



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **BORRADOR DE TESIS** cuyo título es:

"CRECIMIENTO DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA REGIÓN ICA 2022"

Presentado por:

VILLAR LOAYZA EDUARDO ANTONIO

De la **MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN** mención **GESTIÓN EMPRESARIAL**.

Que, se ha recibido del operador del programa informático evaluador de originalidad de la Escuela de Posgrado de la UNICA, el informe automatizado de originalidad, el mismo que concluye de la siguiente manera:

El documento de investigación APRUEBA los criterios de originalidad con un porcentaje de similitud de 2%.

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de iThenticate. En Ica 09 de setiembre de 2024

Atentamente


UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
ESCUELA DE POSGRADO
Dr. LUIS ALBERTO PECHO TATAJE
Director (e)

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

MENCION EN GESTIÓN EMPRESARIAL



TESIS

Crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022

Línea de investigación

SOCIEDAD, DESARROLLO SOSTENIBLE, POLÍTICAS PÚBLICAS Y AMBIENTALES

Autor

VILLAR LOAYZA EDUARDO ANTONIO

ICA – PERÚ

2025

DEDICATORIA

A nuestro primer claustro de estudio, por permitir mi excelente formación profesional.

AGRADECIMIENTO

A mí padre, por el gran apoyo, esfuerzo y por estar a mi lado para que pueda cumplir con este logro, por el sacrificio y constancia que tiene para verme cada día una mejor persona y profesional.

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
ESCUELA DE POSGRADO
Esquema de Borrador de Tesis

Portada.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	iv
-Índice de contenidos.....	iv
-Índice de tablas.....	¡Error! Marcador no definido.
-Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
CUERPO DEL INFORME FINAL.....	¡Error! Marcador no definido.
Introducción.....	1
Estrategia metodológica.....	10
Resultados.....	12
Discusión.....	23
Conclusiones.....	25
Recomendaciones.....	26
Referencias bibliográficas.....	27
Anexos.....	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. <i>Niveles del sector construcción</i>	12
Tabla N° 2. <i>Niveles de la dimensión ingeniería de construcciones</i>	13
Tabla N° 3. <i>Niveles de la dimensión indicadores económicos</i>	14
Tabla N° 4. <i>Niveles de la dimensión bienestar económico</i>	15
Tabla N° 5. <i>Niveles de la dimensión empleabilidad en el sector</i>	16
Tabla N° 6. <i>Niveles del desarrollo sostenible</i>	17
Tabla N° 7. <i>Niveles de la dimensión desafíos globales</i>	18
Tabla N° 8. <i>Niveles de la dimensión degradación ambiental</i>	19
Tabla N° 9. <i>Niveles de la dimensión de tipos del desarrollo sostenible</i>	20
Tabla N° 10. <i>Prueba de normalidad de Kolmogorov –Smirnov</i>	21
Tabla N° 11. <i>Contrastaciones de Hipótesis.</i>	22

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. <i>Niveles del sector construcción</i>	12
Figura N° 2. <i>Niveles de la dimensión ingeniería de construcciones</i>	13
Figura N° 3. <i>Niveles de la dimensión indicadores económicos</i>	14
Figura N° 4. <i>Niveles de la dimensión bienestar económico</i>	15
Figura N° 5. <i>Niveles de la dimensión empleabilidad en el sector</i>	16
Figura N° 6. <i>Niveles del desarrollo sostenible</i>	17
Figura N° 7. <i>Niveles de la dimensión desafíos globales</i>	18
Figura N° 8. <i>Niveles de la dimensión degradación ambiental</i>	19
Figura N° 9. <i>Niveles de la dimensión de tipos del desarrollo sostenible</i>	20

RESUMEN

Indudablemente que el crecimiento de la población se debe a muchos factores, acompañados del desarrollo económico, sus potencialidades en la minería, la agroexportación, la pesquería, el turismo, el comercio, la gastronomía se han convertido en un polo de desarrollo en nuestra región, la industria, la migración, el crecimiento del casco urbano, el boom de las empresas constructoras, mobiliarias u otros ligados ha permitido desarrollar el tema del crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible.

El desarrollo de la ciudad y del sector construcción debe ser en forma progresiva, sistemática, planificada, respetando los parámetros entre la población, el medio ambiente, los recursos naturales, la flora, la fauna, no alterando la naturaleza, a fin de mantener el equilibrio natural con el medio ambiente, las empresas constructoras toman estos parámetros a fin de no irrumpir el ciclo de desarrollo social, económico, cultural, demográfico. La tesis fue cuantitativa, básica, descriptiva, correlacional, no experimental, con una población y muestra de 40 profesionales, ingenieros, funcionarios de la Dirección Regional de vivienda, expertos en construcción civil.

Los resultados precisan que, existen valores de sig. Menores al de referencia (0.05), y coeficientes de correlación de ,478 lo que indica que podemos inferir que se acepta la H_0 general en esta investigación, es decir. Existe relación significativa entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022, se debe respetar la naturaleza, el medio ambiente, la ecología.

Palabras claves: Crecimiento económico, sector construcción, desarrollo sostenible, medio ambiente, paradigma social.

ABSTRACT

Undoubtedly, the growth of the population is due to many factors, accompanied by economic development, its potential in mining, agro-exports, fisheries, tourism, commerce, gastronomy have become a pole of development in our region, industry, migration, the growth of the urban area, the boom of construction, furniture and other related companies has allowed us to develop the theme of the growth of the construction sector and sustainable development.

The development of the city and the construction sector must be progressive, systematic, planned, respecting the parameters between the population, the environment, natural resources, flora, fauna, not altering nature, in order to maintain the natural balance with the environment, construction companies take these parameters in order not to disrupt the cycle of social, economic, cultural, demographic development. The thesis was quantitative, basic, descriptive, correlational, non-experimental, with a population and sample of 40 professionals, engineers, officials of the Regional Housing Directorate, experts in civil construction.

The results indicate that there are sig values. Lower than the reference (0.05), and correlation coefficients of .478, which indicates that we can infer that the general H_a is accepted in this research, that is. There is a significant relationship between the growth of the construction sector and sustainable development in the Ica 2022 region, nature, the environment, and ecology must be respected.

Keywords: Economic growth, construction sector, sustainable development, environment, social paradigm

I. INTRODUCCIÓN

El sector construcción crece innegablemente en nuestra región al igual que en muchos países crece aceleradamente, en Colombia las estadísticas indican que el año 2023 se construirán aproximadamente 250, 000 viviendas, de las cuales 177,000 están destinadas el rubro de Viviendas sociales (VIS), ello ofrece un crecimiento en el rubro de empleos, se necesitan aproximadamente un millón seiscientos mil personas, en opinión de (Gómez, 2022), se debe tomar conciencia del cuidado responsable con el medio ambiente, cuidar el planeta, ello genera el crecimiento de bienes y servicios, se debe impulsar el crecimiento del sector público y privado, en el año 2022 , en el primer trimestre las viviendas construidas , el 6.9% de proyectos cuentan con certificaciones de sostenibilidad, la banca es un fuerte aliado en el crecimiento sostenido de viviendas, las edificaciones son sostenibles, se incluyen criterios de sostenibilidad, cuidado del medio ambiente, reducir el consumo de energía, de agua, las habitaciones deben ser sostenibles, ello en concordancia con las políticas de desarrollo sostenible implementado desde la ONU. En México en esa línea de desarrollo sostenible y del crecimiento del sector según (cosntrucción, 2022) ,el crecimiento del sector construcción sería del 5%, existen 5 mil 110 proyectos, ello representa el 6.8% del producto bruto interno en lo referente al crecimiento económico, existen aproximadamente 26,760 empresas constructoras, en México existen 2,380, en Jalisco 1,897 y en nueva león 1,840 empresas constructoras, ello permite optimizar los procesos, adoptan nuevas tecnologías, se capacitan en forma permanente.

Así mismo en esa línea del sector construcción y desarrollo sostenible en el Perú, según el Banco Central de (Reserva, 2022), el crecimiento es de 0,74 %, entre enero y mayo del 2022, lo cual significa 4ñ6.7% del PBI, en la práctica aporta 16,500 millones de dólares, significa el 5.6% de la producción nacional, al 2022 en el mes de marzo se registran en el directorio de empresas y establecimientos 3 millones 29 mil 586 empresas, a ello según el Ministerio de vivienda y construcción existen 8, 000 empresas constructoras informales.

En la región Ica existen según la dirección regional de vivienda y construcción, en Chincha 37 empresas, Pisco,34 ,Nasca 10, Palpa 1 y en Ica las 10 mejoras empresas son en construcción son : Piso Industriales, Construcción ,Arquitectura e interiores ,Inmobiliaria Guadalupe, Crea arquitectura, Cucho ingenieros, Serflor, Fimar contratistas generales, Engineer constructor, Magacort, Kcomt, Silvana Contratistas ,Arenales consultora, Hnos. León, Group Ingenieros Civiles, entre otras empresas y constructoras, inmobiliarias y grupos dedicados al sector construcción, quienes deben impulsar el crecimiento del sector en forma orgánica, sostenible, respetando la naturaleza, el medio ambiente y no destruyendo Cerros, médanos y dunas, como lo

han hecho en algunos casos frente al silencio cómplice de las autoridades.

La construcción requiere de ciertos parámetros, respetando el desarrollo sostenible con el medio ambiente, la naturaleza, de allí que surge el problema general: ¿Cuál es la relación entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?

Así mismo los problemas específicos: P.E.1 ¿Cuál es la relación entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?. P.E.2 ¿Cuál es la relación entre la degradación ambiental y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?. P.E.3 ¿Cuál es la relación entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?.

El desarrollo del marco teórico presenta los siguientes antecedentes internacionales, la investigación de Rinaldi (2023), sobre la sostenibilidad ambiental en la gestión de proyectos de construcción, presentado en Cartagena, la finalidad principal fue determinar la importancia de la sostenibilidad ambiental en los proyectos de construcción en la ciudad de Cartagena, la gestión de riesgos y la viabilidad de las construcciones, se tomó en cuenta las políticas nacionales e internacionales, investigación de campo, básica, nivel descriptivo, diseño no experimental, transversal, se aplicó la metodología de Ygitcanlar y Dur, indicadores geográficos y los criterios de sostenibilidad a fin de aplicar la sostenibilidad, energía y gestión urbana (CRISEUM), se analizó las dimensiones sociales, ambientales, económicas, las conclusiones fueron que, las construcciones son muestras del crecimiento de la sociedad, pero generan residuos nocivos, las comunidades y campos agrícolas se ven afectados por ello, la teoría del desarrollo sostenible permite aplicar metodologías como la de Vanegas, Fernández, Rodríguez, respetando el medio ambiente y la naturaleza, se mejora el tiempo, costo, calidad en Colombia.

