

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y
EDUCACIÓN**

ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA



TESIS

**Vulnerabilidad Social y Riesgo frente al Peligro de Inundaciones en el
Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021**

Presentada para obtener el Título Profesional de licenciada en Sociología

Investigador (a): Vásquez García, Luz Dianira

Asesora: Ríos Rodríguez, Martha

Lambayeque - Perú

2023

Vulnerabilidad Social y Riesgo frente al Peligro de Inundaciones en el Caserío Las Juntas, Distrito de Pacora, 2021

Tesis presentada para obtener el Título Profesional de Licenciada en Sociología



Bach. Luz Dianira Vásquez García
Investigadora



Dr. Rafael Cristóbal García Caballero
Presidente



M.Sc. Lucinda Castillo Seminario
Secretaria



M.Sc. Nicolas Agustín Torres Castro
Vocal



Dra. Martha Ríos Rodríguez
Asesora



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 004-2024

Siendo las 9:00m horas, del día Miércoles 17 de enero de 2024 se reunieron en los Ambientes de la FACHSE: SL 01 LA 140 LAB Comp 1, los miembros del jurado designados mediante Resolución N° 1672-2021-V-D-FACHSE, de fecha 27 de octubre de 2021, integrado por:

- Presidente : Dr. Rafael Cristóbal García Caballero
- Secretario : M. Sc. Lucinda Esperanza Castillo Seminario
- Vocal : M. Sc. Nicolás Agustín Torres Castro
- Asesor : Dra. Martha Ríos Rodríguez

Con la finalidad de evaluar la(el) TESIS titulada:

VULNERABILIDAD SOCIAL Y RIESGO FRENTE AL PELIGRO DE INUNDACIONES EN EL CASERÍO LAS JUNTAS, DISTRITO DE PACORA, 2021

Presentada por VASQUEZ GARCIA LUZ DIANIRA
 para obtener el Título profesional de Licenciado(a) en Sociología

Producido y concluido el acto de sustentación, de conformidad con el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) y el Reglamento de Grados y Títulos de la UNPRG (Res. N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio de 2023); los miembros del jurado procedieron a la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al(os) sustentante(s), quien(es) procedió(eron) a dar respuesta a las interrogantes planteadas.

Dada la deliberación correspondiente por parte del jurado, se procedió a la calificación, obteniendo un calificativo de 18 en la escala vigesimal, que equivale a la mención de MUY BUENO. Siendo las 10:00m horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.



 Dr. Rafael Cristóbal García Caballero
PRESIDENTE



 M. Sc. Lucinda Esperanza Castillo Seminario
SECRETARIO



 M. Sc. Nicolás Agustín Torres Castro
VOCAL

OBSERVACIONES _____

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Luz Dianira Vásquez García investigador principal y Martha Ríos Rodríguez como asesora del trabajo de investigación “Vulnerabilidad Social y Riesgo frente al Peligro de Inundaciones en el Caserío Las Juntas, Distrito de Pacora, 2021” declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 11 de diciembre de 2023



Luz Dianira Vásquez García
Investigadora principal



Dra. Martha Ríos Rodríguez
Asesora

DEDICATORIA

Al término de esta etapa de mi vida, me abrazo, me auto felicito y me aplaudo; no es fácil llegar, se necesita ahínco y mucha fortaleza.

Mamá, papá y hermana, quiero expresarles que mis ideales, esfuerzos y logros también son suyos y constituye el legado más grande que puedo recibir.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a todas aquellas personas que me abrieron las puertas de su vida y compartieron sus conocimientos, fue una bendición encontrarlos en este proceso.

Gratitud a Dios, porque su presencia en mi vida es valiosa y que a través de la oración me ha otorgado sabiduría para lograr esta meta.

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN	iii
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I DISEÑO TEÓRICO.....	16
1.1. Antecedentes	16
1.2. Bases teóricas	18
1.3. Marco conceptual	19
CAPITULO II MÉTODOS Y MATERIALES	35
2.1. Diseño de contrastación de hipótesis.....	35
2.2. Población y muestra	36
2.3. Técnicas, instrumentos, equipos, materiales	36
CAPITULO III RESULTADOS Y DSCUSIÓN	39
3.1. Resultados	39
3.2. Discusión de resultados.....	54
CONCLUSIONES	58
RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS.....	61
ANEXOS.....	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización o categorización de variables.....	34
Tabla 2 Validación de instrumentos	37
Tabla 3 Confiabilidad del instrumento de vulnerabilidad social	38
Tabla 4 Confiabilidad del instrumento de riesgo.....	38
Tabla 8 Prueba de normalidad	39
Tabla 9 Relación entre vulnerabilidad social y riesgo.....	40
Tabla 5 Distribución de la población según sexo	42
Tabla 6 Distribución de la población según edad y sexo.....	43
Tabla 7 Distribución de la población según grado de instrucción.....	44
Tabla 10 Nivel de vulnerabilidad social	45
Tabla 11 Dimensión exposición de la vulnerabilidad social	46
Tabla 12 Dimensión fragilidad de la vulnerabilidad social	49
Tabla 13 Dimensión resiliencia social de la vulnerabilidad social.....	50
Tabla 14 Nivel de riesgo.....	52
Tabla 15 Nivel de riesgo según dimensiones	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1 Distribución de la población según sexo	42
Gráfico 2 Distribución de la población según edad y sexo	43
Gráfico 3 Distribución de la población según grado de instrucción.....	44
Gráfico 4 Nivel de vulnerabilidad social	45
Gráfico 5 Nivel de riesgo.....	52
Gráfico 6 Nivel de riesgo según dimensiones	53

RESUMEN

La presente indagación tiene como fin, determinar la relación entre la vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021. Por lo cual, el abordaje científico se basó en la orientación cuantitativa de alcance correlacional descriptiva y de diseño no experimental; además se consideró como tamaño muestral a 95 familias del mencionado lugar, ello a partir del muestreo no probabilístico. Como instrumentos se emplearon dos cuestionarios, uno para cada variable, los cuales fueron validados y arrojaron una confiabilidad aceptable. Los resultados revelaron que, existe relación significativa entre ambos constructos ($p=0.000$; $Rho= 0.614$) y que existe un grado alto de vulnerabilidad social, así como de nivel de riesgo, debido a las condiciones sociodemográficas de la zona y la incipiente intervención de las autoridades. Se concluyó que, a mayor vulnerabilidad social, mayor será el grado de riesgo frente a lluvias e inundaciones en los pobladores del caserío las Juntas, distrito de Pacora.

Palabras claves: Gestión, inundaciones, lluvias, vulnerabilidad social, riesgo.

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the relationship between social vulnerability and the risk of flooding in the hamlet of Las Juntas, district of Pacora, 2021. Therefore, the scientific approach was based on the quantitative orientation of descriptive correlational scope and non-experimental design; in addition, 95 families of the aforementioned place were considered as sample size, based on non-probabilistic sampling. Two questionnaires were used as instruments, one for each variable, which were validated and showed acceptable reliability. The results revealed that there is a significant relationship between both constructs ($p=0.000$; $Rho= 0.614$) and that there is a high degree of social vulnerability, as well as a high level of risk, due to the sociodemographic conditions of the area and the incipient intervention of the authorities. It was concluded that the greater the social vulnerability, the greater the degree of risk to rainfall and flooding in the inhabitants of the hamlet of Las Juntas, district of Pacora.

Keywords: Management, floods, rains, social vulnerability, risk.

INTRODUCCIÓN

Las inundaciones se han ido convirtiendo en los desastres naturales más frecuentes que aquejan el colectivo de la sociedad, y esta situación cada vez resulta insostenible debido a la sobrepoblación no planificada, misma que supera la carga del nicho ecológico, y ello se ve reflejado cuando las personas en su afán de tener un techo donde vivir, se alojan en ambientes de riesgo, generando una mayor vulnerabilidad social (Aznar-Crespo et al., 2022).

El riesgo de eventos sísmicos, deslizamientos, derrumbes y erosión, aumentan en el Perú, debido a que la Placa del Pacífico donde se encuentra ubicado, hace parte del Cinturón de Fuego, adicionando a la existencia de la corriente peruana, la cercanía a la Línea Ecuatorial, la presencia de la Amazonía y la topografía diversa, incluyendo a la Cordillera de los Andes; todos estos factores contribuyen también a la variación de climas en las diferentes regiones, encontrándose principalmente las precipitaciones, vientos acelerados, granizo, heladas y otros; siendo que, mientras para las regiones de la costa central y sur, así como en la selva norte priman los sismos; en la sierra, ocurren con mayor frecuencia deslizamientos, heladas y sequías.

En el departamento de Lambayeque según INDECI se registran problemas por inundaciones, causadas por las fuertes precipitaciones afectando mayormente a las comunidades que viven en zonas rurales, las cuales se suscitan principalmente entre los meses de diciembre a marzo.

Asimismo, se presentan eventos climáticos, donde la naturaleza ha demostrado toda su capacidad destructiva al paso por diversas comunidades urbanas y rurales, que han sorprendido al no considerar la periodicidad de estos, por lo tanto, no se han preparado, para dar la debida respuesta.

En el departamento de Lambayeque algunas referencias de El Niño son de los años 1983, 1998 y el recientemente señalado como Niño Costero en el 2017, el cual afectó a los distritos de Mochumí, Túcume, Íllimo, Pacora y Jayanca; dichos distritos han venido sufriendo desde tiempos ancestrales la inundación del Río La Leche y Motupe (Instituto Nacional de Defensa Civil, INDECI,2017). Cabe resaltar que el riesgo de que el fenómeno ocurra, se incrementa en las poblaciones ubicadas en zonas o terrenos cercanos al cauce de cuerpos de agua, ello debido a que las precipitaciones pueden traer como consecuencia desbordamientos más allá de los límites habituales por donde fluye el agua.

El distrito de Pacora, no queda exento a esta trágica realidad, pues a raíz del fenómeno de El Niño, resulta común observar que las calles y caseríos quedan inundadas, las casas tienden a colapsar, los cultivos se dañan y las vías quedan interrumpidas, dejando a miles de familias damnificadas aisladas.

En relación con ello, uno de los caseríos más afectados es Las Juntas, el cual está ubicado a orillas del Río La Leche, cuyas viviendas están expuestas a la inundación porque la topografía del caserío es plana, la población no está debidamente organizada debido al escaso presupuesto con el que cuentan para actuar ante estos eventos que amenazan su bienestar, pues la población de este caserío está dedicada a la agricultura y ganadería, de manera independiente o como trabajadores en agrícolas. Otro factor que intensifica la vulnerabilidad social es la exposición al río La Leche, cuyo caudal tiende a incrementarse en épocas de lluvias. Esto resulta preocupante porque hasta la fecha no se han realizado trabajos de reforzamiento, mantenimiento o limpieza del cauce, afectando la vida y bienes de las 120 familias que habitan en este caserío, más aún en épocas de lluvias.

Es así que, por las razones ya mencionadas, surgió el interés por realizar el siguiente estudio, planteando como problema de indagación ¿Existe relación entre la vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021?

Es así que, para poder abordar y evidenciar una problemática latente y que sigue aquejando a la sociedad, es por ello que el estudio presentó justificación teórica porque desde una perspectiva sociológica se busca explicar la vulnerabilidad social y los factores que inciden en su manifestación. A nivel metodológico, porque con la construcción de los instrumentos se aportó al conocimiento científico en el abordaje de estas categorías, sirviendo de guía para otros investigadores interesados en un problema similar. A nivel práctico porque los resultados obtenidos permitirán evidenciar las condiciones sociodemográficas en las que se ven expuestos los pobladores. Finalmente, a nivel social porque se evidenciará una realidad acorde a un panorama actual, en el que se busca captar la atención de las autoridades competentes, siendo los pobladores los mayores beneficiarios.

Por consiguiente, se planteó el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre la vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021. Y como objetivos específicos: Identificar las características sociodemográficas del Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021. Caracterizar la vulnerabilidad social frente al peligro de inundaciones de los pobladores del Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021. Identificar el nivel de riesgo frente al peligro de inundaciones en el Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.

Por lo cual se planteó como hipótesis: Existe relación significativa entre la vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.

Finalmente, se explica la estructura del informe: Para el primer capítulo se abordó el diseño teórico en el cual se plasmaron todas las investigaciones y aportes relacionados al tema. En el segundo capítulo se desarrolló de forma precisa la metodología empleada para posteriormente presentar los resultados identificados en la investigación, así como realizar la discusión de los resultados con la base teórica y conceptual. En el cuarto capítulo se presentaron las conclusiones y en el último capítulo se desarrollaron las recomendaciones.

