2.2. Hipótesis General

H1: Existe relación significativa entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villamaría del Triunfo en el año 2023.

Tabla 15

Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental.

		Preservación del Medio Ambiente	Conciencia Ambiental
R de Pearson	Correlación de Pearson	1	-,392*
	Sig. (bilateral)		,012
	N	40	40

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

En la tabla 15, se observa que tiene una significancia de .012, al ser menor al .05, se infiere que, si existe correlación entre las variables, y se acepta la hipótesis principal y rechaza la hipótesis nula, asimismo se evidencia un nivel de correlación igual a ,392, haciendo referencia a un nivel bajo de correlación.

4.1.2.3. Hipótesis especifica 1

He1: Existe relación significativa entre conciencia ambiental afectiva y la preservación de la

naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villamaría del Triunfo en el año 2023.

Para el análisis se comenzará analizando la normalidad por medio del estadístico Shapiro-Wilk

Tabla 16

Pruebas de normalidad de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental afectiva

	Shapiro-Wilk.		
Variables	Estádístico	Gl	Sig.
Preservación del medio ambiente	,963	40	,216
Conciencia ambiental afectiva	,921	40	,008

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

Como se aprecia en la tabla 16, la variable preservación del medio ambiente, presenta una significancia mayor al ,05, por lo contrario, la conciencia ambiental afectiva tiene significaciones por debajo del .05, lo que indica que ambas variables son no normales, por lo tanto se procedió a analizar con estadísticos no paramétricos.

Tabla 17

Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental afectiva

		Preservación del medio ambiente	Conciencia ambiental afectiva
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	-,243
	Sig. (bilateral)	.	,131
	N	40	40

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

En la tabla 17, Observamos que la investigación alcanzo una significancia de ,131, siendo esté valor menor a .05, por tanto, se acepta la He_0 por lo que no existe relación entre la conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villamaría del Triunfo en el año 2023.

4.1.2.4. Hipótesis especifica 2

He_1: Existe relación significativa entre conciencia ambiental procedimental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villamaría del Triunfo en el año 2023.

Para el análisis se comenzará analizando la normalidad por medio del estadístico Shapiro-Wilk

Tabla 18

Pruebas de normalidad de la preservación del medio ambiente y conciencia ambiental procedimental.

	Shapiro-Wilk.		
Variables	Estádístico	Gl	Sig.
Preservación del medio ambiente	,963	40	,216
Conciencia ambiental procedimental	,942	40	,039

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

En la tabla 18, la variable preservación del medio ambiente presenta un resultado normal y la variable conciencia ambiental procedimental presenta un resultado no normal, por consiguiente se procedió a analizar con los procedimientos no paramétricos, específicamente con el Rho de Spearman.

Tabla 19

Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental procedimental.

		Preservación del medio ambiente	Conciencia ambiental procedimental
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	-,320*
	Sig. (bilateral)	.	,044
	N	40	40

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

En la tabla 19, se puede observar el grado de significancia de ,044, siendo menor a .05, en tal sentido podemos decir que, si existe correlación entre ambas variables de investigación, con un nivel de correlación igual a ,320, indicando un grado bajo de correlación, aceptando la hipótesis planteada.

4.1.2.5. Hipótesis especifica 3

He1: Existe relación significativa entre conciencia ambiental cognitiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta - Villamaría del Triunfo en el año 2023.

Para el análisis se comenzó analizando la normalidad por medio del estadístico Shapiro-Wilk

Tabla 20

Prueba de normalidad de la variable preservación del medio ambiente y conciencia ambiental cognitiva.

	Shapiro-Wilk.		
Variables	Estadístico	Gl	Sig.
Preservación del medio ambiente	,963	40	,216
Conciencia ambiental cognitiva	,932	40	,018

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

En la tabla 20, la variable conservación del medioambiente presenta resultados normales y la variable conciencia ambiental cognitiva presenta resultados no normales, en tal sentido se procedió a analizar con programas estadísticos no paramétricos, siendo en específico el estadístico Rho de Spearman.

Tabla 21:

Correlaciones de la variable preservación del medio ambiente conciencia ambiental cognitiva.

		Preservación del medio ambiente	Conciencia ambiental cognitiva
Rho de Spearman.	Coeficiente de correlación	1,000	-,346*
	Sig. (bilateral)		,029
	N	40	40

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Tabla creada con el programa IBM SPSS Statistics 27

Tal como se puede apreciar en la tabla 21, se puede evidenciar que la investigación cuenta con una significancia de ,029, siendo esté valor menor a .05, evidenciando que hay correlación entre las variables de investigación, asimismo se evidencia un nivel de correlación igual a ,346, ubicándolo en un nivel bajo de correlación. Por lo tanto, la hipótesis es aceptada.

