



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
ARQUITECTURA**

**Gestión de riesgos como herramienta ante el desarrollo urbano
sostenible en el distrito de Castilla, Piura 2023**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE:

Doctor en Arquitectura

AUTOR:

Chero Cordova Luis Fernando (orcid.org/0000-0001-5860-1958)

ASESORES:

Dra. Cespedes Caceres, Gina Katherine (orcid.org/0000-0002-8163-0930)

Dr. Tello Yance, Filoter (orcid.org/0000-0002-8263-4829)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbano sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TRUJILLO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A las personas que amo, mi amada esposa Danitza por su apoyo incondicional en cada momento, a mis dos princesas Cristina y Camila y a mis padres, por la fortaleza y perseverancia aprendida.

AGRADECIMIENTO

A mi padre eterno, por haber hecho posible todo esto, a todos los profesionales docentes, colegas, amigos y familia, que con su tiempo y dedicación son parte de esta tesis.

El autor



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN ARQUITECTURA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GINA KATHERINE CÉSPEDES CÁCERES, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Gestión de riesgos como herramienta ante el desarrollo urbano sostenible en el distrito de Castilla, Piura 2023", cuyo autor es CHERO CORDOVA LUIS FERNANDO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 01 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GINA KATHERINE CÉSPEDES CÁCERES DNI: 40767231 ORCID: 0000-0002-8163-0930	Firmado electrónicamente por: GCESPEDESCA8 el 09-08-2023 23:17:15

Código documento Trilce: TRI - 0633033



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN ARQUITECTURA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CHERO CORDOVA LUIS FERNANDO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Gestión de riesgos como herramienta ante el desarrollo urbano sostenible en el distrito de Castilla, Piura 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
LUIS FERNANDO CHERO CORDOVA DNI: 02895610 ORCID: 0000-0001-5860-1958	Firmado electrónicamente por: LCHEROC el 01-08- 2023 10:40:54

Código documento Trilce: TRI - 0633056

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Caratula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Declaración de autenticidad del asesor.....	iv
Declaración de originalidad del autor	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.	5
III. METODOLOGÍA.....	27
3.1. Tipo y diseño de investigación	27
3.2. Variables y operacionalización	27
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	28
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	30
3.5. Procedimientos	31
3.6. Método de análisis de datos.....	32
3.7. Aspectos éticos	32
IV. RESULTADOS	33
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	49
VI. CONCLUSIONES	59
VII. RECOMENDACIONES.....	62
VIII. PROPUESTAS	64
REFERENCIAS	68
ANEXOS.....	75

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Recolección de datos: pobladores y profesionales expertos	31
Tabla N°2. La planificación de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	33
Tabla N°3. La organización de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	34
Tabla N°4. Las políticas y estrategias de la gestión en el distrito de Castilla, Piura	34
Tabla N°5. La vulnerabilidad de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	35
Tabla N°6. La sostenibilidad ambiental del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Castilla, Piura	35
Tabla N°7. La sostenibilidad social del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Castilla, Piura.....	36
Tabla N°8. La sostenibilidad económica del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Castilla, Piura.....	36
Tabla N°9. La sostenibilidad urbana y la escala espacial del desarrollo urbano sostenible en el distrito de Castilla, Piura	37
Tabla N°10. Relación de las dimensiones planificación y sostenibilidad ambiental de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	38
Tabla N°11. Relación de las dimensiones planificación y sostenibilidad social de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	38
Tabla N°12. Relación de las dimensiones planificación y sostenibilidad económica de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	39
Tabla N°13. Relación de las dimensiones planificación y sostenibilidad urbana – escala espacial de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	40
Tabla N°14. Relación entre las dimensiones organización y sostenibilidad ambiental de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura.....	40
Tabla N°15. Relación entre las dimensiones organización y sostenibilidad social de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	41
Tabla N°16. Relación entre las dimensiones organización y sostenibilidad económica de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura.....	42
Tabla N°17. Relación entre las dimensiones organización y sostenibilidad	

urbana – escala espacial de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	42
Tabla N°18. Relación entre las dimensiones políticas y estrategias y sostenibilidad ambiental de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	43
Tabla N°19. Relación entre las dimensiones políticas y estrategias y sostenibilidad social de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	43
Tabla N°20. Relación entre las dimensiones políticas y estrategias y sostenibilidad económica de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	44
Tabla N°21. Relación entre las dimensiones políticas y estrategias y sostenibilidad urbana – escala espacial de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	45
Tabla N°22. Relación entre las dimensiones vulnerabilidad y sostenibilidad ambiental de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	45
Tabla N°23. Relación entre las dimensiones vulnerabilidad y sostenibilidad social de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla Piura	46
Tabla N°24. Relación entre las dimensiones vulnerabilidad y sostenibilidad económica de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	47
Tabla N°25. Relación entre las dimensiones vulnerabilidad y sostenibilidad urbana – escala espacial de la gestión de riesgos en el distrito de Castilla, Piura	47
Tabla N°26 Riesgos globales clasificados por severidad a corto y largo plazo	114
Tabla N°27 Ámbitos geográficos expuestos al impacto de diversos fenómenos de origen natural	114
Tabla N°28. Tipos de inundaciones	115
Tabla N°29. Factores de vulnerabilidad	115
Tabla N°30. Elementos expuestos por departamento según nivel de riesgo por inundación	116
Tabla N°31. Antecedentes de la Gestión de riesgo en el Perú	116
Tabla N°32. Componentes de gestión de riesgos en el Perú	117
Tabla N°33. Acontecimientos internacionales para prevención, mitigación, preparación y reducción del riesgo.....	117