El artículo científico de Urbina, Etal (2022), denominado Estrategia de educación ambiental para la formación del Técnico Medio en Construcción Civil, del Instituto Politécnico de la Construcción 26 de julio de Holguín, Cuba, el objetivo principal fue lograr que los estudiantes del Instituto mencionado logren una formación ambiental en los procesos constructivos, aplicando una estrategia de educación ambiental desde la asignatura de Ejecución de Obras, investigación de tipo básica, nivel, descriptivo, documental, aplicativo, diseño no experimental, transeccional, la muestra fue de 40m estudiantes, muestreo intencional, en las conclusiones se aprecian la existencia que existen insuficientes conocimientos, pobre sensibilidad e inadecuada conducta en la parte profesional sobre la ejecución de obras, a fin de alcanzar habilidades adecuadas en los estudiantes en relación con las exigencias ambientales, proceso de inversión, en la mejora de las construcciones, mayor interpretación de los conocimientos ambientales.

Varela (2022), en su tesis sobre la calidad del aire interior y confort térmico en los sistemas de certificación de construcciones sostenibles según el marco de la post pandemia del Covid-19: Construcción sostenible. Universidad de Bogotá, el objetivo general fue el análisis de

la herramienta BCS (Bogotá construcciones sostenibles), para explorar los criterios de una ponderación a la calidad del aire interior y confort térmico luego de la pandemia Covid 19, la metodología aplicada se centra en tres etapas, recolección, análisis y prueba, investigación aplicada, se incluyó el análisis documental, revisiones bibliográficas, observación, encuestas, discusiones, las conclusiones muestran una subvaloración del confort térmico, renovación del aire, ventilación natural, se propone aplicar nuevos criterios de evaluación y estándares a fin de mejorar la ventilación natural en coordinación con la secretaria del ambiente en Bogotá.

Ortiz (2021), en su investigación sobre ¿De qué manera las estrategias basadas en construcción sostenible contribuyen a la generación de proyectos competitivos en Bogotá?, Centro de estudios superiores de Colombia, el objetivo principal fue el análisis del impacto de la construcción sostenible frente a la competitividad en las construcciones en la ciudad de Bogotá, los negocios, certificaciones y evaluación en el impacto del sector construcción en el medio ambiente, investigación de enfoque cualitativo, tipo básica, nivel descriptivo, documental, diseño no experimental, transversal, la técnica aplicada fue la encuesta, el instrumento fue semiestructurado, las conclusiones indican que, la dinámica social es cada vez más constante, el cambio climático, se depredan el medio ambiente, la naturaleza sin control alguno, el sector construcción crece aceleradamente, frente a ello se plantea en Colombia la implementación de CONPES 3919, es decir las construcciones deben ser sostenibles, deben contar con certificaciones internacionales, mejorar la política de ECOURBANISMO y construcciones sostenibles, respetar el espacio público, control del crecimiento urbano, lograra ciudades inclusivas, mejorar el material de construcción, racionalizar el uso del agua y energía, el sistema de manejo de residuos en las edificaciones, las empresas constructoras han firmado un compromiso de construcción sostenible en el sector construcción.

La tesis de Reyes (2021), sobre la calidad institucional y la faceta medio ambiental del desarrollo sostenible. Universidad Nacional, Argentina, el objetivo principal fue realizar el análisis del impacto sobre la calidad institucional y la faceta medio ambiental del desarrollo sostenible, estudio de tipo empírico, se aplicó herramientas econométricas, modelísticos, cualitativos, el análisis bibliográfico, nivel descriptivo, correlacional, las conclusiones indican la importancia del estudio del desarrollo sostenible, existe desigualdad social en las metas del desarrollo sostenible en muchos países, los países crecen económicamente, pero no respetan el desarrollo sostenible, la naturaleza, el marco institucional es uno de los principales factores entre el crecimiento económico y desarrollo sostenible de los países, respeto por la dimensión ambiental del desarrollo, sostenible, la actividad del hombre requiere de respetar los diversos grados de protección de la naturaleza, tomando en cuenta las dimensiones económicas, sociales, políticas.

A nivel nacional se tiene la tesis de Ramírez (2022), sobre Gestión de proyectos de construcción y desarrollo sostenible en la región San Martín, 2022, para el grado de maestría, presentado en Tarapoto, el objetivo principal fue determinar la relación entre la gestión de proyectos de construcción y el desarrollo sostenible en San Martín en el año 2022, investigación de tipo básica, cuantitativa, nivel descriptiva, correlacional, diseño no experimental, de corte transversal, la población y la muestra estuvo conformada por 30 trabajadores del área de obras de una municipalidad distrital, muestreo no probabilístico por conveniencia, el cuestionario fue validado, se aplicó el alfa de Cronbach, los resultados obtenidos muestran que, los proyectos de construcción tiene un nivel de 83.3% regular en el desarrollo sostenible en un nivel moderado del 80%, sólo una de las dimensiones (preconstrucción), se relaciona con el desarrollo sostenible, la gestión de proyectos de construcción se relaciona con el desarrollo sostenible, la correlación es moderada, se encuentra el 18.5% de la gestión en el desarrollo sostenible, se tiene que mejorar el nivel de las construcciones y el desarrollo sostenible en equilibrio con el medio ambiente,

Tavara (2022) en su investigación sobre la Metodología Lean Construction en el cumplimiento del plazo contractual del proyecto Construcción de Casas de Playa en Colan Paita, Piura 2022. Para obtener el grado de maestría, presentado en Piura, el objetivo principal fue determinar la influencia de la metodología lean construcción en el cumplimiento de plazos contractuales en la construcción de casas de playa en Colán, Paita, el tipo de investigación es específica, desarrollo económico, empleo y mejora del emprendimiento, investigación aplicada, transversal, nivel de investigación correlacional, diseño descriptiva, explicativa, no experimental, la técnica fue la encuesta de la filosofía Lean y el método del valor ganado, la población fueron las empresas constructoras, la muestra se obtuvo de la recopilación y datos de la empresa constructora, la muestra se tomó de las zapatas, cimientos, columnas, muro, tarrajes, el muestreo fue cuadros de control de Excel y la relación de las variables. Las conclusiones muestran que aplicando la metodología lean en la empresa constructora ella influye en el cumplimiento de plazos establecidos en las construcciones.

La tesis de Cárdenas (2021), sobre el Sector construcción frente a la innovación actual en Lima Metropolitana. Universidad Federico Villarreal, para obtener el grado de maestría, la finalidad principal fue diagnosticar el nivel de innovación del sector construcción en Lima metropolitana, investigación de enfoque cuantitativa, tipo básica, nivel explicativo, diseño de campo, no experimental, transaccional, la muestra fueron 10 empresas, se aplicó la técnica de la encuesta, instrumento un cuestionario, se aplicó la fórmula de Alfa de Cronbach, las conclusiones principales fueron que, el estado actual del sector construcción en Lima metropolitana presenta mejoras, ello mejoraría innegablemente si las empresas constructoras aplican un plan de implementación para mejorar la gestión de innovación, así los beneficios mejorarían

considerablemente, adoptar el sistema o modelo sistemático a fin de mejorar la planificación y el desarrollo sostenible, mejora del tiempo de la construcción de la obra.

Sangay (2020), en su tesis sobre Aspectos arquitectónicos, ambientales y constructivos de viviendas sostenibles para las zonas altoandinas, Cajamarca 2020. Presentado en la Universidad Privada en Cajamarca, la finalidad principal de la tesis fue determinar cuáles son las principales aspectos arquitectónicos, ambientales y constructivos de una vivienda sostenible para las zonas altos andinas, tesis de enfoque cualitativa, investigación documental, no experimental, descriptiva, la muestra fue 9 investigaciones de viviendas sostenibles, se aplicó como instrumentos de recolección de datos una ficha resumen para organizar la información, las conclusiones principales fueron que, se pudo realizar las fuentes de información, los principales parámetros de las viviendas sostenibles alto andinas son, orientación de la vivienda, pendientes adecuadas en los techos, aislamiento térmico, distribución adecuada en los ambientes.

La investigación de Moreno (2019), sobre la propuesta un proyecto de mejora en la gestión Financiera de la Empresa Constructora Pérez & Pérez S.A.C. Universidad Católica, para obtener el grado de maestría , el objetivo fundamental fue realizar una propuesta de mejora en la toma de decisiones con la implementación de la cultura de gestión financiera y comercial en la constructora Pérez & Pérez, se aplicó un enfoque cuantitativo, tipo de investigación básica, descriptiva, analítica, aplicada, diseño no experimental, la técnica fue la encuesta, las conclusiones principales fueron que, se busca una profunda reforma en la empresa, generación de valor sostenible en el tiempo, mejorara la dirección y conducción con un liderazgo financiero, se amplió la cartera de clientes, mayor control y gestión de las finanzas y el manejo administrativo a fin de hacerla más competitiva, mejorar del área de riesgo en el sector construcción .

Los antecedentes locales, se tiene la tesis de Martínez (2023), sobre la capacidad de modelación ambiental y desarrollo sostenible en el gobierno regional de Ica, 2019, para obtener el grado de maestría. Universidad San Luis Gonzaga , el objetivo principal analizar el vínculo existente entre las variables de estudio de la modelación ambiental y desarrollo sostenible en el gobierno regional en el año 2019 en Ica, investigación de enfoque cuantitativa, nivel descriptivo, correlacional, diseño correlacional, la población y muestra fue de 50 funcionarios del gobierno regional de Ica, se aplicó una encuesta y cuestionario, los resultados permiten afirmar que existe relación entre las variables, el valor fue de Rho de spearman de 0,658, a mayor capacidad ambiental, las alternativas del desarrollo sostenible serán mejores.

