



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

“Plan de prevención y reducción de riesgos y la gestión del riesgo de desastres,  
Gobierno Regional Tumbes, año 2017”

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Br. Escobar Infante, Oswaldo (ORCID: 0000-0001-8087-352X)

**ASESOR:**

Dr. Ubillus Agurto, Edwin Alberto (ORCID: 0000-0003-2917-9959)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Dirección

**PIURA-PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, quienes me transmitieron valores morales, especialmente los principios de la honestidad y el trabajo persistente

A mi esposa y a mis hijos, quienes están siempre a mi lado

A mis hermanos con quienes estamos en permanente comunicación

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios y a la virgen Rosa Mística porque siempre son mis guías espirituales

A todos mis profesores de la Maestría, pero en forma especial a mi profesor asesor por su acompañamiento técnico para desarrollar el trabajo de investigación

A mis amigos maestrantes por su compañerismo.

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Siendo las 10:30AM del día 15 de febrero de 2019, se reunió el Jurado evaluador para presenciar la sustentación de la tesis titulada: INCIDENCIA DE LOS PLANES DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, GOBIERNO REGIONAL TUMBES, 2017, presentada/o por el /la bachiller ESCOBAR INFANTE, OSWALDO.

Luego de evidenciar el acto de exposición y defensa de la tesis, se dictamina: \_\_\_\_\_  
Aprobar por Mayoría

En consecuencia, el/la graduando se encuentran en condición de ser calificado/a/ como \_\_\_\_\_  
Apto para recibir el grado de MAestría EN GESTION PUBLICA.

Piura, 15 de febrero de 2019





MG. CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL  
SECRETARIO



DR. TAMARIZ NUNJAR HILDEGARDO OCLIDES  
PRESIDENTE





MG. TORRES MIREZ KARL FRIEDERICK  
VOCAL

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Oswaldo Escobar Infante, identificado con DNI N° 00204088, estudiante del Programa de Gestión Pública de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo-UCV filial Tumbes con la tesis titulada: "Plan de prevención y reducción de riesgos y la gestión del riesgo de desastres, Gobierno Regional Tumbes, 2017", presentada para obtener el grado académico de Maestro en Gestión Pública

Declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La presente tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes de información consultadas en la presente tesis, identificando correctamente todas las citas textuales y/o paráfrasis de dichas fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
3. No he utilizado ninguna otra fuente de información, distinta de aquellas expresamente señaladas en la presente tesis.
4. La presente tesis no ha sido autoplagiada, porque no ha sido previamente presentada completa o parcialmente, para la obtención de otro grado académico o título profesional.
5. Si se detecta fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio, que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros); asumo las consecuencias y posibles sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo; pudiendo ser revisada electrónicamente en la búsqueda e identificación de las faltas mencionadas, y de encontrar uso de material intelectual ajeno, sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen los procedimientos disciplinarios.

Piura, Agosto 2018

  
.....  
Br. OSWALDO ESCOBAR INFANTE  
DNI N° 00204088

## INDICE

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Acta de sustentación de la tesis .....	iv
Declaración de Autenticidad.....	v
Índice.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract .....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
1.1. Realidad Problemática .....	9
1.2 Trabajos previos.....	11
1.3 Teorías relacionadas al tema .....	19
1.4 Formulación del problema .....	25
1.5 Justificación del estudio.....	26
1.6 Hipótesis.....	27
1.7 Objetivos .....	28
<b>II. MARCO METODOLÒGICO .....</b>	<b>30</b>
2.1 Diseño de investigación .....	30
2.2 Variables y su Operacionalización .....	30
2.3 Población y muestra.....	33
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
2.5 Método de análisis de datos.....	35
2.6 Aspectos éticos .....	36
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>37</b>
<b>IV. DISCUSIÓN .....</b>	<b>57</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>64</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>65</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>70</b>
✓ Ficha Tècnica del Instrumento (cuestionario).....	71
✓ Diseño de los instrumentos (cuestionarios) .....	73
✓ Matriz de consistencia de la investigación .....	77
✓ Constancia de validación de los instrumentos .....	79
✓ Tablas de resultados de las encuestas .....	80
✓ Autorización para la realización del estudio.....	86
✓ Reporte o Informe de TURNITIN .....	87
✓ Acta de aprobación de originalidad de la tesis.....	88
✓ Dictamen de la sustentación de la tesis.....	89
✓ Autorización de publicación de tesis en el repositorio de la UCV .....	90
✓ Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	91

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue establecer la incidencia del plan de prevención y reducción de riesgos en la gestión del riesgo de desastres, del Gobierno Regional de Tumbes, 2017. Este estudio fue no experimental, con diseño correlacional; la técnica usada para la recopilación de datos ha sido la encuesta y el instrumento el cuestionario, el mismo que ha sido aplicado a una muestra de 47 trabajadores de la sede del Gobierno Regional de Tumbes. Se aplicó un cuestionario para medir la variable plan de prevención y reducción de riesgos, y el otro para medir la variable gestión del riesgo de desastres.

Los resultados obtenidos determinaron que de los 47 encuestados, 27 están bien informados sobre el Plan de Prevención del 2010 y su necesaria actualización, y opinan que los trabajadores de la Sede Regional, están bien organizados, motivados y capacitados para trabajar en equipo aquella actualización. Asimismo, de los 47 encuestados, 21 están bien informados sobre los 7 procesos de la gestión del riesgo de desastres; y opinan que los trabajadores están bien organizados, motivados y capacitados para implementar todos los 7 procesos consignados en Ley 29664

También, los resultados obtenidos determinaron que existe una relación directa entre la Variable 1: plan de prevención y reducción de riesgos y la Variable 2: gestión del riesgo de desastres, del Gobierno Regional de Tumbes, durante el año 2017, porque el coeficiente de correlación de Pearson entre las dos variables, fue de 0.520.

**Palabras claves:** Plan de prevención y reducción de riesgos, Gestión del riesgo de desastres, relación.

## ABSTRACT

The objective of this research was to establish the incidence of the plan of prevention and reduction of risks in the management of the risk of disasters, from the Tumbes Regional Government, 2017. This study was non-experimental, correlational design; the technique used for the collection of data has been the survey and the instrument the questionnaire, which has been applied to a sample of 47 workers at the headquarters of the Tumbes Regional Government. A questionnaire was applied to measure the variable plan of prevention and reduction of risks, and the other to measure the variable management of the risk of disasters.

The results determined that, of respondents 47, 27 are well informed about the Prevention Plan until the year 2010 and its necessary updating, and they believe that the workers of the Regional Headquarters are well organized, motivated and able to work in team, for that updating. Also, of the 47 respondents, 21 are knowledgeable about 7 disaster risk management processes; and they say that workers are well organized, motivated and able to implement all 7 processes in law 29664.

Also, the results determined that a direct relationship exists between the Variable 1: plan of prevention and reduction of risks and the Variable 2: management of the risk of disasters, from the Tumbes Regional Government, during the year 2017, because the correlation coefficient Pearson between two variables, it is 0.520.

**Key words:** Plan of prevention and reduction of risks, Management of the risk of disasters, relationship.

## **I. INTRODUCCIÓN:**

### **1.1 Realidad problemàtica:**

A nivel mundial, la causa principal del cambio climático es el calentamiento global por el impacto del incremento de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) y la intervención humana, a través del desarrollo urbano e industrial, que genera deforestación de los bosques naturales y contaminación ambiental; problemática que se agudiza por el manejo inadecuado del recurso hídrico y la inapropiada segregación y disposición final de los residuos sólidos. Lo cual es corroborado por Palacios (2017), p.2-22, quien ha determinado que el ser humano es uno de los causantes del Cambio Climático...,y que las causas antropogénicas se dan por las emisiones de los Gases de Efecto Invernadero (GEI): dióxido de carbono, vapor de agua, Metano, Óxido Nitroso, Ozono; que se producen en forma natural para atrapar la energía del sol dentro de la tierra y mantener temperaturas cálidas para generar vida..., pero las emisiones de los Gases de Efecto Invernadero, se han incrementado exponencialmente por las actividades humanas, rompiendo el equilibrio ecológico y produciendo el Calentamiento Global, lo que se refleja en el incremento de temperatura en los niveles superficiales del mar, así como en el derretimiento de los glaciares.

Una de los efectos del Calentamiento Global, es el Fenómeno El Niño (FEN) que afecta a varios países de América, tales como: EE.UU., México, Ecuador, Colombia, Chile y Perú, entre otros. Los científicos como Strahler (2005), hablan de 2 fases: una cálida que es el Fenómeno “El Niño” (FEN) y otra de enfriamiento que es “La Niña”. La cálida provoca estragos en la zona intertropical y ecuatorial, con intensas lluvias en las zonas costeras del Perú, donde el FEN se denomina “Niño Costero”.

Ante los daños catastróficos del movimiento sísmico ocurrido el año 2016 en Ecuador y las lluvias intensas del año 2017 en el norte del Perú, generadas por el “Niño Costero”; deducimos que en América del Sur y en nuestras regiones, provincias y distritos, donde se han elaborado planes de Prevención y Reducción de Riesgos; estos no han dado resultados esperados, posiblemente porque estos Planes no han sido adecuadamente

elaborados y/o debidamente actualizados, o no han sido financiados oportunamente ni implementados o ejecutados transparentemente.

En nuestro país, existe un ciclo en la fase cálida-Fenómeno El Niño (FEN), y se presentan otros fenómenos de origen natural y antrópico; por lo que el Estado Peruano a través de Ley N° 29664, ha establecido que todas las entidades públicas, deben implementar los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; los que en parte se implementan a través de los Planes específicos referidos en el Artículo 39° del Reglamento de la Ley del SINAGERD.

La realidad problemática nacional durante el año 2017, ha sido tan crítica, que en varias regiones del país, los efectos desastrosos de los fenómenos naturales, tales como: sismos, tsunamis, lluvias e inundaciones; han rebasado lo planificado, en parte porque no se han financiado ni se han ejecutado en forma oportuna y adecuada los planes, programas y proyectos de Prevención y Reducción de Riesgos; y por otro lado, aparentemente, el asesoramiento y acompañamiento técnico del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres-CENEPRED y del Instituto Nacional de Defensa Civi-INDECI; no han sido suficientes.

En la Región Tumbes, el peligro de origen natural más recurrente son las lluvias, que se tornan frecuentes e intensas durante la eventual ocurrencia del Fenómeno El Niño; sin descartar el peligro o amenaza de un probable movimiento sísmico de gran magnitud, como los que se presentaron en los años 1953 y 1970; así como un eventual Tsunami en la zona costera.

Según la Ley N° 27867, el Gobierno Regional Tumbes es persona jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en el ámbito de su competencia; y en virtud al literal "a", Numeral 39.1 del Artículo 39°, del D. S. N° 048-2011-PCM; toda entidad pública, debe elaborar, aprobar y ejecutar su Plan de Prevención y Reducción de Riesgos.

El Gobierno Regional de Tumbes, el año 2005 aprobó un Plan de Prevención y Atención de Desastres, que tuvo vigencia hasta el 2010, pero no ha sido actualizado en el marco de la nueva ley 29664: Ley del SINAGERD, ni se ha

implementado al 100%; y aunado a ello, las autoridades, le siguen dando prioridad a la gestión reactiva de riesgos, relacionada con los procesos de preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción; que se implementan después de ocurrida las emergencias o desastres.

Lo expuesto, viene sucediendo probablemente, porque a las autoridades regionales y locales no les resulta electoralmente conveniente, disponer que se asignen los recursos humanos y presupuestales necesarios para elaborar, aprobar y financiar implementación eficiente y eficaz de los planes, programas y proyectos de prevención y reducción de riesgos, relacionados con las gestiones prospectiva y correctiva del riesgo de desastres; orientados a evitar la generación de nuevos riesgos y a reducir o mitigar los efectos e impactos de los riesgos existentes.

## **1.2 Trabajos previos:**

### **1.2.1 A Nivel Internacional:**

Velásquez (2016), en su investigación “La cooperación descentralizada entre España y Colombia en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)”, tuvo como objetivo analizar e interpretar el enfoque “Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de la cooperación oficial descentralizada entre los Municipios de dichos países. Fue una investigación cualitativa. El instrumento de recopilación de información fue el cuestionario aplicado en 57 ayuntamientos españoles y en 30 alcaldías colombianas. Su resultado, fue haber constatado que la GRD, aún no juega un rol importante en la cooperación oficial descentralizada municipal de ambos países y existen apreciaciones diversas, en el manejo de los términos o conceptos relacionados con el enfoque “Gestión del Riesgo de Desastres”.

Martínez (2015), en su investigación “La construcción del conocimiento científico del riesgo de desastre”, tuvo como propósito dar a conocer la complejidad teórica-metodológica de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). La investigación fue exploratoria y cualitativa. La técnica de recolección de datos fue el análisis documental y el instrumento de recolección de información fueron las fichas de registro de datos de 3,000

documentos. Su resultado fue una propuesta metodológica para comprender dicha complejidad teórico-metodológica, profundizando el estudio sobre las condiciones del riesgo de desastres en un sistema regional o local; donde se requiere identificar los peligros o amenazas, interpretar la relación “amenaza-sociedad” e incorporar la Planificación del Ordenamiento territorial con el enfoque “Gestión del Riesgo de Desastres” (GRD).

Gaeta (2015), en su tesis de investigación denominada “La intervención comunicativa para la Reducción del Riesgo de Desastres-RRD”, tuvo como propósito extraer, aprender y aplicar o implementar las “buenas prácticas” de un barrio de la Habana-Cuba, para recomendar su réplica en otros barrios, a fin de lograr niveles más eficientes y eficaces en la implementación de prácticas comunicativas para reducir los riesgos de desastres, de origen hidrometeorológico, con enfoque de “derechos humanos” de los actores involucrados. La investigación fue teórica, descriptiva y cualitativa-cuantitativa. El instrumento de recopilación de datos, fue un cuestionario aplicado a 42 personas de un barrio; además de entrevistas a informantes especializados y a grupos de actores comunitarios que ya estaban implementando prácticas comunicativas para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD). Como resultado de esta investigación, se diseñó y propuso un “Modelo Comunicativo Integrado con Prácticas Comunicativas Locales Eficientes”, orientado a garantizar la “Reducción del Riesgo de Desastres” (RRD) con enfoque de “derechos humanos”, lo que en efecto, viene siendo replicado en otros consejos o barrios populares de Cuba.

Ramírez (2014), en su investigación “Elaboración de un Plan de Emergencia y desarrollo e implementación de un Plan de Contingencia, ante el riesgo de un incendio en el Palacio Municipal del muy ilustre Municipio de Guayaquil-Ecuador”, tuvo como propósito, lograr que el Gobierno Municipal del Guayas (Ecuador), diseñe, genere e implemente protocolos y medidas de respuestas oportunas y eficientes, en forma específica frente a una “emergencia por incendio”. La investigación fue aplicada y cuantitativa. El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario aplicado a una muestra de 294 personas. Como resultado de esta investigación, se logró involucrar a todas las autoridades y funcionarios del Municipio del Guayas, quienes entre otras

cosas, dispusieron capacitaciones en el tema “Gestión del Riesgo de Desastres”, en todas las Áreas o Unidades Orgánicas del Municipio del Guayas, la práctica de simulacros y simulaciones mediante Ordenanzas Municipales; y el apoyo en la implementación y equipamiento del Cuerpo de Bomberos de Guayaquil (Ecuador).