V. Discusión

La investigación determino la relación entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes de la institución de estudio, donde los resultados obtenidos indican que el p valor 0,012< 0,05 y el R de pearson 0,392* indicando que si se relacionan la conciencia ambiental con la preservación de la naturaleza en los estudiantes del 2do de secundaria de la institución mencionada, asimismo como se evidencia un nivel de correlación igual a 0,392, esto referencia a un nivel bajo de correlación.

Así mismo, se conoció que el 62,5% de los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa en mención presentan un nivel favorable ante la conciencia ambiental; mientras que el 72,5% de los estudiantes poseen un nivel favorable en cuanto a la conservación del medio ambiente.

Estos resultados coinciden con el trabajo de López, Ruiz & Cunivo (2022), donde el alcance correlacional presenta un p-valor de 0,000 , lo que significa que los educandos y la educación ambiental tienen una relación directa y significativa en los estudiantes, ya que permite comprender las formas en que se relacionan la conciencia ambiental y la preservación del medio ambiente. Igualmente coincide con la investigación de Idme (2023) donde la principal conclusión del estudio fue que los estudiantes tienen un interés directo en la protección del medio ambiente. En otras palabras, si poseen los componentes de la conciencia ambiental -conocimiento, actitud, compromiso y participación activa- será posible que tomen más medidas para preservar y proteger el medio ambiente en el hogar, en la escuela y en su comunidad.

Para Muñoz (2012), la conciencia ambiental es definida como una amplia preocupación e inquietud por el estado del medio ambiente y está vinculada al anhelo de emprender acciones

individuales o de grupo que beneficien al medio ambiente.

Según los aportes de Corraliza (2008, p. 82), quien sostiene que utilizar los recursos disponibles en el subsuelo con sensatez y responsabilidad es esencial para mantener el medio ambiente. Los planes son razonables, salvaguardan muchas especies y mejorar el nivel de vida de quienes viven allí, protegiendo el medio ambiente para las futuras generaciones de residentes de la destrucción y el consumo excesivo del hombre, la contaminación de la explotación minera, la presencia de sustancias toxicas en los ríos, la pérdida de muchas especies y la naturaleza en general. Así se entiende la conservación del medio ambiente como una actividad constructiva que surge de un análisis crítico del entorno o mundo natural en el que existimos. Del mismo modo, el uso aceptable y la resiliencia se añaden a los conceptos de preservación y mantenimiento que sustentan la definición conceptual de preservación del medio ambiente.

Para el objetivo específico 1, donde se determinó la relación entre la conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza, se concluyó con el p valor 0, 131>0,05 obteniendo que la conciencia ambiental afectiva no tiene relación con la preservación de la naturaleza. También se pudo obtener que asimismo se evidencia un porcentaje de 45% de estudiantes con un nivel favorable, seguido de aquellos estudiantes que tienen 12 % con nivel muy favorable.

De los resultados obtenidos se puede observar que no coincide con la investigación de Matos (2019), donde los resultados indican que el proceso de enseñanza y aprendizaje ha satisfecho las necesidades del programa académico de la escuela, lo que hace avanzar la conciencia y la percepción medioambientales de los alumnos. Dicho de otro modo, el proceso de enseñanza y aprendizaje ha producido resultados favorables en términos de sostenibilidad medioambiental.

Mientras que con los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa de estudio habría que trabajar un poco más la conciencia ambiental afectiva o actitudinal en favor de la preservación del medio ambiente.

Dado que existe la garantía de que los estudiantes asimilarán e interiorizarán lo aprendido, así como el hecho de que es eficaz para alcanzar un aprendizaje a mediano y largo plazo, se sugiere incluir el componente afectivo en la programación de educación ambiental, en la planificación de los cursos y en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Al fomentar sentimientos felices y acciones a favor de la naturaleza, el enfoque afectivo favorece una relación más empática con el medio ambiente, la naturaleza, lo cual es crucial para la educación ambiental y el crecimiento de la conciencia ambiental. Poma (2021).

En el objetivo específico 2 se buscó determinar la relación entre la conciencia ambiental en su dimensión procedimental y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes de la institución de estudio, se obtuvo que el p valor 0,044 < 0,05 indicando que se relaciona la conciencia ambiental procedimental y la preservación de la naturaleza en la muestra utilizada. Así mismo se logro un nivel de correlación Rho Spearman igual a (0,320*), indicando un grado bajo de correlación. Así mismo se evidencia la presencia de 39 personas con un 97.5% en un nivel favorable para la dimensión de conciencia ambiental procedimental.