Romaní (2022), en su artículo Torytelling para el desarrollo de los objetivos del desarrollo sostenible en estudiantes de una escuela Superior de la Región Ica, presentado en la Universidad San Luis Gonzaga, el objetivo fue determinar la influencia del torytellitg para el desarrollo de los objetivos del desarrollo sostenible en estudiantes de una escuela Superior de la Región Ica,

investigación cuantitativa, nivel descriptivo, diseño preexperimental, la muestra fue no probabilística, 58 estudiantes de tres carreras profesionales, rubrica de información, los datos se obtuvieron aplicando el estadístico de T de Wilcoxon, $Z=9,854$, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula, existe diferencia significativa entre el logro de desarrollo de los objetivos de desarrollo sostenible de una escuela de educación superior de la región Ica.

Kong (2022), en su tesis relacionada con la transformación del paisaje natural por la presencia del asentamiento humano tierra prometida en el desierto de Ica 2022, cuyo objetivo principal fue el análisis del fenómeno de la transformación del paisaje natural del desierto de Ica debido a la presencia del asentamiento humano, relacionados con la conservación, cuidado del medio ambiente y la acción humana, investigación cualitativa, diseño fenomenológico, estudio de casos, se aplicó la entrevista semiestructurada dirigida a especialistas, las conclusiones indican la determinación de los rasgos de la transformación del paisaje natural por la presencia del ser humano en la zona de tierra prometida, se ha depredado el medio ambiente, las dunas, pérdida de la flora y fauna, el impacto en el medio ambiente ha sido negativo, no existe relación entre las construcciones o el diseño de construcción con el medio ambiente, la falta de servicios básicos influye en el desarrollo de la población e influye negativamente con la conservación del medio contaminado con los desechos y residuos, no existe una planificación adecuada.

La tesis de Méndez (2021), denominada el uso de las herramientas BIM en la construcción de vivienda multifamiliar para optimizar los costos y tiempos de proyectos, 2020, presentado en una Universidad de Ica, el objetivo fundamental fue determinar y cuantificar las optimizaciones en la construcción del proyecto multifamiliar usando la herramienta BIM, investigación de enfoque cuantitativa, nivel aplicativo, descriptivo, correlacional, diseño no experimental, muestreo no probabilístico censal, se aplicó una encuesta, se aplicó el cuestionario de Likert, los resultados indican que , el modelo BIM es un modelo de proyectos para infraestructura, gestión de datos del proyecto para su ciclo de vida en #D dimensiones, disminuye el tiempo real, el diseño de ingeniería en las construcciones, abarca la geometría, edificaciones, topográfica ,geográfica, sirve para mejorar el diseño tradicional, reduce riesgos, costos.

La investigación de Pillohuaman (2018), sobre los proyectos de Ingeniería Civil y la influencia en la construcción sostenible en la región de Ica, presentado en Ica, el objetivo principal fue describir como influye los proyectos de Ingeniería Civil en la construcción sostenible en la región Ica, investigación aplicada, revisión de análisis documental, nivel descriptivo, correlacional y explicativo, diseño prospectiva, no experimental, corte transversal, la población y la muestra fue de 40 personas, se aplicó un cuestionario, los resultados nos indican que, existe influencia en los proyectos de ingeniería civil en la construcción sostenible de la localidad, ello

perjudica el medio ambiente, no existe planes estratégicos para las obras en construcción, no se sabe qué hacer con los residuos de las obras , ellos se derivan a botaderos.

Continuando con la investigación, se toma en cuenta la primera variable sobre el sector construcción, en opinión de Barrí (2018),” el sector construcción es una de las actividades con mayor crecimiento económico en el país”, involucra a otros actores como proyectistas, productores de insumos. Generan otros rubros como licitaciones públicas, contratistas, proveedores, involucrando a empresas públicas y privadas.

Continuando en esa línea tenemos el aporte de la Pontificia Universidad Católica del Perú (2017),”el sector construcción muestra innegable crecimiento económico”, genera otras actividades como el crecimiento monetario, genera amplia capacidad de empleo, se encuentra ligada a otros sectores productivos, lo que genera un movimiento articulado del sector con otros sectores, los mismos que generan un mejor movimiento económico, mejorar las condiciones de vida de los trabajadores y está encaminado hacia el progreso y desarrollo social. Los insumos más empleados son el cemento, fierro, agregados diversos, ladrillos, otros materiales, puertas, ventanas. Así mismo requiere de ingenieros civiles, sanitarios, electrónicos, administradores, ambientales.

El aporte de Campos (2017),”es uno de los sectores que muestran mayor dinámica en la economía nacional”, se relaciona directamente con otros sectores, involucra a proveedores, la construcción pública, privada, comprende la construcción de carreteras, vías, puertos.

La primera dimensión de la variable de estudio comprende la ingeniería de construcciones, según Polo (2020),” rama de la ingeniería, aplica conocimientos científicos, técnicos en muchas infraestructuras”, comprende la construcción de edificios, casas, carreteras, túneles, puentes, formas profesionales en el desarrollo de habilidades del sector, colaboran con el trabajo de los arquitectos. Los ingenieros constructores muestran creatividad, planeación, liderazgo, conocimientos, se encargan de los diseños de construcción, controlan servicios complejos, asesoran el diseño de construcción de edificios, se especializan en construcciones civiles, hidrología, transportes.

También se cuenta con el aporte de la Universidad del Bio Bio (2024),” el ingeniero constructor debe tener una visión en los procesos constructivos, debe direccionar su perfil profesional con ética, formación de ciencias básicas”, ello le permite desarrollar y aplicar sus conocimientos en la parte económica, social, cultural, política, aplicando la construcción en desarrollo sostenible.

La segunda dimensión comprende indicadores económicos, según el Banco Centra de Reserva del Perú (2023),” los indicadores económicos son los datos estadísticos que sirven para

delinear y tomar las decisiones correctas en el manejo de la economía”, en el I trimestre del año 2023 se caracterizó por la baja de la inversión privada, conflictos sociales, caída del gasto público, cayo el PBI. Aceros Arequipa logro invertir USS/ 24 SSS/ 32 millones, el gasto público es otro de los indicadores que muestran el manejo económico, presupuesto, inversiones. Continuando tenemos el aporte de Blazet (2023),” son datos estadísticos que permite el estudio de los procesos económicos, entre el manejo de la economía”, el manejo de la economía, trabajo, empleo, desempleo, fenómenos económicos como loa inflación, devaluación déficit, hiperavit.

Se cuenta a su vez con la tercera dimensión sobre el bienestar económico, en opinión de Parodi (2023),” el bienestar y crecimiento económico mejora los bienes y servicios,” en la práctica es la mejora de las condiciones de vida de la población, calidad de vida”, la realidad muestra lo contrario según el autor beneficia a un grupo de personas, se debe mejorar los tributos, mejorar las desigualdades sociales. También se cuenta con el aporte de la Universidad de los Andes (2023),” proceso económico que se lleva a cabo con la finalidad de mejoras las condiciones de vida de la población”, se basa en el enfoque de crecimiento económico, desarrollo humano, mejora de las capacidades”, enfrentar la desigualdad económica, mejora de la tecnología, respeto por el medio ambiente.

La cuarta dimensión comprende la empleabilidad en el sector construcción, según la Pontificia Universidad Católica del Perú (2017),”el crecimiento del sector construcción mejora el bienestar económico nacional”, tiene ampliar capacidad para generar empleo, está ligado a grandes industrias”, la Cámara Peruana de construcción CAPECO (2022),el incremento del empleo se sustenta en la mayor ejecución de obras públicas como calles, carreteras, puentes, edificios ,viviendas multifamiliares, condominios”.

La segunda variable abarca al desarrollo sostenible, según Madroñero (2018),” proceso para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las generaciones futuras”. en opinión de Leal (2016),” el desarrollo sostenible es aquel que mejora la vida humana, respetando los ecosistemas”. Así mismo Dourejeanni (2000),” el desarrollo sostenible abarca tres aspectos fundamentales: crecimiento económico, equidad, sostenibilidad ambiental”.

La primera dimensión de la segunda variable sobre desafíos globales, en opinión de Mota (2022),”los desafíos globales sobresalen por su profundidad, abarca problemas de salud, energéticos, cambios climático, las empresas, la sociedad civil”, a su vez la Cooperación Internacional (2023),”los desafíos globales no detiene en las fronteras nacionales, los países industrializados son responsables del deterioro de recursos limitados”, abarcan la pobreza, el cambio climático, sostenibilidad ambiental, la justicia social.

La segunda dimensión sobre la degradación ambiental, en opinión de Roper (2020),la degradación ambiental es el proceso de deterioro que sufre el medio ambiente, agotamiento de

los recursos naturales, comprende el calentamiento global, crecimiento de la urbanización, deforestación”. Además según Manzanas (2019),”la degradación ambiental es el deterioro progresivo del medio ambiente, se agotan los recursos como el agua, aire, suelo, destrucción del ecosistema”, afecta a los seres humanos, la biodiversidad,

La tercera dimensión comprende los tipos de desarrollo sostenible, según la Universidad Santander (2022), el desarrollo sostenible consiste en satisfacer las necesidades de las generaciones actuales sin afectar las necesidades de las generaciones futuras”, a su vez comprende los tipos de desarrollo denominados sostenibilidad ambiental, económica, social, desarrollo urbano sostenible, desarrollo rural sostenible

La presentación de las variables y dimensiones correspondientes a la introducción comprende el objetivo general, Determinar la relación entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022, también comprende a los Objetivos específicos, O.E.1 Determinar la relación entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022. O.E.2 Establecer la relación entre la degradación ambiental y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022. O.E.3 Establecer la relación entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022.

La finalización de la introducción abarca la hipótesis general, existe relación significativa entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022, la misma se complementa con las Hipótesis específicas, H.E.1 Existe relación significativa entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022. H.E.2 Existe relación significativa entre la degradación ambiental y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022. H.E.3 Existe relación significativa entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

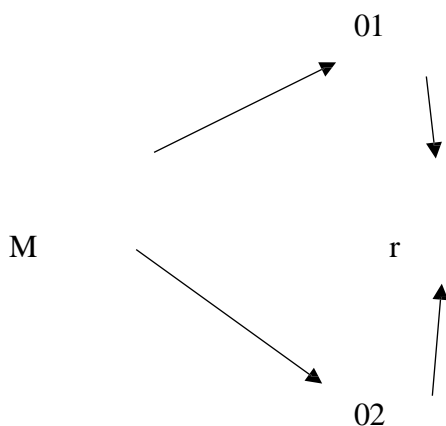
2.1 Tipo, Nivel y diseño de la Investigación

La metodología de la investigación precisa los pasos a seguir de acuerdo con el esquema planteado, contempla el diseño y proceso de la investigación. El enfoque fue cuantitativo.

