

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental

Tesis

Relación entre el enfoque de ciudad sostenible y el desarrollo ambiental en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 38990 «A-Maravilla» del distrito de Pichari, provincia de La Convención-departamento de Cusco

Mervyn Danin Vilca Trujillo

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Ambiental

Cusco, 2024

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decano de la Facultad de Ingeniería
DE : José Vladimir Cornejo Tueros
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 16 de Junio de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

Relación entre el enfoque de ciudad sostenible y el desarrollo ambiental en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la institución educativa N° 38990 "A – Maravilla" del Distrito de Pichari, Provincia de La Convención - Departamento de Cusco

Autores:

1. Mervyn Danin Vilca Trujillo – EAP. Ingeniería Ambiental

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 16 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**): 20 SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original

(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

INDICE GENERAL

| | |
|---|------|
| ASESOR | iv |
| AGRADECIMIENTOS | v |
| DEDICATORIA | vi |
| INDICE GENERAL | vii |
| INDICE DE TABLAS | x |
| INDICE DE FIGURAS | xi |
| RESUMEN | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| INTRODUCCIÓN | 14 |
| CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO | 16 |
| 1.1. Planteamiento y Formulación del Problema | 16 |
| 1.1.1. Planteamiento del Problema | 16 |
| 1.1.2. Formulación del Problema | 17 |
| 1.2. Objetivos | 17 |
| 1.2.1. Objetivo general | 17 |
| 1.2.2. Objetivos específicos | 17 |
| 1.3. Justificación e importancia | 18 |
| 1.3.1. Justificación Ambiental | 18 |
| 1.3.2. Justificación Metodológica | 18 |
| 1.3.3. Justificación teórica | 19 |
| 1.4. Delimitación del proyecto | 19 |
| 1.4.1. Delimitación social | 19 |
| 1.4.2. Delimitación temporal | 20 |
| 1.4.3. Delimitación conceptual | 20 |
| 1.5. Hipótesis y variables | 20 |
| 1.5.1. Hipótesis general | 20 |
| 1.5.2. 1.5.2. Hipótesis específicas | 20 |
| 1.5.3. Variables | 20 |
| 1.5.4. Variable independiente | 21 |
| 1.5.5. 1.5.3.2. Variable dependiente | 21 |
| 1.5.6. Matriz de operacionalización | 21 |
| CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO | 1 |
| 2.1. Antecedentes del Problema | 1 |
| 2.1.1. Antecedente Internacional | 1 |
| 2.1.2. Antecedentes Nacionales | 2 |

| | | |
|------------------------------------|--|----|
| 2.1.3. | Antecedente Local | 3 |
| 2.2. | Marco legal | 4 |
| 2.2.1. | Normas Internacionales | 4 |
| 2.2.2. | Constitución Política del Estado Peruano. (10) | 5 |
| 2.2.3. | Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (11) | 5 |
| 2.2.4. | La Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 (13) | 7 |
| 2.2.5. | Decreto Supremo que aprueba Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública DECRETO SUPREMO N° 016-2021-MINAM (14) | 8 |
| 2.2.6. | Decreto Legislativo N° 613, Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. (15) | 8 |
| 2.2.7. | Ley General de Salud (Ley N° 26842-1997). (16) | 9 |
| 2.2.8. | Ley N° 24656, Ley General de Comunidades Campesinas (17) | 9 |
| 2.3. | Bases Teóricas | 9 |
| 2.3.1. | Ciudad Sostenible | 9 |
| 2.3.2. | Desarrollo Ambiental | 15 |
| CAPÍTULO III METODOLOGÍA | | 22 |
| 3.1. | Método, tipo y nivel de investigación | 22 |
| 3.1.1. | Métodos de la investigación | 22 |
| 3.1.2. | Tipo de la investigación | 22 |
| 3.1.3. | Nivel de la investigación | 22 |
| 3.1.4. | Diseño de la investigación | 22 |
| 3.2. | Población y muestra | 23 |
| 3.2.1. | Población | 23 |
| 3.2.2. | Muestra | 23 |
| 3.3. | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 23 |
| 3.3.1. | Técnicas | 23 |
| 3.3.2. | Instrumentos de la recolección de datos | 24 |
| 3.3.3. | Fuentes de Recolección de Datos | 26 |
| 3.4. | Metodología de la experimentación | 26 |
| 3.4.1. | Ubicación geográfica | 26 |
| 3.5. | Procedimiento en Gabinete y en Campo | 29 |
| 3.5.1. | Procedimiento en Gabinete | 29 |
| 3.5.2. | Procedimiento en Campo | 29 |
| CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN | | 30 |
| 4.1. | Descripción: | 30 |
| 4.2. | Prueba de fiabilidad: | 30 |