CAPÍTULO I

DISEÑO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

1.1.1. *Antecedentes internacionales*

Olín (2017) planteó determinar la vulnerabilidad social por riesgo ante inundaciones en México, para lo cual se abordó una metodología cualitativa, hermenéutica y de análisis documental de las principales zonas susceptibles a daños. Los resultados evidenciaron que la vulnerabilidad social que presentan los pobladores de la zona es susceptible a recibir daños y pérdidas y que además se intensifica a raíz de las condiciones sociodemográficas en las que viven, pues además se ubican en zonas propensas a inundaciones o cualquier otro fenómeno natural.

Talavera (2018) buscó de analizar el nivel de riesgo por inundaciones de una residencial de un municipio de México, para lo cual la indagación se basó en un enfoque cualitativo descriptivo. Los resultados revelaron que la zona tiene una alta posibilidad de existencia de desastres de inundaciones y epidemias, debido a que el promedio de precipitación anual era de 705.5 mm y la proximidad al río es de 31.46 m. Se concluyó que, en cuanto a fenómenos naturales, la inundación es uno de los más comunes por los que las poblaciones pasan.

Giuseppe y Vinicio (2018) plantearon, para la localidad de Roblecito analizar el riesgo de inundación y proponer medidas correctivas con la finalidad de disminuir los potenciales daños que se producirían; para lo cual se realizó una indagación cualitativa, etnográfica y se consideró a 123 familias. Los resultados mostraron que debido a que la zona está posicionada en la parte baja de la microcuenca del Río Pijullo aumentó el nivel de vulnerabilidad; además la mayoría de los pobladores cuenta con un nivel

socioeconómico bajo perciben un sub sueldo y dependen de una sola actividad económica, la agricultura.

Picado y Blandon (2023) con el propósito de determinar la vulnerabilidad social y el riesgo por inundaciones, desarrolló una indagación de orientación cuantificable, no experimental, proyectiva. Se consideró a 11 comunidades de León Chinandega – Nicaragua. Los resultados evidenciaron una correlación positiva entre vulnerabilidad y riesgos ($p= 0.983$) así como con los elementos de vulnerabilidad. Se concluyó que hay una relación significativa entre ambos constructos.

1.1.2. Antecedentes nacionales

Lozada (2021) en Catacaos - Piura, con la intencionalidad de analizar, la vulnerabilidad para comprender la magnitud del impacto de las inundaciones del Niño Costero 2017, en un Centro Poblado de Catacaos; en consecuencia, se empleó una orientación cualitativa y se empleó la entrevista semiestructurada como instrumento. Los resultados evidenciaron que, existen factores de vulnerabilidad, pues el 6436 de las viviendas está construida de quincha, 575 familias se abastecen de piló o pileta pública y entre las actividades económicas principales está la agricultura, y el comercio en minoría. Se concluyó que los factores mencionados generan una mayor intensificación del riesgo, lo que evidencia la prioritaria necesidad de reforzar la gestión local del riesgo en la zona.

Portillas y Salazar (2022) con la finalidad de constatar el impacto de la vulnerabilidad social en la gestión prospectiva del riesgo de desastres, propuso un estudio cuantitativo, correlacional y descriptivo considerando como muestra a 14 participantes. Los resultados evidenciaron un bajo nivel de gestión prospectiva (80%) y un alto nivel de vulnerabilidad (96%), afirmando la relación inversa entre ambos

constructos. Concluyendo que la vulnerabilidad social si impacta significativamente la gestión.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Teoría del cambio de Kurt Lewin

Aquellos componentes que posibilitan el logro de ciertos objetivos o la generación de un cambio se encuentran referidos en esta teoría, ello mediante el diálogo entre diversos individuos quienes en aras de lograr un bienestar común tratan de encontrar la solución más viable y oportuna (Cassetti & Paredes, 2020). Por lo cual en toda estructura social se busca impactar en las comunidades en la búsqueda de mejorar sus condiciones de vida, pero este proceso de intervención, según Alvarez y Preinfalk (2018) abarca cinco elementos claves, el eje central, la gobernanza consistencia, necesidad, permanencia y trayectoria del cambio.

Por consiguiente, en lo que respecta a la gestión de riesgos de desastres, la teoría del cambio permite afianzar las capacidades del diálogo, gestión interinstitucional y el aprendizaje; ya que, ante un hecho catastrófico, se visibiliza con mayor notoriedad la capacidad de organización y aprendizaje de los pobladores y autoridades para identificar las necesidades e intervenir sobre ello (Hardy et al., 2019).

1.2.2. Teoría social del riesgo

Esta teoría es desarrollada por Beck y Luhmann y hace referencia a cómo las decisiones que toman las autoridades repercuten en el presente y futuro poblacional, siendo primordial comprender los aspectos sociales y culturales que caracterizan a cada una de las comunidades con la intención de emprender mecanismos efectivos. En consecuencia, para Ávila y Marengo (2014) estos elementos abarcan las condiciones de vida de los pobladores, así como el ordenamiento territorial del lugar, la gestión y abastecimiento de los recursos naturales y la gobernabilidad. Es decir, la GRD se trata

de un sistema complejo, a través del cual las instituciones hacen uso de sus habilidades y recursos para prevenir y mitigar los riesgos. Por su parte, Zapa et al. (2017) el territorio que abarca el apego a la zona geográfica, conocimiento de riesgo como aquellos factores que condicionan la seguridad de los habitantes y la capacidad de resiliencia para ver las estrategias de afrontamiento. Por lo cual, la teoría está íntimamente relacionada al GRD.

1.3. Marco conceptual

1.3.1. Vulnerabilidad social

Se entiende por vulnerabilidad social a la propensión que siente el individuo de verse susceptible ante una amenaza o peligro y de su incapacidad para poder responder o actuar o adaptarse frente a ello (Panel Intergubernamental Contra el Cambio Climático [IPCC, 2014] como se citó en (Morales et al., 2021). Desde la opinión de Ochoa-Ramírez y Guzmán – Ramírez (2020) la vulnerabilidad social se trata de una elevada exposición a determinados riesgos que conflictúan con la incapacidad de las personas para defenderse o hacer frente a los peligros.

Lavell (2001) reconoció a la vulnerabilidad social en sus diferentes formas como el factor dominante en la condición del desastre, nombrándola como la propensión de la sociedad o de un subconjunto de ésta a enfrentar daños a causa de ciertas particularidades. Como defienden Cutter y Finch (2008), la vulnerabilidad social refiere al grado en el que las personas tienen sensibilidad y capacidad para enfrentar riesgos y reponerse de los efectos del peligro, estudiando sus características y grupos sociales, además del grado de influencia en su capacidad de respuesta y adecuación ante la vulnerabilidad.

En relación con lo anterior, se puede afirmar que los componentes sociales demográficos y económicos constituyen también a la vulnerabilidad social, influyendo

en el nivel de riesgo que enfrentan las personas y las comunidades ante desastres producto de desigualdades sociales, es por ello que, algunas personas son más vulnerables respecto de otras. Es así que, existen también riesgos vinculados a las particularidades de la población referidas a la pobreza, grupos etarios, minorías, discapacitadas y género con la vulnerabilidad social (Freudenburg et al., 2008).

Por otro lado, tanto las comunidades y familias como los individuos enfrentan exponerse, ser susceptibles, resilientes y se preparan ante sucesos exponiendo así su vulnerabilidad dentro de determinada área geográfica. Dicha exposición se define como el nivel en el cual los elementos tangibles y/o las personas dentro de una comunidad tienen la posibilidad de ser afectados por una amenaza natural. La susceptibilidad, un componente del riesgo, se refiere al grado de predisposición ante un evento. La resiliencia, también considerada en el contexto del riesgo, se relaciona con la capacidad de las comunidades, familias e individuos para superar y adaptarse a situaciones críticas generadas por eventos naturales o de origen humano. Por último, la preparación, otro componente, se refiere a los planes de prevención y las medidas preparativas para hacer frente a situaciones de emergencia. (Picado & Blandon , 2023).

1.3.2. Tipos de vulnerabilidad

La Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza (2021) en su manual de Gestión del Riesgo de Desastres para la planificación del desarrollo local, expone que existen varios tipos de vulnerabilidad, como la social, tecnológica y ecológica.

- En la vulnerabilidad social se estima el grado de organización, cohesión y participación de la población, en asuntos de trabajos comunales, o la forma en la que las organizaciones e instituciones locales operan de forma conjunta.

- En la vulnerabilidad educativa, se evalúa el manejo de temas de prevención y atención ante desastres, así como el desarrollo de programas para capacitar, campañas de difusión o la organización de grupos estratégicos.
- En la vulnerabilidad cultural o ideológica, es importante medir cuanto se sabe acerca de la ocurrencia de desastres, además del punto de vista y actitud de la sociedad ante ellos.

Asimismo, la estratificación de la vulnerabilidad se puede estimar en cuatro niveles:

- Vulnerabilidad baja, en este grupo se sitúan las viviendas que está ubicadas en terrenos seguros y son construidas con material resistente y con cobertura de los servicios básicos, así como un buen nivel de participación de sus integrantes.
- Vulnerabilidad media, conformado por viviendas ubicadas en suelos con mediana calidad, presentando sismos moderados, una baja frecuencia de inundaciones. Estas construcciones están realizadas con material noble y en general se conservan en un buen estado; además su población tiene un nivel socioeconómico medio y su cultura de prevención se encuentra en desarrollo, tienen mediana cobertura de los servicios básicos, y facilidades de acceso para atención de emergencia. Existiendo también organización y participación de un gran número de su población, instituciones y organizaciones.
- Vulnerabilidad alta, residencias ubicadas en terrenos expuestos a moderadas aceleraciones sísmicas, con una intermedia calidad en sus suelos, y ocasionales inundaciones con baja magnitud y velocidad. Construcciones de material noble en estado regular y bueno, habitadas por una población con ingresos económicos medianos. Aunque la cultura de prevención está en desarrollo, la atención a las emergencias se ejecuta con deficiencias a causa de la insuficiencia de servicios

básicos y facilidades de acceso. La población muestra organización, con participación mayoritaria, conexiones moderadas e integración parcial entre las instituciones y organizaciones locales.

- Vulnerabilidad muy alta, Residencias ubicadas en áreas con suelos altamente propensos a la licuación generalizada o colapso extenso, construidas con materiales precarios y en mal estado, experimentando procesos rápidos de hacinamiento y tugurización. Debido a los bajos recursos económicos con los que cuenta la población, se carece de una cultura preventiva, enfrenta la falta de servicios básicos y tiene limitado acceso a la atención de emergencias. Además, la organización y participación son completamente ausentes para las instituciones y organizaciones locales.

1.3.3. Dimensiones de la vulnerabilidad social

La vulnerabilidad también puede ser entendida como entendida como aquel conjunto de riesgos socionaturales que, desde una perspectiva geográfica desigual, generan un peligro mayor, de hecho, para Cutter et al (2003, como se citó en (Sandoval-Díaz & Cuadra- Martínez, 2020) encierra tres definiciones elementales como la exposición vinculada a las condiciones espaciales, la condición social del mismo individuo y la perspectiva resiliente que adquiere y ejecuta en espacios riesgosos. Asimismo, para Beever et al., (2016) la exposición abarca el estado del suelo, la cantidad de áreas verdes, número de edificaciones empresariales, número de pobladores vulnerables y la densidad poblacional.

Por consiguiente, según Navarro et al. (2020), la vulnerabilidad social puede ser analizada a través de tres dimensiones; la primera se trata de la susceptibilidad o exposición que va más allá del ámbito territorial, es decir abarca el tipo y material de las viviendas, así como su estado de conservación, conocido como riesgo duro (*hard risk*).

Es así que, para Beevers et al., (2016) la susceptibilidad tiene que ver con la tasa de desempleo, la tasa de educación y ocupación.

La segunda dimensión se trata de la fragilidad del sistema económico, conocido como riesgo blando (*soft risk*), que además es independiente al tipo de amenaza, por lo cual incluye a aquellas personas vulnerables por pertenecer a un grupo etario, económico o poseer alguna discapacidad. Y por último la resiliencia social, que se trata de la capacidad para afrontar algún desastre y recuperarse, así como para responder a los impactos y adaptarse. No obstante, para Beevers et al., (2016) la resiliencia abarca el número de personas que logran acceder a un seguro, porcentaje de personas con conocimiento y preparación, etc.