La investigación fue de tipo básica, proporciona conocimientos teóricos, doctrinarios, se refiere a la clase de estudios a realizar, en opinión de (Zorrilla, 1985), la investigación básica proporciona nuevos conocimientos teóricos, también llamada pura, dogmática.

El nivel de investigación fue descriptiva, correlacional, en opinión de (Tamayo y Tamayo, 2002), la investigación correlacional, es la indicada para realizar la estadística, describe las relaciones de las variables, describen el comportamiento de las variables, en el caso por ser correlacional, se muestran el resultado de coeficiente de correlaciones.

Así mismo el diseño de la investigación, fue no experimental, no se manipulan las variables de estudio, se estudian los fenómenos o hechos, tal como se presentan, en opinión de (feliberto, 2010), las variables de estudio se presentan tal como están.



Donde:

M= Muestra

01, Variable 1

02, Variable 2

r= relación de variables

2.2 Población y muestra

La población es el conjunto de personas a ser tomada en cuenta en una investigación, del cual se desprende un subconjunto de personas a la cual se aplica una técnica, un instrumento a fin de recabar la información adecuada, la población según (Arias, 2006), la población puede ser finita e infinita, tiene características similares, comunes, el conjunto de personas será la población a determinar, guardan relación con el desarrollo del tema a investigar, en opinión de (Castro, 2003), la muestra resulta de la población accesible, la muestra puede ser probabilística y no probabilística. El autor citado en líneas arriba afirma que, si la población es menor a cincuenta, la muestra será igual. El muestreo será al azar, probabilística

La población y la muestra fue constituida por 40 profesionales, ingenieros, gerentes, arquitectos, expertos en el rubro de la construcción, funcionarios de la Dirección Regional de vivienda, expertos en construcción civil.

2.3 Técnica e instrumento de recolección de la información

Las técnicas e instrumentos de recojo de información, permiten recabar la información necesaria a fin de poder continuar con el trabajo de investigación, al respecto según (Arias, 2006), las técnicas de recolección de datos son las diversas formas de obtener información, al igual que los instrumentos para recoger y almacenar los datos requeridos, sirven de ayuda, colaboran con obtener la información, para el caso se tomó en cuenta:

-Técnica: La encuesta.

-Instrumento. Cuestionario de Likert, según (Hernández, 2014), el instrumento más empleado y aplicado es el cuestionario de Likert.

Cabe recalcar que el instrumento para el procesamiento de datos, se aplicara el Programa estadístico SPSS.V.26., el cual permite procesar los datos obtenidos, para luego realizar la interpretación, la contrastación de hipótesis y la correlación de las variables de estudio.

III. RESULTADOS

3.1. Presentación e interpretación de resultados descriptivos

Tabla N° 1

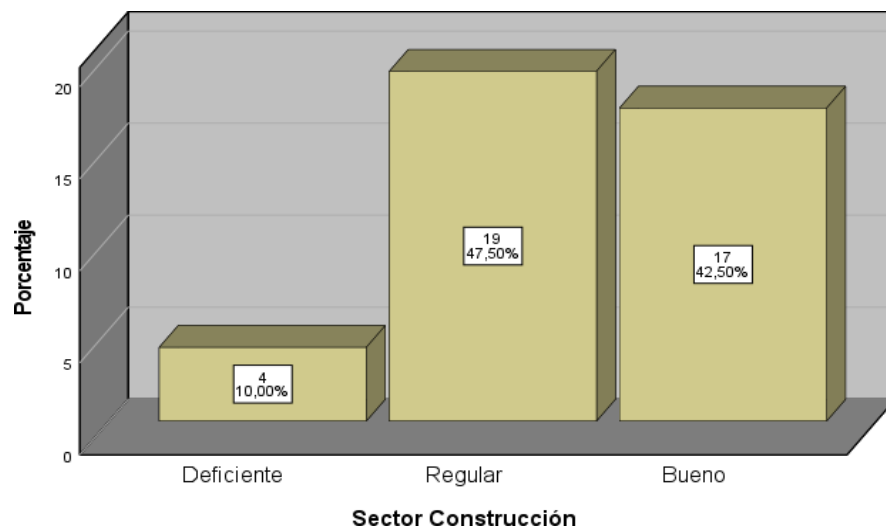
Niveles del sector construcción

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	4	10,0
Regular	19	47,5
Bueno	17	42,5
Total	40	100,0

Fuente: Base de datos

Figura N° 1

Niveles del sector construcción



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 47.50% de los encuestados percibe que el sector construcción se encuentra en un crecimiento regular, seguido del 42.50% que respondió que el crecimiento del sector construcción está en un buen nivel y por último el 10.00% de encuestados aduce que el crecimiento del sector construcción está en un nivel deficiente.

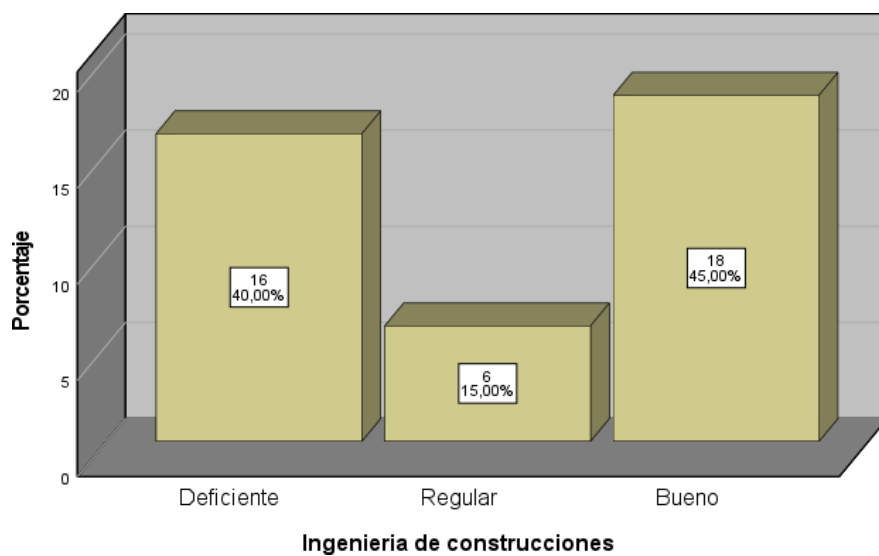
Tabla N° 2

Niveles de la dimensión ingeniería de construcciones

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Deficiente	16	40,0
Regular	6	15,0
Bueno	18	45,0
Total	<u>40</u>	<u>100,0</u>

Figura N° 2

Niveles de la dimensión ingeniería de construcciones



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 45.00% de los encuestados percibe que la ingeniería de construcciones se encuentra en un nivel bueno, seguido del 40.00% que respondió que la ingeniería de construcciones está en un nivel deficiente y por último el 15.00% de encuestados aduce que la ingeniería de construcciones está en un nivel regular.

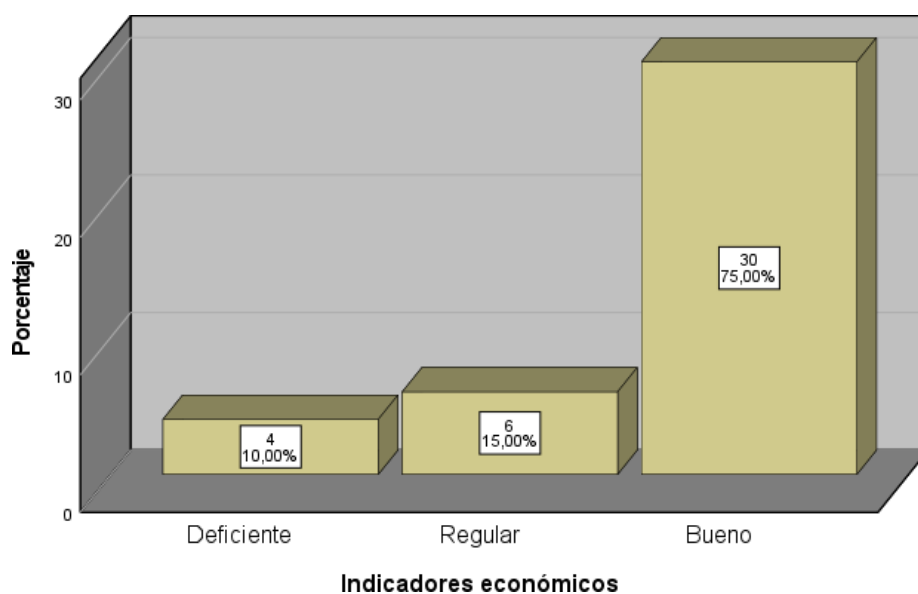
Tabla N° 3

Niveles de la dimensión indicadores económicos

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	4	10,0
Regular	6	15,0
Bueno	30	75,0
Total	40	100,0

Figura N° 3

Niveles de la dimensión indicadores económicos



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 75.00% de los encuestados percibe que los indicadores económicos se encuentran en un nivel bueno, seguido del 15.00% que respondió que estos indicadores están en un nivel regular y por último el 10.00% de encuestados aduce que la los indicadores económicos están en un nivel regular.