Los resultados obtenidos coinciden con la investigación de Zárate (2021), el autor concluye que los alumnos son capaces de dirigir y poner en práctica técnicas de prevención y conservación del medio ambiente mediante el uso de herramientas tecnológicas y la estrategia PBL, considerando

que la sociedad utiliza la tecnología de formas cada vez más innovadora. Así mismo Gonzales (2003) nos dice que la participación activa de los alumnos en las fases de enseñanza y capacitación es la piedra angular de la educación medioambiental.

Para el objetivo 3 que consistió en determinar la relación entre la conciencia ambiental cognitiva y la preservación de la naturaleza en el área de ciencia tecnología y ambiente en los estudiantes del 2do de secundaria de la Institución Educativa de la investigación, se obtuvo que el p valor 0,029 < 0,05 indicando que si existe relación entre la conciencia ambiental cognitiva y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de la institución mencionada. Así mismo se obtuvo un nivel de correlación Rho Spearman igual a (0,346*), indicando un nivel bajo de correlación. Por lo que al aumentar la conciencia ambiental cognitiva aumentará la preservación de la naturaleza. También se conoció que el 45% de los estudiantes, poseen un nivel favorable de conciencia ambiental cognitiva, seguido de aquellos que tienen un nivel muy favorable con el 7.5% de los estudiantes.

De los resultados que se obtuvieron se aprecia que coincide con el trabajo de Alonso y Niño (2023) donde se concluyó que la educación y el uso de importantes procesos de enseñanza y aprendizaje son altamente importantes para fomentar la conciencia ambiental en una población infantil que continuará enfrentando retos ambientales en el presente y en el futuro.

Además de ser un contenido significativo y actual, la cantidad de conocimientos que los alumnos adquieren sobre temas medioambientales es lo que ayuda a proteger el medio ambiente. (Sánchez, 2008).

CONCLUSIONES

- La conciencia ambiental se relaciona de manera directa con la variable preservación de la naturaleza.

- La conciencia ambiental afectiva no se relaciona con la preservación de la naturaleza.

- La conciencia ambiental procedimental si se relaciona de manera directa, pero con baja intensidad con la preservación de la naturaleza.

- La conciencia ambiental cognitiva se relaciona de manera directa, pero con baja intensidad con la preservación de la naturaleza.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Institución Educativa Pública Colegio Mariscal Eloy Gaspar Ureta organizar talleres con materiales específicos ya sea videos, pancartas, afiches, etc. tanto para estudiantes como para sus padres, con el fin de concientizar sobre las consecuencias e importancia de la preservación del medio ambiente.

- Se sugiere a los profesores la coordinación de salidas y excursiones de los estudiantes con propósito experimental y vivencial visitando plantas de reciclaje, participando en la plantación de zonas verdes dentro del distrito de Villa María del Triunfo, con el propósito de incentivar a la comunidad a seguir estas prácticas en favor del medio ambiente.

- Se recomienda como programa dentro del Centro Educativo que cada estudiante recicle algún material específico a inicios de año y lo presente en la feria ambiental.

- Se recomienda que con apoyo de los profesores los estudiantes puedan realizar campañas del cuidado tanto del agua como la energía, así como del adecuado uso del reciclaje tanto dentro y fuera del colegio.

- Se sugiere implementar en los colegios el reciclaje de libros, posibilitando intercambios por cursos o grados y fomentando las donaciones a la biblioteca escolar o pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonzo, R. M., & Niño, Y. L. (2023). Alcance de la Conciencia Ambiental en Estudiantes de Educación Básica Elemental. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 4(2), 3936–3948. https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.880

Arias, F. (2006 b). Mitos y errores en la elaboración de tesis y proyectos de investigación (3a ed.). Caracas: Episteme

Calero, M. (2010). Gestión Pedagógica y la didáctico de los procesos. Lima: Parábola.

CASAS, J., Repullo, J. R. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Atención Primaria, 31(8), 527-538.

Céspedes T. La formación de la conciencia ambiental del profesor de español Literatura.

Corraliza, J. (2008). Educación Ambiental. Conceptos y propuestas. Madrid: CCS.

Chuliá E. La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa. España; 1995.

1–35 p. https://www.asp-research.com/es/node/412

Espejel Rodriguez, A. &. (2012). Educación ambiental escolar y comunitaria en el nivel medio superior, Puebla-Tlaxcala, México. *Revista mexicana de investigación educativa*, 1173-1199.

Estrada Yndigoyen R.E. & Yndigoyen Herrera M.B.(2017). Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador. Lima.2016.

Fuentes, A. (2009). La Educación Ambiental Antecedentes históricos Internacionales.puerto rico: Universidad Metropolitana 1995.Leiva, M. (2011). Evaluacióndel Impacto Ambiental.España: Agrícola Española.

Goleman, D. (2022). La inteligencia emocional. Javier Vergara (Ed.). Santa Fe de Bogotá,

Colombia.