No obstante, desde la perspectiva de Cajigal & Maldonado (2019) la vulnerabilidad social, puede abarcar tres categorías: Vulnerabilidad social-organizacional, como el nivel de comunicación, actividades sociales. Vulnerabilidad motivacional- actitudinal, y contempla el grado de prevención. Perspectiva de la vulnerabilidad, que se trata de la identificación de los grupos vulnerables y por último las medidas de adaptación a las inundaciones, que implica la identificación de planes de emergencias ante inundaciones.

1.3.4. Peligro

En concordancia con la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza (2021) el peligro se trata de la posibilidad que tiene un evento considerado como dañino para volver a ocurrir, afectando las condiciones de vida de sus habitantes. Es así que el peligro puede ser de carácter natural o social y natural (ver figura 4). Por ello para su identificación es necesario identificar las características de la zona, conocer sus antecedentes históricos en relación con desastres e informarse (ver figura 3). Además,

un peligro puede considerarse como muy alto cuando el sector está amenazado de algún hecho o desastre que pone en peligro vidas.

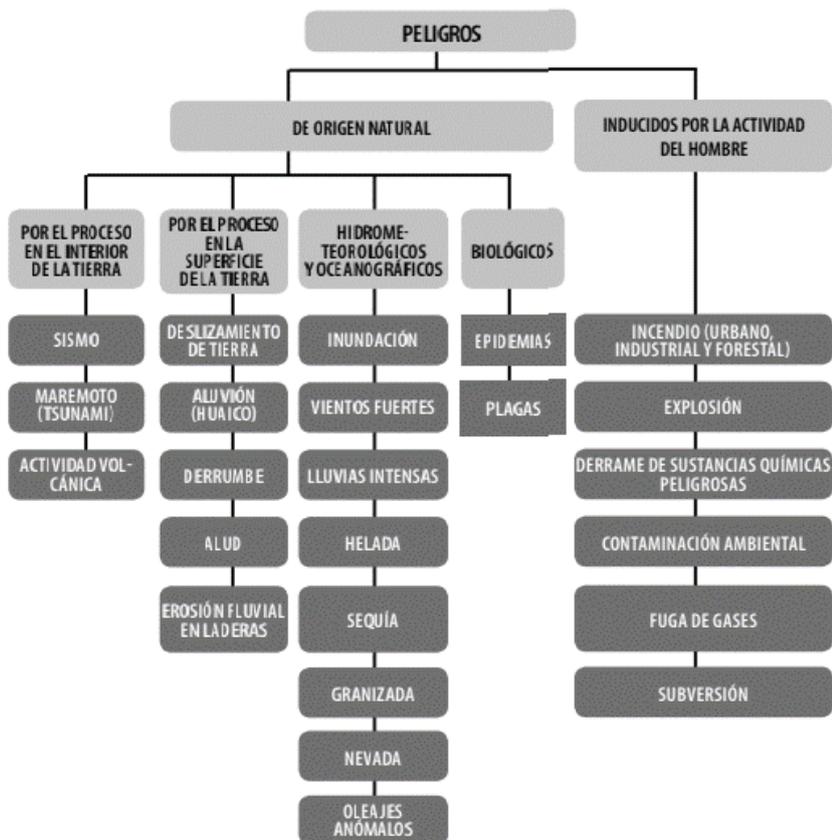
Figura 1

Identificación de los peligros

1	2	3
<p>Conocer las características de la zona. Verificar los tipos de laderas y suelos, lluvias, existencia de ríos, etcétera. Asimismo, la presencia de actividades industriales y otras que pudieran dañar el medio ambiente.</p>	<p>Conocer la historia de los peligros que han causado emergencias anteriormente, la frecuencia con que se han presentado, los daños provocados y las medidas que se han adoptado en esas ocasiones.</p> <p>No debemos perder de vista ninguna situación que podría convertirse en riesgo y afectarnos en un futuro.</p>	<p>Informarnos de cuáles son las causas que originan los peligros, las posibles consecuencias de éstos y las medidas para prevenir y atender sus efectos.</p>

Figura 2

Clasificación del peligro



1.3.5. Construcción social del riesgo

Está referida en los procesos que producen daños y pérdidas mediante uno o varios sucesos físicos, considerándose un peligro, lo cual ocurre al exponerse los elementos socioeconómicos a condiciones de vulnerabilidad en zonas propensas a ser afectadas o donde hay presencia de fenómenos físicos peligrosos.

Otros eventos físicos tienen origen debido a la transformación del entorno natural por el ser humano, teniendo un manejo, materiales y distribución de materiales peligrosos, considerándose eventos antrópicos.

Fundamentalmente, la idea subyacente en la construcción social del riesgo es que la misma dinámica de la naturaleza forja diversos eventos físicos; sin embargo, las acciones humanas generan su transformación en riesgo, elevando el peligro asociado a dichos eventos.

Es así que la optimización de la GRD, según la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (2010, tal como se citó en Vesga, 2017) busca fortalecer las capacidades de los líderes locales y considera que esto requiere un enfoque territorial que abraque alianzas estratégicas, se asignen presupuestos o incentivos, se emita información útil y actualizada, se disponga de infraestructura segura y que reduzca la posibilidad de riesgo, se evalúe la seguridad, se apliquen normas que permitan garantizar el cumplimiento de los estándares de construcción, se desarrollen capacitaciones continuas a los que conforman el comité, se protejan y cuiden los ecosistemas, se implementen sistemas de alarma temprana y se atiendan las necesidades.

1.3.6. Dimensiones del riesgo

De acuerdo con el Ministerio de Salud (MINSa, 2019), la gestión de riesgo de desastres abarca tres componentes, mismos que se detallarán a continuación:

- Gestión prospectiva y se refiere al conjunto de acciones que enmarcan el proceso de planificación con la finalidad de evitar el riesgo o peligro. Desde la perspectiva de Sifuentes (2022) este tipo de gestión posibilita la planificación de acciones contingentes que buscan prevenir la aparición de eventos potenciales o situaciones de riesgo. Por su parte, Lavell (2020) esta gestión permite la inversión adecuada de los recursos públicos, con la finalidad de que no representen un riesgo o que se tenga que invertir nuevamente en el mantenimiento o reconstrucción de las mismas obras; además incluye la inversión destinada al fortalecimiento de las capacidades de las personas para planificar, prevenir y responder ante una situación de riesgo o desastre. No obstante, Trelles et al. (2019), la gestión prospectiva implica unir la evaluación y prevención para la planificación de un proyecto comunitario, con la finalidad de integrar a las autoridades en materia de comunicación y así puedan brindar una mayor información a la ciudadanía.
- Gestión reactiva, abarca las acciones estratégicas ante la posible aparición de un desastre eventual, con la finalidad de responder de forma efectiva ante los daños y mitigar los riesgos, sin afectar la integridad y salud de los individuos. Asimismo, la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM, 2021) a través del Decreto Supremo N.º 038-2021-PCM, define esta gestión como aquellas medidas que permiten enfrentar los desastres que son causados por algún peligro inminente.

- Gestión correctiva, se trata de la integración de acciones ante la aparición de algún desastre, principalmente para reducir el impacto de los riesgos por un evento ya suscitado (Sifuentes et al., 2022).

Por su parte, Botero et al. (2017) sostiene que para la mitigación del riesgo es importante considerar cuatro dimensiones:

- Conocimiento del riesgo, que implica ser consciente de los factores que pueden desencadenar algún tipo de amenaza o vulnerabilidad.
- Reducción del riesgo, se trata de aquellas acciones preventivas que permiten reducir los riesgos existentes.
- Intervención institucional, se trata de las estrategias empleadas por las instituciones para reducir los riesgos o para ayudar en la recuperación ante un evento o desastre.
- Coordinación y cooperación interinstitucional, que contribuyen a la gestión de riesgo de desastres al permitir tomar medidas o realizar actividades de manera coordinada y conjunta.

1.3.7. Procesos de la gestión del riesgo

De acuerdo con Ley N° 29664, que estipula la PCM (2011) donde se establecen orientaciones que logran impedir o mitigar los riesgos de desastres, e implica siete procesos, mismo que se explican a continuación:

- Estimación, se sondea la vulnerabilidad y riesgos que presentan determinadas zonas, en esta parte del proceso es fundamental incluir la participación social para tener conocimiento de los posibles riesgos e inducir en la importancia de su prevención. En otras palabras, aquí se busca levantar información sobre la identificación de peligros y también se analizan las vulnerabilidades (Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza, 2021)

- Prevención, aquí se analizan las actividades preventivas, se realizan las actividades preventivas, considerando un enfoque sectorial y territorial, además aquí se ejecuta el programa de financiamiento. Aquí las actividades están enfocadas en proporcionar protección ante eventos de desastres (Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza, 2021).
- Reducción del riesgo, en esta fase se ejecutan las actividades con la finalidad de mitigar los riesgos y vulnerabilidades, además se conocen los procesos tales como los lineamientos normativos que se diseñan para el diagnóstico e intervención, así como realizar actividades como la participación social y se evalúan los proyectos de GRD, es decir involucra la preparación, es decir, involucra la planificación de acciones o alerta (Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza, 2021).
- Preparación, en esta fase se afianzan las aptitudes y se busca la operatividad de las instituciones subnacionales para dar respuesta oportuna y eficiente en situaciones de peligro, aquí se realiza el monitoreo y la alerta temprana. Aquí se incluyen las actividades que se organizan de forma premeditada y anticipada con la finalidad de asegurar una respuesta eficaz ante el peligro (Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza, 2021).
- Respuesta, esta fase incurre en hechos catastróficos que suscitan en un determinado espacio, por lo cual se realizan procesos acciones de coordinación y asistencia, ejecutas al presentarse la incurrencia de una emergencia o desastre buscando reducir sus efectos, y abarca la asistencia de abrigo, alimentación, techo, etc., (Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza, 2021).
- Rehabilitación, aquí los servicios básicos de las zonas afectadas.

- Reconstrucción, se evalúa el impacto y luego se recupera la economía social, así mismo las condiciones de saneamiento e infraestructura en las zonas afectadas, es decir, en esta fase se trata de recuperar el estado pre desastre, con la intención de reflexionar y tomar en cuenta las lecciones que deja (Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza, 2021).

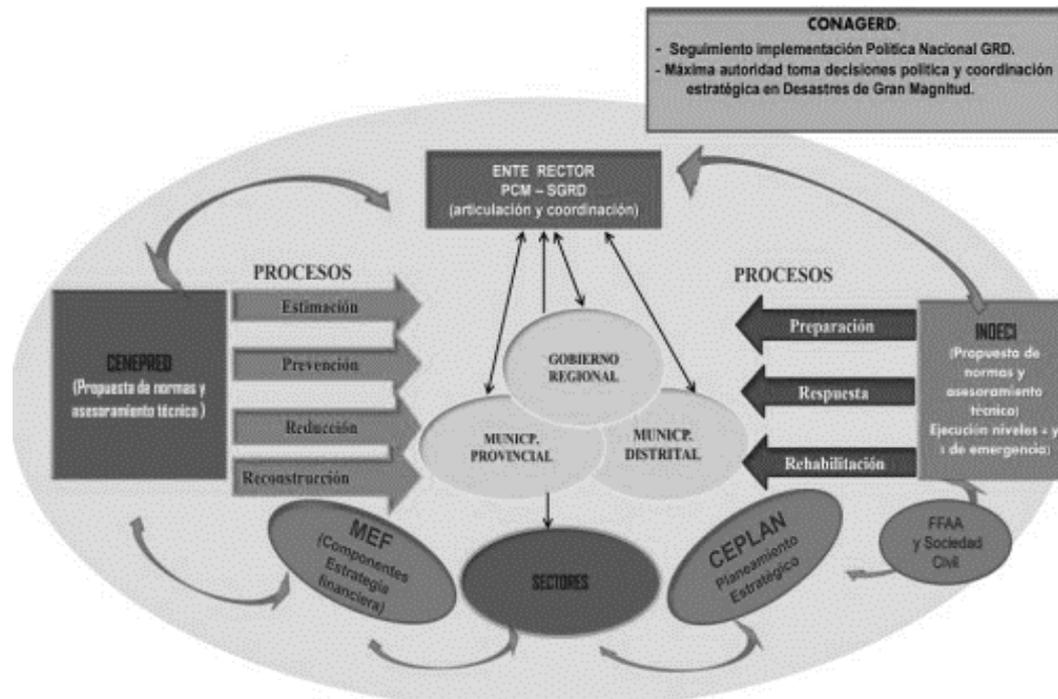
1.3.8. Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres

Desde la Presidencia de Consejo de Ministro (2011) aprobó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD) mediante DS N° 048-2011-PCM y su reglamento de la Ley N° 29664, además, su órgano rector es la PCM, que estableció un Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), sus principales funciones son: Asesorar al gobierno central y subnacional sobre los procesos técnicos del GRD, planificar y coordinar con el MINEDU y otras entidades del sector educación. Esta estructura, contiene lineamientos para diseñar planes y políticas; mientras que la función principal de INDECI es coordinar, proveer e inspeccionar la política y plan nacional de GRD, el cual tiene carácter nacional, y además involucra al sector público como privado, con la finalidad de promover una cultura preventiva en todos los niveles gubernamentales.