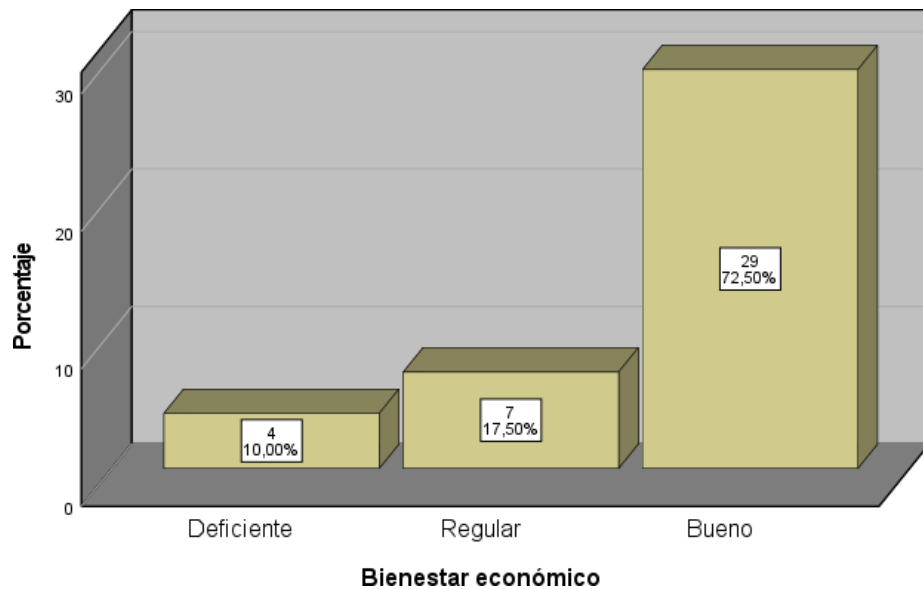
Tabla N° 4

Niveles de la dimensión bienestar económico

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	4	10,0
Regular	7	17,5
Bueno	29	72,5
Total	40	100,0

Figura N° 4

Niveles de la dimensión bienestar económico



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 72.50% de los encuestados percibe que el bienestar económico en este ámbito de sector construcción se encuentran en un nivel bueno, seguido del 17.50% que respondió que este bienestar está en un nivel regular y por último el 10.00% de encuestados aduce que el bienestar económico en este ámbito se encuentra en un nivel deficiente.

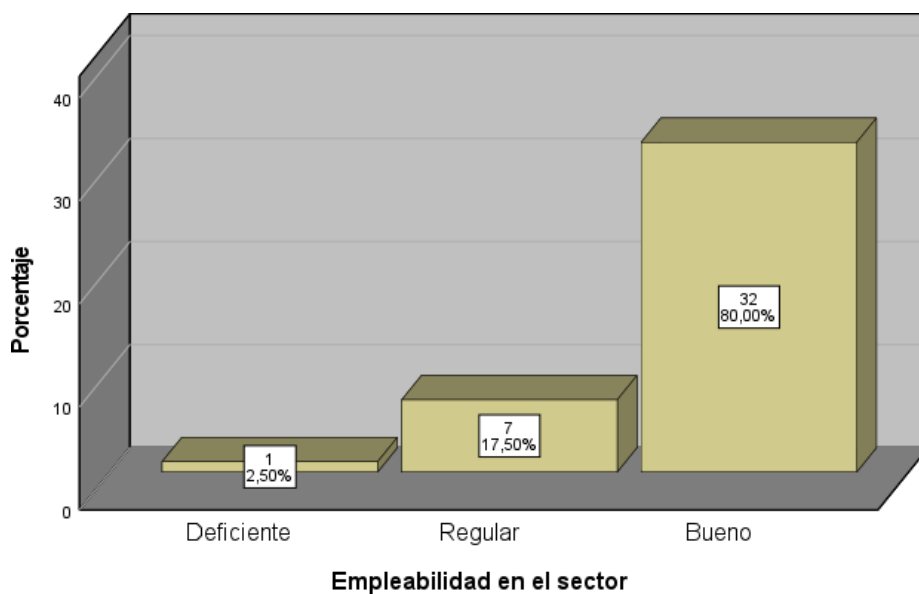
Tabla N°5

Niveles de la dimensión empleabilidad en el sector

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	1	2,5
Regular	7	17,5
Bueno	32	80,0
Total	40	100,0

Figura N° 5

Niveles de la dimensión empleabilidad en el sector



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 80.00% de los encuestados percibe que la empleabilidad en el sector construcción se encuentra en un nivel bueno, seguido del 17.50% que respondió que la empleabilidad en este sector está en un nivel regular y por último el 2.50% de encuestados aduce que la empleabilidad en el sector construcción se encuentra en un nivel deficiente.

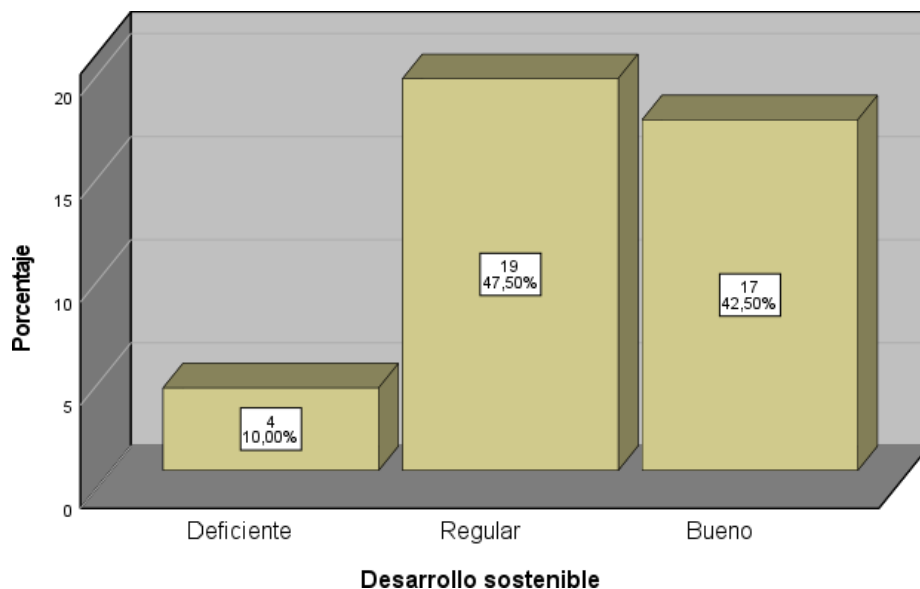
Tabla N° 6

Niveles del desarrollo sostenible

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	4	10,0
Regular	19	47,5
Bueno	17	42,5
Total	40	100,0

Figura N° 6

Niveles del desarrollo sostenible



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 47.50% de los encuestados percibe que el desarrollo sostenible en este sector en la región Ica, se encuentra en un nivel regular, seguido del 42.50% que respondió este desarrollo sostenible está en un nivel regular y por último el 10.00% de encuestados aduce el desarrollo sostenible en la región está en un nivel deficiente.

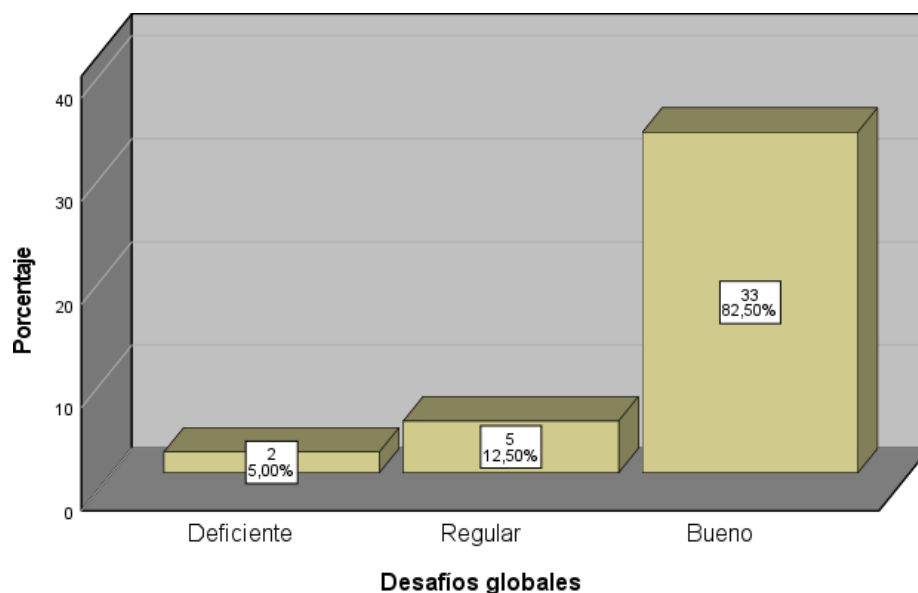
Tabla N° 7

Niveles de la dimensión desafíos globales

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	2	5,0
Regular	5	12,5
Bueno	33	82,5
Total	40	100,0

Figura N°7

Niveles de la dimensión desafíos globales



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 82.50% de los encuestados percibe que los desafíos globales se encuentran en un nivel bueno, seguido del 12.50% que respondió los desafíos globales están en un nivel regular y por último el 5.00% de encuestados aduce que los desafíos globales están en un nivel deficiente.

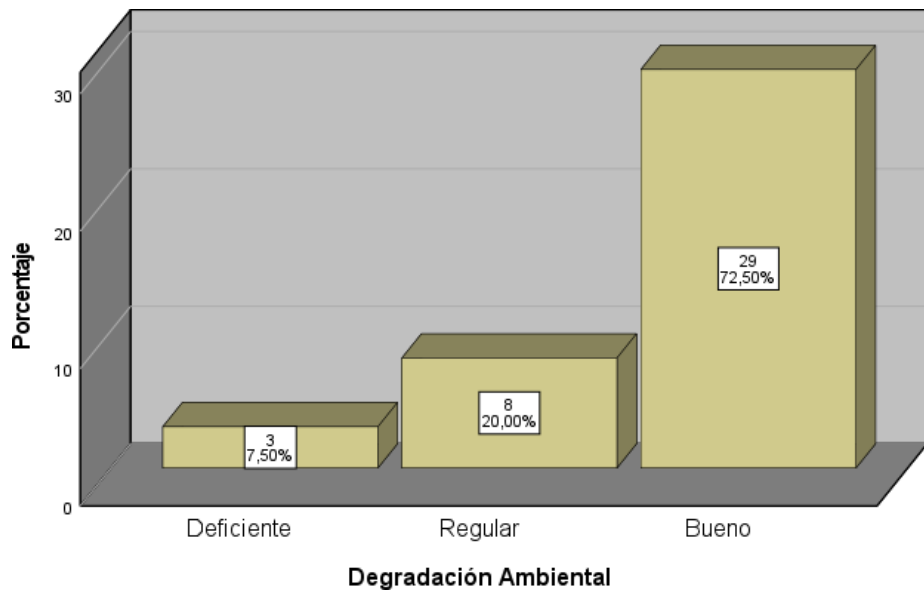
Tabla N° 8

Niveles de la dimensión degradación ambiental

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	3	7,5
Regular	8	20,0
Bueno	29	72,5
Total	40	100,0

Figura N° 8

Niveles de la dimensión degradación ambiental



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 72.50% de los encuestados percibe que la degradación ambiental se encuentra en un nivel bueno, seguido del 20.00% que respondió que la degradación ambiental está en un nivel regular y por último el 7.50% de encuestados aduce que la degradación ambiental está en un nivel deficiente.