Gomera, A. (2008); La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. Tesis para obtener título de Doctor en Estudios Avanzados en la Línea de Educación Ambiental, Universidad de Córdoba.

González Gaudiano, E. (2003). Los riesgos ambientales y la comunicación educativa. Ponencia presentada en el Primer coloquio sobre Percepción y Comunicación de Riesgos Ambientales. México. Facultad de Psicología. Disponible en http://www.anea.org.mx/docs/Gonzalez-RiesgoyComEd.pdf Recuperado el 18 de julio del 2014.

Hernández, H. (2010). Metodología de la investigación científica .Mexico: Mc Graw-Hill.

Hernández, J. & Beleño, L. (2020). Desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de octavo grado Del Instituto Integrado de Comercio Camilo Torres del municipio de el Playón.

Hernández, R.; C. Fernández Y P. Baptista. (2006): Metodología de la investigación, México, McGraw-Hill.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.a ed.). México D. F.: McGraw-Hill. Interamericana Editores, S. A. de C. V.

Idme, V. (2023). Conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de la IE 27 de Noviembre, Cusco-2022. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Ambiental, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental, Universidad Continental, Cusco, Perú.

Jiménez, M. and R. Lafuente. 2019. “La operacionalización del concepto de conciencia ambiental

en las encuestas.” Pp. 121-150 in Persona, Sociedad y Medio Ambiente edited by R. Castro. Sevilla: Junta de Andalucía.

Jiménez, M. (2007). La operacionalización del concepto de conciencia ambiental en las encuestas. La experiencia del ecobarómetro andaluz.lima

Lopez, E. M & Ruiz, Z. & Cunivo, A.M. (2022). Educación ambiental y su relación con el aprendizaje de los estudiantes del 2° grado “a” de primaria de la Institución Educativa Nº64109 Gliserio Pimentel Espinoza distrito de Huipoca 2021.

Martín Arribas, M. C. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. En Matronas Profesión , 5 (17), pp.23-29.

Matos Meléndez, B. (2019). Influencia de la educación ambiental en la percepción de la sostenibilidad ambiental del bienestar de docentes y estudiantes de secundaria de la unidad de gestión educativa local n° 03 de Lima Metropolitana, 2019.

Muñoz A. Concepto, Expresión y Dimensiones de La Conciencia Ambiental: El Papel de la Cultura Científica. Editor Académica Española. 2012; 1–434. https://www.researchgate.net/publication/291802214_Concepto_expresion_y_dimensiones_de_la_conciencia_ambiental_El_ papel_de_la_cultura_cientifica

Naess, Arne. VVAA Deep Ecology for the 21st Century. Editado por George Sessions. Shambala, Boston and London 1995. p.267

Navarro, R. E., & Garrido, M. D. S. J. R. (2006). Construyendo el significado del cuidado ambiental: un estudio de caso en educación secundaria. REICE. Revista iberoamericanasobre calidad, eficacia y cambio en educación, 4(1), 52-70.

Neill, D & Cortez , L (2017). Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica

Poma, J. (2021). El rol de la afectividad en la Educación Ambiental. *Revista de Investigacion*

Psicologica(25),101-112.Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S222330322021000100009&lang=es

Sánchez, F. (2008). Programa de Educación en Valores.Lima: minedu.

Tamayo y Tamayo, M. (1977). *El proceso de la investigación científica*. México: Editorial Limusa S. A.

Zárate, E. (2021). Implementación de las TIC, en la generación de hábitos para la conservación del medio ambiente en los estudiantes del grado Noveno de la Institución Educativa Remedios Solano Barrancas - La Guajira, 2021.

Zorrilla, S. (1998). Introducción a la metodología de la investigación. Sexta Edición. Editorial Océano.

ANEXOS

MATRIZ OPERACIONALIZACIÓN

Operacionalización variable 1

V (1)	DEFINICIÒN		DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INDICE	INSTRUMENTO Y NIVEL
	Conceptual	Operacional					
Conciencia Ambiental	Jiménez (2007): Implica adquirir conocimientos, asimilar principios morales y asumir un papel activo en la prevención y resolución de problemas medioambientales	Gomera (2008), clasifica en afectivo, procedimental y cognitivo	afectivo	Reacciona, adopta sentimientos ambientalistas	1,2,3,4,5,6,7	(1) Nunca (2) Casi Nunca (3) A veces (4) Casi Siempre (5) Siempre	Instrumento: Cuestionario Nivel: Muy favorable (74-100) Favorable (47-73) Desfavorable (20-46)
			procedimental	Aplica acciones ambientales	8,9,10,11,12,13,14		
			cognitivo	Comprende conceptos ambientales	15,16,17,18,19,20		