Alvarado (2013), en su investigación “Evaluación de la gestión de riesgos a los desastres, en los procesos administrativos de la Educación Superior Universitaria”, tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento sobre el tema Gestión del Riesgo de Desastres, por parte del personal administrativo de las Universidades de Panamá, en especial de la que está ubicada en este sector geográfico de Panamá e identificar sus vulnerabilidades. La investigación fue descriptiva, correlacional y cuantitativa. El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario, aplicado en una muestra de 82 personas. El resultado fue haber mostrado la importancia de incorporar el enfoque “Gestión del Riesgo de Desastres” en los procesos de la Educación Superior Universitaria de Panamá y haber logrado elaborar e implementar un Manual para la reducción de los riesgos de desastres en las universidades de Panamá; como un instrumento de gestión que permitió guiar y motivar a las autoridades universitarias (tomadores de decisiones), quienes tomaron mayor conocimiento de los riesgos (a los que se encontraban expuestas las universidades panameñas) e implementaron las recomendaciones estructurales y no estructurales propuestas en el Manual.

Rastelli (2013), en su investigación “Estrategia para integrar la reducción de riesgos, en la gestión municipal de Chacao, como elemento de la Sostenibilidad”, tuvo como propósito formular, exponer e implementar una estrategia integral, para incorporar el enfoque: “Reducción de riesgos ante los desastres”, en la gestión del Municipio delegado de Chacao (Distrito Metropolitano de Caracas-Venezuela), como insumo para lograr la sostenibilidad. El tipo de investigación fue aplicada, experimental y cualitativa. El instrumento de recopilación de información fue un cuestionario aplicado a los gerentes del Municipio. Su resultado fue haber formulado y expuesto dicha estrategia integral con criterio de sostenibilidad, que fue

implementada de manera transversal u horizontal en dicho Municipio y replicado en otras alcaldías; con capacitaciones en temas de Gestión del Riesgo de Desastres; articuladas con la misión y la visión de la Alcaldía de Chacao y debidamente coordinadas con los funcionarios de los órganos de dirección (tomadores de decisiones en dicho municipio venezolano).

Erregòn (2011), en su investigación sobre “La lucha por la hegemonía durante el primer gobierno del Movimiento al Socialismo (MAS) en Bolivia (2006-2009): Un análisis discursivo”, tuvo como propósito analizar la “Voluntad Política” de los líderes de ese Movimiento Político, versus la “Voluntad Colectiva” de los pobladores de Bolivia. La investigación fue teórica, descriptiva y cualitativa. Su resultado fue haber demostrado al mundo, el despertar de una mayoría indígena y pobre, que a través de su “Voluntad Colectiva”, ha brindado su respaldo a las reformas emprendidas por Evo Morales: Presidente boliviano; quien ha extendido su hegemonía en el campesinado y en las clases medias mestizas urbanas de Bolivia.

Fuentes (2009), en su investigación “Voluntad y espontaneidad en Hannah Arendt: entre vida activa y vida del espíritu”, tuvo como propósito, abordar el pensamiento filosófico “Hannah Arendt”, para esclarecer la relación entre los conceptos de “Voluntad” y “Espontaneidad”. La investigación fue teórica y cualitativa. El instrumento de recopilación de información fue el análisis documental de varias obras y artículos publicados por este filósofo reconocido a nivel internacional. El resultado de esta investigación, ha permitido demostrar que ambos conceptos: “Voluntad” y “Espontaneidad”, no son incompatibles; porque están conectados entre sí, precisamente según el pensamiento filosófico arendtiano.

Iglesias (2008), en su investigación “Multitud y acción colectiva post nacional: Un estudio comparado de los desobedientes civiles: De Italia a Madrid (2000-2005)”, tuvo como propósito analizar cómo los “movimientos populares y/o sociales” en Europa, actúan “más allá del Estado”, con acciones colectivas que generan polémica. La investigación fue teórica, descriptiva y cualitativa. Los instrumentos de recopilación de información fueron: entrevistas a intelectuales y dirigentes de dichos “movimientos populares y/o sociales”,

análisis documentales bibliográficos de sus vidas y la observación directa. Como resultado, se comprobó que los “desobedientes civiles”, en Italia, España y otros países de Europa, representan una acción colectiva que actúan “más allá del Estado” y que desde 1998, emergieron como “movimientos por la solidaridad”, logrando su expansión y reconocimiento por parte de la opinión pública mundial.

Fernández (2002), en su investigación “Estudio del impacto del Cambio Climático sobre los recursos hídricos: Aplicación en 19 pequeñas cuencas de España”, tuvo como propósito estudiar el impacto que el Cambio Climático puede producir en la disponibilidad de los recursos hídricos en las cuencas de 19 ríos de España. La investigación fue aplicada, experimental y cuantitativa. El instrumento de recopilación de información fue el análisis documental de las simulaciones hidrológicas ensayadas en varios campos climáticos, con modelos de impacto sobre el ciclo del agua en su fase terrestre, monitoreados por parte de autores y/o profesionales científicos de varios organismos internacionales. Como resultado, se logró un avance técnico-científico, tendiente a brindar mayor precisión en las proyecciones climáticas futuras, sobre los impactos que el cambio climático produce en la disponibilidad de los recursos hídricos en dichas cuencas hidrográficas.

### **1.2.2 A Nivel Nacional:**

Palacios (2017), en su investigación “Discurso de los diarios La República y Correo, sobre el Cambio Climático; en el contexto de la COP 20”, tuvo como propósito, analizar las diferencias en los discursos u opiniones que sobre el tema del Cambio Climático, publicaban los diarios “La República” y “Correo”. La investigación fue descriptiva y cuantitativa. El instrumento de recopilación de información fue el análisis documental de dichos diarios y como resultado de evaluar el número, frecuencia, tamaño, grado de importancia y tono de las noticias de los 2 diarios; se concluyó que todavía falta conocimiento especializado de parte de los periodistas peruanos y de la población en general, sobre el tema del Cambio Climático.

Carrión y Cornejo (2017), en su investigación “Implementación de la Política Educativa Intercultural Bilingüe (PEIB), a través de las Redes Educativas

Rurales (RER), período 2011-2015: La experiencia de la RER de Huallatiri, Puno-Perú”, tuvo como propósito analizar cómo se implementa dicha Política Educativa Intercultural Bilingüe, a través de las Redes Educativas Rurales, especialmente en Huallatiri-Puno. La investigación fue cualitativa. Su resultado fue haber demostrado, que lo que le viene dando soporte o sostenibilidad a esta Política Educativa Intercultural Bilingüe, entre otros aspectos, es el contexto sociocultural peruano donde se desarrolla y la argumentación técnico-metodológica implementada; poniéndose en relieve la importancia de los actores de la propia comunidad, quienes valoran sus vivencias y conocimientos ancestrales; y ejecutan estratégicamente las acciones vinculadas a su condición socio-cultural y lingüística; lo que viene garantizando la sostenibilidad de esta Política Educativa Intercultural Bilingüe. Esto puede ser replicado para implementar la Política de “Gestión del Riesgo de Desastres”.

Gonzáles (2015), en su investigación “Análisis de la eficacia en la ejecución de la Función Transferida 49i: Prevención y control de riesgos y daños de Emergencias y Desastres; en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en las DISAS de Lima, en el año 2012”; tuvo como propósito analizar la eficacia en la ejecución de dicha función, en 3 Direcciones de Salud (DISAS) de Lima. La investigación fue aplicada, exploratoria y cuantitativa. Los instrumentos de recolección de información fueron las entrevistas a 11 coordinadores de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres y a 11 funcionarios de la Alta Dirección de las siguientes DISAS: DISA II: LIMA SUR y sus 3 Redes de Salud; DISA IV: LIMA ESTE y su única Red; DISA V: LIMA CIUDAD y sus 3 Redes; así como el análisis documental en las 3 DISAS y sus Redes. El resultado fue haber aplicado un Programa de Desarrollo de Capacidades, en virtud al cual se ha logrado mejorar el desempeño de los Coordinadores en Gestión del Riesgo de Desastres y de los funcionarios de las 3 DISAS y sus redes; quienes vienen articulando una adecuada implementación de la Política de Gestión del Riesgo de Desastres, han actualizado sus documentos de gestión y vienen articulando la ejecución de sus PPRs 068: PREVAED; con las acciones estratégicas de los Planes Estratégicos Instituciones (PEI) y con

las acciones operativas de los Planes Operativos Institucionales (POI), en todas las dependencias de las 3 DISAS de Lima y de sus redes.

Berríos (2015), en su investigación “Implementación del Plan Nacional de Población en la Región Arequipa, período 2010-2015”, tuvo como propósito, analizar cómo se realizó la formulación, aprobación e implementación del Plan Regional de Población en dicha Región y durante dicho período. La investigación fue teórica, descriptiva y cualitativa. Su resultado fue haberse logrado la aprobación del “Programa Regional de Población de Arequipa”, pero con retraso en su implementación; en parte por la falta de “voluntad política” de sus autoridades regionales y locales.

Chang (2014), en su investigación “La cobertura periodística del Fenómeno El Niño (FEN) de 1925-1926, en el diario El Comercio de Lima”, tuvo como propósito, mostrar cómo se desarrolló la cobertura periodística del FEN, durante el período 1925-1926, por parte del diario “El Comercio” de la ciudad de Lima. La investigación fue descriptiva y cualitativa. El instrumento de recopilación de información fue el análisis documental de dicho diario. Su resultado, fue haber logrado una masiva difusión de las repercusiones negativas del FEN en dicho período 1925-1926 y una buena cobertura, porque el diario El Comercio”, tenía canales de comunicación y enviados especiales en provincias, que difundieron con mayor énfasis, los impactos negativos del FEN; evidenciándose la necesidad de que el Perú, debería contar a esa fecha con un Sistema de Estaciones Meteorológicas Modernas.

Alza (2014), en su investigación “Estableciendo la agenda: emprendedores de políticas públicas en dos casos peruanos”, tuvo como propósito, analizar cómo los emprendedores de políticas públicas en nuestro país, motivan a las autoridades estatales a poner en sus agendas, el debate de determinados problemas; tales como el trabajo infantil y el feminicidio. La investigación fue aplicada, descriptiva y cualitativa. Su resultado fue haber comprobado que para poner en agenda de las autoridades estatales, el debate de estos dos (02) problemas públicos; se requirió la intervención de emprendedores de políticas “perseverantes”, que han invertido sus recursos (tiempo y dinero), hasta lograr que el Estado intervenga.

Neuhaus (2013), en su investigación “Identificación de factores que limitan una implementación efectiva de la Gestión del Riesgo de Desastres a nivel local, en 3 distritos seleccionados de la Región Piura”, tuvo como propósito identificar los factores que limitan la efectiva implementación de los 3 componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres: Gestión Prospectiva, Gestión Correctiva y Gestión Reactiva; así como analizar el nivel de institucionalización de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en tres (03) Gobiernos Locales Distritales seleccionados de la Provincia de Piura: Morropón, Buenos Aires y Bigotes. La investigación fue teórica, descriptiva y correlacional. Los instrumentos de recolección de datos fueron: 7 entrevistas: a los 3 alcaldes y a 4 funcionarios de dichos municipios distritales; entrevistas a 2 expertos externos en Gestión del Riesgo de Desastres, 3 pruebas de conocimientos a funcionarios y análisis de documentos en los 3 municipios distritales mencionados. Como resultado, se verificó un incremento de interés en el tema “Gestión del Riesgo de Desastres” y mayor toma de conciencia sobre la importancia de los “riesgos de desastres” para planificar el desarrollo urbano (en especial en las localidades más vulnerables). También se verificó que las autoridades locales han asumido un mayor compromiso sobre la implementación de los 7 procesos de “Gestión del Riesgo de Desastres”.

Moromi (2013), en su investigación “Gestión del riesgo: Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones de adobe a nivel local”, tuvo como propósito identificar una metodología para evaluar la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones de adobe a nivel local. La investigación fue aplicada, experimental y cuantitativa. Los instrumentos de recopilación de información fueron las Fichas Técnicas de Evaluación y Validación de la vulnerabilidad sísmica en edificaciones de adobe, en 2 tipos de viviendas: una vivienda original de “adobe sin refuerzos” en la ciudad de Pisco (Ica) y otra vivienda de “adobe reforzado” en la ciudad de Guadalupe (Trujillo). El resultado fue haber logrado una metodología, en base a dimensiones y densidades de muros para distintas zonas sísmicas: una en el sur (Ica) y otra en el norte del Perú (Trujillo); en diferentes tipos de suelos, en una edificación sin refuerzos y otra con refuerzos (tecnología preventiva),

que viene siendo adaptada a la construcción de viviendas de adobe “con diseño mejorado” en varias regiones del país; con lo que se viene logrando minimizar la degradación que podría sufrir una vivienda de adobe, bajo la acción de un fuerte sismo.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema:**

#### **1.3.1: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos:**

##### **1.3.1.1. Definiciones:**

**Planes de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres:** El literal a), numeral 39.1, artículo 39° del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, publicado el 26 de Mayo del 2011; establece que:

Los Planes de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres, son los planes específicos que deben ser formulados, aprobados y ejecutados, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD), por todas las entidades públicas y en todos los niveles de gobierno nacional, regional y local. (PCM, 2011, p.8)

**Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRDR):** El CENEPRED, en el numeral 10.1, artículo 10 de la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, establece que:

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRDR), permite identificar medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres, y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo. El PPRDR debe estar alineado con los Planes de Desarrollo Concertado, Planes de Ordenamiento Territorial y otros instrumentos de gestión de los Gobiernos Descentralizados, orientados al desarrollo sostenible. Este Plan se constituye en el sustento técnico para la implementación de las medidas de prevención y reducción de riesgos de desastres, ante la presencia de eventos futuros. (CENEPRED, 2016, p.7)

El CENEPRED, a través del numeral 6.3, Ítem 6 de la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (aprobada con Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, del 15 de Junio del 2018), establece que:

La elaboración del PPRDR se realiza en 6 fases que se retroalimentan en el transcurso. En el Gráfico N° 02 de esta Guía se muestra la ruta metodológica para elaborar el PPRDR: Preparación del Proceso, Diagnóstico del Área de Gestión o Escenario de Riesgos, Formulación, Validación, Implementación, Seguimiento y Evaluación del Plan. (CENEPRED, 2016, p. 16,17)

**Nota.-** En nuestro Cuadro de Operacionalización de las Variables, las 6 fases han sido sintetizadas o resumidas en 3 fases).