Este sistema, se caracteriza como interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, que tiene como propósito reconocer y disminuir riesgos relacionados a peligros o decrecer sus consecuencias, del mismo modo evita los nuevos riesgos; también prepara y atiende situaciones de desastre al establecer principios, lineamientos políticos, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Figura 3

Estructura articulada SINAGERD



Nota: La figura muestra la estructura de la articulación de SINAGERD. La figura fue extraída de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres Presidencia del Consejo de ministros.

1.3.9. “Proceso Riesgo – Desastre”

El modelo PAR, postula que, cuando existen condiciones inseguras, éstas se dan a causa de las presiones dinámicas, siendo formas concretas como se expresan en el territorio; explicando que la vulnerabilidad o elementos socioeconómicos que denotan la debilidad a causa de los peligros o amenazas son las “condiciones inseguras”; teniendo relación también con causas físicas, como la mala calidad en la construcción, o causas sociales, políticas y económicas, como las enfermedades crónicas en la población, insuficiencia de instituciones fortalecidas, entre otros. Es así que las causas de fondo,

serán las principales ejecutoras de riesgo en la sociedad, que son políticas, sociales y económicas, relacionadas a las formas o modelos de desarrollo para el nivel macro.

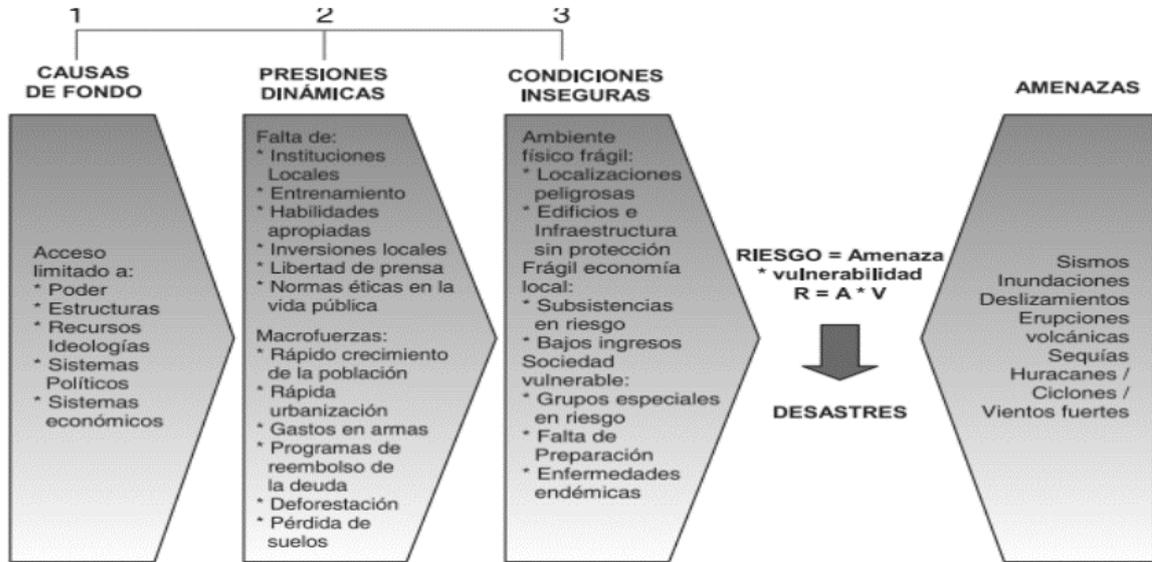
Para mayor entendimiento del modelo PAR es necesario entender a la vulnerabilidad como un fenómeno social, definido en su construcción social; este modelo es preciso en la configuración del riesgo, siendo importante explicar que también se encuentran amenazas en las presiones dinámicas, siendo estas: socioculturales, como la degradación ambiental, en los ámbitos de deforestación, pérdida de suelos, etc., trayendo como consecuencia casi inevitablemente a elevar la probabilidad de aumento u ocurrencia de energía liberada a causa de los fenómenos llamados peligrosos, como los deslizamientos y las inundaciones.

En otro plano, existe el carácter dinámico del mismo riesgo, que se refiere al riesgo de sustitución, siendo un concepto más reciente de lo antes llamado “ciclo de los desastres” (Lavell A. , 2020). Por ello, se determina la creación y transformación de este no ocurre necesariamente en ciclos, puesto que existen otras presiones dinámicas que influyen constantemente en los ámbitos del proceso de construcción en general, los cuales incluyen al escenario de desastre, generando condiciones de riesgo nuevas y complejas.

Para el ámbito concerniente el crecimiento apresurado y de baja organización de las ciudades, existe una mayor presión para el acceso de lugares donde vivir, ocasionando que los pobladores se arriesguen con condiciones de vida inseguras, sin llegar a solucionar el problema puesto que la presión aún persiste e incluso aumenta luego de un desastre.

Figura 4

La creación del riesgo en la sociedad según el modelo PAR



Nota: El grafico hace énfasis a la progresión de la vulnerabilidad, basado en el Modelo de Presión y Liberación de los Desastres.

1.3.10. El Marco de Acción de Hyogo (MAH)

Para la reducción de riesgos de desastres, la herramienta más usada en el caso de los Estados miembros de las Naciones Unidas fue el Marco de Acción de Hyogo, buscando impulsar la resiliencia de los países y comunidades durante y después de los desastres; siendo así que en el 2015 las pérdidas ocasionadas por los desastres en cuanto a las vidas humanas y bienes socioeconómicos y ambientales disminuyeron grandemente. Esta herramienta se centra en cinco áreas primordiales en la toma de decisiones, y medios sencillos que incrementan la resiliencia ante la vulnerabilidad de las comunidades, principalmente en cuanto al desarrollo sostenible. Ello ha traído consigo múltiples esfuerzos tanto de manera mundial, así como en el ámbito regional, nacional y local, creando una manera más sistemática para abordar la reducción del riesgo de desastres; pero existen aún muchas brechas por mejorar. El uso del MAH ha sido recomendado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, debido al nivel de

relevancia del Sistema multisectorial tanto de la EIRD, como la Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres, soportando y promoviendo el Marco de Hyogo.

Con ello se recomienda también la coordinación mediante plataformas nacionales multisectoriales en cada país; generando también estrategias de disminución en más de 100 países hasta el 2007. Muchos, han implementado acciones buscando aumentar el compromiso político y estableciendo lugares para promover la cooperación regional para la reducción del riesgo de desastres.

1.3.11. El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030

Luego del 2015, al tomarse acuerdos, el principal fue el Marco de Sendai, encontrándose en la agenda de desarrollo para ofrecer acciones concretas para que los Estados miembros puedan implementar, protegiendo las bondades del desarrollo contra el riesgo de desastres.

La disminución considerable del riesgo de desastres y la mitigación de las pérdidas asociadas a estos eventos, abarcando aspectos como la preservación de vidas, medios de subsistencia, salud, así como bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de individuos, empresas, comunidades y naciones.

De la misma manera, este Marco, reconoce la función primordial por parte del Estado en la disminución del riesgo de desastres, sin dejar de reconocer también la responsabilidad conjunta de los gobiernos locales, el sector privado y demás grupos interesados del entorno. A comparación del Hyogo, el Marco de Sendai es un instrumento más reciente 2015-2030 y sirvió para el incremento de la resiliencia en las naciones y comunidades a medida que los desastres ocurrieron (MAH).

Tabla 1

Operacionalización o categorización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Metodología
Vulnerabilidad social	La vulnerabilidad social se compone por factores sociodemográficos y económicos que influyen en el nivel de riesgo que enfrentan mujeres y hombres, así como las comunidades ante desastres. La vulnerabilidad social es producto de desigualdades y sus repercusiones se distribuyen por sexo semejante a como se divide socialmente una colectividad.	La variable vulnerabilidad social se medirá a través de tres dimensiones: exposición, fragilidad, resiliencia social	Exposición	Ubicación de la vivienda Material de vivienda Tipo de vivienda Estado de conservación	Enfoque: Cuantitativo Nivel: Correlacional Tipo: Básica Diseño: No experimental Población: 95 pobladores del Caserío Las Juntas, perteneciente al distrito de Pacora- Muestra: 95 familias del Caserío Las Juntas, perteneciente al distrito de Pacora-
			Fragilidad	Residentes con discapacidad o enfermedad Grupo etario	
			Resiliencia social	Nivel de instrucción Ingreso familiar Valoración del riesgo Actitud frente al riesgo Estimación del riesgo Prevención del riesgo Reducción del riesgo	
			Gestión Prospectiva	Preparación de la comunidad Respuesta de la comunidad Rehabilitación de la comunidad	
Riesgo	Estimación o evaluación matemática de pérdidas de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y economía, para un período específico y área conocidos, de un evento específico de emergencia. Se evalúa en función del peligro y la vulnerabilidad.	La variable riesgo se medirá a través de tres dimensiones: Gestión prospectiva, gestión reactiva, gestión correctiva	Gestión Reactiva		
			Gestión Correctiva	Reconstrucción de la comunidad	

CAPITULO II

MÉTODOS Y MATERIALES

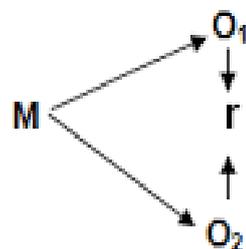
2.1. Diseño de contrastación de hipótesis

Para la presente indagación se consideró un enfoque cuantitativo, el cual tiene por finalidad realizar una precisión estadística y numérica de los resultados, es decir busca detallar de forma objetiva los resultados (Arias & Covino, 2021).

Por consiguiente, se empleó un método deductivo, porque el análisis partió desde la perspectiva específica hacia una comprensión general, como es este caso y zona en particular (Hernández & Mendoza, 2018).

Asimismo, alcanzó un nivel correlacional - descriptiva, porque lo que se buscó fue la relación entre ambos constructos abordados, además de observar el fenómeno en su contexto natural, tal y como es describir el nivel de vulnerabilidad y riesgo ante inundaciones en la zona identificada (Cabezas et al., 2018).

Por otro lado, se consideró el diseño no experimental de corte transaccional porque la recabación de información se dio en un solo momento (Hadi et al., 2023), es decir los instrumentos fueron aplicados a los participantes en un solo momento y tiempo específico y de tipo básico porque la implicancia del estudio se basó en la profundización de los conocimientos.



Dónde:

M: Familia del caserío Las Juntas

O₁: Vulnerabilidad social

O₂: Riesgo

R: Relación

2.2. Población y muestra

La población se entiende como aquel conjunto de unidades o elementos que al cumplir con ciertas particularidades o características se constituyen como unidades de interés para el investigador y sus intereses (Arias & Covino, 2021). Es así que, para los fines del presente estudio, se consideró 120 familias del Caserío Las Juntas, perteneciente al distrito de Pacora.

Mientras que la muestra, se trata de aquel subgrupo de elementos que son elegidos por muestreo y que a partir de ello son considerados como elementos de unidad de análisis (Armijo et al., 2021) . Es así que se consideró como muestra a 95 familias del Caserío Las Juntas, perteneciente al distrito de Pacora. El tamaño muestral se determinó por muestreo no probabilístico por conveniencia, considerándose como criterios de selección los siguientes:

Criterios de inclusión

- Pobladores que residan en el caserío Las Juntas en el último año.
- Pobladores que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pobladores que no residan en el caserío Las Juntas en el último año.
- Pobladores que no firmen el consentimiento informado.

2.3. Técnicas, instrumentos, equipos, materiales

La técnica empleada en el presente estudio fue la encuesta, permitiendo el desarrollo científico y metodológico de la pesquisa, asimismo, esta técnica es conocida como una de las más empleadas al desarrollar pesquisas sociales, por su facilidad de uso y universalidad (Arias J. , 2020).

La información recolectada fue procesada, analizada e interpretada en la etapa de la redacción del informe. Es menester mencionar que la información obtenida se procesó con el programa SPSS versión 25 y Microsoft Excel 2019; después de ello, se pasó la información al documento Word ordenadamente donde se comprobó la hipótesis mediante la prueba de normalidad, además se generaron los resultados descriptivos.