Operacionalización variable 2

V (2)	DEFINICIÒN		DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INDICE	INSTRUMENTO Y NIVEL
	Conceptual	Operacional					
Preservación de la naturaleza	Gutiérrez & Pérez (2013): "La educación ambiental es el proceso de identificar conceptos e ideales, crear materiales educativos, cambiar las actitudes de la gente respecto al medio ambiente y fomentar las relaciones entre las personas, sus culturas y el mundo natural".	Estrada & Indigoyen (2017), clasifica en cuidado del medio ambiente, reciclaje, actitudes de conservación del medio ambiente.	Cuidado del medio ambiente	Preservar la naturaleza, prevenir los daños y conservar los jardines.	1,2,3,4,5,6,7 ,8,9	(1) Nunca (2) Casi Nunca (3) A veces (4) Casi Siempre (5) Siempre	Instrumento: Cuestionario Nivel: Muy favorable (74-100) Favorable (47-73) Desfavorable (20-46)
			Reciclaje	Separar la basura y crear zonas de reciclaje	10,11,12,13, 14		
			Actitudes de conservación del medio ambiente	Desarrolla buenas prácticas de higiene ambiental. Crear brigadas de acción ecológica.	15,16,17,18, 19,20		

MATRIZ DE CONCISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL	**OBJETIVO GENERAL**	**HIPOTESIS GENERAL**		
¿Cuál es la relación entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente.?	Determinar Cuál es la relación entre conciencia ambiental y lapreservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente.	Existe una relación significativa entre conciencia ambiental y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área deCiencia Tecnología y Ambiente.	**Variable1:** independiente: Conciencia Ambiental **Dimensiones** - Afectiva - Procedimental - Cognitiva **Variable2:** Preservación de la naturaleza **Dimensiones** - Cuidado del medio ambiente - Reciclaje - Actitudes de conservación del medio ambiente	**Enfoque:** Cuantitativo **Tipo de Investigación:** Básica **Nivel de Investigación** Correlacional **Diseño:** No experimental **Método de Investigación** Hipotético deductivo **Población:** 45 estudiantes de 2do de secundaria del turno tarde del Colegio MARISCAL ELOY GASPAR URETA - Villa María del Triunfo **Muestra:** 40 estudiantes de 2dode secundaria del Colegio MARISCAL ELOY GASPAR URETA - Villa María del Triunfo **Técnica de Recolección:** Encuesta
PROBLEMAS ESPECIFICOS	**OBJETIVOS ESPECIFICO**	**HIPOTESIS ESPECIFICAS**		
¿Cuál es la relación entre conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente?? ¿Cuál es la relación entre conciencia ambiental procedimental y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente?? ¿Cuál es la relación entre conciencia ambiental cognitiva y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área deCiencia Tecnología y Ambiente?	Determinar la relación entre conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área deCiencia Tecnología y Ambiente. Determinar la relación entre conciencia ambiental procedimental y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área deCiencia Tecnología y Ambiente. Determinar la relación entre conciencia ambiental cognitiva y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área deCiencia Tecnología y Ambiente.	Existe una relación significativa entre conciencia ambiental afectiva y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente. Existe una relación significativa entre conciencia ambiental procedimental y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente. Existe una relación significativa entre conciencia ambiental cognitiva y la preservación de la naturaleza en los estudiantes de 2do de secundaria y la Institución Educativa pública en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente.		

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO

Instrumento de medición de la Variable 1: Conciencia ambiental

Estimados estudiantes les solicitamos que respondan con sinceridad a esta encuesta anónima. Por nuestra parte, garantizamos que toda la información facilitada se tratará con la máxima confidencialidad y se utilizará únicamente con fines de investigación.

De acuerdo con las siguientes preguntas responda y marque con un aspa (X) la respuesta en cada una de las preguntas según laescala.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
	Dimensión: Cognitiva					
1	Los estudiantes que realizan pinturas con spray (grafitis) son conscientes que hacen daño a la capa de ozono.					
2	Los pobladores de los pueblos nativos pueden cazar y vender animales en extinción.					
3	Los conductores deben revisar y dar mantenimiento a sus carros para no contaminar el aire.					
4	El cambio climático afecta a la actividad humana.					
5	La quema de basura incrementa el efecto invernadero.					
6	Debemos reducir los productos de residuos sólidos a través del reciclaje.					
7	El deterioro ambiental puede detenerse cambiando nuestro modo de vida.					
	Dimensión: Afectiva					
8	Me preocupan mucho los temas medio ambientales.					
9	Me gusta vivir cerca a lugares limpios, con parques.					
10	Siento que con mis actitudes contribuyo directa e indirectamente en la conservación del medio ambiente.					
11	Me siento contento cuando les hablo a mis compañeros sobre la conservación del medio ambiente.					