Tabla N°34. Procesos de gestión del riesgo según la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	118
---	-----

INDICE DE FIGURAS

Figura N°1 Correlación de las variables: Gestión de riesgos y Desarrollo Urbano sostenible	108
Figura N°2 Correlación de las dimensiones: Planificación y Sostenibilidad ambiental	108
Figura N°3 Correlación de las dimensiones: Planificación y Sostenibilidad social.....	109
Figura N°4 Correlación de las dimensiones: Planificación y Sostenibilidad económica	109
Figura N°5 Correlación de las dimensiones: Organización y Sostenibilidad ambiental	109
Figura N°6 Correlación de las dimensiones: Organización y Sostenibilidad social.....	110
Figura N°7 Correlación de las dimensiones: Organización y Sostenibilidad económica	110
Figura N°8 Correlación de las dimensiones: Políticas estratégicas y Sostenibilidad ambiental	110
Figura N°9 Correlación de las dimensiones: Políticas estratégicas y Sostenibilidad social.....	111
Figura N°10 Correlación de las dimensiones: Políticas estratégicas y Sostenibilidad económica.....	111
Figura N°11 Correlación de las dimensiones: Vulnerabilidad y Sostenibilidad ambiental	111
Figura N°12 Correlación de las dimensiones: Vulnerabilidad y Sostenibilidad social.....	112
Figura N°13 Correlación de las dimensiones: Vulnerabilidad y Sostenibilidad económica	112
Figura N°14 Correlación de las dimensiones: Planificación y Sostenibilidad. Urbano - Escala espacial	112
Figura N°15 Correlación de las dimensiones: Organización y Sostenibilidad Urbano - Escala espacial.....	113
Figura N°16 Correlación de las dimensiones: Polít. y estrategias y Sostenibilidad Urbano - Escala espacial	113

Figura N°17 Correlación de las dimensiones: Vulnerabilidad y Sostenibilidad Urbano - Escala espacial	113
Figura N°18 Ubicación geográfica de la zona a investigar del distrito de Castilla, Piura	119
Figura N°19 Clasificación de peligros	119
Figura N°20 Clasificación de peligros originados por los fenómenos Naturales.	120
Figura N°21 Procesos de gestión de riesgos en el Perú	120
Figura N°22 Factores de la vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia.	121
Figura N°23 Distribución de la población en términos de la vulnerabilidad ...	121
Figura N°24 Exposición social	121
Figura N°25 Exposición económica	122
Figura N°26 Exposición ambiental	122

RESUMEN

En la actualidad, el país viene atravesando escenario de vulnerabilidad ante fenómenos evidentes y propios de la región Piura, como es el fenómeno EL Niño. Frente a esta realidad el objetivo de la investigación busca determinar la relación de la gestión de riesgos y el desarrollo urbano sostenible en el distrito de Castilla; asumiendo como metodología la adopción del paradigma Positivista con un diseño de tipo no experimental de tipo trasversal y un enfoque cuantitativo de tipo explicativa- correlacional, en base a encuestas aplicadas a una muestra estadística del sector de Castilla, a su vez se realizaron entrevistas no estructuradas dirigidas a expertos profesionales de la gestión de riesgos. Esto nos dará como resultados la deficiente aplicación de la gestión de riesgos que tiene un impacto negativo en el desarrollo urbano sostenible reflejado con un 55.36% en planificación, 61.90% en organización, 65.10% en políticas y estrategias y 65.08% en vulnerabilidad cada una en correlación a las cuatro dimensiones de la sostenibilidad: ambiental, social, económica y urbana –escala espacial. Asimismo se concluye, la falta de interés y de conocimiento de los procesos de prevención de riesgos ha llevado a proponer por parte de las instituciones del estado, proyectos poco adecuados en el control y evaluación de actividades para prevenir los riesgos ante los fenómenos naturales, mostrando un bajo compromiso por parte de la municipalidad distrital de Castilla y las instituciones sectoriales públicas y privadas, así como el nivel de participación de la sociedad civil, propiciando un mayor riesgo y una evidente vulnerabilidad física, ambiental y social.

Palabras clave: Gestión de riesgos; desarrollo urbano sostenible; vulnerabilidad; Políticas y estrategias

ABSTRACT

Currently, the country is going through a scenario of vulnerability to obvious phenomena typical of the Piura region, such as the EL Niño phenomenon. Faced with this reality, the objective of the research seeks to determine the relationship between risk management and sustainable urban development in the district of Castilla; assuming as a methodology the adoption of the Positivist paradigm with a non-experimental design of a transversal type and a quantitative approach of an explanatory-correlational type, based on surveys applied to a statistical sample of the Castilla sector, in turn unstructured interviews were carried out. Aimed at professional risk management experts. This will result in the poor application of risk management that has a negative impact on sustainable urban development reflected with 55.36% in planning, 61.90% in organization, 65.10% in policies and strategies and 65.08% in vulnerability each in correlation to the four dimensions of sustainability: environmental, social, economic and urban – spatial scale. Likewise, it is concluded that the lack of interest and knowledge of risk prevention processes has led state institutions to propose projects that are not very appropriate in the control and evaluation of activities to prevent risks from natural phenomena, showing a low commitment on the part of the district municipality of Castilla and the public and private sector institutions, as well as the level of participation of civil society, leading to greater risk and evident physical, environmental and social vulnerability..

Keywords: Risk management; sustainable urban development; vulnerability; Policies and strategies;