| | |
|---|-----|
| 4.3. Presentación de resultados: | 31 |
| 4.3.1. Prueba de normalidad | 31 |
| 4.3.2. Variable Enfoque de Ciudad Sostenible y sus dimensiones – (ALUMNOS) | 31 |
| 4.1.1. Variable Desarrollo Ambiental y sus dimensiones – (ALUMNOS) | 39 |
| 4.4. Pruebas de hipótesis mediante correlación de rangos de spearman | 47 |
| 4.4.1. Prueba de hipótesis general (Correlación) | 48 |
| 4.4.2. Discusiones | 55 |
| CONCLUSIONES | 58 |
| RECOMENDACIONES | 59 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 61 |
| ANEXOS | 65 |
| ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA | 66 |
| ANEXO N° 2: PRESUPUESTO | 69 |
| ANEXO N° 3: CRONOGRAMA | 71 |
| ANEXO N° 4: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 74 |
| ANEXO N° 5: BASE DE DATOS | 77 |
| ANEXO N° 6: TABLAS DE LAS ENCUESTAS DE ENFOQUE DE CIUDAD AMBIENTAL Y DESARROLLO AMBIENTAL | 82 |
| PREGUNTAS DE LA ENCUESTA DE ENFOQUE DE CIUDAD SOSTENIBLE | 82 |
| ANEXO N° 7: GRAFICOS DE LA ENCUESTA DE ENFOQUE DE CIUDAD SOSTENIBLE Y DESARROLLO AMBIENTAL | 83 |
| GRAFICOS DE LA ENCUESTA DE ENFOQUE DE CIUDAD AMBIENTAL | 83 |
| GRAFICOS DE LA ENCUESTA DE DESARROLLO AMBIENTAL | 96 |
| ANEXO N° 8: PANEL FOTOGRAFICO | 110 |
| ANEXO N° 9: HOJAS DE ENCUESTAS | 115 |
| ANEXO N° 10: VALIDACION DE INSTRUMENTOS | 124 |
| ANEXO N° 11: PERMISOS PARA ENCUESTAR | 127 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Matriz de operacionalización | 2 |
| Tabla 2: Cuadro comparativo entre población y muestra..... | 23 |
| Tabla 3: Técnicas de recolección de datos..... | 24 |
| Tabla 4: Escala de la encuesta de Enfoque de Ciudad Ambiental..... | 25 |
| Tabla 5: Escala de la encuesta de Desarrollo Ambiental | 26 |
| Tabla 6: Prueba de fiabilidad de la variable independiente..... | 31 |
| Tabla 7: Prueba de fiabilidad de la variable independiente..... | 31 |
| Tabla 8: Prueba de normalidad..... | 31 |
| Tabla 9: Dimensión Conocimiento ambiental | 32 |
| Tabla 10: Dimensión Actitud ambiental..... | 34 |
| Tabla 11: Dimensión Aptitud ambiental..... | 36 |
| Tabla 12. Variable Enfoque de Ciudad sostenible | 38 |
| Tabla 13. Dimensión Desarrollo económico | 40 |
| Tabla 14: Dimensión Desarrollo social | 42 |
| Tabla 15: Dimensión Desarrollo ambiental | 44 |
| Tabla 16: Variable Desarrollo ambiental..... | 46 |
| Tabla 17: Prueba de correlación entre la variable independiente Enfoque de Ciudad sostenible y la variable dependiente Desarrollo ambiental..... | 49 |
| Tabla 18: Prueba de correlación entre la dimensión Conocimiento ambiental y la variable dependiente Desarrollo ambiental | 50 |
| Tabla 19: Prueba de correlación entre la dimensión Actitud ambiental y la variable dependiente Desarrollo ambiental | 52 |
| Tabla 20: Prueba de correlación entre la dimensión Aptitud ambiental y la variable dependiente Desarrollo ambiental | 53 |
| Tabla 21: Cronograma de actividades | 73 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Ubicación en Google Maps de la Institución Educativa N° 38990 "A-Maravill..... | 28 |
| Figura 2: Conocimiento ambiental..... | 32 |
| Figura 3: Actitud ambiental..... | 34 |
| Figura 4: Aptitud ambiental..... | 36 |
| Figura 5: Variable Enfoque de ciudad sostenible..... | 38 |
| Figura 6: Desarrollo económico..... | 40 |
| Figura 7: Desarrollo social..... | 42 |
| Figura 8: Desarrollo ambiental..... | 44 |
| Figura 9: Variable Desarrollo Ambiental..... | 46 |
| Figura 10: Formula del Rho de Spearman..... | 48 |