12	Me gusta colaborar en programas y proyectos de protección al medio ambiente.					
13	Cuando contamino el medio ambiente (tirando papeles a la calle) siento culpa y pena por hacerlo.					
14	Ver la playa limpia sin basura y con un cielo celeste sin contaminación me alegra mucho.					
	Dimensión: Procedimental					
15	Ayudo con la limpieza y orden para eliminar los residuos sólidos en mi colegio, casa o comunidad.					
16	Utilizamos adecuadamente la luz y el agua en las instalaciones del colegio y de nuestros hogares.					
17	Estoy dispuesto a participar en campañas de reciclaje.					
18	Mis actuaciones individuales tienen consecuencias importantes para el medio ambiente.					
19	Participo en actividades como charlas, eventos, propagandas alusivas al medio ambiente.					
20	Es importante participar o ser parte de las brigadas ecológicas del colegio o la comunidad.					

Instrumento de medición de la Variable 2: Preservación de la Naturaleza

Estimados estudiantes les solicitamos que respondan con sinceridad a esta encuesta anónima. Por nuestra parte, garantizamos que toda la información facilitada se tratará con la máxima confidencialidad y se utilizará únicamente con fines de investigación.

De acuerdo con las siguientes preguntas responda y marque con un aspa (X) la respuesta en cada una de las preguntas según laescala.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
	Dimensión: Cuidado del medio ambiental					
1	Arroja plásticos en el recipiente amarillo.					
2	Utiliza botellas de plásticos, latas, en sus trabajos.					
3	Exhibe sus trabajos en la Feria Ambiental					
4	Elabora Productos con materiales reciclados					
5	Difunde la limpieza durante la formación					
6	Sabe el ciclo vital de la planta					
7	Utiliza los recipientes para desechar cáscaras u otros durante la hora del refrigerio					
8	Cuida el agua potable					
9	Acumula papeles y los ubica en el centro de acopio					
	Dimensión: Reciclaje					
10	Participa en campañas de Educación Ambiental					
11	Participa en el Club Ambiental Escolar					
12	Asume su responsabilidad como líder ambiental					
13	Selecciona la basura en recipientes de colores					
14	Trabaja en un ambiente limpio y ordenado					

	Dimensión: Actitudes de conservación del medio ambiente					
15	Deposita residuos inorgánicos en el recipiente rojo					
16	Arroja papeles en el recipiente verde					
17	Usa los Servicios Higiénicos correctamente					
18	Se expresa con libertad para mejorar su ambiente					
19	Cuida su Jardín de su I.E					
20	Participa en la feria ambiental					

Fuente: Certificados de validez de los instrumentos de la tesis Estrada & Indigoyen (2017).

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN: COGNITIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Los estudiantes que realizan pinturas con spray (grafitis) son conscientes que hacen daño a la capa de ozono.	✓		✓		✓		
2	Los pobladores de los pueblos nativos pueden cazar y vender animales en extinción.	✓		✓		✓		
3	Los conductores deben revisar y dar mantenimiento a sus carros para no contaminar el aire.	✓		✓		✓		
4	El cambio climático afecta a la actividad humana.	✓		✓		✓		
5	La quema de basura incrementa el efecto invernadero.	✓		✓		✓		
6	Debemos reducir los productos de residuos sólidos a través del reciclaje.	✓		✓		✓		
7	El deterioro ambiental puede detenerse cambiando nuestro modo de vida.	Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN: AFECTIVA							
8	Me preocupan mucho los temas medio ambientales.	✓		✓		✓		
9	Me gusta vivir cerca a lugares limpios, con parques.	✓		✓		✓		
10	Siento que con mis actitudes contribuyo directa e indirectamente en la conservación del medio ambiente.	✓		✓		✓		
11	Me siento contento cuando les hablo a mis compañeros sobre la conservación del medio ambiente.	✓		✓		✓		
12	Me gusta colaborar en programas y proyectos de protección al medio ambiente.	✓		✓		✓		
13	Cuando contamino el medio ambiente (tirando papeles a la calle) siento culpa y pena por hacerlo.	✓		✓		✓		
14	Ver la playa limpia sin basura y con un cielo celeste sin contaminación me alegra mucho.	✓		✓		✓		

	DIMENSIÓN: PROCEDIMENTAL	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Ayudo con la limpieza y orden para eliminar los residuos sólidos en mi colegio, casa o comunidad.	✓		✓		✓		
16	Utilizamos adecuadamente la luz y el agua en las instalaciones del colegio y de nuestros hogares.	✓		✓		✓		
17	Estoy dispuesto a participar en campañas de reciclaje.	✓		✓		✓		
18	Mis actuaciones individuales tienen consecuencias importantes para el medio ambiente.	✓		✓		✓		
19	Participo en actividades como charlas, eventos, propagandas alusivas al medio ambiente.	✓		✓		✓		
20	Es importante participar o ser parte de las brigadas ecológicas del colegio o la comunidad.	✓		✓		✓		