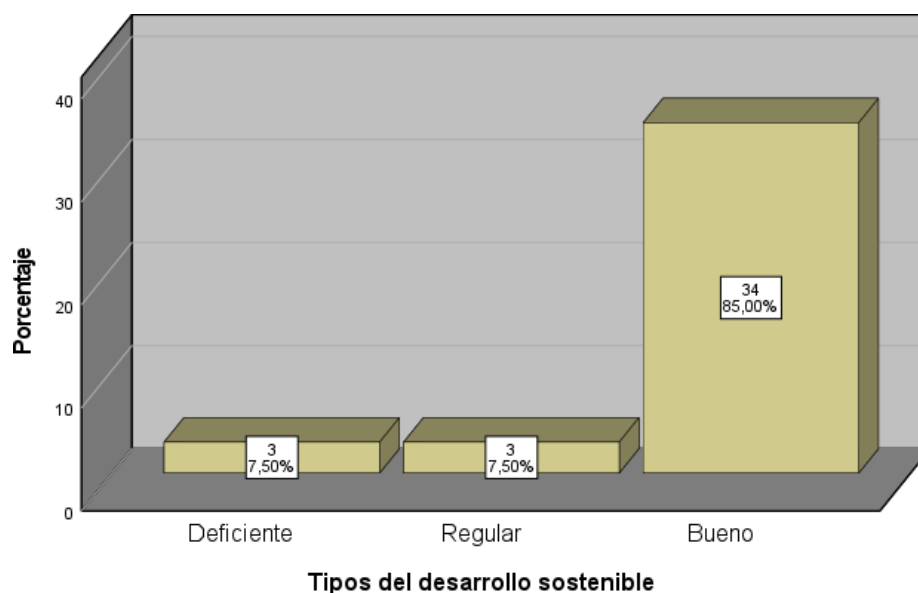
Tabla N° 9

Niveles de la dimensión de tipos del desarrollo sostenible

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	3	7,5
Regular	3	7,5
Bueno	34	85,0
Total	40	100,0

Figura N°9

Niveles de la dimensión de tipos del desarrollo sostenible



Interpretación:

En la presente tabla se contempla que el 65.00% de los encuestados percibe que los tipos del desarrollo sostenible se encuentra en un nivel bueno, seguido del 7.50% que respondió que la los tipos del desarrollo sostenible están en un nivel regular y por último el 7.50% de encuestados aduce que los tipos del desarrollo sostenible están en un nivel deficiente.

Tabla N° 10*Prueba de normalidad de Kolmogorov –Smirnov*

	N	Sig.
V. Sector Construcción	40	,000
D. Ingeniería de construcciones	40	,000
D. Indicadores económicos	40	,000
D. Bienestar económico	40	,000
D. Empleabilidad en el sector	40	,000
V. Desarrollo sostenible	40	,000
D. Desafíos globales	40	,000
D. Degradación ambiental	40	,000
D. Tipos del desarrollo sostenible	40	,000

Interpretación:

En la presente tabla, se evidencia que todos los valores de sig. Tanto para ambas variables y sus dimensiones es menor a 0.05 (valor de referencia), es decir estos ítems no presentan distribución normal, de acuerdo con la prueba de Kolmogorov – Smirnov. Posteriormente para las contrastaciones de hipótesis se usará la prueba de Rho de Spearman.

3.2. Prueba de las Hipótesis

Regla:

Si p es menor a 0.05 se acepta Ha.

Si p es mayor a 0.05 se acepta la Ho.

Esta prueba se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 27, donde se sometió a las variables y sus dimensiones.

Tabla N° 11

Contrastaciones de Hipótesis.

		V. Desarrollo Sostenible	D. Ing. De construcciones	Indicadores económicos	Bienestar económico	Emp. En el sector	D. globales	Degradación ambiental	T. del desarrollo sostenible
V. Sector de construcción	Coefficiente de correlación	,478	,809	,615	,666	,421	,574	,391	,569
	Sig.	,002	,001	,001	,001	,007	,001	,013	,001
	N	40	40	40	40	40	40	40	40

Interpretación:

En la presente tabla se observa que existen valores de sig. Menores al de referencia (0.05), y coeficientes de correlación de ,478 lo que indica que podemos inferir que se acepta la Ha general en esta investigación, es decir. Existe relación significativa entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022.

Para las Hipótesis específicas:

En cuanto a la primera, se observa que el valor de sig. Es menor al de referencia (0.05), es decir se acepta la Ha 1. Existe relación significativa entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022.

En cuanto a la segunda, se observa que el valor de sig. Es menor al de referencia (0.05), es decir se acepta la Ha 2. Existe relación significativa entre la degradación ambiental y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022.

En cuanto a la tercera, se observa que el valor de sig. Es menor al de referencia (0.05), es decir se acepta la Ha 3. Existe relación significativa entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022.

IV. DISCUSIÓN

La realización de la discusión de los resultados se llevó a cabo con los antecedentes, la parte teórica llevada a cabo en el marco teórico y los resultados de la contrastación de la hipótesis general, lo cual de acuerdo con ello, existen valores de sig. Menores al de referencia (0.05), y coeficientes de correlación de ,478 , se acepta la H_a general existe relación significativa entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022, en esta prueba se sometió las variables y dimensiones, aplicando el programa estadístico SPSS.V.26.

Los resultados obtenidos se comparan a nivel internacional con la investigación de Urbina (2022), en las conclusiones el autor precisa que existen insuficientes conocimientos en la parte profesional en las obras realizadas en relación con el medio ambiente, lo cual indica que el sector construcción y el desarrollo sostenible requiere de mayor seriedad y preparación en la parte profesional en la ejecución de obras y el respeto por el desarrollo sostenible como paradigma este tema. Así mismo también se cuenta con la investigación de Varela (2022), la cual en la parte final de sus conclusiones sostiene que se debe aplicar nuevos criterios de evaluación, mejora de la ventilación en coordinación con la secretaria del ambiente en Bogotá, aquí se relaciona con mi tema de investigación sobre el crecimiento del sector construcción y el respeto por el desarrollo sostenible.

La investigación de Ortiz (2021), la cual concluye que se depreda el medio ambiente, para ello se propone el crecimiento del sector construcción en forma sostenible, ciudades inclusivas, entonces se relaciona con mi investigación en el tema del desarrollo sostenible, como nuevo paradigma en el sector construcción. En esa línea tenemos a Reyes (2021), quien concluye sobre la importancia del desarrollo sostenible, el respeto por la naturaleza, el crecimiento del sector construcción debe respetar los parámetros internacionales, se debe proteger la naturaleza, por lo cual se relaciona con mi investigación.

A nivel nacional tenemos la investigación de Ramírez (2022), quien precisa que el crecimiento del sector construcción tiene un 83.3% en relación con el desarrollo sostenible, se debe mejorar el crecimiento de las construcciones en relación con la naturaleza, la cual guarda relación con mi investigación en tema de que crece el sector construcción pero en forma ordenada y respeto por el medio ambiente, desarrollo sostenible. La investigación de Távara (2022), quien concluye que se debe respetar los plazos en la construcción de Casa playa en Colan Paita, concluye que aplicando la metodología Lean se mejora el cumplimiento y plazos, se evita la contaminación ambiental, los desechos deben ser retirados, así se respeta el medio ambiente y el desarrollo sostenible, se relaciona con mi investigación, ya que las empresas deben ser respetuosas de los plazos establecidos.

La tesis de Cárdenas (2021), quien concluye que las empresas constructoras deben implementar planes de implementación a fin de ser innovadoras, respetuosas del medio ambiente, entonces guarda relación con los objetivos propuestos en mi investigación. La investigación de Sangay (2020), quien afirma que las empresas constructoras deben buscar un valor agregado en el tiempo, dirección y liderazgo financiero, ser competitiva, lo cual es importante en las empresas constructoras y el respeto por el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

En los antecedentes locales tenemos la investigación de Martínez (2023), concluye que existe relación entre las variables de estudio en el tema ambiental y el desarrollo sostenible, la cual se relaciona con mi investigación. La investigación de Kong (2022), quien concluye que se ha transformado el paisaje natural en la zona de tierra prometida por la presencia del ser humano, atentando contra la flora y fauna, no existe relación entre las construcciones y el respeto por el medio ambiente, no se recoge los desechos y residuos, entonces no se relaciona con mi investigación, alerta a las autoridades sobre el deterioro del medio ambiente, no hay respeto por el medio ambiente, existen otras empresas constructoras que construyen sin tomar en cuenta el desarrollo sostenible, la misma se relaciona con la investigación de Pillo Huamán (2018), el cual precisa que los proyectos de ingeniería civil no respetan el desarrollo sostenible, atenta contra el medio ambiente

El marco teórico precisa la primera variable denominado sector construcción, según Barri (2018), quien define que el sector construcción muestra crecimiento económico, el aporte de campos (2017), quien afirma que el sector construcción muestra mayor dinámica en la economía, ello permite el crecimiento de proveedores, se mejorar el sector público y privado, la Pontificia Universidad Católica del Perú (2017), el sector construcción muestra innegable mejora económica, al igual que el aporte de Campos (2017).

La primera dimensión sobre la ingeniería de construcciones, según Polo (2020), quien afirma que los ingenieros constructores deben mostrar un alto nivel de preparación, es una rama de la Ingeniería, al igual que la Universidad del Bio Bio (20254) el ingeniero constructor debe tener una gran visión en los procesos productivos, al igual que los indicadores económicos en opinión de Blazer (2023), los indicadores son datos estadísticos, según Parodi 2023), permiten la mejora de bienes y servicios, ello mejora la empleabilidad, se relaciona con la cuarta dimensión sobre empleabilidad y la segunda variable sobre desarrollo sostenible según Madroñero(2018), se satisfacen las necesidades de las presentes generaciones sin perjudicar las necesidades de las futuras generaciones, ello se convierte en un desafío global que sería la segunda dimensión de la segunda variable sobre degradación ambiental, la cual se convierte en bandera de lucha por la defensa del medio Roper (20202) y el respeto por el desarrollo sostenible.