**Dimensiones del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos: Fases para elaborar el Plan:** La Guía Metodológica antes mencionada, define dichas fases de la siguiente manera:

**Preparación.-** son las actividades iniciales de organización del proceso de elaboración del Plan, en las que hay que diseñar la metodología adecuada para recopilar la información necesaria; asegurar la información pre-existente para el diagnóstico; identificar y motivar a los actores centrales, primarios y secundarios; concertar la voluntad política con representantes de las instituciones involucradas; asegurar la disponibilidad de bienes materiales o equipos y todos los aspectos logísticos. Aquí se procede a la conformación del “Equipo Técnico” para formular el Plan de Trabajo de fortalecimiento de capacidades (sensibilización, capacitación y asistencia técnica) del Equipo Técnico para iniciar la fase sucesiva. (CENEPRED, 2016, p. 19)

**Diagnóstico del escenario de riesgos.-** es la descripción del territorio y el análisis situacional institucional de la Prevención y Reducción de riesgos (con información estadística e histórica sistematizada y

detallada sobre la cronología de los efectos e impactos de los eventos extremos ocurridos en años anteriores en el ámbito de la Región Tumbes); la identificación y caracterización de los peligros o amenazas, el análisis de las vulnerabilidades existentes en cada sector socio-económico; con la estimación o determinación de los niveles de riesgos (lo que implica la elaboración de los escenarios o evaluaciones de riesgos para el ámbito del estudio) y la capacidad técnica-operativa de las instituciones para revertir la situación (incluye la organización y sistematización de datos para redactar el Diagnóstico). (CENEPRED, 2016, p. 22)

**Formulación del plan.-** consiste en la formulación del Objetivo General, los Objetivos Específicos y Estrategias para lograr los resultados del Plan; en la identificación y programación de actividades y/o proyectos prioritarios que servirán para lograr los objetivos; precisando las fuentes de financiamiento, para saber de dónde saldrán los recursos financieros, humanos y materiales (vehículos, maquinaria, muebles o equipos y otros), que han sido requeridos para desarrollar dichas actividades y/o proyectos. (CENEPRED, 2016, p. 24)

**Validación del plan.-** Su objetivo es oficializar y legitimar el Plan, para facilitar su implementación, por parte del Gobierno Regional; con el apoyo del sector privado y la comunidad en general. Consiste en su socialización, a través de la presentación de la versión preliminar por parte del Equipo Técnico, ante el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos (Gerentes, Jefes de Oficinas Regionales, Directores Sectoriales del Gobierno Regional) y ante las principales autoridades representativas de la Plataforma Regional de Defensa Civil, para exponerlo en forma didáctica ante los actores involucrados; incorporando las sugerencias o aportes y realizando en forma oportuna, los ajustes en el documento final, que será aprobado con Resolución Ejecutiva Regional. (CENEPRED, 2016, p. 28)

**Implementación del plan.-** Esta fase comprende 2 pasos. El primer paso es la institucionalización de la propuesta del Plan (incorporando disposiciones de medidas de zonificaciones y regulaciones en el uso y ocupación del suelo, adecuación de los documentos de gestión, como: ROF, MPP y MAPRO (incorporando las funciones y procedimientos relacionados con el PPRDR). El segundo paso es la asignación de recursos presupuestales y financieros para llevar a cabo todos los programas, proyectos y actividades incluidas en el Plan; con fines de ejecución. La ejecución del PPRDR conlleva la celebración de convenios con los Gobiernos Locales, ONGs u otras entidades públicas de la jurisdicción o de otras Regiones y firma de contratos con entidades privadas; precisando tareas específicas a ejecutar y la movilización de los equipos y recursos materiales que se proponen utilizar. En algunos casos, será necesario elaborar un plan conjunto entre la partes involucradas, para coordinar acciones. En la institucionalización de la propuesta, será necesario incorporar medidas como zonificación de áreas críticas, regulación del uso y ocupación del suelo, responsabilidades funcionales y otras; en los instrumentos de gestión, tales como: ROF, MOF, TUPA. Además puede ser necesario, incorporar medidas restrictivas y condicionantes en las edificaciones, como las que figuran en el Reglamento Nacional de Habilitaciones Urbanas y/o Edificaciones. También puede ser necesario crear nuevas unidades orgánicas o equipos especializados para ejecutar el Plan. Adicionalmente puede ser necesario, incorporar medidas estratégicas en los Planes de Desarrollo Concertado y en los Presupuestos Participativos; como por ejemplo, que las fuentes de financiamiento de los recursos públicos, se asignen para implementar las medidas estructurales y no estructurales de GRD, que éstas medidas se formulen como Proyectos de Inversión Pública (PIPs) o Actividades de Mantenimiento de las infraestructuras públicas existentes y que estos proyectos o actividades sean incorporados y priorizados en los Presupuestos Participativos de los Planes de Desarrollo Concertado. (CENEPRED, 2016, p. 29).

**Seguimiento, monitoreo y evaluación.-** son un conjunto de actividades que se realizan ex–post. Su propósito es retroalimentador, para medir los impactos positivos y/o negativos de las medidas estructurales y no estructurales que se tomaron a través del Plan. Son actividades o medidas posteriores que tienen la importancia de verificar y asegurar si el PPRDR se está cumpliendo en la práctica y si se están aplicando los procesos y procedimientos preestablecidos. Esto permitirá realizar a tiempo los ajustes necesarios para la mejora continua del Plan. Así como las metas miden el logro de las actividades, los indicadores miden el impacto social de las medidas aplicadas y evalúan la efectividad de las estrategias de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), implementadas. Esto también permitirá saber si la Hipótesis de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres que se planteó al inicio, fue correcta o no. Si tuvo incidencia en la Gestión del Riesgos de Desastres (CENEPRED, 2016, p.31)

### **1.3.2 Gestión del Riesgo de Desastres (GRD):**

#### **1.3.2.1 Definiciones:**

##### **Gestión del Riesgo de Desastres (GRD):**

El Congreso de la República, a través del artículo 3° de la Ley N° 29664: Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), promulgada el 08.02.2011, establece que:

La Gestión del Riesgo de Desastres-GRD es un proceso en un contexto social, cuyo fin supremo es la prevención y la reducción de riesgos y el control sostenido de los factores de riesgos en la sociedad; así como la preparación y respuesta oportunas ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales en materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial; de manera sostenible.

(Congreso de la República, 2011, p.1)

La Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), es un proceso social, cuyo fin último es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastres en la sociedad, en consonancia con e integrada al logro de pautas para el desarrollo integral y sostenible; por lo que considera acciones que se agrupan en 6 procesos esenciales: a) generar conocimiento del riesgo, b) prevenir el riesgo futuro, c) reducir el riesgo existente d) preparar la respuesta, e) responder y rehabilitar y f) recuperar y reconstruir. (Narváez, Lavell y Pérez Ortega, 2009, p.33, 43)

### **Dimensiones de la “Gestión del Riesgo de Desastres”**

**Estimación del riesgo.-** El Congreso de la República, a través del literal a), numeral 6.2, artículo 6° de la Ley N° 29664: Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), promulgada el 08.02.2011, establece que:

La Estimación del Riesgo es un conjunto de acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimientos de los peligros o amenazas, analizar las vulnerabilidades y establecer los niveles de riesgos, que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres. (Congreso de la República, 2011, p.3)

**Gestión prospectiva del riesgo.-** El Congreso de la República, en el literal a), numeral 6.1, artículo 6° de la Ley N° 29664: Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), promulgada el 08.02.2011, establece que:

“La Gestión Prospectiva del Riesgo, es un conjunto de acciones que se planifican y realizan para evitar y prevenir riesgos futuros, que podrían originarse con la puesta en marcha de nuevas inversiones y proyectos; en el territorio” (Congreso de la República, 2011, p.3).

**Gestión correctiva del riesgo.-** El Congreso de la República, en el literal b), numeral 6.1, artículo 6° de la Ley N° 29664: Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), promulgada el 08.02.2011, establece que:

“La Gestión Correctiva del Riesgo, es un conjunto de actividades y medidas que se planifican y ejecutan para corregir o mitigar los riesgos existentes” (Congreso de la República, 2011, p.3).

**Gestión reactiva del riesgo.-** El Congreso de la República, en el literal c), numeral 6.1, artículo 6° de la Ley N° 29664: Ley del SINAGERD, promulgada el 08.02.2011, establece que:

“La Gestión Correctiva del Riesgo, es un conjunto de actividades y medidas destinadas a enfrentar y/o atender las emergencias o desastres, generados por un peligro inminente o la presencia o materialización de un peligro” (Congreso de la República, 2011,p.3).

#### **1.4 Formulación del problema:**

Para continuar con la investigación, la Pregunta Clave es:

¿Cuál es la Incidencia de los planes de prevención y reducción de riesgos en la gestión del riesgo de desastres del Gobierno Regional Tumbes, durante el año 2017?

El principal problema radica en el hecho de que aún no se visualizan resultados positivos en prevención y reducción de riesgos; no obstante que a partir del 2011, se promulgó la Ley N° 29664: Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su Reglamento (D. S. N° 048-2011-PCM); habiéndose creado un nuevo organismo asesor especializado: el CENEPRED: “Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres”.

### **1.5 Justificación del estudio:**

En lo teórico, la investigación analiza la relación entre el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Tumbes, durante el año 2017.

En lo metodológico, en esta investigación se ha aplicado la encuesta como técnica metodológica para recopilar datos y como instrumentos dos cuestionarios, diseñados para captar la percepción y expectativas de los servidores encuestados; así como la predisposición del Gobernador Regional y sus funcionarios para aprobar e implementar dicho Plan, a fin de mejorar en parte la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en el Gobierno Regional de Tumbes.

En lo social, la investigación tiene gran relevancia, porque así como los Planes de Prevención y Reducción de Riesgos de la Gestión Prospectiva-Correctiva de Riesgos, se orientan a proteger a las personas; la Gestión Reactiva de Riesgos también se orienta a la preparación y atención de las emergencias o desastres para “salvar vidas humanas”, así como a la rehabilitación y reconstrucción de los medios de vida de los afectados y/o damnificados.

En lo epistemológico, la presente investigación tiene un sentido cognitivo o cognoscitivo, porque se orienta a obtener un mayor conocimiento de los Planes de Prevención y Reducción de Riesgos y de la todavía compleja terminología de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD); cuya ley 29664: Ley del SINAGERD y su Reglamento (aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM), son relativamente nuevos (han sido emitidos durante el año 2011).

Conveniente: porque la investigación, es el punto de partida hacia nuevas investigaciones científicas similares sobre el tema, constituye un aporte muy importante para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), sus resultados son de mucha relevancia y servirán de base para futuras investigaciones sobre este novedoso tema de estudio.

Implicancia práctica: porque esta investigación motivará la búsqueda, identificación, diseño y puesta en marcha los mecanismos para iniciar la elaboración y aprobación de los Planes de Prevención y Reducción de Riesgos, en los ámbitos regional y local; así como las estrategias de financiamiento para implementar y/o ejecutar las medidas estructurales y no estructurales correspondientes a las actividades, proyectos y obras de prevención; así como las relacionados con los procesos orientados a reducir las vulnerabilidades existentes y minimizar los daños probables ante los peligros recurrentes e inminentes en nuestro territorio; que los profesionales y técnicos especializados (en virtud a nuestras capacidades fortalecidas en estos temas), debemos proponer ante las autoridades o tomadores de decisiones, con la finalidad de mejorar la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), primero en la Sede del Gobierno Regional de Tumbes y progresivamente exponerlas ante las autoridades de los Gobiernos Locales, para replicarlas en los Municipios Provinciales y Distritales.

## **1.6 Hipótesis**

### **Hipótesis general (H1):**

Existe relación entre el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

### **Hipótesis nula (H0):**

No existe relación entre el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

### **Hipótesis específica 1:**

Existe relación entre la preparación para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

### **Hipótesis específica 2:**

Existe relación entre la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres, Gobierno Regional Tumbes.

**Hipótesis específica 3:**

Existe relación entre la aprobación e implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Hipótesis específica 4:**

Existe relación entre la Estimación de Riesgos de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Hipótesis específica 5:**

Existe relación entre la Gestión Prospectiva-Correctiva de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Hipótesis específica 6:**

Existe relación entre la Gestión Reactiva de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**1.7 Objetivos:**

**Objetivo general:**

Establecer la relación que existe entre el Plan Regional de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 1:**

Describir el estado situacional del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, en el Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 2:**

Describir el estado situacional de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 3:**

Establecer la relación que existe entre la Preparación para elaborar el Plan Regional de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 3:**

Establecer la relación que existe entre la Aprobación-Implementación del Plan Regional de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 4:**

Establecer la relación que existe entre la Estimación de Riesgos de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 5:**

Establecer relación que existe entre la Gestión Prospectiva-Correctiva de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 6:**

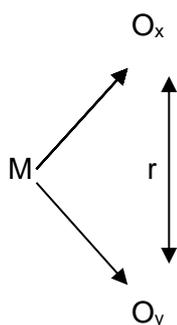
Establecer relación que existe entre la Gestión Reactiva de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.

## II. MARCO METODOLÓGICO

### 2.1 Diseño de la Investigación:

La investigación ha sido no experimental, con diseño correlacional, con sentido positivista; y con enfoque cuantitativo porque los datos recolectados han sido representados por números, a través de los cuales se ha calculado el índice de correlación entre las variables.

El diseño correlacional, ha obedecido al siguiente esquema:



Dónde:

M = Representa la muestra de estudio

O<sub>x</sub> = Observaciones de la variable Plan de Prevención y Reducción de Riesgos

O<sub>y</sub> = Observaciones de la variable Gestión del Riesgo de Desastres

r = Indica el Índice de correlación entre ambas variables

### 2.2 Variables y su Operacionalización:

Variable 1: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos

Variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres en el Gobierno Regional Tumbes, 2017.

## Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	<p>“Es un plan específico, dirigido a identificar y ejecutar programas, actividades y proyectos que prevengan la generación de nuevos riesgos y eliminen o reduzcan los riesgos existentes” (Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR) en los 3 niveles de Gobierno, aprobada con Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J).</p>	<p>Es el resultado de seguir la ruta metodológica de 6 fases, siendo las principales las siguientes: preparación para la elaboración del Plan, formulación, aprobación e implementación (Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, aprobada con Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, emitida el día 15 del mes de Junio del año 2016).</p>	Preparación para elaborar el Plan	Grado de organización para recopilar la información necesaria para el diagnóstico; para identificar y motivar a los actores primarios y secundarios; para conformar, capacitar y motivar al personal del Equipo Técnico Multidisciplinario responsable de la elaboración del PPRR y para concertar la voluntad política de las autoridades (funcionarios o tomadores de decisiones).	<p>MM = Muy Mal M = Mal R = Regularmente B = Bien MB = Muy Bien</p>
			Formulación del Plan (incluye el Diagnóstico de los escenarios de riesgos)	Grado de organización para trabajar el diagnóstico o descripción de los escenarios de riesgos, para trabajar la articulación de los objetivos y acciones prioritarias del PPRR; con las Políticas y objetivos estratégicos de los Planes Nacionales, PLANAGERD, PRDC; y adecuados a las directivas o guías metodológicas vigentes; y para proponer la programación de intervenciones (inversiones: actividades o proyectos).	
			Aprobación e implementación del Plan	Grado o nivel de predisposición de la autoridad regional y de sus funcionarios, para respaldar la aprobación e implementación del Plan	

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Gestión del Riesgo de Desastres	Es un proceso social cuyo fin último es la prevención, reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, la adecuada preparación y respuesta ante un desastre, considerando las políticas nacionales en materia económica, ambiental, de seguridad y defensa nacional y territorial (Art. 3° de la Ley 29664: Ley del SINAGERD)	La Gestión del Riesgo de Desastres, como esquema de intervención en el proceso "Riesgo-Desastre", considera las siguientes acciones: a) generar conocimiento sobre el riesgo, b) prevenir el riesgo futuro, c) reducir el riesgo existente d) preparar la respuesta, e) responder y rehabilitar y f) recuperar y reconstruir (Obra: La Gestión del Riesgo de Desastres: Un enfoque basado en procesos: Narváez, Lavell y Pérez Ortega, 2009, p43)	Estimación del Riesgo de Desastres	Grado de conocimiento de los riesgos: Identificación de peligros, análisis de las vulnerabilidades y cuantificación o estimación de los niveles de riesgos; así como de los siete (07) procesos relacionados con la gestión prospectiva, gestión correctiva y gestión reactiva del riesgo de desastres	MM = Muy Mal M = Mal R = Regularmente B = Bien MB = Muy Bien
			Gestión Prospectiva-Correctiva del Riesgo de Desastres	Grado o Nivel de predisposición de la autoridad para intervenir e implementar actividades y proyectos que se constituyan en medidas estructurales y no estructurales de prevención y reducción de riesgos	
			Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres	Grado o nivel de predisposición de la autoridad para ejecutar actividades de Preparación y Respuesta; y para ejecutar proyectos de Rehabilitación y/o de Reconstrucción; a fin de atender las familias afectadas o damnificadas por las emergencias y/o desastres	

### 2.3 Población y muestra:

#### **Población:**

La población está constituida por los 133 funcionarios y servidores estables que ocupan las plazas presupuestadas de la Sede Regional.

**Fuente:** Presupuesto Analítico de Personal (PAP), aprobado con Resolución Ejecutiva Regional N° 402-2016/GRT-P del 19.09.2016.