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: Bertha Silva Narvaste **DNI: 45104543**

Especialidad del validador: Metodóloga y estadista

[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

Los Olivos 15 de Marzo del 2016

Dra, Bertha Silva Narvaste

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	DIMENSIÓN: CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Arroja plásticos en el recipiente amarillo	✓		✓		✓		
2	Utiliza botellas de plásticos, latas, en sus trabajos	✓		✓		✓		
3	Exhibe sus trabajos en la Feria Ambiental	✓		✓		✓		
4	Elabora Productos con materiales reciclados	✓		✓		✓		
5	Difunde la limpieza durante la formación	✓		✓		✓		
6	Sabe el ciclo vital de la planta	✓		✓		✓		
7	Utiliza los recipientes para desechar cáscaras u otros durante la hora del refrigerio	✓		✓		✓		
8	Cuida el agua potable	✓		✓		✓		
9	Acumula papeles y los ubica en el centro de acopio	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN: RECICLAJE	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Participa en campañas de Educación Ambiental	✓		✓		✓		
11	Participa en el Club Ambiental Escolar	✓		✓		✓		
12	Asume su responsabilidad como líder ambiental	✓		✓		✓		

13	Selecciona la basura en recipientes de colores	✓		✓		✓		
14	Trabaja en un ambiente limpio y ordenado	✓		✓		✓		
	Dimensión: Actitudes de conservación del medio ambiente	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
15	Deposita residuos inorgánicos en el recipiente rojo	✓		✓		✓		
16	Arroja papeles en el recipiente verde	✓		✓		✓		
17	Usa los Servicios Higiénicos correctamente	✓		✓		✓		
18	Se expresa con libertad para mejorar su ambiente	✓		✓		✓		
19	Cuida su Jardín de su I.E	✓		✓		✓		
20	Participa en la feria ambiental	✓		✓		✓		

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: Bertha Silva Narvaste **DNI: 45104543**

Especialidad del validador: Metodóloga y estadista

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

Los Olivos 15 de Marzo del 2016

Dra, Bertha Silva Narvaste

Recopilación de datos para la Variable Conciencia Ambiental

	COGNITIVO							AFECTIVO							PROCEDIMENTAL					
ENCUESTADOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
E1	4	1	2	2	1	1	3	1	3	5	2	3	2	3	1	2	3	3	2	3
E2	4	3	3	3	2	2	3	2	2	5	4	5	5	4	4	3	3	4	3	3
E3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	2	3	5	3	1	5	2	1	3	2	4
E4	4	1	2	3	4	3	4	2	1	3	5	3	3	5	3	5	5	4	2	3
E5	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	1	1	2	3	4
E6	4	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	1	3	2	3	2	3
E7	4	1	3	3	4	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	1	3	4	4	2
E8	4	3	3	3	5	2	3	3	5	5	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4
E9	2	3	3	3	5	3	5	5	3	3	2	3	3	3	3	1	2	2	3	3
E10	2	5	2	2	4	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	2	1	4
E11	4	2	3	2	1	3	3	2	2	3	3	5	2	3	3	1	1	1	3	4
E12	4	1	2	2	2	1	2	1	2	4	3	3	3	5	5	5	5	3	2	2
E13	4	1	2	5	4	2	3	4	1	2	1	1	2	1	2	3	2	3	1	1
E14	3	3	3	3	2	3	3	5	5	5	5	4	3	4	3	2	3	3	2	2
E15	4	3	3	1	2	3	1	1	1	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2
E16	2	3	5	4	5	3	5	4	5	2	1	3	2	1	4	2	4	3	2	2
E17	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	3	2	2	4	2
E18	3	3	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	3	4	3	3	2
E19	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	4	3	2	3	2	2	4	3	4
E20	3	1	3	5	3	5	2	2	2	3	2	5	5	4	5	4	5	3	3	2
E21	3	3	2	3	1	2	3	3	3	3	5	3	3	3	3	2	2	3	3	3
E22	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	3	2	3	3	3
E23	3	2	1	3	2	2	2	3	2	1	1	5	1	2	2	3	2	3	2	2
E24	4	3	3	4	3	5	4	5	5	3	3	3	5	4	5	2	3	3	3	3
E25	4	1	2	3	4	2	3	4	1	3	2	2	3	4	3	3	1	3	4	3
E26	4	3	4	5	3	2	2	5	3	2	1	3	2	3	2	2	4	4	3	3
E27	3	2	1	3	2	3	1	1	1	2	2	3	2	3	1	3	3	3	4	3
E28	4	5	4	5	4	2	4	5	5	2	3	4	2	3	3	2	1	3	4	3
E29	1	1	3	3	2	4	3	3	1	4	3	3	2	4	5	5	3	4	3	4
E30	4	4	5	3	1	5	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	3
E31	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	2	3	3	4	3
E32	4	1	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	3
E33	3	3	3	3	2	4	2	5	5	3	2	3	5	4	5	5	5	3	2	4
E34	4	5	2	4	4	5	5	2	5	3	2	3	3	3	3	2	5	4	2	3
E35	3	1	2	3	5	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	2	3	2	3	4
E36	4	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	3	3	1	5	2	2	3	2	3
E37	4	3	3	3	4	2	2	4	2	3	3	5	3	5	3	5	5	4	4	2
E38	4	2	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2	4	3	2	1	3	3	4
E39	2	3	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	2	2	1	3	1	2	3	3
E40	2	2	2	3	3	2	3	2	5	2	2	3	3	4	3	1	2	2	1	4