El instrumento de vulnerabilidad social estuvo compuesto por un total de 20 preguntas, distribuidas en sus tres dimensiones: Exposición, Fragilidad y Resiliencia social. Y para la variable riesgo se consideró también 20 preguntas distribuidas entre Gestión Prospectiva, Gestión Reactiva, Gestión Correctiva.

La validación consiste en la participación de tres expertos que evalúan el contenido de las afirmaciones que constituían las escalas y, en particular, si cumplían los objetivos de evaluación establecidos (Mesinger et al., 2023). Para el caso de la presente indagación, ambos cuestionarios, pasaron por un proceso de validación de tres expertos, quienes deliberaron como aplicables los instrumentos propuestos en este estudio, tal y como se detalla a continuación:

Tabla 2

Validación de instrumentos

Nombre del validador	Grado académico	Dictamen
Juan Diego Dávila Cisneros	Dr. Ciencias sociales y humanidades	Aplicable
Carlos Edmundo Ravines Zapatel	Dr. Sociología	Aplicable
Soc. Manuel Desiderio Ulloque Sandoval	Especialista en Planificación Territorial y Gestión Del Riesgo	Aplicable

En cuanto a la confiabilidad, se trata de demostrar que la escala utilizada es un instrumento de medida consistente y proporciona resultados idénticos o similares cuando se aplica repetidamente a una muestra (Paniagua-Machicao & Condori-Ojeda, 2018). El resultado de la confiabilidad fue alto para la variable vulnerabilidad social y muy alta para la variable riesgo, puesto que, en ambos procedimientos, los índices de confiabilidad fueron mayores a 0.7, confirmándose la consistencia interna de cada uno de los ítems propuestos.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

Donde:

- α = Alfa de Cronbach
- K= Número de ítems
- S^2_i = Varianza de cada ítem
- S^2_t = Varianza de la suma de los ítems

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento de vulnerabilidad social

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,864	20

Nota. Elaboración propia.

Tabla 4

Confiabilidad del instrumento de riesgo

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,937	20

Nota. Elaboración propia.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DSCUSIÓN

3.1. Resultados

3.1.1. Objetivo general: Determinar la relación entre la vulnerabilidad social y riesgo frente al peligro por inundaciones en el caserío Las Juntas, Pacora, 2021.

Tabla 5

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Vulnerabilidad Social	0.132	95	0.000	0.910	95	0.000
Riesgo	0.299	95	0.000	0.808	95	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Elaboración propia.

Para determinar la relación entre ambos constructos, fue necesario realizar la prueba de normalidad, específicamente la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual es idónea para muestras mayores a los 50 participantes. Es así que, al observar las significancias, se determinó que los datos siguen una distribución no normal, por lo cual ameritó emplear la prueba estadística de Spearman.

Tabla 6*Relación entre vulnerabilidad social y riesgo*

			Vulnerabilidad Social	Riesgo
Rho de Spearman	Vulnerabilidad Social	Coeficiente de correlación	1.000	,614
		Sig. (bilateral)		,000
		N	95	95
	Riesgo	Coeficiente de correlación	,614	1.000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	95	95

Nota. Elaboración propia.

Los resultados muestran que ambos constructos se relacionan de forma significativa, dado que el p – valor fue menor al 0.05; además de acuerdo con el grado de correlación, se puede estimar que la relación se caracteriza por ser positiva y de grado moderado (Rho= 0.614), Esto significa que, a mayor grado de vulnerabilidad, mayor será el nivel de riesgo.

3.1.2. Primer objetivo específico: Identificar las características sociodemográficas del Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.

Ubicación geográfica

El caserío Las Juntas se ubica al sur del distrito de Pacora, en el límite con el Distrito de Íllimo, al margen izquierdo del Río La Leche (Cuenca del Río La Leche), provincia de Lambayeque, Región Lambayeque, Perú, su acceso es a través de una vía asfaltada de 3.1 Km, desde la ciudad de Pacora, hasta el puente del Río La Leche, luego una trocha carrozable a 2.1 Km al suroeste del Distrito de Pacora. Su superficie es de 442.82 Ha.

Esta localidad Se encuentra entre las coordenadas geográficas:

Latitud: 6°26'35.6"S

Longitud: 79°52'13.5"W

Altitud: 43 msnm

Figura 5

Mapa de ubicación del caserío las Juntas



Nota. Elaboración propia.

Limites

Norte: Caserío Los Bancos y El Álamo.

Sur: Distrito de Íllimo.

Este: Caserío Cerro Escute.

Oeste: Caserío Señor de Luren

Características generales de los pobladores

De acuerdo con los fines de la presente indagación, se consideró la información de 95 familias, las cuales se caracterizan por vivir en una zona rural. A continuación, se detallan sus condiciones socioeconómicas.

Tabla 7

Distribución de la población según sexo

Sexo	n	%
Mujeres	179	54.9
Varones	147	45.1
Total	326	100.0

Nota. Elaboración propia.

Gráfico 1

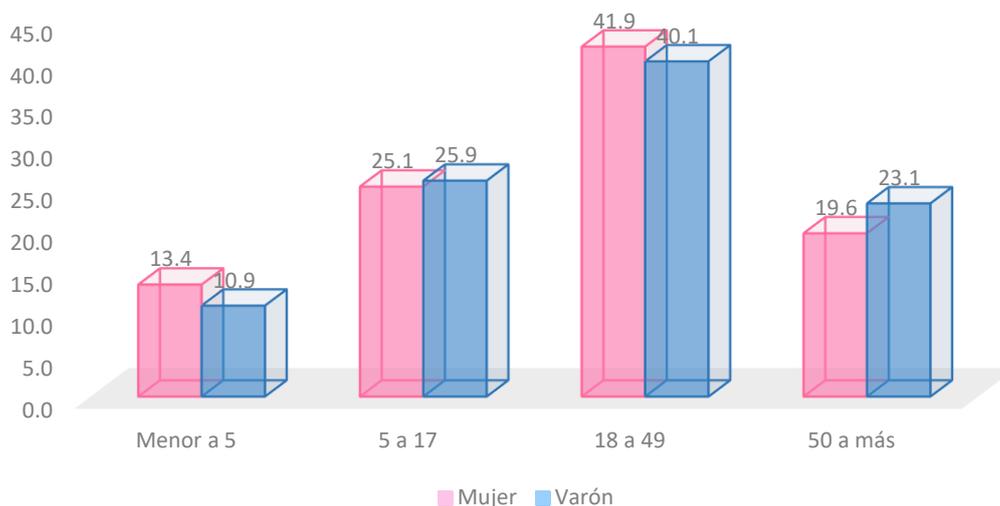
Distribución de la población según sexo Nota. Elaboración propia



Los resultados describen que el mayor porcentaje de las familias de los participantes está conformado por mujeres, representado por el 54.9%; mientras que el 45.1% está representado por hombres.

Tabla 8*Distribución de la población según edad y sexo*

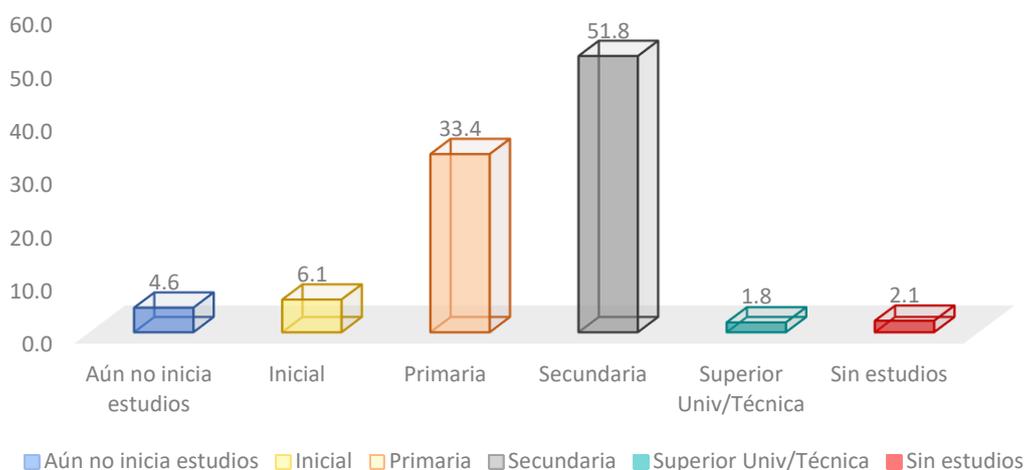
Edad	Mujer		Varón		Total	
	n	%	n	%	n	%
Menor a 5	24	13.4	16	10.9	40	22.3
5 a 17	45	25.1	38	25.9	83	46.4
18 a 49	75	41.9	59	40.1	134	74.9
50 a más	35	19.6	34	23.1	69	38.5

*Nota. Elaboración propia.***Gráfico 2***Distribución de la población según edad y sexo**Nota. Elaboración propia.*

De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia que, la mayoría de los participantes se encuentran en una edad en promedio de los 18 a 49 años de edad, de los cuales el 41.9% son mujeres y el 40.1% son varones. El otro grupo representativo lo conforman las personas 5 a 17 años, de las cuales el 25.9% son varones y el 25.1% mujeres. Seguidamente está la población de edad de 50 a más, representado por un 38.5%, de los cuales el 23.1% son varones y el 19.6% mujeres. Finalmente se encuentra el grupo etario menor a 5 años, de los cuales el 13.4% son mujeres y el 10.9% varones. Se puede determinar que existe una población mayoritaria vulnerable.

Tabla 9*Distribución de la población según grado de instrucción*

Nivel de estudios	n	%
Aún no inicia estudios	15	4.6
Inicial	20	6.1
Primaria	109	33.4
Secundaria	169	51.8
Superior Univ./Técnica	6	1.8
Sin estudios	7	2.1
Total	326	100.0

*Nota. Elaboración propia.***Gráfico 3***Distribución de la población según grado de instrucción*

En los resultados descritos se puede apreciar que, de los 326 integrantes de las 95 familias encuestadas, el 51.8% ha alcanzado estudios secundarios; mientras que el 33.4% alcanza estudios primarios, el 6.1% se encuentra en el nivel inicial. Además, se constata que solo el 1.8% ha alcanzado estudios superiores universitarios o técnicos y que el 4.6% a no ha iniciado estudio y el 2.1% no ha podido lograr estudiar. Cabe precisar que, el caserío Las Juntas solo dispone de una sola institución educativa de

nivel primario y PRONEI (Programa no escolarizado de Educación Inicial); además es de tipo unidocente.

3.1.3. Segundo objetivo específico: Caracterizar la vulnerabilidad social frente al peligro de inundaciones de los pobladores del Caserío Las Juntas.

Tabla 10

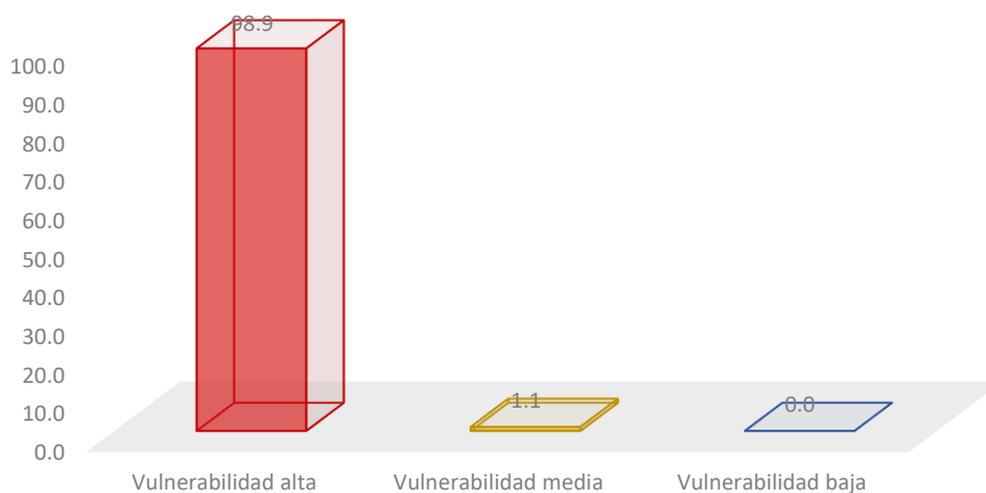
Nivel de vulnerabilidad social

Nivel	n	%
Vulnerabilidad alta	94	98.9
Vulnerabilidad media	1	1.1
Vulnerabilidad baja	0	0.0
Total	95	100.0

Nota. Elaboración propia.