#### **Muestra:**

La muestra está constituida por 47 funcionarios y/o servidores nombrados; a quienes hemos accedido y han sido debidamente encuestados. Siendo la población finita (133), la muestra se ha calculado aplicando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N - 1)e^2 + Z^2PQ}$$

Donde:

N = Población finita (en este caso para el presente estudio N = 133)

Z = Coeficiente 1.96 (si la Seguridad o nivel de confianza es del 95%)

P = Proporción esperada: 5% = 0.05

Q = 1 - P (en este caso 1-0.05 = 0.95)

e = precisión o margen de error (en la investigación se usa un 5% = 0.05)

FUENTE: Fórmula para cálculo de la muestra en poblaciones finitas, recuperada de: <https://www.cálculo-del-tamaño-de-la-muestra-para-estimar-parámetros-categoricos-en-poblaciones-finitas>

### 2.4 Técnicas e instrumentos para recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica usada para recopilar los datos, ha sido la “Encuesta”.

Los instrumentos aplicados para obtener respuestas sobre el estado situacional de las variables del presente estudio de investigación, han sido

los dos (02) “Cuestionarios”: uno por cada variable. Ambos cuestionarios cuentan con 13 preguntas para las 3 dimensiones de cada variable.

**Validez o Validación del instrumento :**

Aquí la validez del contenido de los instrumentos (cuestionarios), se determinó con la técnica del juicio de la validación de un experto en Gestión Pública, quien evaluó la relación entre las hipótesis y objetivos planteados, con las dimensiones, indicadores, ítems y opciones de respuestas; estableciendo que si guardan coherencia y pertinencia con la redacción de las preguntas. Esto es corroborado por Hernández, Fernández y Baptista (2010, p.304), quien indica que: “La validez del contenido del instrumento, se obtiene mediante las opiniones de expertos, al asegurarse que las dimensiones evaluadas, son representativas del universo o dominio de las dimensiones de las variables”.

En este estudio de investigación, la validez o validación del contenido de los instrumentos, fue realizada por el Docente del Curso: “Desarrollo de la Investigación” y Asesor de Tesis: Dr. Edwin Ubillus Agurto.

**Confiabilidad del instrumento:**

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos me he basado en lo planteado por Hernández, Fernández y Baptista (2010, p.208), quien afirma que: “Un procedimiento más utilizado para determinar la confiabilidad de los instrumentos , mediante un coeficiente; es la medida de consistencia interna denominada Coeficiente Alfa de Cronbach”. En efecto, para esta investigación se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach y los resultados demuestran los niveles de confiabilidad que a continuación se detallan:

**Tabla 1: Análisis de Confiabilidad de los datos del cuestionario 1:**

Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	
Alfa de Cronbach	Nº de elementos
<u>0,892</u>	<u>13</u>

El Coeficiente Alfa de Cronbach en este caso es de 0.892, por lo que, según el siguiente Cuadro Referencial, los datos y resultados del cuestionario de la Variable 1, son de confiabilidad elevada

### Valores de Coeficientes por Niveles de Confiabilidad:

RANGO DE VALORES	NIVELES DE CONFIABILIDAD
0	Confiabilidad nula
0,10 a 0,53	Confiabilidad muy baja
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiabilidad regular
0,66 a 0,71	Confiabilidad aceptable
0,72 a 0,99	Confiabilidad elevada
1	Confiabilidad total o perfecta

Adaptación propia

Fuente: (Hernández, Fernández y Baptista, p.208)

**Tabla 2: Análisis de Confiabilidad de los datos del cuestionario 2:**

Gestión del Riesgo de Desastres	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,870	13

El alfa de Cronbach en este caso es de 0.870, por lo que según la anterior Tabla Referencial, los datos y resultados del cuestionario de la Variable 2, son de confiabilidad elevada.

#### 2.5 Método de análisis de datos:

Para todo el proceso de investigación, ha sido aplicado el método científico. Esto es corroborado por Bavaresco, A. (2013), "método científico es el que se concibe bajo un procedimiento ordenado y sistemático, ... para realizar una investigación". La problemática fue abordada desde un plano internacional, nacional y regional. Para diagnosticar la percepción y expectativas de los encuestados, he aplicado un cuestionario por cada variable. Antes de realizar el análisis, los datos recopilados fueron previamente ordenados, clasificados y agrupados en tablas estadísticas. Después de aplicar los dos cuestionarios de la encuesta a los 47 trabajadores de la Sede del Gobierno Regional de Tumbes, el año 2017, se procedió a realizar el procesamiento y

análisis estadístico de los datos. Aquí, el principal método aplicado ha sido el estadístico inferencial, porque he trabajado con una muestra y a partir de su análisis he podido inferir un aspecto relevante de la población, verificado con las hipótesis. Aunque los primeros datos sobre el estado situacional de las variables, hayan sido relatados mediante la estadística descriptiva, usando tablas estadísticas; que se obtuvieron, aplicando Microsoft Word, habiéndose interpretado y resaltado la relevancia de la información con comentarios al final de cada tabla estadística. Con la información recopilada de los cuestionarios, se procedió también a correlacionar las 2 variables; así como las 3 dimensiones de la primera variable, con la segunda variable y viceversa; a través de los Coeficientes de Correlación de Pearson y de Spearman, que fueron obtenidos aplicando Microsoft Excel y un software. El análisis de la información recopilada, permitió realizar la discusión de los resultados; así como la formulación de las conclusiones y recomendaciones.

## **2.6 Aspectos éticos:**

La información proporcionada por los encuestados se logró en base a un trabajo previo de sensibilización y/o convencimiento realizado por de la presente tesis. La colaboración de ellos fue voluntaria, a ellos se les explicó que en los cuestionarios no se consignaban: nombres o apellidos, direcciones o domicilios, ni DNIs. A ellos se les garantizó anonimato y confidencialidad, se les explicó que la información recopilada, sólo sería utilizada para desarrollar la tesis, sustentarla ante un jurado; para obtener el Grado Académico de Maestro en Gestión Pública. La información se tabuló con los datos realmente obtenidos, en base a las preguntas formuladas; respetando el derecho de opinión de los encuestados y el Código de ética de la Universidad César Vallejo.

### III. RESULTADOS:

#### Objetivo específico 1:

Describir el estado situacional de la Variable 1: Plan Regional de Prevención y Reducción de Riesgos, en el Gobierno Regional Tumbes, 2017.

En base a los datos obtenidos del primer cuestionario aplicado sobre la Variable 1, los resultados fueron los que se muestran en la Tabla y Gráfica siguientes:

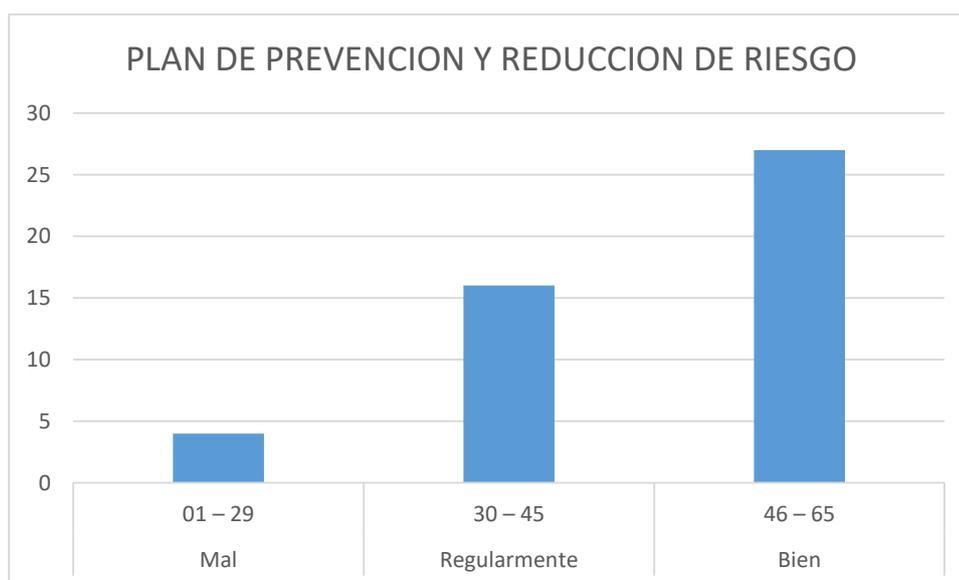
**TABLA N<sup>o</sup> 01**

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA POR NIVELES DE LA VARIABLE: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS GOBIERNO REGIONAL TUMBES**

ESCALA	RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mal	01 – 29	04	9 %
Regularmente	30 – 45	16	34 %
Bien	46 – 65	27	57 %
<b>TOTAL</b>		<b>47</b>	<b>100%</b>

Elaboación propia del autor.

**GRÁFICA N<sup>o</sup> 01**



Elaboración propia del autor.

### Objetivo específico 2:

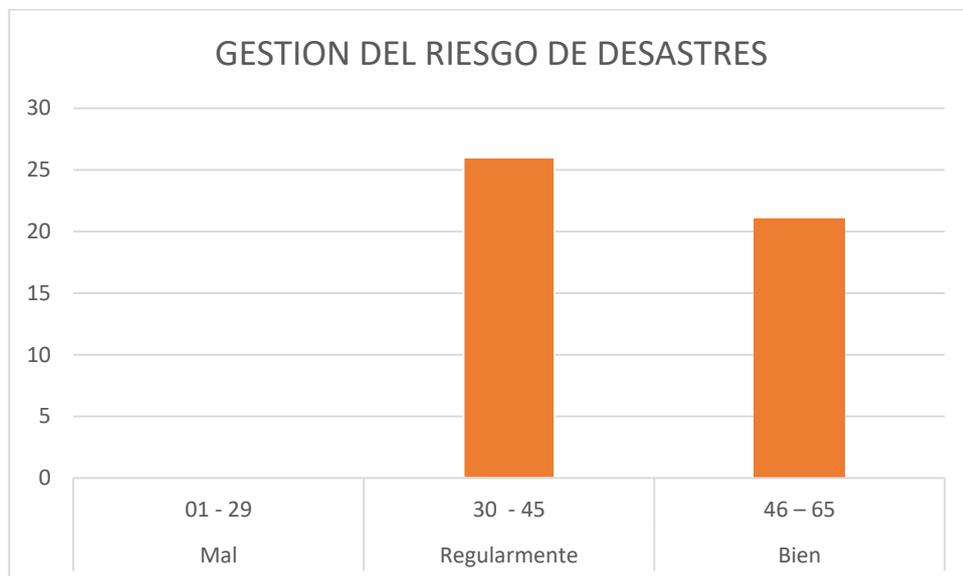
Describir el estado situacional de la Variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres, en el Gobierno Regional Tumbes, 2017.

En base a los datos del segundo cuestionario aplicado sobre la Variable 2, los resultados fueron los que se muestran en la Tabla y Gráfica siguientes:

**TABLA N° 02**  
**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA POR NIVELES DE LA VARIABLE 2: GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**  
**GOBIERNO REGIONAL TUMBES**

ESCALA	RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mal	01 - 29	0	0 %
Regularmente	30 - 45	26	55 %
Bien	46 - 65	21	45 %
<b>TOTAL</b>		<b>47</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICA N° 02**



**TABLA N° 03**

**TABLA CRUZADA DE DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS POR NIVELES DE LA**

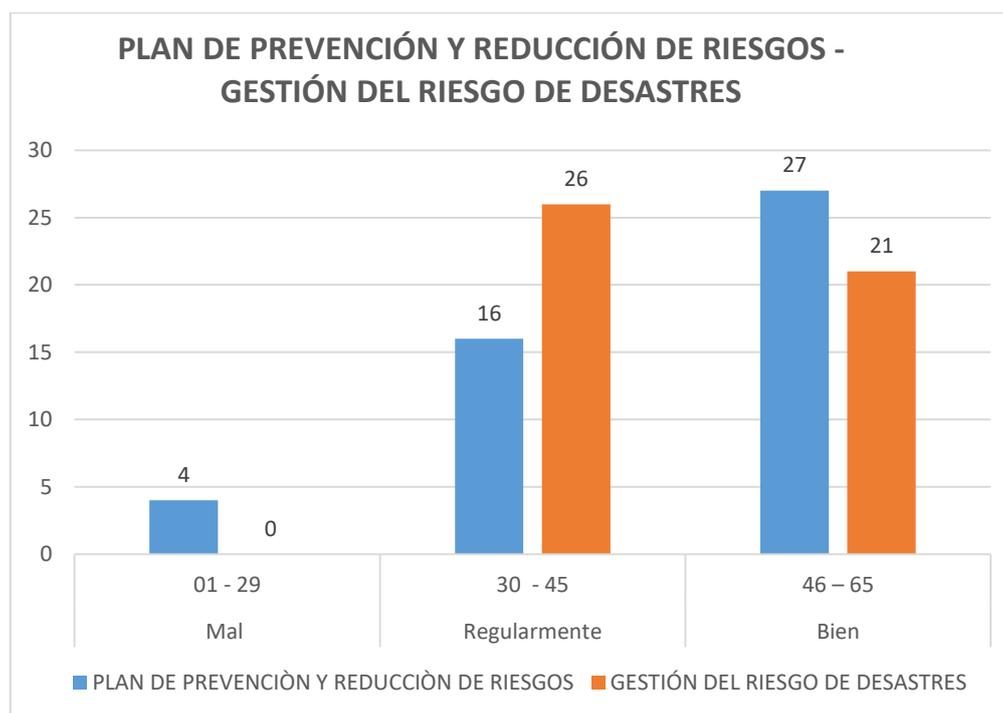
**VARIABLE 1: “PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS” Y DE LA**

**VARIABLE 2: “GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES”**

**GOBIERNO REGIONAL TUMBES – AÑO 2017**

ESCALA	RANGO	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS		GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mal	01 - 29	4	9%	0	0%
Regularmente	30 - 45	16	34%	26	55%
Bien	46 – 65	27	57%	21	45%
<b>TOTAL</b>		<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

**GRÁFICA N° 3:**



**TABLA 04**

**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS DOS VARIABLES**

Estadísticos Descriptivos:	Media	Desviación típica	N
Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	37,98	7,95	47
Gestión del Riesgo de Desastres	44,53	6,94	47

Elaboración propia del autor.

**Descripción de los resultados - Objetivo 01 y Objetivo 2:**

**Objetivo específico 1:** Describir el estado situacional de la Variable 1: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, Gobierno Regional Tumbes, 2017.

**Objetivo específico 2:** Describir el estado situacional de la Variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres, en el Gobierno Regional Tumbes, 2017.