Recopilación de datos para la Variable Preservación de la Naturaleza

							Base de datos de la variable Preservación de la Naturaleza													
	Cuidado del medio ambiente									Reciclaje					Actitudes de conservación del medio ambiente					
ENCUESTADOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
E1	4	4	3	4	2	3	4	3	2	2	3	4	3	5	5	5	5	4	5	5
E2	4	3	4	3	2	2	3	2	1	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
E3	4	2	1	2	1	1	1	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	1
E4	4	5	4	4	2	4	5	2	3	4	2	3	4	1	2	3	2	3	1	2
E5	3	1	3	2	4	3	1	5	5	3	5	4	2	4	3	3	5	4	5	2
E6	4	5	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	3	5	2	1	2	2	2	3
E7	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	5	5	5	5	5	4
E8	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2
E9	4	3	3	2	4	2	5	3	2	3	5	4	4	1	3	2	2	2	2	1
E10	4	5	2	4	5	5	5	3	2	3	3	3	2	3	1	2	2	3	1	3
E11	3	1	2	5	4	4	5	5	5	5	3	4	3	3	2	2	2	3	2	2
E12	4	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	1	2	3	1	2	2	2	2	2
E13	3	3	3	4	3	3	2	3	4	5	4	5	3	5	5	5	3	5	5	4
E14	4	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	5	4	3	3	3	3
E15	2	3	3	3	2	3	1	3	2	3	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5
E16	3	2	2	5	2	5	5	2	2	3	3	4	1	2	3	3	1	2	2	1
E17	4	1	3	2	2	1	2	5	5	5	5	5	3	3	2	3	1	2	5	5
E18	3	5	5	5	5	4	5	2	1	1	2	1	4	3	2	2	2	3	1	2
E19	4	1	3	4	3	2	1	3	2	4	5	4	3	4	2	4	2	4	1	2
E20	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	1	3	2	2	1	3	1
E21	4	3	2	1	2	3	3	3	2	1	2	3	2	4	3	4	3	2	4	3
E22	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	3	4	3	2	2	1	2	3	1
E23	3	5	4	4	2	3	4	3	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5
E24	3	1	3	4	2	3	3	5	5	5	5	3	3	3	2	2	1	2	2	3
E25	3	3	2	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	1	3	2	2	2	2	1
E26	4	1	3	3	3	1	3	2	2	2	2	3	4	2	3	2	1	2	3	1
E27	4	2	2	5	2	4	5	3	2	4	2	3	3	5	2	3	5	4	5	2
E28	1	2	2	2	2	1	2	5	5	5	5	5	3	3	3	1	1	3	2	2
E29	3	3	4	3	2	3	2	2	1	2	2	3	3	2	2	4	2	4	1	2
E30	4	3	2	3	2	3	2	3	5	2	3	5	3	1	3	3	1	1	3	1
E31	4	3	3	5	4	2	5	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	2
E32	4	2	2	5	2	2	3	2	2	3	2	3	3	5	5	3	3	5	5	5
E33	4	3	2	5	2	2	5	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	3	3	1
E34	4	1	3	4	2	3	1	5	5	3	5	3	4	5	2	3	2	3	5	5
E35	3	3	4	5	5	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2	2	1	1	4	2
E36	4	3	4	3	4	3	2	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4
E37	4	5	4	2	1	4	3	2	3	1	2	1	3	3	2	5	3	1	1	2
E38	3	3	2	2	2	3	3	3	5	5	4	5	3	5	2	3	5	4	5	3
E39	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	5	2	2	1	1	3	3
E40	4	3	4	5	4	3	3	3	5	3	3	5	3	3	5	5	4	5	5	5