Gráfico 4

Nivel de vulnerabilidad social



En relación con los datos recabados, se determina que el 98.9% de los participantes considera que el nivel de vulnerabilidad en el caserío Las Juntas, es alta, solo el 1.1% señala que el nivel de vulnerabilidad es medio, y ninguno de los participantes considera que el nivel de vulnerabilidad sea bajo.

Tabla 11*Dimensión exposición de la vulnerabilidad social*

Frecuencia de lluvias	n	%
6 a 9 meses	10	10.5
1 año	85	89.5
Total	95	100.0
Época de lluvia	n	%
Verano	95	100.0
Vías y caminos	n	%
Sin afirmar Km	95	100.0
Ubicación de la Vivienda	n	%
Cerca del río	43	45.3
Ni tan cerca ni tan lejos del río	28	29.5
Lejos del río	24	25.3
Total	95	100.0
Material de las paredes	n	%
Triplay	14	14.7
Quincha	16	16.8
Adobe	56	58.9
Ladrillo	9	9.5
Total	95	100.0
Material del techo	n	%
Caña con barro	31	32.6
Plancha de calamina	59	62.1
Eternit	1	1.1
Concreto armado	4	4.2
Total	95	100.0
Material del suelo	n	%
Tierra	77	81.1
Piso bruto	14	14.7
Piso pulido	2	2.1
Cerámica	2	2.1
Total	95	100.0

Tipo de vivienda	n	%
Rústica	82	86.3
Noble	13	13.7
Total	95	100.0
Estado de conservación	n	%
Bueno	18	18.9
Regular	50	52.6
Malo	27	28.4
Total	95	100.0

Nota. Elaboración propia.

La exposición relacionada con la vulnerabilidad se detalla a continuación:

El caserío Las Juntas se caracteriza por estar ubicado al margen izquierdo del Río La Leche, el cual tiene un comportamiento fluvial intempestivo, a veces de extrema escasez y otras veces caudaloso, llegando incluso a desbordarse y a afectar a las viviendas aledañas y con ello, a las actividades agrícolas y ganaderas de los pobladores.

Por lo cual, las lluvias en esta localidad se presentan de forma cíclica, es decir de manera anual (89.5%) o cada 6 a 9 meses (10.5%). Estas lluvias pueden ser leves o incluso torrenciales y suelen extenderse entre los meses de abril a mayo, época de verano (100%).

En lo concerniente a las vías y caminos, el acceso al caserío es sin afirmar y en ocasiones de lluvias intensas puede representar un problema, en tanto que aísla a la comunidad, dificultando la ayuda temprana.

Asimismo, se puede indicar que la mayoría de las viviendas de las familias encuestadas del caserío Las Juntas se encuentra ubicada cerca al río La Leche (45.3%), mientras que el 29.5% manifiesta que sus viviendas se encuentran en un punto intermedio, y solo el 25.3% de las viviendas se encuentran lejos del río.

En concordancia con ello, el material predominante en las paredes de las viviendas se caracteriza por ser de adobe (58.9%), de quincha el (16.8%), triplay (14.7%) y solo el 9.5% de ladrillo. Esto indica que el material de construcción de las viviendas indica una alta probabilidad de colapso. De igual manera, el material del techo de las viviendas en su mayoría es de calaminas (62.1%); mientras que el 32.6% es de caña con barro, solo el 4.2% es de concreto armado y solo el 1.1% de Eternit.

Además, en lo referente al material del suelo de las viviendas, el 81.1% es de tierra; el 14.7% es piso bruto y solo el 2.1% es de piso pulido o cerámica, respectivamente. Es así que el tipo vivienda se caracteriza por ser principalmente rústico (86.3%) y noble (13.7%).

A partir de lo anteriormente descrito, se detalla finalmente que el estado de conservación de las viviendas es bueno (18.9%), regular (52.6%) y malo (28.4%).

Tabla 12*Dimensión fragilidad de la vulnerabilidad social*

Familiares con algún tipo de condición o limitación	n	%
Padece de discapacidad	3	3.2
Embarazo	4	4.2
Ninguna	88	92.6
Total	95	100.0
Exposición a IRAS o ERAS	n	%
Sí	91	95.8
No	4	4.2
Total	95	100.0
Acceso a seguro de salud	n	%
SIS	83	87.4
ESSALUD	8	8.4
Ninguno	4	4.2
Total	95	100.0

Nota. Elaboración propia.

En cuanto con la fragilidad de la vulnerabilidad se evidencia que el 3.2% padece de alguna discapacidad; mientras que el 4.2% se encuentra en estado de gestación. Asimismo, el 95.8% de los participantes manifiestan que se encuentran expuestos a enfermedades respiratorias agudas (ERA) o a infecciones respiratorias agudas (IRAS). En concordancia con ello, el 87.4% solo cuenta con Seguro Integral de Salud (SIS) y solo el 8.4% cuenta con ESSALUD; mientras que, el 4.2% no cuenta con ningún tipo de seguro.

Además, cabe mencionar que el caserío Las Juntas no cuenta con su propio establecimiento de salud, por lo cual en casos de emergencia debe trasladarse al pueblo más cercano (Pacora o Íllimo) y en casos de emergencia hasta el Hospital Belén – Lambayeque.

Tabla 13*Dimensión resiliencia social de la vulnerabilidad social*

Actividades económicas	n	%
Agricultura	60	63.2
Ganadería y Comercio	11	11.6
Agricultura y ganadería	11	11.6
Agricultura y Comercio	3	3.2
Comercio	10	10.5
Total	95	100.0
Modalidad de trabajo	n	%
Trabajador independiente	78	82.1
Empleado	17	17.9
Total	95	100.0
Sueldo percibido mensual	n	%
Menos de 1025	50	52.6
Sueldo mínimo 1025	30	31.6
1100-1200	12	12.6
Más de 1200	3	3.2
Total	95	100.0
Percepción de condiciones de la vivienda	n	%
Sí	18	18.9
No	77	81.1
Total	95	100.0
Comunidad preparada	n	%
Sí	9	9.5
No	86	90.5
Total	95	100.0
Priorización de su salud ante desastres	n	%
Sí	62	65.3
No	33	34.7
Ayuda a necesitados y vulnerables	n	%
Sí	10	10.5
No	85	89.5
Total	95	100.0

Sabe actuar frente a peligros	n	%
No	84	88.4
Sí	11	11.6
Total	95	100.0

Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la resiliencia social, en el caserío Las Juntas, la población generalmente se dedica a la agricultura (63.2%), otros se dedican a la ganadería y el comercio (11.6%), de igual manera a la agricultura y ganadería (11.6%), agricultura y comercio (3.2%) y al comercio (10.5%).

En relación con la modalidad de trabajo, la mayoría prefiere trabajar de forma independiente (82.1%) en la producción y cuidado de sus pequeñas parcelas o en condición de empleado (17.9%), como mano de obra en empresas agroexportadoras.

En concordancia con ello, el 52.6% señala percibir un sueldo mensual inferior al mínimo (1025), mientras que, el 31.6% señala percibir el sueldo mínimo, por otro lado, el 12.6% manifiesta percibir un sueldo entre 1100 a 1200, y solo el 3.2% percibe un sueldo mayor a 1200.

Por otro lado, se puede apreciar que la mayoría de los participantes (81.1%) considera que las condiciones de su vivienda no son del todo favorables u óptimas, mientras que el 18.9% percibe que sí son aceptables las condiciones de su vivienda.

Asimismo, el 90.5% de la población considera que su comunidad aún no se encuentra preparada para actuar frente a una inundación y solo el 9.5% considera lo contrario. Esto guarda relación con que el 34.7% considera que ante lluvias e inundaciones no prioriza su salud y que el 89.5% no sabe cómo ayudar a necesitados y vulnerables. Finalmente, el 88.4% considera que no sabe actuar frente a peligros.

Tabla 14

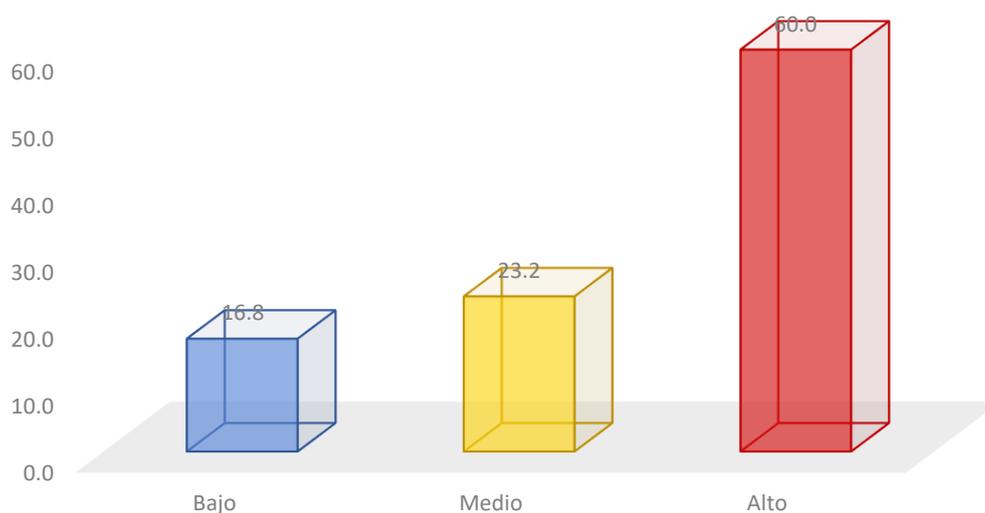
Nivel de riesgo

Nivel	n	%
Alto	57	60.0
Medio	22	23.2
Bajo	16	16.8
Total	95	100.0

Nota. Elaboración propia.

Gráfico 5

Nivel de riesgo



En relación al riesgo, los resultados obtenidos determinaron que, el 60% de las familias se encuentra en un nivel de riesgo alto, mientras que el 23.2% en un nivel de riesgo medio y el 16.8% en un nivel de riesgo bajo.

3.1.4. Tercer objetivo específico: Identificar el nivel de riesgo frente al peligro de inundaciones en el Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.

Tabla 15

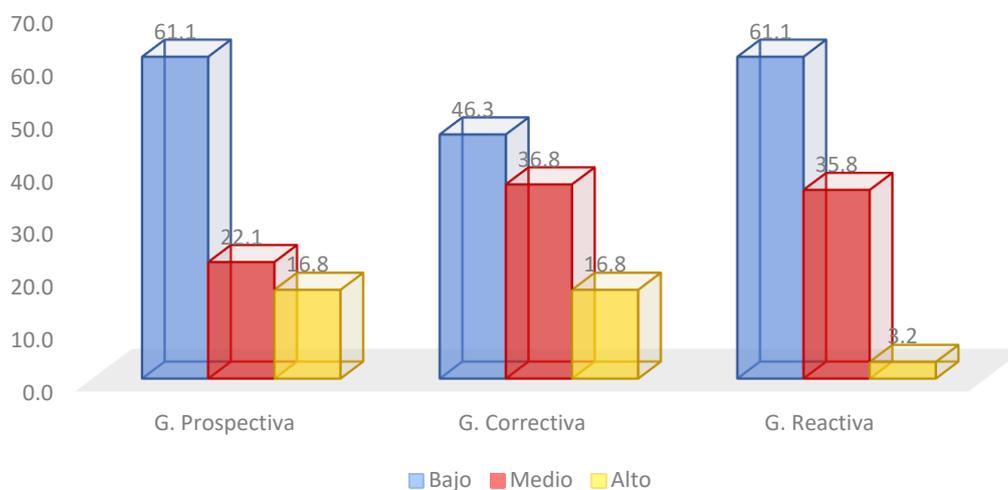
Nivel de riesgo según dimensiones

Nivel	G. Prospectiva		G. Correctiva		G. Reactiva	
	n	%	n	%	n	%
Bajo	58	61.1	44	46.3	58	61.1
Medio	21	22.1	35	36.8	34	35.8
Alto	16	16.8	16	16.8	3	3.2
Total	95	100.0	95	100.0	95	100.0

Nota. Elaboración propia.

Gráfico 6

Nivel de riesgo según dimensiones



De acuerdo con los resultados mostrados se puede evidenciar que el 61.1% tiene una gestión prospectiva baja, el 22.1% alcanza el nivel medio y solo el 16.8% logra una gestión prospectiva alta. En lo referente a la gestión correctiva, la mayoría de los participantes (46.3%) alcanza un nivel bajo, el 36.8% alcanza un nivel medio y el 16.8% alcanza un nivel alto. Finalmente, en relación con la gestión reactiva, el 61.1% alcanza un nivel bajo, el 35.8% un nivel medio y el 3.2% un nivel alto.