RESUMEN

El objetivo de esta Tesis es determinar la relación entre el Enfoque de Ciudad Sostenible y el Desarrollo Ambiental en los estudiantes del quinto grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N° 38990 “A – Maravilla” del distrito de Pichari, provincia de La Convención - departamento de Cusco. Para lo cual se tomó como muestra las respuestas realizadas por los estudiantes del quinto grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “A – Maravilla” usando como instrumentos de recolección de datos dos encuestas, una encuesta referida al Enfoque de Ciudad Sostenible y otra encuesta referida al Desarrollo Ambiental. Para luego de hacer el procesamiento de los datos obtenidos empleando la asesoría de un estadista y contenidos audiovisuales referidos al uso del SPSS Versión 25, comparar los resultados de la relación entre el Enfoque de Ciudad Sostenible y el Desarrollo Ambiental en los estudiantes del quinto grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa N° 38990 “A – Maravilla” del distrito de Pichari, provincia de La Convención - departamento de Cusco y redactar las posteriores discusiones, conclusiones y recomendaciones respectivas de esta Tesis.

Luego de emplear la prueba estadística del Rho de Spearman se demostró la existencia de correlación entre las variables con las que se obtuvo, el valor $p = 0.000$, este valor es menor al 0.05, con lo cual se demuestra la existencia de una correlación significativa entre la variable independiente Enfoque de Ciudad Sostenible y la variable dependiente Desarrollo Ambiental en los alumnos del quinto grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “A – Maravilla”, existiendo suficiente condición para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna por lo que el Enfoque de Ciudad Sostenible se relaciona con el Desarrollo Ambiental en los alumnos del quinto grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “A – Maravilla”

- Enfoque de ciudad sostenible
- Desarrollo Ambiental

ABSTRACT

The objective of this Thesis is to determine the relationship between the Sustainable City Approach and Environmental Development in the students of the fifth grade of Secondary Education of the Educational Institution No. 38990 “A – Maravilla” of the district of Pichari, province of La Convencion - department of Cusco. For which the responses made by the students of the fifth grade of Secondary Education of the Educational Institution “A – Maravilla” were taken as a sample using two surveys as data collection instruments, a survey referring to the Sustainable City Approach and another survey referring to Environmental Development. After processing the data obtained using the advice of a statistician and audiovisual content related to the use of SPSS Version 25, compare the results of the relationship between the Sustainable City Approach and Environmental Development in fifth grade students of Secondary Education of the Educational Institution No. 38990 “A – Maravilla” of the Pichari district, province of La Convencion - department of Cusco and write the subsequent discussions, conclusions and respective recommendations of this Thesis.

After using the Spearman's Rho statistical test, the existence of correlation between the variables with which the p value = 0.000 was obtained, this value is less than 0.05, which demonstrates the existence of a significant correlation between the independent variable Sustainable City Approach and the dependent variable Environmental Development in the students of the fifth grade of Secondary Education of the Educational Institution “A – Maravilla”, there being sufficient condition to reject the null hypothesis and accept the alternative hypothesis, so the Approach of Sustainable City is related to Environmental Development in the students of the fifth grade of Secondary Education of the Educational Institution “A – Maravilla”

- Sustainable city approach
- Environmental Development