V. CONCLUSIONES

Primero, existen valores de sig. Menores al de referencia (0.05), y coeficientes de correlación de ,478 lo que indica que podemos inferir que se acepta la Ha general en esta investigación, es decir. Existe relación significativa entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022, crece el sector construcción en forma sostenible respetando la naturaleza y el medio ambiente.

En cuanto a la primera hipótesis, se observa que el valor de sig. Es menor al de referencia (0.05), es decir se acepta la Ha 1. Existe relación significativa entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022, el desarrollo sostenible se relaciona con los desafíos del mundo global, es competitivo, se satisface las demandas del crecimiento del sector construcción, se hace de las TICS.

En cuanto a la segunda Hipótesis, se observa que el valor de sig. Es menor al de referencia (0.05), es decir se acepta la Ha 2. Existe relación significativa entre la degradación ambiental y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022, se atenta contra el medio ambiente, crece la contaminación ambiental, la basura, los ríos, los canales, acequias se convierten en desechos bajo responsabilidad del ser humano, falta conciencia ambiental

En cuanto a la tercera Hipótesis, se observa que el valor de sig. Es menor al de referencia (0.05), es decir se acepta la Ha 3. Existe relación significativa entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la región Ica 2022, las empresas constructoras y el crecimiento del sector construcción toman en cuenta el paradigma de desarrollo y los tipos de desarrollo sostenible, sostenibilidad social, económica, ambiental.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las autoridades del gobierno regional de Ica, Dirección del medio ambiente, gobierno municipal, aplicar planes de desarrollo urbano con estándares internacionales, aplicar el uso de materiales reciclados en construcción, utilización de paneles solares, en forma sostenible en coordinación con otros sectores, transportes, comercio, energía, respetando el medio ambiente.

Al gobierno regional de Ica, a la dirección de Agricultura y riego se recomienda frente a los desafíos globales a fin de promover el desarrollo sostenible, restaurar los sistemas degradados, prácticas agrícolas sostenibles, cultivos adecuados al medio ambiente, uso de tecnologías de riego eficientes, uso de la energía eólica, afrontar la emergencia hídrica con la puesta en marcha del proyecto Tambo Ccaracocha, tierras verdes, conservación de la biodiversidad, lograr la mayor participación de autoridades y comunidad en general.

A las autoridades regionales en su lucha frente a la degradación ambiental desarrollar una cultura de prevención como construcción de represas en coordinación con el gobierno regional de otras regiones, mejora los sistemas de riego y conservación de acequias, canales de regadío, defensa por los campos agrícolas tradicionales, poner en marcha los sistemas agroforestales, agricultura sostenible, restauración de paisajes naturales, utilización de energía renovable, mejora de la práctica de educación ambiental.

Al gobierno regional, gobierno local y a las autoridades representativas del gobierno central, congresistas de la república por la región Ica, frente a los tipos y desarrollo sostenible en la región, formar alianzas estratégicas a fin de promover el desarrollo económico de la región, aprovechando la bondad de los recursos naturales, la agroexportación, la minería, mejora de la agroexportación, fomentar el desarrollo y crecimiento de la MYPES, mejora de los servicios básicos, inclusión social, promover la aplicación de la política en sus tres niveles de gobierno, promover los tipos de desarrollo sostenible en la región a fin de impulsar mega obras de gran impacto, respetando el crecimiento del sector construcción en coordinación con las autoridades, construcción de condominios ecológicos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andes, U. (7 de Julio de 2023). *Desarrollo económico*.
<https://programas.uniandes.edu.co/blog/desarrollo-economico>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación (5ta edición)*. Caracas: Episteme.
- Arias, F. (2006). *Introducción a la Técnica de investigación de la administración y comportamiento*. México: Trillas.
- Barri, R. (2018). *El sector construcción*. <https://es.scribd.com/document/425713058/definicion-del-sector-construccion>
- Bio, U. (2024). *Perfil de la Ingeniería de construcción*.
https://ubiobio.cl/admision/todas_las_carreras/2/Ingenieria_en_Construccion/
- Blazet, L. (2023). *Importancia de los indicadores económicos*.
<https://www.ebncbanco.com/blog/la-importancia-los-indicadores-economicos>
- Campos, R. (2017). *Análisis del sector construcción*. <https://prezi.com/ebfndvfjk2mo/analisis-del-sector-construccion-en-peru/>
- Cárdenas, O. (2021). *Sector construcción frente a la innovación actual en Lima Metropolitana.[tesis de maestría]*.
<https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5691/TESIS%20-%20C%C3%A1rdenas%20Alarc%C3%B3n%20Oscar%20Alcides.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castro, M. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración (2da edición)*. Caracas: Uyapal.
- Construcción, C. (2022). El sector construcción genera más de un millón de empleos.
<https://actualidadempresarial.pe/noticia/el-sector-construccion-genera-mas-de-un-millon-de-empleos-al-ano/1f7b9a60-b168-47aa-99f0-f2c1ae6fd1a7/1>
- Construcción, C. M(2022). *Crecimiento del sector construcción*. México.
https://www.google.com.pe/search?q=el+crecimiento+del+sector+construccion+en+relacion+con+el+desarrollo+sostenible+en+mexico++2022&ei=iEfAZKWzIp_U5OUP_u-0qA8&ved=0ahUKEwill46c76qAAxUfKrkGHf43DfUQ4dUDCA8&uact=5&oq=el+crecimiento+del+sector+construccion+en+
- Dourojeanni, A. (2000). *Procedimientos para el desarrollo sustentable*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03942007000200001

- Feliberto, S. (2010). *Metodología de la investigación cualitativa*. Caracas: Caracas.
- Gómez, H. (2022). *Hacia una construcción sostenible en Colombia*. Bogotá.
https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2022/05/1329_BE.pdf
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mcgrill .
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Houssay, B. (2021). *La Investigación Científica*. Columba. <http://handle.net/113367125234>
- Internacional, C. (s.f.). Desafíos globales.
<https://www.eda.admin.ch/deza/es/home/cosude/actividades/desafios-globales.html>
- Kong, C. (2022). *La transformación del paisaje natural por la presencia del asentamiento humano tierra prometida en el desierto de Ica 2022. [tesis de maestría]*. Ica.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/101249/Kong_DCO-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Leal, G. (2016). Debate sobre la sostenibilidad, desarrollo conceptual.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0379-3982201800030012200010&lng=en
- Madroñero, S. (2018). Desarrollo sostenible.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0379-39822018000300122#:~:text=Seg%C3%BAAn%20la%20Agenda%202021%2C%20establece,futuras%20de%20satisfacer%20las%20suyas.%E2%80%9D
- Manzanas, J. (s.f.). Degradación ambiental. <https://okdiario.com/actualidad/degradacion-ambiental-que-consiste-4714833>
- Martínz, L. (2023). *Capacidad de modelación ambiental y desarrollo sostenible en el gobierno regional de Ica, 2019. [tesis de maestría]*. Ica.
<https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/4319/Capacidad%20de%20modelaci%c3%b3n%20ambiental%20y%20desarrollo%20sostenible%20en%20el%20Gobierno%20Regional%20de%20Ica%2c%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mendez, C. (2021). *Uso de las herramientas BIM en la construcción de vivienda multifamiliar para optimizar los costos y tiempos de proyectos, 2020. [tesis de titulación]*. Chincha.
<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/1340/1/Carlos%20Erasmo%20Mendez%20Lopez.pdf>
- Moreno, M. (2019). *Proyecto de mejora en la gestión Financiera de la Empresa Cosntructora Pérez & Pérez S:A:C. [tesis de maestría]*. Surco.

https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13775/POLO_MU%C3%91OZ_PROYECTO_CONSTRUCTORA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mota, S. (2022). Desafíos globales. <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Desafios-globales-20221030-0048.html>

Ortiz, M. &. (2021). *¿De qué manera las estrategias basadas en construcción sostenible contribuyen a la generación de proyectos competitivos en Bogotá?. [tesis de grado]*. Bogotá.
https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/4349/ADM_1065854778_2021_2.pdf?sequence=10&isAllowed=y

Parodi, C. (2023). *Años de crecimiento económico que no generaron bienestar*.
<https://ciup.up.edu.pe/analisis/anos-de-crecimiento-economico-que-no-generaron-bienestar/>

Perú, B. (2023). *Informe macroeconómico : I bimestre 2023*.
www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2023/nota-de-estudios-36-2023.pdf

Perú, P. U. (2017). *Observatorio laboral*.
https://cdn01.pucp.education/btpucp/2019/07/25201725/12_sector-construccion_vf_23-10-2017.pdf

Perú, P. (2017). *Observatorio Laboral: Informe análisis del sector construcción*.
https://cdn01.pucp.education/btpucp/2019/07/25201725/12_sector-construccion_vf_23-10-2017.pdf

Pillohuaman, N. (2018). *Los proyectos de Ingeniería Civil y la influencia en la construcción sostenible en la región de Ica. [tesis de titulación]*. Ica.
https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/3202/1/Tesis_proyectos.ingenier%C3%ADa%20civil_influencia%20en_construcci%C3%B3n%20sostenible_regi%C3%B3n%20ica.pdf

Polo, C. (2020). *Ingeniería de construcciones*. <https://www.euroinnova.pe/blog/ingenieria-de-construccion>