3.2. Discusión de resultados

En relación con el objetivo general, se pudo constatar la relación significativa entre ambas variables, dado que el p – valor fue menor al 0.05, esta relación se caracterizó por ser directa y de grado moderado ($Rho= 0.614$). Lo cual significa que, a mayor grado de vulnerabilidad social frente a inundaciones, mayor será el riesgo al que se vean expuestos los pobladores del caserío Las Juntas. Es así que, Picado y Blandon (2023) también afirman la relación afirmativa entre ambos constructos. Por su parte el estudio de Olín (2017) constatan que la vulnerabilidad social de una comunidad en México, incidió en el nivel de riesgo de los pobladores, producto de las condiciones sociodemográficas y la ubicación de sus viviendas.

A nivel teórico, estos resultados guardan semejanza con la teoría de la conciencia crítica de Patón et al. (2005), la cual explica la relación entre la vulnerabilidad y el riesgo, en tanto que estos fenómenos determinan la capacidad de respuesta de una población ante desastres, ello no solo a nivel de recursos sino también a nivel actitudinal o comportamental. Pero, es a partir de la teoría del riesgo de Beck y Luhmann, la que explica cómo la toma de decisiones de las autoridades electas y el mismo sistema, atenta contra la intención de emprender mecanismos de intervención efectivos, perjudicando la calidad de vida de los pobladores; a ello, Zapa et al. (2017) manifiestan que conocer un territorio implica ser consciente de los riesgos, fortalezas y debilidades de la zona, ello implica tener un panorama claro de la situación en la que viven sus pobladores y su capacidad de respuesta. Es por ello que, el conocimiento de la vulnerabilidad social frente a cualquier tipo de desastres permite tomar conciencia del grado de riesgo o peligro y consecuentemente incidir en una respuesta temprana.

En concordancia con el primer objetivo específico, identificar las características sociodemográficas del Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021. Los resultados

indicaron que la ubicación del caserío, cerca al río, es un causal de riesgo que incrementa el grado de vulnerabilidad en los pobladores. Además, la población es en su mayoría mujeres y en cuanto con los grupos etarios, existe población en edad vulnerable considerable, como adultos mayores e infantes. Aunado con ello, la mayoría de la población aun alcanza el nivel primario y secundario en cuanto al grado de instrucción, es decir son pocas las personas que logran cursar estudios superiores. A nivel teórico, se concuerda con la postura de Cajigal y Maldonado (2019) quienes sostienen que la vulnerabilidad social implica reconocer los grupos vulnerables, con la finalidad de poder priorizar la ayuda inmediata en caso de emergencias o desastres. En concordancia con ello, Lavell A. (2020) hace referencia al Modelo PAR el cual concibe la vulnerabilidad social como un fenómeno que denota una construcción social, de carácter dinámico y estructural, es decir, para el autor el crecimiento desacelerado y desorganizado de las zonas urbanas, genera una presión excedente en los suelos, conllevando a que los pobladores arriesguen sus vidas. En relación con ello, resulta evidente que las personas de menos recursos son quienes acceden a este tipo de territorios como última instancia en tanto les permita garantizar un techo donde vivir.

Referente al segundo objetivo específico, caracterizar la vulnerabilidad social frente al peligro de inundaciones de los pobladores del Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021, se identificó que el caserío Las Juntas presenta una vulnerabilidad social alta. Ello se constata al identificar los resultados por dimensiones. Pues se ha logrado evidenciar que la exposición es alta, dado que la mayoría de las viviendas son construidas en base de materiales propensos a deterioro y que el estado de conservación es regular. En lo que respecta a la fragilidad, existen grupos vulnerables como personas con discapacidad, embarazadas y una alta exposición a enfermedades respiratorias y el acceso a los servicios básicos de salud no solo son distantes sino poco accesibles. En

cuanto a la resiliencia social, mayormente la población se dedica a la agricultura y trabaja de manera independiente al cuidado de sus pequeñas parcelas, asimismo el sueldo percibido es inferior al mínimo en la mayoría de los habitantes, por lo cual su capacidad económica solo permite cubrir sus necesidades básicas. Además, se percibió que la población no se siente preparada ni capacitada para actuar frente a peligros de lluvias o inundaciones.

Estos resultados coincidieron con lo señalado por Lozada (2021) quien identificó que la vulnerabilidad social de las familias de Catacaos ante el Fenómeno del Niño Costero, se debió a las condiciones sociodemográficas de la comunidad, como la condición de las viviendas, la insuficiente accesibilidad a los servicios básicos y la capacidad económica de los habitantes, incidió de forma significativa en la exposición al riesgo. Por otro lado, la percepción negativa de los pobladores responde a una incipiente gestión de riesgos, pues desde la teoría del cambio se señala que es en los momentos cruciales donde se logra identificar la capacidad de intervención y organización de una comunidad. Es así que, a nivel teórico, de acuerdo con Ochoa-Ramírez y Guzmán – Ramírez (2020) la vulnerabilidad se trata del grado de exposición a riesgos que guarda a su vez relación con la incapacidad de las personas para actuar, ello no por falta de voluntad sino porque sus propias condiciones sociales, demográficas y económicas les limitan. Por consiguiente, para la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza (2021) la vulnerabilidad es alta o muy alta cuando las condiciones de la zona y sus habitantes es básica, y consecuentemente su capacidad de organización es muy reducida, así como sus posibilidades para acceder a servicios de emergencia. Por consiguiente, se puede señalar que la vulnerabilidad social implica un análisis holístico e integrador, con perspectiva social, que involucre a todos los actores sociales.

En cuanto al último objetivo específico, identificar el nivel de riesgo frente al peligro de inundaciones en el Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021, se precisó que el nivel de riesgo es alto, dado que las gestiones prospectiva, correctiva y reactiva son bajas. Ello significa que, existe una incipiente voluntad de las autoridades por intervenir en esta zona e inducir en la organización de las comunidades para hacer frente a todos los factores de riesgo y vulnerabilidad.

Es así que estudios como los de Giuseppe y Vinicio (2018) el nivel de riesgo de una zona de Roblecito es alta al igual que el grado de vulnerabilidad de sus pobladores; asimismo, Talavera (2018) expuso el alto riesgo de inundaciones en una residencial de un municipio de México. A nivel teórico, se toma a consideración la teoría social del riesgo de Beck y Luhmann y hace referencia a la incidencia de las autoridades para mejorar la calidad de vida de las poblaciones, pues son ellas quienes en conjunto con los pobladores deben repensar estrategias para prevenir los estragos.

CONCLUSIONES

1. El incremento del nivel de vulnerabilidad social se relaciona de manera significativa con el riesgo ante inundaciones en el caserío Las Juntas.; ello evidenciado porque el p- valor fue menor al 0.05 ($p= 0.000$) y el grado de correlación de Rho de Spearman fue 0.614. Estos resultados se explican a raíz de las condiciones sociodemográficas en las que viven los pobladores, a nivel de vivienda, salud, educativo y económico, considerándose ello como factores que agravan el riesgo y capacidad de respuesta ante inundaciones.
2. De acuerdo con las características sociodemográficas, se logra identificar que el caserío se encuentra en una zona cercana al río La Leche; exponiendo a los habitantes a una situación de riesgo mayor; sobre todo cuando la población se caracteriza por pertenecer a grupos vulnerables de la primera y segunda infancia, así como de la tercera edad y con nivel educativo primario y/o secundario; es decir, son pocas las personas que han logrado estudios superiores.
3. La vulnerabilidad social alcanzó un nivel alto, debido a las condiciones sociales, y de infraestructura precarias; así como los factores climatológicos por los que atraviesa la zona. Además, se observa que la población al no manejar información relevante que les permita intervenir y organizarse de manera eficiente, tiende a responder con menor prontitud y agilidad ante un desastre.
4. La estimación del riesgo alcanzó un nivel alto del 60%, ello se pudo identificar porque la mayoría de la población a pesar de ser consciente de la exposición que enfrentan al residir cerca al río, posee un conocimiento empírico acerca del manejo de gestión de riesgo de desastres, desconocen las rutas de evacuación, señalización y prevención, ello en consecuencia de una gestión prospectiva,

correctiva y reactiva baja, lo cual evidencia la carencia de intervención de las autoridades.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las autoridades capacitar a los habitantes en la identificación y señalización de las rutas de evacuación ante los peligros más incidentes en la zona.
2. Se recomienda a los pobladores del caserío Las Juntas y sus autoridades, evitar la ubicación de viviendas en zonas de alto riesgo ante peligros naturales o en todo caso establecer de forma conjunta un sistema de alerta temprana ante cualquier situación de emergencia que pueda suscitarse durante las lluvias intensas.
3. A los pobladores que organicen grupos de apoyo, donde consideren implementar estrategias para las personas vulnerables o de condición diferente, como carteles.
4. A toda la comunidad del caserío Las Juntas, preparar un plan de emergencia donde se pueda identificar las zonas de evacuación y zonas seguras para acudir durante las emergencias.

REFERENCIAS

- Alvarez, J., & Preinfalk, M. (2018). Teoría del Programa y Teoría del Cambio en la Evaluación para el Desarrollo: Una revisión teórico-práctica. *ABRA*, 38(56), 1-16.
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/abra/article/view/10436>
- Arias, J. (2020). *Proyecto de tesis. Guía para la elaboración*. (Primera edición digital ed.). Biblioteca Nacional del Perú.
https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales_ProyectoDeTesis_libro.pdf
- Arias, J., & Covino, M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación* (Primera ed.). Enfoques Consulting EIRL. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>
- Armijo, I., Aspillaga, C., Bustos, C., Calderón, A., Cortés, C., Fossa, P., . . . Vivanco, A. (2021). *Manual de metodología de investigación*. Universidad del Desarrollo.
<https://psicologia.udd.cl/files/2021/04/Metodolog%C3%ADa-PsicologiaUDD-2-1.pdf>
- Ávila, J., & Marengo, A. (2014). Riesgo de Desastres y Gestión del Riesgo desde un marco social de análisis. En J. Ávila, *Política pública de gestión de riesgo de desastres en Colombia: Análisis de la ley 1523 de 2012 en territorios del Caribe afectados por desastres invernales* (págs. 29-47). Corporación Universitaria Reformada.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6711950.pdf>
- Aznar-Crespo, P., Aledo, A., & Ortiz, G. (2022). *Vulnerabilidad social ante inundaciones: una mirada en red*. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/132017/1/Aznar-Crespo_et_al_Vulnerabilidad-social-ante-inundaciones.pdf
- Beevers, L., Walker, G., & Strathie, A. (2016). A systems approach to flood vulnerability. *Civil Engineering and Environmental Systems*, 33(3), 1-15.
<https://doi.org/10.1080/10286608.2016.1202931>
- Botero, C., Arrizabalaga, M., Milanés, C., & Vivas, O. (2017). Indicadores de gobernabilidad para la gestión del riesgo costero en Colombia. *Revista Luna Azul*, 1(45), 227-251.
<https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/lunazul/article/view/3898/3610>
- Botero-Saltarén, C., Arrizabalaga-Fal, M., Milanés-Batista, C., & Vivas-Cortés, O. (2017). Indicadores de gobernabilidad para la gestión del riesgo costero en Colombia. *Revista Luna Azul*, 1(45), 227-251. <https://doi.org/https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.12>
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. (D. A. Aguirre, Ed.) Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Retrieved 2021, from
<http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>