- La TABLA N° 03 y la GRÁFICA N° 03, muestran los resultados obtenidos al relacionar las dos (02) variables, que son materia del presente trabajo de investigación: la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” (PPRR) y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)”.
- La Prevención y Reducción de Riesgos son necesarias y los **Planes de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR)** son indispensables (para evitar y reducir los riesgos de desastres); pero estos deben ser siempre bien elaborados, íntegramente financiados (todos sus programas, proyectos y actividades) e implementados en forma oportuna todas las medidas o recomendaciones estructurales y no estructurales, a fin de optimizar la **Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)**, del Gobierno Regional Tumbes.
- A nivel nacional y en especial en la Región Tumbes, aún no se visualicen resultados positivos para optimizar la **Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)**, a través de la elaboración e implementación de los **Planes de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR)**; no obstante que el año 2011, se promulgó la Ley N° 29664: Ley del SINAGERD y su Reglamento (D. S. N° 048-2011-PCM); habiéndose creado un nuevo organismo denominado: CENEPRED: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

- Este organismo es responsable de asesorar y realizar a nivel nacional el seguimiento y monitoreo de los procesos de: estimación, prevención y reducción de riesgos, así como el proceso de “Reconstrucción con Cambios”; mientras que INDECI es responsable de asesorar y realizar a nivel nacional el seguimiento y monitoreo de los procesos de: Preparación, Respuesta (atención ante las emergencias y desastres) y Rehabilitación.
- Según la Tabla 3 y la Gráfica 3, de los 47 encuestados, 27 de ellos, están bien informados y opinan que **los trabajadores de la Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres (OFREGED) son competentes, están bien capacitados y motivados para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR)**; y que a nivel institucional existe un Equipo Multidisciplinario”, **con conocimientos en GRD**.
- Los 27 de los 47 encuestados (que representan el 57%), han opinado que los profesionales y técnicos de dicho Equipo Multidisciplinario, están bien motivados para trabajar coordinadamente el diagnóstico del escenario regional de riesgos, la articulación de los objetivos del **Plan de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR)** con los objetivos estratégicos del Plan Nacional de **Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD)** y con los objetivos estratégicos del Plan Regional de Desarrollo Concertado (PRDC); la formulación y validación del PPRR, así como las gestiones de la aprobación e implementación del **Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR**, que según estos 27 (57% de los encuestados), han opinado que el Gobernador Regional y los funcionarios del año 2017, tenían buena predisposición para respaldar dicha aprobación e implementación); hasta su seguimiento, monitoreo y evaluación ex – post o posterior, para la mejora continua del aludido Plan y la **Gestión del Riesgo de Desastres**.
- Frente a este panorama, fue necesario contrastar los resultados de las encuestas, que se muestran en la Tabla 3 y en la Gráfica 3, donde de los 47 encuestados, 21 dominan el tema de “Estimación de Riesgos” (primera Dimensión de la **GRD**). Es decir, que sólo ellos están bien informados de los peligros más recurrentes de la Región: lluvias intensas, inundaciones, erosión hídrica, derrumbes, deslizamientos de cerros, vientos fuertes, oleajes anómalos, sequías, incendios urbanos y forestales; así como eventuales sismos-tsunamis, y otros de origen natural y antrópico.

- Precisamente, para enfrentar dichos peligros, se requieren Planes, como los **Planes de Prevención y Reducción y Reducción de Riesgos (PPRR)** y Planes de Contingencia, entre otros; y estos 21 (45% de los 47 encuestados), además de estar bien informados sobre el **PPRR** y su necesaria elaboración y/o actualización, también están bien informados de que la **Gestión Prospectiva-Correctiva de Riesgos** se orienta a evitar la generación de nuevos riesgos y a reducir los riesgos existentes; que la **Gestión de Riesgos** se orienta a preparar y atender a los afectados y damnificados en casos de emergencias y/o desastres; pero ellos también han opinado que el **Gobernador Regional del 2017 y sus funcionarios estaban bien predispuestos a respaldar y apoyar en la implementación de los 7 procesos relacionados con los 3 tipos de “Gestión del Riesgo de Desastres”** (GRD): la Prospectiva, Correctiva y Reactiva de Riesgos.

#### **Contrastación con los estadísticos descriptivos:**

- En los estadígrafos estadísticos, se registró que la media o promedio de los datos numéricos obtenidos en las encuestas para describir la Variable: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR) fue 37.98 (aproximadamente: 38).
- Según los estadígrafos, se registró que los datos numéricos obtenidos en las encuestas para describir la Variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), se han distribuido con una media o promedio de 44.53 (aproximadamente: 44).
- La desviación típica de los datos correspondientes a la Variable 1: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR), fue: 7.95 (aproximadamente: 8); en tanto que la desviación típica de los datos correspondientes a la Variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) fue: 6.94 (aproximadamente: 7).
- Las desviaciones típicas registradas en los datos los datos numéricos obtenidos en las encuestas para describir las 2 variables, han tenido valores relativamente pequeños (7.95 y 6,94, respectivamente), si las comparamos con sus medias o promedios correspondientes (38 y 44, respectivamente). Esto significa que las dispersiones de sus datos han sido pequeñas; lo que también significa que la mayor parte de los datos datos numéricos obtenidos en las encuestas para describir las dos variables; en sus respectivos diagramas de dispersión, se ha podido observar que se han agrupado o se han concentrado relativamente más cerca de su promedio o media aritmética.

**TABLA N° 05**

		Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	Gestión del Riesgo de Desastres
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos"	Correlación de Pearson	1	0,520**
	Significancia (bilateral)"		0,000
	Muestra (N)	47	47
"Gestión del Riesgo de Desastres"	Correlación de Pearson	0,520	1
	Significancia. (bilateral)"	0,000	

\*\* La correlación significativa: es en el nivel 0,01 (bilateral)

### Descripción

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de Significancia Bilateral (en una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05; con el nivel de significancia bilateral  $p=0.0000$  ( $p < 0.01$ ); según Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_i$ ) y se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

### Criterios de decisión:

Si  $p < \text{ó} = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

**TABLA N° 06**

**Correlación Pearson entre Preparación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgos y La Gestión del Riesgo De Desastres**

		Preparación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	Gestión del Riesgo de Desastres
"Preparación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos"	Correlación de Pearson	1	0,523**
	Significancia (bilateral)*		0,000
	Muestra (N)	47	47
"Gestión del Riesgo de Desastres"	Correlación de Pearson	0,523	1
	Significancia. (bilateral)*	0,000	
		47	47

**Interpretación:**

Según la Tabla anterior N° 06, el Coeficiente de Correlación de Pearson (  $r$  ), es 0.523; y con  $p < 0.01$ , se determina que entre la Dimensión 1: "Preparación" de la variable 1: "Plan de Prevención y Reducción de Riesgos" con la variable 2: "Gestión del Riesgo de Desastres", existe una relación significativa directa. Lo cual puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la "Universidad de Chile"; Titulada: "Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman".

**TABLA N° 07**

**Correlación Pearson entre la Formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres- Sede Regional, año 2017**

		Formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	Gestión del Riesgo de Desastres
"Formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos"	Correlación de Pearson	1	0,379**
	Significancia (bilateral)"		0,009
	Muestra (N)	47	47
"Gestión del Riesgo de Desastres"	Correlación de Pearson	0,379	1
	Significancia. (bilateral)"	0,009	
		47	47

\*\* La correlación es significativa al nivel de 0,01 (bilateral)

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05. Si el nivel de significancia bilateral  $p=0.009 < 0.01$ ; según Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_1$ ) y se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla anterior N° 07, el Coeficiente de Correlación de Pearson ( $r$ ), es 0.379; y con  $p < 0.01$ , se determina que entre la Dimensión 2: "Formulación" de la variable 1 "Plan de Prevención y Reducción de Riesgos" con la variable 2 "Gestión del Riesgo de Desastres", la relación es significativa directa. Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), que participaron en la Ayudantía Estadística I-"Universidad de Chile"; Titulada: "Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman".

**TABLA N° 08**

**Correlación Pearson entre la “Aprobación e Implementación” del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres-Sede Regional, año 2017**

		Aprobación e Implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	Gestión del Riesgo de Desastres
“Aprobación e Implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”	Correlación de Pearson	1	0,473**
	Significancia (bilateral)”		0,001
	Muestra (N)	47	47
“Gestión del Riesgo de Desastres”	Correlación de Pearson	0,473	1
	Significancia. (bilateral)”	0,001	
		47	47

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05. Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.001 < 0.01$ ; según Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_1$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

**Interpretación:**

En la Tabla N° 08, el Coeficiente de Correlación Pearson ( $r$ ), es 0.473; y con ( $p = 0.001 < 0.01$ ), se determina que entre la Dimensión 3 de la Variable 1 y la Variable 2, existe una relación significativa directa. Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

**TABLA N° 09**

**Correlación Pearson entre la Estimación de Riesgos de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-Sede Regional, año 2017**

		Estimación de Riesgos de la Gestión del Riesgo de Desastres	
		Plan de Prevención y Reducción de Riesgos	
"Estimación de Riesgos de la Gestión del Riesgo de Desastres"	Correlación de Pearson	1	0,334**
	Significancia (bilateral)"		0,022
	Muestra (N)	47	47
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos"	Correlación de Pearson	0,334	1
	Significancia. (bilateral)"	0,022	
		47	47

\*\* La correlación es significativa al nivel de 0,05 (bilateral)

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05. Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.022 < 0.05$ ; según Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_1$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.05$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.05$  entonces la  $H_0$  se acepta

**Interpretación:**

En la Tabla N° 09, el Coeficiente de Correlación Pearson ( $r$ ), es 0.334; y con ( $p = 0.022 < 0.05$ ), se determina que entre la Dimensión 1 de la Variable 2 y la Variable 1, existe una relación significativa directa. Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la "Universidad de Chile"; Titulada: "Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman".

**TABLA N° 10**

**Correlación Pearson entre la Gestión Prospectiva-Correctiva de Riesgos de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-Sede Regional, año 2017**

		Gestión Prospectiva-Correctiva de la Gestión del Riesgo de Desastres	Plan de Prevención y Reducción de Riesgos
"Gestión Prospectiva-Correctiva de la Gestión del Riesgo de Desastres"	Correlación de Pearson	1	0,482**
	Significancia (bilateral)"		0,001
	Muestra (N)	47	47
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos"	Correlación de Pearson	0,482	1
	Significancia. (bilateral)"	0,001	
		47	47

\*\* La correlación es significativa al nivel de 0,01 (bilateral)

**Descripción:**

Según Enerio Rodríguez (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral son: 0.01 y 0.05. Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.001 < 0.01$ ; según Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_i$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

**Interpretación:**

En la Tabla N° 10, el Coeficiente de Correlación Pearson ( $r$ ), es 0.482; y con ( $p = 0.001 < 0.01$ ), se determina que entre la Dimensión 2 de la Variable 2 y la Variable 1, existe una relación significativa directa. Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la "Universidad de Chile"; Titulada: "Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman".

**TABLA N° 11**

**Correlación Pearson entre la Gestión Reactiva de Riesgos de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-Sede Regional, año 2017**

		Gestión Reactiva de la Gestión del Riesgo de Desastres	Plan de Prevención y Reducción de Riesgos
"Gestión Reactiva de la Gestión del Riesgo de Desastres"	Correlación de Pearson	1	0,447**
	Significancia (bilateral)"		0,002
	Muestra (N)	47	47
"Plan de Prevención y Reducción de Riesgos"	Correlación de Pearson	0,447	1
	Significancia. (bilateral)"	0,002	
		47	47

\*\* La correlación es significativa al nivel de 0,01 (bilateral)

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05. Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.002 < 0.05$ ; según Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_1$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

**Interpretación:**

En la Tabla N° 11, el Coeficiente de Correlación Pearson ( $r$ ), es 0.447; y con ( $p = 0.002 < 0.01$ ), se determina que entre la Dimensión 3 de la Variable 2 y la Variable 1, existe una relación significativa directa. Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la "Universidad de Chile"; Titulada: "Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman".

**TABLA N° 12**

**Correlación Spearman entre la Variable “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable “Gestión del Riesgo de Desastres”- Sede Regional Tumbes, año 2017**

		Variable 1	Variable 2
Rho de Spearman	Variable 1	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	47
	Variable 2	Coefficiente de correlación	,563**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	47

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05. Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.000$ ; según el autor Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_i$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

Criterios de decisión:

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla N° 12, el Coeficiente de Correlación de Spearman: “ $\rho$ ” (rho), es 0.563; por lo que entre la Variable 1: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, y la variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres, existe una relación significativa directa.

Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

**TABLA N° 13**

**Correlación Spearman entre la Preparación del “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable “Gestión del Riesgo de Desastres”- Sede Regional Tumbes, año 2017**

		D1 (VAR1)	VARIABLE 2	
Rho de Spearman	D1 (VAR1)	Coeficiente de correlación	1,000	,599**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	47	47
VARIABLE 2		Coeficiente de correlación	,599**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	47	47

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05.

Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.000$ ; según Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_1$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla N° 13, el Coeficiente de Correlación de Spearman “ $\rho$ ” (rho), es 0.599; por lo que entre la Dimensión “Preparación” del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, y la variable Gestión del Riesgo de Desastres, existe una relación significativa directa.

Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

**TABLA N° 14**

**Correlación Spearman entre la “Formulación” del Plan de  
Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de  
Desastres-Sede Regional, año 2017**

		D2 (VAR1)	VAR00002
Rho de Spearman	D2(VAR1)	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,754**
		N	47
VAR00002		Coeficiente de correlación	,754**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	47

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05.

Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.000$  según el autor Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_i$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla N° 14, el Coeficiente de Correlación de Spearman “ $\rho$ ” (rho), es 0.754; por lo que entre la Dimensión “Formulación” del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, con la variable Gestión del Riesgo de Desastres, existe una relación significativa directa.

Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

**TABLA N° 15**

**Correlación Spearman entre la “Aprobación-Implementación” del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres-Sede Regional, año 2017**

		D3(VAR1)	VAR00002
Rho de Spearman	D3(VAR1)	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,728**
		N	47
VAR00002	D3(VAR1)	Coeficiente de correlación	,728**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	47

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**DESCRIPCIÓN:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05.

Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.000$ ; según el autor Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_i$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

Criterios de decisión:

Si  $p < \text{ó} = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla N° 15, el Coeficiente de Correlación de Spearman “ $\rho$ ” (rho), es 0.728; por lo que entre la Dimensión “Aprobación-Implementación” del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, y la variable Gestión del Riesgo de Desastres, existe una relación significativa directa.

Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

**TABLA N° 16**

**Correlación Spearman entre la “Estimación de Riesgos” de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-Sede Regional, año 2017**

		VAR00001	D1 (VAR2))
Rho de Spearman	VAR00001	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,339*
		N	47
D1(VAR2))	D1(VAR2))	Coeficiente de correlación	,339*
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,020

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

**Descripción:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05.

Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.020$ ; según el autor Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_i$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

**Criterios de decisión:**

Si  $p < \alpha = 0.05$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.05$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla N° 16, el Coeficiente de Correlación de Spearman “ $\rho$ ” (rho), es 0.339; por lo que entre la Dimensión “Estimación de Riesgos” de la Variable Gestión del Riesgo de Desastres, y la Variable Prevención y Reducción de Riesgos, existe una relación significativa directa.

Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

**TABLA N° 17**

**Correlación Spearman entre la “Gestión Prospectiva-Correctiva de Riesgos” de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-Sede Regional, año 2017**

		VAR00001	D2(VAR2)
Rho de Spearman	VAR00001	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,466**
		N	47
D2(VAR2)	D2(VAR2)	Coeficiente de correlación	,466**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	47

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**DESCRIPCIÓN:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05.

Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.001$ ; según el autor Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_1$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

Criterios de decisión:

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla N° 17, el Coeficiente de Correlación de Spearman “ $\rho$ ” (rho), es 0.466; por lo que entre la Dimensión “Gestión Prospectiva-Correctiva” de la Variable Gestión del Riesgo de Desastres y la Variable Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, existe una relación significativa directa. Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

**TABLA N° 18**

**Correlación Spearman entre la “Gestión Reactiva de Riesgos” de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-Sede Regional, año 2017**

<b>Correlaciones</b>				
			VAR00001	D3(VAR2)
Rho de Spearman	VAR00001	Coeficiente de correlación	1,000	,456**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	47	47
	D3(VAR2)	Coeficiente de correlación	,456**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	47	47

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**DESCRIPCIÓN:**

Según Rodríguez A., Enerio (2005): Los valores comunes de la Significancia Bilateral (asociada a una hipótesis principal y otra alternativa), son: 0.01 y 0.05. Con el nivel de significancia bilateral  $p=0.001$ ; según el autor Enerio Rodríguez, se acepta la hipótesis principal ( $H_i$ ) y se rechaza la nula ( $H_0$ ).

Criterios de decisión:

Si  $p < \alpha = 0.01$  entonces la  $H_0$  se rechaza

Si  $p > 0.01$  entonces la  $H_0$  se acepta

En la Tabla N° 18, el Coeficiente de Correlación de Spearman “ $\rho$ ” (rho), es 0.456; por lo que entre la Dimensión “Gestión Reactiva de Riesgos” de la Variable Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, existe una relación significativa directa.