Ramírez, C. (2022). *Gestión de proyectos de construcción y desarrollo sostenible en la región San Martín, 2022 [tesis de maestría]*. Tarapoto.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/112315/Ram%c3%adrez_CHE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Reserva, B. (2022). *Crecimiento del sector Construcción*. Lima.
<https://www.google.com.pe/search?q=el+crecimiento+del+sector+construccion+en+relacion+con+el+desarrollo+sostenible+en+peru++2022&ei=wUrAZP6dHN6I5OUP56yC6AQ&ved=0ahUKEwi-grql8qqAAxVeBLkGHWeWAE0Q4dUDCA8&uact=5&oq=el+crecimiento+del+sector+construccion+en+re>
- Reyes, M. (2021). *La calidad institucional y la faceta medio ambiental del desarrollo sostenible*. [tesis de maestría]. Bahía Blanca.
https://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789/6164/REYES%20PONNET%2C%20M.%20D._TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rinaldi, Á. (2023). *La sostenibilidad ambiental en la gestión de proyectos de construcción* [tesis de maestría]. Cartagena.
<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/16615/Monografia%20Final%20Alvaro%20Rinaldi%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Romani, G. (2022). *Storytelling para el desarrollo de los objetivos del desarrollo sostenible en estudiantes de una escuela Superior de la Región Ica*. [artículo científico].
<file:///C:/Users/JULIO/Desktop/238-Texto%20del%20art%C3%ADculo-837-1-10-20230516.pdf>
- Ropero, S. (2020). Degradación ambiental. <https://www.ecologiaverde.com/degradacion-ambiental-que-es-causas-consecuencias-y-ejemplos-3105.html>
- Sangay, A. (2020). *Aspectos arquitectónicos, ambientales y constructivos de viviendas sostenibles para las zonas alto andinas, Cajamarca 2020*. [tesis de titulación]. Cajamarca.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/28977/Sangay%20Flores%2c%20%20Ingeles%20Rub%2c%20ad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Santander, U. (2022). La sostenibilidad. <https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/que-es-la-sostenibilidad.html>
- Tamayo y Tamayo, M. (2002). *El proceso de la investigación Científica*. Caracas: Limusa.
- Tamayo, T. (2006). *Técnicas de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Tavara, O. (2022). *Metodología Lean Construction en el cumplimiento del plazo contractual del proyecto Construcción de Casas de Playa en Colan Paita, Piura 2022*. [tesis de maestría]. Piura.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/115078/Tavara_MJO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Urnina, M. D. (2022). *Estrategia de educación ambiental para la formación del Técnico Medio en Construcción Civil, del Instituto Politécnico de la Construcción 26 de julio de Holguín, Cuba.*[artículo científico]. Habana.

<https://www.camjol.info/index.php/FAREM/article/view/13887/16185>

Varela, G. (2022). *La calidad del aire interior y confort térmico en los sistemas de certificación de construcciones sostenibles según el marco de las post pandemia del Covid-19.: Construcción sostenible.*[tesis de maestría]. Bogotá.

<http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/12052/Trabajo%20de%20Grado%20de%20maestr%C3%ADa%20-%20Arquitectura%20sostenible.pdf?sequence=3>

VIII. ANEXO 1. Matriz de consistencia: Crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variabes	Dimensiones	Metodología
<p>General ¿Cuál es la relación entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?</p>	<p>General Determinar la relación entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022</p>	<p>General Existe relación significativa entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022</p>	<p>Independiente: Sector construcción</p>	<p>Ingeniería de construcciones</p> <p>-Indicadores económicos</p> <p>-Bienestar económico</p> <p>Empleabilidad en el sector</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Nivel: Descriptivo, correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario de Likert</p> <p>Población: 40</p> <p>Muestra: 40</p> <p>Muestreo: Probabilístico</p>
<p>Específicos: PE1 ¿Cuál es la relación entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?</p> <p>PE2 ¿Cuál es la relación entre la degradación ambiental y el desarrollo</p>	<p>Específicos O.E.1 Determinar la relación entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022</p> <p>O.E.2 Establecer la relación entre la degradación ambiental y el desarrollo</p>	<p>Específicas: H.E.1 Existe relación significativa entre los desafíos globales y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022</p> <p>H.E.2 Existe relación significativa entre la degradación ambiental y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022</p>	<p>Dependiente: Desarrollo sostenible</p>	<p>-Desafíos globales</p> <p>-Degradación ambiental</p> <p>-Tipos del desarrollo sostenible</p>	

sostenible en la Región Ica 2022? P.E.3 ¿Cuál es la relación entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?	sostenible en la Región Ica 2022 O.E.3 Establecer la relación entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022	H.E.3 Existe relación significativa entre los tipos de desarrollo sostenible y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022			
--	--	---	--	--	--

ANEXO 2. Instrumento de recolección de información



Por medio del presente reciban mis saludos cordiales y al mismo tiempo solicitar su colaboración y participación voluntaria del instrumento de recolección de datos, llamado escala de Likert, cuyo objetivo principal es determinar la relación entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022, el mismo permite recabar la información necesaria a fin de poder luego procesar los datos obtenidos.

Instrucciones: Sírvase marcar por una vez, con x, la alternativa adecuada.

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

N°	ITEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
Variable Independiente: Sector Construcción						
Dimensión: Ingeniería de construcciones						
1	¿Cree usted que existe relación entre la planificación del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022?					
2	¿Cree usted que existe relación entre la gestión de infraestructuras adecuadas y el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
Dimensión: Indicadores Económicos						
3	¿Cree usted que existe relación entre el mercado de trabajo del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
4	¿La tasa de empleo del sector construcción se relaciona con el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
5	¿El nivel de inflación afecta el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
Dimensión: Bienestar Económico						
6	¿El Bienestar económico y social se relaciona con el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
7	¿El crecimiento económico del sector construcción se relaciona con el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
8	¿La desigualdad económica de los trabajadores del sector construcción afecta el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
Dimensión: Empleabilidad en el sector						
9	¿El crecimiento de los indicadores laborales del sector construcción se relacionan con el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
10	¿La desocupación laboral del sector construcción afecta el desarrollo sostenible en la Región Ica?					
11	¿El volumen de la población favorece el crecimiento del sector construcción en la Región Ica?					
Variable Dependiente: Desarrollo Sostenible						

	Dimensión: Desafíos Globales					
12	¿El uso adecuado de energías renovables guardan relación con el desarrollo sostenible en la región Ica?					
13	¿La exploración y explotación racional de los recursos naturales guarda relación con el desarrollo sostenible en la región Ica?					
14	¿El crecimiento del sector construcción guarda relación con el desarrollo sostenible en la región Ica?					
	Dimensión: Degradación Ambiental					
15	¿El calentamiento global afecta el desarrollo sostenible en la región Ica?					
16	¿El calentamiento global afecta el desarrollo sostenible en la región Ica?					
17	¿La destrucción de los ecosistemas en la Región Ica afecta el desarrollo sostenible?					
18	¿El aumento del ritmo de la deforestación en la Región Ica afecta el desarrollo sostenible?					
	Dimensión: Tipos del desarrollo Sostenible					
19	¿La sostenibilidad económica se relaciona con el desarrollo sostenible en la región Ica?					
20	¿La sostenibilidad ambiental se relaciona con el desarrollo sostenible en la región Ica?					
21	¿La sostenibilidad social se relaciona con el desarrollo sostenible en la región Ica?					

ANEXO 3. Consentimiento informado



Yo

Por medio del presente participo en forma voluntaria a colaborar con la encuesta y cuestionario de Likert a fin de poder obtener la información necesaria sobre el tema Crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022, cuyo objetivo principal es Determinar la relación entre el crecimiento del sector construcción y el desarrollo sostenible en la Región Ica 2022, así mismo manifiesto que se me ha informado sobre las particularidades del presente, por el cual estampo mi firma y mis datos como testimonio de mi consentimiento .

.....

Firma

Datos del Participante:

DNI.....

1	Estadísticos					Estadísticos				
2	V1					V2				
3	N	Válido	40			N	Válido	40		
4		Perdidos	0				Perdidos	0		
5	Mínimo		22			Mínimo		14		
6	Máximo		55			Máximo		47		
7	Percentiles	11	27.02			Percentiles	10	20.40		
8		55	37.00				50	38.50		
9		22	27	37	55		14	20	39	47
10	MIN	P11	P55	MAX		MIN	P10	P50	MAX	
11	DEFICIENTE	22 A 27				DEFICIENTE	14 A 20			
12	REGULAR	28 A 37				REGULAR	21 A 39			
13	BUENO	38 A 55				BUENO	40 A 47			
14										
15	Estadísticos					Estadísticos				
16	D1					D5				
17	N	Válido	40			N	Válido	40		
18		Perdidos	0				Perdidos	0		
19	Mínimo		2			Mínimo		3		
20	Máximo		10			Máximo		15		
21	Percentiles	5	5.00			Percentiles	3	4.00		
22		10	7.00				15	6.00		
23		2	5	7	10		3	4	6	15
24	MIN	P5	P10	MAX		MIN	P3	P15	MAX	
25	DEFICIENTE	2 A 5				DEFICIENTE	3 A 4			
26	REGULAR	6 A 7				REGULAR	5 A 6			
27	BUENO	8 A 10				BUENO	7 A 15			
28										
29	Estadísticos					Estadísticos				
30	D2					D6				
31	N	Válido	40			N	Válido	40		
32		Perdidos	0				Perdidos	0		
33	Mínimo		5			Mínimo		8		
34	Máximo		15			Máximo		20		
35	Percentiles	3	6.00			Percentiles	4	9.00		
36		15	8.00				20	12.00		
37		5	6	8	15		8	9	12	20
38	MIN	P3	P15	MAX		MIN	P4	P20	MAX	
39	DEFICIENTE	5 A 6				DEFICIENTE	8 A 9			
40	REGULAR	7 A 8				REGULAR	10 A 12			
41	BUENO	9 A 15				BUENO	13 A 20			

43	Estadísticos					Estadísticos				
44	D3					D7				
45	N	Válido	40			N	Válido	40		
46		Perdidos	0				Perdidos	0		
47	Mínimo		5			Mínimo		3		
48	Máximo		15			Máximo		15		
49	Percentiles	3	5.23			Percentiles	3	4.00		
50		15	8.00				15	6.30		
51	5	6	8	15		3	4	6	15	
52	MIN	P3	P15	MAX		MIN	P3	P15	MAX	
53	DEFICIENTE	5 A 6				DEFICIENTE	3 A 4			
54	REGULAR	7 A 8				REGULAR	5 A 6			
55	BUENO	9 A 15				BUENO	7 A 15			
56										
57	Estadísticos									
58	D4									
59	N	Válido	40							
60		Perdidos	0							
61	Mínimo		3							
62	Máximo		15							
63	Percentiles	3	3.69							
64		15	8.00							
65	3	4	8	15						
66	MIN	P3	P15	MAX						
67	DEFICIENTE	3 A 4								
68	REGULAR	5 A 8								
69	BUENO	9 A 15								