Esto puede ser corroborado por Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014), quienes participaron en la Ayudantía Estadística I en la “Universidad de Chile”; Titulada: “Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman”.

### III. TEMAS EN DISCUSIÓN:

#### Temas fundamentales:

El primer objetivo de esta investigación fue describir el estado situacional de la Variable 1: “Plan de Prevención y reducción de Riesgos”. Al respecto, de los resultados de la Tabla N° 03 y Gráfica N° 03, se establece que en la Sede Regional, de los 47 encuestados, 27 de ellos están “bien informados sobre el Plan de Prevención del 2010 y la necesidad de actualizarlo; saben que el personal de OFREGERD está “bien capacitado e implementado para actualizar el PPRR”; que el “Equipo Técnico Multidisciplinario Regional” está “bien conformado y activado para actualizar el PPRR”; que los servidores de dicho equipo están “bien informados, organizados, motivados y capacitados para trabajar coordinadamente dicha actualización”; y consideran que el Gobernador y sus funcionarios están “bien predispuestos” en apoyar o respaldar la aprobación e implementación del PPRR.

El segundo objetivo consistió en describir el estado situacional de la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”. Según la Tabla 3 y en la Gráfica 3, de los 47 encuestados, 21 dominan el tema de “Estimación de Riesgos” (primera Dimensión de la **GRD**). Ellos están bien informados de los peligros recurrentes de la Región: lluvias intensas, inundaciones, erosión hídrica, derrumbes, deslizamientos de cerros, vientos fuertes, oleajes anómalos, sequías, incendios urbanos y forestales; así como eventuales sismos-tsunamis, y otros de origen natural y antrópico. Para enfrentar dichos peligros, se requieren Planes, como los **Planes de Prevención y Reducción y Reducción de Riesgos (PPRR)** y Planes de Contingencia, entre otros; y estos 21 (45% de los 47 encuestados), además de estar bien informados sobre el **PPRR** y su necesaria elaboración y/o actualización, también están bien informados de que la **Gestión Prospectiva-Correctiva de Riesgos** se orienta a evitar la generación de nuevos riesgos y a reducir los riesgos existentes; que la **Gestión de Riesgos** se orienta a preparar y atender a los afectados y damnificados en casos de emergencias y/o desastres; pero ellos también han opinado que el **Gobernador Regional del 2017 y sus funcionarios estaban bien predispuestos a respaldar y apoyar en la implementación de los 7 procesos relacionados con los 3 tipos de “Gestión del Riesgo de Desastres”** (GRD): la Prospectiva, Correctiva y Reactiva de Riesgos.

El objetivo general de la presente investigación fue establecer el tipo de relación que existe entre la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”-PPRR y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”-GRD. Al respecto, los valores positivos en los Índices o Coeficientes de Correlación de Person (0,520) y de Spearman (0.563), entre la Variable 1: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR y la Variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres-GRD; indican que existe una relación directa entre ambas variables; lo que significa que cuanto mejor y más oportuna sea la elaboración e implementación del Plan de Prevención de Riesgos-PPRR; mayor será el nivel logrado en la Gestión del Riesgo de Desastres-GRD, del Gobierno Regional Tumbes, año 2017. En los casos de relaciones directas, los valores positivos de los Índices de Correlación oscilan entre 0 y 1 (cuando es 1, la relación es directa y perfecta). En nuestro caso, los valores oscilan entre 0,5 y 0,6, por lo que la relación es directa pero mediana o moderada.

Considerando los respectivos valores positivos, podemos verificar las relaciones que existen entre las 3 Dimensiones de la Variable 1 y la Variable 2; y en ese sentido, verificaremos que cuanto mejor y más oportuna sea la preparación, formulación y la aprobación-implementación de un PPRR; obtendremos mayores niveles de optimización en la Gestión del Riesgo de Desastres-GRD.

Considerando los respectivos valores positivos, podemos verificar las relaciones que existen entre las Dimensiones de la Variable 2 y la Variable 1; y demostraremos que cuanto más conocimiento tengamos de los peligros recurrentes y sus riesgos, y mejor dominio o manejo tengamos de las Gestiones Prospectiva-Correctiva y Reactiva de Riesgos; estaremos mejor preparados y elaboraremos e implementaremos mejores Planes de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR.

#### **Otros temas vinculantes:**

La causa directa del cambio climático es el calentamiento global por el impacto del incremento de los Gases de Efecto Invernadero-GEI y por la intervención humana, porque cuando crece el desarrollo urbano e industrial, se realiza deforestación de bosques y se produce contaminación ambiental, lo que produce el incremento de los “Gases de Efecto Invernadero”; lo cual es corroborado por Palacios (2017), p.2-22, quien en su investigación ha determinado que el ser humano es uno de los causantes del Cambio Climático.

Uno de los efectos del calentamiento global, es el Fenómeno El Niño (FEN), que afecta a varios países, entre ellos al Perú; lo cual es corroborado por Strahler (2005), en cuya investigación se habla de ciclos de entre 3 y 8 años: una fase cálida, que se denomina “El Niño”-FEN y una fase de enfriamiento se denomina “La Niña”, pero ambas o manifestaciones generan impactos en la economía del ámbito territorial donde se presentan.

La demora o falta en la elaboración, aprobación e implementación de los planes de prevención y reducción de riesgos, constituye delito de incumplimiento de funciones; por lo que se estaría incumpliendo el literal “a”, Numeral 5.3 del Art. 5° de Ley N° 29664: Ley del SINAGERD, que establece que todas las entidades públicas, deben evitar la creación de nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes. También se estaría incumpliendo el literal “a”, Numeral 39.1, Art. 39° del Reglamento de la Ley 29664, aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que establece que todas las entidades públicas; deben elaborar, aprobar e implementar los planes de prevención y reducción de riesgos.

En la Región Tumbes, los peligros naturales recurrentes son las lluvias y sequías, además de los vientos fuertes, sismos-tsunami y oleajes anómalos en el litoral. Las amenazas antrópicas son: Incendios urbanos y forestales, derrames de petróleo, plagas y epidemias (por proliferación de zancudos generada por las arroceras y langostineras), contaminación ambiental (por mal manejo del recurso hídrico e inapropiada disposición final de residuos sólidos), etc.; lo que es corroborado por las emergencias eventuales por lluvias e inundaciones declaradas mediante decretos supremos y los simulacros y/o simulaciones por sismos-tsunamis que se organizan y se realizan por mandato del Gobierno Central, en el marco del proceso de preparación.

En el Perú el tema de “Gestión del Riesgo de Desastres” (GRD) es relativamente nuevo, siendo necesario fortalecer capacidades a nivel de las nuevas autoridades y nuevos funcionarios regionales y locales, que gobernarán las regiones, provincias y distritos del país, como resultado del próximo proceso electoral; también para los empleados públicos contratados y población en general que tenga interés en el tema; en forma especial en las capacitaciones sobre las dimensiones, componentes o tipos de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). Esto es corroborado por Martínez (2015), cuyo resultado de su investigación fue haber aplicado una propuesta metodológica para comprender mejor la complejidad teórica de la GRD.

Lo mismo es corroborado por Gonzáles (2012), quien en su investigación propuso un programa de desarrollo de capacidades y la actualización de los documentos de gestión (con enfoque “GRD”) en las DIRESAS de Lima y sus Redes; y la articulación del presupuesto asignado en los PPR 068; con los objetivos de sus Planes Estratégicos Institucionales-PEI y las actividades de sus Planes Operativos Institucionales-POI; (entre ellas las actividades de capacitación).

La necesidad de fortalecer capacidades, también es corroborado por Rastelli (2013), cuyo resultado de su investigación fue haber aplicado una estrategia de “Reducción del Riesgo de Desastres”-RRD, en base a capacitaciones, en el Centro Poblado “Chacao”, Caracas-Venezuela en forma transversal y con criterio de sostenibilidad. Lo mismo es corroborado por Ramírez (2014), cuyo resultado de su investigación fue haber aplicado protocolos eficientes y oportunos en una emergencia por incendio en el Municipio de Guayaquil, con capacitaciones en todas las áreas orgánicas.

La gestión prospectiva-correctiva de Riesgos, también se aplica a través de las “Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones-ITSEs”, que según el 7º considerando del D. S. N° 002-2018-PCM (Nuevo Reglamento de las ITSEs), se realizan,..., para salvaguardar la vida de la personas que habitan, concurren y laboran en los establecimientos. Esto lo corrobora el Manual de Ejecución de las ITSEs (aprobado con Resolución Jefatural N° 016-2018-CENEPRED/J.), que según su página 5, la ITSE es definida como una actividad que evalúa el riesgo y las condiciones de seguridad de la edificación..., a través de ella se verifica la implementación de medidas de seguridad y se analizan las vulnerabilidades. Esto también es corroborado por Alvarado (2013), quien en su investigación propuso un Manual que permitió a las autoridades universitarias, conocer más los riesgos, a los que están expuestas las edificaciones universitarias.

Para lograr una eficaz y eficiente implementación de los 7 procesos de la Ley 29664 (ver segundo cuestionario de la encuesta); se requieren sub-procesos y procedimientos; que a su vez requieren de adecuados y modernos **“sistemas y mecanismos de comunicación”** entre Jefes de las Oficinas de las entidades y entre Autoridades. Esto es corroborado por Gaeta (2015), cuyo resultado exitoso de su investigación fue haber intervenido con un “Modelo Comunicativo Integrado”, en el Centro Poblado “Venado Malecón”, La Habana, Cuba, con “Prácticas

Comunicativas Locales Eficientes”, orientadas a la protección de los derechos humanos, con enfoque en la “Reducción del Riesgo de Desastres”.

En el proceso de estimación de riesgos, identificamos peligros, analizamos vulnerabilidades y proyectamos daños probables; y un factor de la vulnerabilidad física es la “fragilidad” de las edificaciones (por el tipo de materiales usados en la construcción); lo que constituye un problema, por el uso intensivo de “adobe” en las viviendas de varias localidades de varios Departamentos del norte del país.

En nuestro Departamento, se hace uso intensivo de adobe en algunos caseríos de los siguientes distritos: Matapalo, Casitas, Canoas de Punta Sal, Pampas de Hospital, etc.; lo que viene siendo superado mediante la aplicación de “técnicas constructivas mejoradas”. Esto es corroborado por Moromi (2013), quien en su investigación propuso una metodología para evaluar la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones de adobe; con una tecnología que constituye una medida preventiva, que viene siendo adaptada o acondicionada a la construcción de edificaciones de adobe, con diseño mejorado, en varias regiones del país.

En épocas de emergencia, existen casos de solidaridad y ayuda mutua entre países, como cuando ocurrió el sismo en Ecuador (2016), con epicentro en Pedernales-Manabí; Perú acudió con Voluntarios y Bienes de Ayuda Humanitaria. Cuando Tumbes y otras Regiones del Perú, fueron declarados en estado de emergencia, por el Fenómeno El Niño (FEN) o por lluvias intensas e inundaciones; las autoridades y empresarios ecuatorianos apoyaron con Voluntarios y Bienes de Ayuda Humanitaria. Estos casos son corroborados por Velásquez (2016), en cuya investigación se analizó la GRD entre los municipios de España y Colombia, en el tema de la ayuda mutua para la atención o respuesta de emergencias o desastres; en el contexto de la cooperación internacional oficial descentralizada.

Según la Tabla N° 11, al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson, para determinar la relación entre las 2 variables, se obtuvo el dato: 0.520; lo que establece que en este caso existe una relación directa y significativa, entre la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” de la Sede del Gobierno Regional Tumbes, del año 2017 y considerando que la significancia bilateral es  $0,000 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson, para determinar la relación entre la Dimensión 1: “Preparación” de la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción

de Riesgos” y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”, se obtuvo como resultado 0.523; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,000 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson, para determinar la relación entre la Dimensión 2: “Formulación” de la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”, se obtuvo como resultado 0.379; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,009 < 0.05$ .

Al aplicar el coeficiente Pearson, para determinar la relación entre la Dimensión 3: “Aprobación-Implementación” de la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”, se obtuvo como resultado 0.473; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,001 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente Pearson, para determinar la relación entre la Dimensión 1: “Estimación de Riesgos” de la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” y la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”; se obtuvo como resultado 0.334; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,022 < 0.05$ .

Al aplicar el coeficiente Pearson, para determinar la relación entre la Dimensión 2: “Gestión Prospectiva-Correctiva” de la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” y la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”; se obtuvo como resultado 0.482; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,001 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente Pearson, para determinar la relación entre la Dimensión 3: “Gestión Reactiva de Riesgos” de la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” y la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”; se obtuvo como resultado 0.447; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,002 < 0.01$ .

En la Tabla N° 18, al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman, para determinar la relación entre las 2 variables, se obtuvo el dato: 0.563 (en Pearson el dato fue 0,520); lo que establece que en este caso existe una relación directa y significativa, entre la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la

Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” de la Sede del Gobierno Regional Tumbes, del año 2017 y considerando que la significancia bilateral es  $0,000 < 0.01$ .

Al aplicar el Índice de correlación de Spearman, para determinar la relación entre la Dimensión 1: “Preparación” de la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”, se obtuvo como resultado 0.599; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,000 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente de correlación Spearman, para determinar la relación entre la Dimensión 2: “Formulación” de la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”, se obtuvo como resultado 0.754; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,000 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente Spearman, para determinar la relación entre la Dimensión 3: “Aprobación-Implementación” de la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos” y la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres”, se obtuvo como resultado 0.728; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,000 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente Spearman, para determinar la relación entre la Dimensión 1: “Estimación de Riesgos” de la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” y la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”; se obtuvo como resultado 0.339; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,020 < 0.05$ .

Al aplicar el coeficiente Spearman, para determinar la relación entre la Dimensión 2: “Gestión Prospectiva-Correctiva” de la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” y la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”; se obtuvo como resultado 0.466; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,001 < 0.01$ .

Al aplicar el coeficiente Spearman, para determinar la relación entre la Dimensión 3: “Gestión Reactiva de Riesgos” de la Variable 2: “Gestión del Riesgo de Desastres” y la Variable 1: “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos”; se obtuvo como resultado 0.456; dato que establece que en este caso existe una relación directa y significativa; considerando que la significancia bilateral es  $0,001 < 0.01$ .

#### IV. CONCLUSIONES:

- 5.1. Veintisiete (27) de los 47 encuestados (el 57% con conocimientos en **Gestión del Riesgo de Desastres-GRD**), están “bien informados” sobre el Plan de Prevención-Atención de Desastres al 2010 y su necesaria actualización (ahora denominado: **Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR**). Ellos opinan que el personal de la Oficina OFREGED está “bien capacitado e implementado” para elaborar el **PPRR**; que en la Sede Regional existe un “Equipo Técnico Multidisciplinario”-ETM que está “bien organizado y activado para elaborar el **PPRR**”; y que el Gobernador y sus funcionarios (2017), están “bien predispuestos” a respaldar la aprobación e implementación del **PPRR**.
- 5.2. Veintiuno (21) de los 47 encuestados (el 45%), están “bien informados” sobre los 7 procesos de la **Gestión del Riesgo de Desastres-GRD**; opinan que los trabajadores de la Sede Regional, están “bien organizados, motivados y capacitados” para implementar los 7 procesos de la Ley 29664. Ellos opinan que el Gobernador Regional y sus funcionarios-2017, están “bien predispuestos” a implementar los 7 procesos (incluyendo los que corresponden al **PPRR**).
- 5.3. Se concluye que existe relación directa entre la Variable 1: Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y la Variable 2: Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional de Tumbes, año 2017; en virtud a los valores positivos de los coeficientes de correlación de Pearson y de Spearman. También se concluye, que la relación es significativa, porque al comparar los respectivos valores de significancia (que figuran en tablas), dichos valores oscilan entre 0.01 y/o 0.05; que son los niveles donde la correlación entre variables es significativa.
- 5.4. En virtud a lo expuesto, también se concluye que las relaciones que existen entre las tres (03) Dimensiones de la Variable 1 y la Variable 2; así como las relaciones que existen entre las tres (03) Dimensiones de la Variable 2 y la Variable 1; son directas, precisamente en virtud a los valores positivos de sus respectivos Indices o Coeficientes de Correlación de Pearson y de Spearman.
- 5.5. Asimismo, las relaciones que existen entre las tres (03) Dimensiones de la Variable 1 y la Variable 2; así como las relaciones que existen entre las tres (03) Dimensiones de la Variable 2 y la Variable 1, también son significativas; porque los valores de sus significancias (ver tablas), oscilan entre 0.01 y/o 0.05; que son los niveles donde dichas correlaciones correspondientes, son significativas.

## VI. RECOMENDACIONES:

- 6.1. Que el Gobernador Regional disponga la elaboración e implementación del **Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR**, a fin de optimizar la **Gestión del Riesgo de Desastres-GRD**, en el Gobierno Regional Tumbes (en el marco del Art. 39° del Reglamento de la Ley 29664 y articulado con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD al 2021 y el Plan Regional de Desarrollo Concertado-PRDC al 2030).
- 6.2. Que el Jefe de la Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres (OFREGED), promueva la **Gestión del Riesgo de Desastres-GRD**, en la Sede Regional, y coordine el inicio de una versión preliminar del **Plan Regional de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR**; adecuando la aplicación de la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, aprobada con R. J. N° 082-2016-CENEPRED/J, a la actual estructura y operatividad institucional.
- 6.3. Que el Gobernador Regional gestione ante CEPLAN y CENEPRED, la realización de talleres en **GRD**, especialmente en capacitaciones para articular o alinear los objetivos del **PPRR** con los objetivos estratégicos del **Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD** al 2021 y del Plan Regional de Desarrollo Concertado-PRDC al 2030; en el marco mundial del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- 6.4. Que el Gobernador Regional disponga la necesaria e importante activación y repotenciación de los “**sistemas y mecanismos de modernos sistemas de comunicación y coordinación**” entre Gerentes, Jefes de Oficinas y autoridades de las entidades públicas a nivel regional; orientados a lograr una eficiente y eficaz implementación de los 7 procesos de la **Gestión del Riesgo de Desastres-GRD**, incluyendo los que se relacionan con los **Planes de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR**, entre otros planes.
- 6.5. En el marco de la **Gestión Reactiva de la GRD**, proponer al Gobierno Nacional (Central), la “universalidad” de planes, protocolos y procedimientos aduaneros de Perú con los países de América y otros continentes; a fin de agilizar los trámites de entrega-recepción de Bienes de Ayuda Humanitaria, logrando una rápida distribución de dichos bienes a los damnificados y/o afectados por emergencias y/o desastres de gran magnitud.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Alvarado, M. (2013). *Evaluación de la Gestión del Riesgo a los Desastres, en los Procesos Administrativos en la Educación Universitaria Superior* (tesis doctoral). Universidad del Istmo. Istmo. Panamá.
- Alza, C. (2014). *Estableciendo la agenda: Emprendedores de las políticas en dos casos peruanos* (tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú-PUCP. Lima. Perú.
- Bavaresco, A. (2013). *Proceso metodológico en la investigación*. Recuperada de: <https://www.proceso-metodológico-en-la-investigación-bavaresco-reduc.pdf>
- Berríos, M. (2015). Implementación del Plan Nacional de Población en la Región Arequipa, 2010-2014 (tesis de Maestría). PUCP. Lima. Perú.
- Carrión, N. y Cornejo, E. (2017). Implementación de la Política en Educación Intercultural Bilingüe, a través de las Redes Educativas Rurales del período 2011-2015: La experiencia de la Red Educativa Rural de Huallatiri-Puno (tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima-Perú.
- CENEPRED. (2016). *Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J: Procedimientos Administrativos para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos* Recuperada de <https://www.resolucion-jefatural-082-2016-CENEPRED/J>
- CENEPRED. (2016). *Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno*. Recuperada de <https://www.resolucion-jefatural-082-2016-CENEPRED/J>
- CEPLAN. (2014) *Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico*. Recuperada de <https://www.resolucion-de-presidencia-de-consejo-directivo-026-2014-CEPLAN>
- Chang, A. (2014). *“La cobertura periodística del Fenómeno El Niño de 1925-1926 en el diario El Comercio de Lima”-Perú* (tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú-PUCP. Lima-Perú.
- Congreso de la República. (2011). Recuperado de <https://www.ley-29664-ley-del-sistema-nacional-de-gestion-del-riesgo-de-desastres-sinagerd>

- Díaz I., García C., León M., Ruiz F., y Torres F., (2014). *Guía de la Asociación entre los Coeficientes Pearson y Spearman* (Ayudantía Estadística I). Universidad de Chile. Santiago. Chile.
- Erregòn, I. (2011). *La lucha por la hegemonía del primer gobierno del Movimiento "MAS" en Bolivia, período 2006-2009: Un análisis discursivo* (tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.
- Fernández, P. (2002). *Estudio del impacto del Cambio Climático sobre los recursos hídricos: Aplicación en 19 pequeñas cuencas en España* (tesis Doctoral). Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. España.
- Fuentes, J. (2009). *Voluntad y espontaneidad según el pensamiento Hannah Arendt: entre la vida activa y la vida del espíritu* (tesis de Maestría). Universidad de Chile. Santiago. Chile.
- Gaeta, N. (2015). *Intervención Comunicativa para Reducción del Riesgo de Desastres* (tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. España.
- Hernández, Fernández y Baptista(2010). "Metodología de la Investigación" 5ta. Edición. Recuperada de: [https://www.metodología-de-la-investigación\(2010\)-de-hernández-fernández-y-baptista](https://www.metodología-de-la-investigación(2010)-de-hernández-fernández-y-baptista)
- Gonzáles, K. (2015). *Análisis de la eficacia en la ejecución de la Función 49i: Prevención y Control de Riesgos y Daños de Emergencias y Desastres, en el marco de la Política de Gestión del Riesgo de Desastres, en las Direcciones de Salud de Lima, durante el año 2012* (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú.
- Iglesias, P. (2008). *"Multitud y Acción Colectiva Postnacional: Un estudio comparado de los desobedientes: De Italia a Madrid: 2000-2005.* (tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.
- Martínez, M. (2015). *La construcción del conocimiento científico del riesgo de desastres.* (tesis Doctoral). Universidad Tecnológica y Pedagógica de Colombia. Bogotá. Colombia.
- Moroni, I. (2013). *Gestión del Riesgo: Metodología para la evaluación de la vulnerabilidad sísmica en edificaciones de adobe a nivel local.* (tesis de Maestría). Universidad Nacional de Ingeniería-UNI. Lima. Perú.

- Narváez, L; Lavell, A y Pérez, G. (2009). *La Gestión del Riesgo de Desastres: Un Enfoque basado en Procesos*. Recuperada por <https://www.la-gestión-del-riesgo-de-desastres:un-enfoque-basado-en-procesos>(2009).de-narváez-lavell-y-pérez-ortega
- Neuhaus, S. (2013). *Identificación de factores que limitan una efectiva implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres a nivel local, en 3 Distritos de la Región Piura*. (tesis de Maestría). PUCP. Lima. Perú.
- Palacios, M. (2017). *El discurso de los diarios La República y Correo sobre el Cambio Climático, en el contexto de la COP 20*. (tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú.
- Pintado, E. (2016). *La implementación de políticas públicas en salud para los pueblos indígenas de Santa María de Nieve en Amazonas: La tensión la atención al VIH-SIDA y el enfoque intercultural*. (tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú.
- PCM. (2011). *Reglamento de la Ley 29664*. Recuperado por <https://www.reglamento-de-la-ley-29664:ley-del-sinagerd>
- Publicaciones (2018). *Redes de Gestión de Riesgos y Adaptación Al Cambio Climático. ONG: Soluciones Prácticas*. Recuperadas por <https://www.redes-de-gestión-del-riesgo-de-desastres>
- Publicaciones (2018): *“Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres” de las Naciones Unidas*. Recuperadas por <https://www.estrategia-internacional-para-la-reducción-de-desastres>
- Ramírez, J. (2014). *“Elaboración de un Plan de Emergencia y Desarrollo e Implementación del Plan de Contingencia, ante el riesgo de un incendio en el Palacio del muy ilustre Municipio de Guayaquil”*. (Tesis de Maestría). Universidad de Guayaquil. Guayas. Ecuador.
- Rastelli, V. (2013). *Estrategia para integrar la Reducción del Riesgo, en la Gestión del Municipio Chacao, como elemento de Sostenibilidad*. (Tesis de Maestría). Universidad “Simón Bolívar”. Caracas. Venezuela.

- Rodríguez, E. (2005). *Análisis Histórico de la Inferencia Estadística*. Revista digital Psicología científica.com. recuperada de [https://www.análisis-histórico-de-la-inferencia-estadística\(2005\).de-rodríquez-enerio](https://www.análisis-histórico-de-la-inferencia-estadística(2005).de-rodríquez-enerio)
- Sandoval, E. y Díaz, S. (2016). *Procesos de Toma de Decisiones y Adaptación al Cambio Climático*. Recuperada por [https://www.procesos-de-toma-de-decisiones-y-adaptación-al-cambio-climatico\(2016\).de-sandoval-y-díaz](https://www.procesos-de-toma-de-decisiones-y-adaptación-al-cambio-climatico(2016).de-sandoval-y-díaz)
- Velásquez, A. (2016). *La Cooperación Descentralizada entre España y Colombia en el marco de la Gestión del Riesgo de Desastres* (Tesis Doctoral). Universidad “Complutense” de Madrid, Madrid. España.

# **ANEXOS**

## FICHA TÉCNICA PARA EL INSTRUMENTO

### I. DATOS INFORMATIVOS:

1. **Técnica** : Encuesta.
2. **Tipo de instrumento** : Cuestionario
3. **Lugar** : Gobierno Regional Tumbes – Tumbes - Perú
4. **Forma de aplicación** : Libre.
5. **Fecha de aplicación** : noviembre, 2017
6. **Autor** : Br. Escobar Infante, Oswaldo
7. **Variables a medir** : Plan de Prevención y Reducción de Riesgos y Gestión del Riesgo de Desastres
8. **Tiempo de aplicación** : 30 minutos por cada encuestado

- II. **OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:** El cuestionario tiene como objetivo determinar cual es la incidencia del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, en la Gestión del Riesgo de Desastres, Gobierno Regional Tumbes, durante el año 2017.

### III. DIMENSIONES E INDICADORES:

#### **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS:**

- Preparación del plan
- Formulación del plan
- Aprobación e implementación del plan

#### **GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES:**

- Estimación de riesgos
- Gestión prospectiva-correctiva de riesgos
- Gestión reactiva de riesgos

### IV. INSTRUCCIONES:

El Cuestionario consta de 26 ítems, distribuidos de la siguiente forma:

- Preparación del plan 6 ítems
- Formulación del plan 5 ítems
- Aprobación e implementación del plan 2 ítems
- Estimación de riesgos 6 ítems
- Gestión prospectiva-correctiva de riesgos 5 ítems
- Gestión reactiva de riesgos 2 ítems

El instrumento ha sido elaborado con enunciados, de modo tal que después de haber leído cada pregunta, el encuestado responderá libremente, según su conocimiento, experiencia y criterio personal, marcando con una aspa, utilizando un lapicero. Los encuestados seleccionarán y marcarán, sin presión alguna, sólo una opción. No hay respuestas correctas ni incorrectas.

Elija la opción y marque con un aspa. No se debe marcar un casillero en horizontal. A los casilleros se les ha asignado la siguiente escala de valores:

MUY MAL	MAL	REGULARMENTE	BIEN	MUY BIEN
1	2	3	4	5

La anterior escala de valores, se establece para formular los items o preguntas, que a través de cada uno de los indicadores, me permitirán captar los niveles de conocimiento, organización y/o predisposición de los encuestados, en relación a las dimensiones; lo que a su vez me permitirán la medición de las variables.

**V. TABLAS DE DATOS:**

Los datos agrupados se ordenarán a través de tablas de frecuencia, con sus datos numéricos y sus respectivos porcentajes.

Finalmente se diseñará una tabla resumida, con los siguientes rangos adecuadamente establecidos, que toman en cuenta un valor máximo y un valor mínimo, para medir cada variable:

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS:**

MAL	1	29
REGULARMENTE	30	45
BIEN	46	65

**GETIÒN DEL RIESGO DE DESASTRES:**

MAL	1	29
REGULARMENTE	30	45
BIEN	46	65

**VI. MATERIALES:**

Se requerirán hojas de papel bond para los cuestionarios a ser aplicados a los encuestados y lapiceros para el marcado correspondiente.



<b>FORMULACIÓN</b>						
7	¿Qué tan informado está Usted sobre los objetivos del PPRR, que deben estar articulados, con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y con los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD y el Plan Regional de Desarrollo Concertado-PRDC?					
8	¿Qué tan organizados considera Usted que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional de Tumbes, para trabajar la descripción de los escenarios de riesgos, la formulación de objetivos y la programación de acciones prioritarias del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR?					
9	¿Qué tan motivados cree Ud., que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional de Tumbes, para trabajar en equipo; dicha descripción de escenarios de riesgos, formulación de objetivos y programación de acciones prioritarias del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR?					
10	¿Qué tan capacitados considera Usted, que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional de Tumbes, para trabajar en equipo dicha descripción de escenarios de riesgos, formulación de objetivos y programación de acciones prioritarias del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR?					
11	¿Qué tan capacitados cree Ud., que están los trabajadores del Gobierno Regional, para realizar la “articulación” de los objetivos y acciones prioritarias del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos; con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y con los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD y del PRDC al 2021?					
<b>APROBACIÓN E IMPLEMENTACIÓN</b>						
12	¿Qué tan informado está Ud., sobre las instancias involucradas en la aprobación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR y qué funcionarios de la Sede del Gobierno Regional, toman la decisión para su aprobación e implementación?					
13	¿Qué tan predispuestos considera Usted que están el Gobernador Regional y sus funcionarios, para apoyar y/o respaldar la aprobación e implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos?					

**Fuente:** Adaptación propia Tomada de Valdés (2004) y Salluca (2010).



<b>GESTIÓN PROSPÉCTIVA-CORRECTIVA</b>						
7	¿Qué tan informado está Usted sobre la Prevención y Reducción de Riesgos ante los desastres; sabiendo que la Prevención trata de evitar nuevos riesgos en la sociedad y que la Reducción de Riesgos, se orienta a reducir o mitigar los riesgos existentes?					
8	¿Qué tan organizado, considera Usted que está el Gobierno Regional, para realizar la implementación o ejecución del proceso de Prevención del Riesgo de Desastres, en el marco del Desarrollo Sostenible?					
9	¿Qué tan organizado, considera Usted que está el Gobierno Regional, para realizar la implementación o ejecución del proceso de Reducción del Riesgo de Desastres, en el marco del Desarrollo Sostenible?					
10	¿Qué tan motivados y capacitados, considera Usted que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional, para implementar los Procesos de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres?					
11	¿Qué tan dispuestos, considera Usted que están el Gobernador Regional y sus principales funcionarios, para apoyar o respaldar la implementación de los Procesos de Prevención y Reducción de Riesgos?					
<b>GESTIÓN REACTIVA</b>						
12	¿Qué tan informado está Usted sobre la Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción; sabe que son procesos que se realizan después de una Emergencia/Desastre, para atender a las familias afectadas y/o damnificadas por dicha Emergencia?					
13	¿Qué tan dispuestos, considera Usted que están el Gobernador Regional y sus funcionarios, para apoyar o respaldar la implementación o ejecución de los Procesos de Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción? ¿Cómo es ese apoyo o respaldo?					

**Fuente:** Adaptación propia

Tomada de Valdés (2004) y Salluca (2010).

**Matriz de Consistencia sobre la incidencia del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional Tumbes, 2017**

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
¿Existe relación significativa directa entre el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), del Gobierno Regional Tumbes, 2017?	<p>Establecer la relación que existe entre el Plan Regional de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), del Gobierno Regional Tumbes, 2017</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1:</b> Describir el estado situacional del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos, Gobierno Regional Tumbes, 2017.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2:</b> Describir el estado situacional de la Gestión del Riesgo de Desastres, Gobierno Regional Tumbes, 2017.</p>	<p>Existe relación significativa entre el Plan Regional de Prevención y Reducción de Riesgos y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), del Gobierno Regional Tumbes, 2017.</p> <p><b>HIPÒTESIS ESPECÌFICA 1:</b> Existe relación entre la Preparación del PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), Gobierno Regional Tumbes, 2017.</p> <p><b>HIPÒTESIS ESPECÌFICA 2:</b> Existe relación entre la Formulación del PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), Gobierno Regional Tumbes, 2017.</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b> Plan de Prevención y Reducción de Riesgos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación para elaborar el Plan Regional</li> <li>Formulación de Objetivos y programación de acciones del Plan Regional</li> <li>Aprobación e implementación del Plan Regional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grado de organización y capacitación para elaborar el PPRR</li> <li>Grado de articulación de los objetivos y acciones prioritarias del PPRR, con la Política de GRD y con los objetivos del PLANAGERD y del PRDC</li> <li>Grado de predisposición de la autoridad para respaldar la aprobación e implementación del Plan</li> </ul>	<p>MM: Muy Mal M: Mal R: Regularmente B: Bien MB: Muy Bien</p>

<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cómo se relaciona la “Preparación” para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017?</p> <p>¿Cómo se relaciona la “formulación” de Objetivos y programación de acciones del PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017?</p> <p>¿Cómo se relaciona la “aprobación e implementación” del PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres, del Gobierno Regional Tumbes, 2017?</p>	<p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO 3:</b></p> <p>Establecer la relación que existe entre la “Preparación” del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos (PPRR) y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), Gobierno Regional Tumbes, 2017</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO 4:</b></p> <p>Establecer la relación entre la “Formulación” de objetivos y programación de acciones del PPRR y la GRD, Gobierno Regional Tumbes. 2017</p> <p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO 5:</b></p> <p>Establecer la relación que existe entre la “aprobación e implementación” del PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), Gobierno Regional Tumbes, 2017</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:</b></p> <p>Existe relación entre la Formulación del PPRR y la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), Gobierno Regional Tumbes, 2017.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4:</b></p> <p>Existe relación significativa directa entre la “Estimación de Riesgos” de la GRD y el PPRR, Gobierno Regional Tumbes,</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 5:</b></p> <p>Existe relación significativa directa entre la “Gestión Prospectiva-Correctiva” de la GRD y el PPRR, del Gobierno Regional Tumbes, 2017.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 6:</b></p> <p>Existe relación significativa directa entre la “Gestión Reactiva” de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) y el PPRR, del Gobierno Regional Tumbes, 2017</p>	<p><b>VARIABLE 2:</b></p> <p>Gestión del Riesgo de Desastres</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimación de Riesgos</li> <li>• Gestión Prospectiva-Correctiva de Riesgos</li> <li>• Gestión Reactiva de Riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de conocimiento de los peligros recurrentes, vulnerabilidades y riesgos</li> <li>• Grado de conocimiento de los procesos de Prevención y Reducción de Riesgos y grado de predisposición de la autoridad para intervenir e implementar dichos procesos</li> <li>• Grado de conocimiento de los procesos de preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción y grado de predisposición de la autoridad para intervenir e implementar dichos procesos</li> </ul>	<p>MM: Muy Mal</p> <p>Mal: Mal</p> <p>R: Regularmente</p> <p>B: Bien</p> <p>MB: Muy Bien</p>
--	---	--	--	---	---	--



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

Yo Edwin Alberto Ubillus Agurto, con DNI N° 02875229, con el grado profesional de Maestro en Administración de Negocios y Especialista en Gestión Pública, y ejerciendo la carrera de Contador y Docente Universitario. Por medio de la presente, dejo constancia de haber revisado con fines de validación, los ítems del instrumento (encuesta), que el investigador **Oswaldo Escobar Infante** usará para su trabajo de investigación titulado: **"Plan de prevención y reducción de riesgos y la gestión del riesgo de desastres, Gobierno Regional Tumbes, año 2017"**.

En efecto, dicho instrumento previsto para el estudio en mención, guarda coherencia con las variables, dimensiones, indicadores e ítems; además muestra un dominio específico de contenidos en lo que se busca medir y es consecuente con mediciones previas que han surgido en investigaciones precedentes.

En tal sentido, garantizo la validez de dicho instrumento presentado por la referida investigadora para su aplicación.

Tumbes, 05 de diciembre de 2017

**Mg. Edwin Alberto Ubillus Agurto**  
**DNI 02875229**

## TABLAS DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

### DATOS RESULTANTES DE APLICAR CUESTIONARIO PARA DIMENSIÓN “PREPARACIÓN”-PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS

Nº	PREGUNTA	ESCALA									
		MM	%	M	%	R	%	B	%	MB	%
1	¿Qué tan informado está Ud. sobre el Plan de Prevención y Atención de Desastres al 2010, que aún no ha sido actualizado por el Gobierno Regional, en el marco de la nueva normativa vigente?	7	15%	12	26%	22	46%	4	9%	2	4%
2	¿Qué tan informado está Usted, sobre la norma legal vigente que dispone la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR?	2	4%	15	32%	22	46%	4	9%	4	9%
3	¿Qué tan informado está Ud., sobre la Oficina o Gerencia que debe estar organizada y facultada para elaborar el PPRR en la Sede del Gobierno Regional?	1	2%	3	6%	20	43%	17	36%	6	13%
4	¿Qué tan capacitado e implementado cree Usted que está el personal de dicha Oficina Regional-OFREGERD, para elaborar el mencionado Plan?	6	13%	7	15%	14	29%	16	34%	4	9%
5	¿Qué tan conformado cree Usted que está el Equipo Técnico Multidisciplinario del Gobierno Regional de Tumbes, que debe elaborar el mencionado Plan?	4	9%	5	10%	29	62%	9	19%	0	0%
6	¿Qué tan activado cree Usted que está dicho Equipo Técnico Multidisciplinario para elaborar el mencionado Plan?	5	10%	8	17%	28	60%	6	13%	0	0%

**DATOS RESULTANTES DE APLICAR CUESTIONARIO PARA DIMENSIÓN  
“FORMULACIÓN”-PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS**

Nº	PREGUNTA	ESCALA									
		MM	%	M	%	R	%	B	%	MB	%
1	¿Qué tan informado está Ud. sobre los objetivos del PPRR, los que deben estar articulados con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-PLANAGERD y el PRDC?	2	4%	8	17%	23	50%	11	23%	3	6%
2	¿Qué tan organizados cree Ud. que están los trabajadores del Gobierno Regional de Tumbes, para realizar la descripción de los escenarios de riesgos, la formulación de objetivos y la programación de las acciones del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos-PPRR?	2	4%	14	29%	24	52%	7	15%	0	0%
3	¿Qué tan motivados considera Usted que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional, para “trabajar en equipo” dicha descripción de escenarios, formulación de objetivos y programación de acciones del mencionado Plan?	2	4%	16	33%	23	50%	4	9%	2	4%
4	¿Qué tan capacitados cree Usted que están los trabajadores de la entidad para trabajar en equipo dicha descripción, formulación y programación del PPRR?	2	4%	8	17%	29	62%	8	17%	0	0%
5	¿Qué tan capacitados cree Usted que están los trabajadores para realizar la articulación de los objetivos y acciones prioritarias del PPRR con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el PLANAGERD y el PRDC?	1	2%	13	28%	25	53%	6	13%	2	4%

**DATOS RESULTANTES DE APLICAR CUESTIONARIO PARA DIMENSIÓN:  
“APROBACIÓN-IMPLEMENTACIÓN”-PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE  
RIESGOS**

Nº	PREGUNTA	ESCALA									
		MM	%	M	%	R	%	B	%	MB	%
1	¿Qué tan informado está Ud. sobre las instancias del Gobierno Regional que están involucradas en la aprobación e implementación del PPRR y qué funcionarios toman la decisión para su aprobación e implementación?	2	4%	9	19%	25	54%	9	19%	2	4%
2	¿Qué tan predispuestos considera Usted, que están el Gobernador y sus funcionarios, para apoyar y/o respaldar la aprobación y ejecución o implementación del mencionado PPRR?	3	6%	15	32%	19	41%	8	17%	2	4%

**DATOS RESULTANTES DE APLICAR CUESTIONARIO PARA DIMENSIÓN  
“ESTIMACIÓN DE RIESGOS”-GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

Nº	PREGUNTA	ESCALA									
		MM	%	M	%	R	%	B	%	MB	%
1	¿Qué tan informado está Ud. sobre los tipos de peligros más frecuentes de origen natural o antrópico que se presentan en el territorio regional?	1	2%	1	2%	13	27%	23	50%	9	19%
2	¿Qué tan informado está Ud., sobre los daños probables de un sismo de gran magnitud e intensidad, en terrenos frágiles, inestables y de poca resistencia?	0	0%	2	4%	14	30%	24	51%	7	15%
3	¿Qué tan informado está Ud., sobre los posibles daños de un sismo de gran magnitud e intensidad, en zonas con terrenos sólidos, firmes y resistentes?	0	0%	4	9%	9	19%	27	57%	7	15%
4	¿Qué tan informado está Ud., sobre los impactos de las lluvias intensas e inundaciones, en las zonas bajas y en las que están cerca de los ríos y quebradas?	0	0%	0	0%	12	26%	26	55%	9	19%
5	¿Qué tan informado está Ud., sobre los efectos de las lluvias intensas e inundaciones, en las zonas altas y las que están lejos de ríos, quebradas y drenes?	1	2%	1	2%	3	6%	30	64%	12	26%
6	¿Qué tan informado está Ud., sobre los posibles efectos e impactos de un probable Tsunami, en las playas del litoral tumbesino o en las zonas bajas de la línea costera regional?	1	2%	0	0%	9	19%	24	51%	13	28%

**DATOS RESULTANTES DE APLICAR CUESTIONARIO PARA DIMENSION  
“GESTIÓN PROSPECTIVA-CORRECTIVA”-GESTIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES**

Nº	PREGUNTA	ESCALA									
		MM	%	M	%	R	%	B	%	MB	%
1	¿Qué tan informado está Ud. sobre los procesos de prevención y reducción de riesgos de desastres, que tratan o se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos y a reducir los riesgos existentes?	0	0%	1	2%	19	41%	21	44%	6	13%
2	¿Qué tan organizados considera Usted que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional de Tumbes, para realizar la implementación del proceso de “prevención del riesgo de desastres”, en el marco del desarrollo sostenible?	3	6%	11	23%	23	50%	7	15%	3	6%
3	¿Qué tan organizados considera Usted que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional de Tumbes, para implementar el proceso de “reducción del riesgo de desastres”, en el marco del desarrollo sostenible?	2	4%	10	21%	23	50%	12	25%	0	0%
4	¿Qué tan capacitados y motivados, cree Usted que están los funcionarios y servidores del Gobierno Regional de Tumbes, para realizar la implementación de ambos procesos?	2	4%	10	21%	26	56%	8	17%	1	2%
5	¿Qué tan dispuestos o predispuestos cree Ud. que están el Gobernador y sus funcionarios, para apoyar o respaldar la implementación de ambos procesos?	4	9%	12	25%	18	38%	11	24%	2	4%

**DATOS RESULTANTES DE APLICAR CUESTIONARIO PARA DIMENSIÓN “GESTIÓN REACTIVA”- GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

**GESTIÓN REACTIVA**

Nº	PREGUNTA	ESCALA									
		MM	%	M	%	R	%	B	%	MB	%
1	¿Qué tan informado está Ud. sobre los procesos de Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción; que se ejecutan o implementan después de una emergencia y/o desastre, para atender a las familias afectadas y/o damnificadas?	0	0%	5	11%	17	36%	19	40%	6	13%
2	¿Qué tan dispuestos o predispuestos considera Usted, que están el Gobernador y sus funcionarios, para apoyar y/o respaldar la ejecución o implementación de los procesos antes mencionados de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres?	3	6%	9	19%	20	43%	12	26%	3	6%

AUTORIZACIÓN PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIO DE  
INVESTIGACIÓN

Tumbes, 23 de octubre del 2017

El Ing. JUAN MANUEL MORÁN ULFE  
Jefe de la Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres del  
Gobierno Regional de Tumbes

Hace constar:

Que el Ingeniero OSWALDO ESCOBAR INFANTE, con DNI N° 00204088, a partir de la fecha y hasta fines del presente año, realizará en nuestra entidad, el trabajo de Investigación titulado: "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO, EN EL GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES. 2017". el mismo que concluirá con la propuesta de una versión preliminar del PLAN REGIONAL DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS; lo cual redundará positivamente en la optimización de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito espacial-territorial que le compete al Gobierno Regional de Tumbes y en el quehacer técnico-administrativo de nuestra Oficina OFREGERD

Se expide la presente constancia a favor del interesado, con fines estrictamente académicos.

Atentamente.



OFICINA REGIONAL DE TUMBES  
Ing. Juan Manuel Morán Ulfe  
Jefe de la Oficina Regional de  
Gestión del Riesgo de Desastres

## Informe de Tesis

Escalzo

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>cenepred.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>pt.scribd.com</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>tesis.pucp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.care.org.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional de Tumbes</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>





**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02  
Versión : 09  
Fecha : 23-03-2018  
Página : 1 de 1

Yo, **Dr. Edwin Alberto Ubillus Agurto**, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Piura, revisor (a) de la tesis titulada:

**“Plan de prevención y reducción de riesgos y la gestión del riesgo de desastres, Gobierno Regional Tumbes, año 2017”** del (de la) estudiante: **Oswaldo Escobar Infante**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó 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.

Lugar y fecha, Piura 24 de febrero de 2018.

**Dr. Edwin Alberto Ubillus Agurto**  
DNI: 02875229



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

## UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### ESCUELA DE POSTGRADO

#### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN GESTION PUBLICA

El/La bachiller ESCOBAR INFANTE, OSWALDO, para obtener el Grado Académico de MAESTRÍA EN GESTION PUBLICA, ha sustentado la Tesis titulada:

INCIDENCIA DE LOS PLANES DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, GOBIERNO REGIONAL TUMBES, 2017..

El jurado evaluador emitió el dictamen de:

*Aprobar por Mayoria.*

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

Piura, 15 de febrero de 2019

DR. TAMARIZ NUNJAR HILDEGARDO OCLIDES

  
\_\_\_\_\_

MG. CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL

  
\_\_\_\_\_

MG. TORRES MIREZ KARL FRIEDERICK

  
\_\_\_\_\_







UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE  
LA UNIDAD DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

ESCOBAR INFANTE, OSWALDO

INFORME TITULADO:

“Plan de Prevención y reducción de riesgos y la gestión del riesgo de desastres,  
Gobierno Regional Tumbes, 2017”

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

Maestro en Gestión Pública

SUSTENTADO EN FECHA: 15 de febrero del año 2019

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por mayoría



---

KARL FRIEDERICK TORRES MIREZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN Y GRADOS UPG  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO -PIURA