- Cajigal, E., & Maldonado, A. (2019). Metodología para el análisis de vulnerabilidad ante inundaciones. Un ejercicio emergente ante el cambio climático. *Economía, Sociedad y Territorio*, 29(61), 543-574. <https://doi.org/10.22136/est20191342>
- Cassetti, V., & Paredes, J. (2020). La teoría del cambio: una herramienta para la planificación y la evaluación participativa en salud comunitaria. *Gaceta Sanitaria*, 34(3), 305-307. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911119301591>
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. (CENEPRED, 2022). *Orientaciones para la implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los gobiernos regionales y locales*. <https://www.gob.pe/institucion/cenepred/informes-publicaciones/3735301-orientaciones-para-la-implementacion-de-la-gestion-prospectiva-y-correctiva-del-riesgo-de-desastres-en-los-gobiernos-regionales-y-locales>
- Cienfuegos, I. (2019). Desarrollo de un modelo comprensivo de madurez de prácticas de gestión de riesgos para municipios neerlandeses. *Gestión y Política Pública*, 28(1), 141-173. <https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v28n1/1405-1079-gpp-28-01-141.pdf>
- Freudenburg, W., Gramling, R., & Kai, E. (2008). Organizing Hazards, Engineering Disasters? Improving the Recognition of Political-Economic Factors in the Creation of Disasters. *Social Forces*, 87(2), 1015-1038. <https://doi.org/https://doi.org/10.1353/sof.0.0126>
- Giuseppe, L., & Vinicio, M. (2018). *Análisis del riesgo por inundación en la localidad de Roblecito, cantón Urdaneta: propuesta de medidas de mitigación*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/29502>
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, C., & Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación: guía para el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>
- Hardy, V., Cuevas, A., & Gallardo, O. (2019). Aprendizaje y resiliencia en la gestión local de riesgos de desastres. *2019*, 18(2), 1-8. <https://www.redalyc.org/journal/5891/589164245004/589164245004.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. Mc Grau - Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Instituto Nacional de Defensa Civil. (INDECI,2017). *Boletín estadístico virtual de la gestión reactiva*. <https://portal.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/201708091706381.pdf>
- Lavell, A. (2001). *Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición*. <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/019254/PDF/SobrelagestiondelriesgosAllanLavell.pdf>

- Lavell, A. (2020). Una mirada desde la gestión del riesgo de desastres, el cambio. *Revista internacional de administración*, 1(1), 1-9.
<https://doi.org/http://hdl.handle.net/10644/8274>
- Lozada, B. (2021). *Análisis de la vulnerabilidad ante el riesgo de inundaciones en el centro poblado de Catacaos, distrito de Catacaos, región de Piura, en el marco de los desastres generados por El Niño Costero 2017*. [Tesis de licenciatura, Universidad Pontificia Católica del Perú]. Repositorio Institucional, PUCP.
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/21662>
- Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza. (2021). *Gestión del Riesgo de Desastres para la planificación del desarrollo local*.
https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/guia_de_gestion_de_riesgos.pdf
- Mesinger, D., Ociczek, A., & Owczarek, T. (2023). Attitudes of Young Tri-City Residents toward Game Meat. Development and Validation of a Scale for Identifying Attitudes toward Wild Meat. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1247-1255. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021247>
- Ministerio de Salud. (Minsa, 2019, mayo 01). *Ministerio de Salud*. Ministerio de Salud:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/293146-pocket-de-gestion-del-riesgo-de-desastres-aplicado-al-sector-salud>
- Morales, P., Guirado, G., & Garcia, Q. (2021). ¿Somos todos iguales ante una inundación? *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 1(88), 1-39.
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7756789>
- Navarro, D., Vallejo, I., & Nacarro, M. (2020). Análisis de la vulnerabilidad social a los riesgos naturales mediante técnicas estadísticas multivariantes. *Investigaciones Geográficas*, 1(74), 29-49. <https://doi.org/https://doi.org/10.14198/INGEO2020.NVN>
- Ochoa-Ramírez, J., & Guzmán-Ramírez, A. (2020). La vulnerabilidad urbana y su caracterización socio-espacial. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 15(27), 1-18.
<https://legadodearquitecturaydiseno.uaemex.mx/article/view/13288/11231>
- Olín, L. (2017). *Vulnerabilidad social por inundaciones*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de México]. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/79908>
- Pacheco, J., & Archila, S. (2020). Guía para construir teorías del cambio en programas y proyectos sociales. *Parque Científico de Innovación Social*, 1(1), 1-28.
https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/2020-intersemestral/18_de_junio/PCIS_Gua_para_elaborar_una_teora_del_cambio.pdf
- Paniagua-Machicao, F., & Condori-Ojeda, P. (2018). *Investigación científica en educación*. Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú.
<https://www.aacademica.org/cporfirio/5>

- Paton, D. (2019). Disaster risk reduction: Psychological perspectives on preparedness. *Australian Journal of Psychology*, 71(4), 327-341. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ajpy.12237>
- Picado, T., & Blandon, C. (2023). Modelo para la determinación de la vulnerabilidad social y riesgo por inundaciones en la unidad hidrológica, Nicaragua. *Project, Design and Management*, 5(2), 1-15. <https://doi.org/10.35992/pdm.5vi2.1372>
- Portillas, I., & Salazar, L.-d. (2022). *Vulnerabilidad social y gestión prospectiva del riesgo de desastres ante sismos en Lomo de Corvina, Villa el Salvador, Lima-2022*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/97401>
- Presidencia de Consejo de Ministros. (2011). *Decreto Supremo N°048-2011-PCM, que aprueba el reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)*. <https://www.geoidep.gob.pe/images/descargas/DS-048-2011-PCM.pdf>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (PCM, 2021). *Decreto Supremo N°038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1703472/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20GRD%20al%202050.pdf.pdf?v=1614703692>
- Sandoval-Díaz, J., & Cuadra-Martínez, D. (2020). Vulnerabilidad social, severidad subjetiva y crecimiento postraumático en grupos afectados por un desastre climatológico. *Revista de Psicología*, 29(1), 1-15. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-05812020000100042&script=sci_arttext&lng=pt
- Sifuentes, N., Sifuentes, L., Ortiz, R., & Sifuentes, J. (2022). Gestión de riesgo de desastres y su influencia en la conciencia ambiental del Perú. *Revista Franz Tamayo*, 4(10), 32-44. <https://revistafranztamayo.org/index.php/franztamayo/article/view/876/2100>
- Talavera, G. (2018). *Riesgo y vulnerabilidad por inundaciones. Caso de estudio: Conjunto urbano San Andrés, Municipio de Calimaya*. [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México]. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/98631>
- Trelles, I., Badia, A., Menéndez, M., & Donoso, F. (2019). Principios teóricos y prácticos de la gestión de comunicación en la prevención de riesgo de desastres de origen natural. *Revista Cubana de Información y Comunicación*, 8(21), 53-68. https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2411-99702019000300053&script=sci_arttext&lng=en
- Zapa, K., Navarro, O., & Rendón, A. (2017). Modelo de análisis de la vulnerabilidad psicosocial en la gestión del riesgo de desastres. *Revista de Gestión Social y Ambiental*, 11(2), 91-110. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54683351/PublicacionOficial-AnalisisVulnerabilidadPsicosocial-libre.pdf?1507691205=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DModelo_de_Analisis_de_la_Vulnerabilidad.pdf&Expires=1672165715&Signature=aD545zZh-1

ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de recolección de datos

Instrumento de Vulnerabilidad Social frente a lluvias e inundaciones

Nombre: _____

Fecha: _____

<i>Vulnerabilidad Social</i>			
<i>Exposición</i>			
1. ¿Cada qué tiempo sucede las lluvias e inundaciones?			
3 meses	6 a 9 meses	1 año	Más de un año
2. ¿En qué época del año sucede?			
Verano	Otoño	Primavera	Invierno
3. ¿Cómo son las vías y caminos?			
Asfaltada Km (caminos pavimentados)	Afirmar Km	Sin afirmar Km	
4. ¿Dónde se encuentra ubicada su vivienda?			
Cerca del río	Ni tan cerca ni tan lejos del río	Lejos del río	
5. ¿Cuál es el material predominante en su vivienda (paredes, techo, suelo)?			
Paredes	Techo	Suelo	
<input type="radio"/> Triplay	<input type="radio"/> Caña con barro	<input type="radio"/> Tierra	
<input type="radio"/> Quincha	<input type="radio"/> Plancha de calamina	<input type="radio"/> Piso bruto	
<input type="radio"/> Adobe	<input type="radio"/> Eternit	<input type="radio"/> Piso pulido	
<input type="radio"/> Ladrillo	<input type="radio"/> Concreto armado	<input type="radio"/> Cerámica	
Otro:	Otro:	Otro:	
6. ¿Cuál es el tipo de vivienda, de acuerdo al material de construcción?			
Rústica		Noble	
7. ¿Cómo califica el estado de conservación de su vivienda?			
Bueno	Regular	Malo	
<i>Fragilidad</i>			
<i>Residentes con discapacidad o enfermedad</i>			
8. ¿Algún miembro de su familia presenta condición o limitación?		9. ¿Enferman de IRAS y EDAS en esta época?	
<input type="radio"/> Padece enfermedad/lesión		<input type="radio"/> Sí	<input type="radio"/> No
<input type="radio"/> Padece de discapacidad		10. ¿Cuentan con seguro de salud? Especifique.	
<input type="radio"/> Embarazo		<input type="radio"/> SIS	Otro:
<input type="radio"/> Ninguna		<input type="radio"/> ESSALUD	<input type="radio"/> Ninguno
11. Grupo etario			Resiliencia social
¿Qué grado de parentesco tiene en la familia?	¿Cuál en su sexo y edad?		

2. Esposa/conviviente																				
3. Hijo(a)																				
4. Yerno/nuera																				
5. Cuñado (a)																				
6. Nieto(a)																				
7. Padre/madre																				
8. Hermano(a)	Menor de 5	5 a 17	18 a 49	50 a más	Menor de 5	5 a 17	18 a 49	50 a más	Sin nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Superior técnica/universitaria							
9. Abuelo (a)																				
10. Suegro(a)																				
11. Otros parientes																				
12. Otro no parientes																				

Ingreso familiar		
13. ¿Cuáles son las actividades económicas a la que se dedica? (Puede marcar varios)	14. ¿Cuál es su modalidad de trabajo?	
<input type="radio"/> Ganadería	<input type="radio"/> Trabajo independiente	
<input type="radio"/> Agricultura	<input type="radio"/> Empleado	
<input type="radio"/> Comercio	15. ¿Cuál es su sueldo mensual percibido?	
<input type="radio"/> Otro:	<input type="radio"/> Menos de 1025	<input type="radio"/> Sueldo mínimo (1025)
<input type="radio"/> Ninguno	<input type="radio"/> 1100 - 1200	Más de 1200

Valoración del riesgo	SI	NO
16. ¿Considera que su vivienda está construida en óptimas condiciones?		
17. ¿Considera que su comunidad está preparada para actuar frente a una inundación?		
Actitud frente al riesgo	SI	NO
18. Ante lluvias e inundaciones prioriza su salud.		
19. Ante, lluvias e inundaciones ayuda a los más necesitados y vulnerables		
20. Considera que no sabe actuar frente a un lluvias e inundaciones		

Cuestionario de riesgo frente a lluvias e inundaciones

Nombre: _____ -Fecha: _____

Sexo: _____

Parentesco: _____

Instrucciones: Con la finalidad de conocer el nivel de riesgo ante inundaciones, se le solicita marcar con una "x" en la casilla correspondiente.

Sí	No	Desconoce
2	1	0

Gestión prospectiva			
1. ¿En su caserío se han realizado estudios sobre vulnerabilidad social y riesgo ante lluvias e inundaciones? (Para ver cómo los puede afectar y qué riesgos pueden tener)	Si	No	Desconoce
2. ¿Su Municipalidad cuenta con Oficina de Defensa Civil?	Si	No	Desconoce
3. ¿Su caserío cuenta con un Plan de contingencia ante lluvias e inundaciones?	Si	No	Desconoce
4. ¿Su caserío cuenta con un mapa de riegos frente al peligro de inundaciones? (En el mapa se encuentran identificadas las zonas seguras e inseguras)	Si	No	Desconoce
5. ¿Se han realizado trabajos de reforzamiento al Río La Leche?	Si	No	Desconoce
6. ¿Ha realizado trabajo de reforzamiento en su vivienda?	Si	No	Desconoce
7. ¿Se han realizado talleres de capacitación en Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) en su caserío?	Si	No	Desconoce
8. ¿Se han realizado talleres de capacitación para la prevención ante inundaciones en su caserío?	Si	No	Desconoce
9. ¿Se han realizado simulacros de inundación en su caserío?	Si	No	Desconoce
Gestión correctiva			
10. ¿Su caserío cuenta con un Sistema de Alerta Temprana?	Si	No	Desconoce
11. ¿Su caserío tiene señalizadas las rutas de evacuación?	Si	No	Desconoce
12. ¿Sabe a qué lugar salvaguardarse en el momento del desastre (inundaciones)?	Si	No	Desconoce
13. ¿Se hacen presentes las autoridades del distrito?	Si	No	Desconoce
14. ¿Se hacen presentes instituciones con ayuda humanitaria cuando ocurren estos desastres?	Si	No	Desconoce
15. ¿Cuentan con centros de refugios/albergue en su caserío donde puedan ser evacuados?	Si	No	Desconoce
Gestión reactiva			
16. ¿Cuentan con Comité de Gestión de riesgos?	Si	No	Desconoce

<i>17. ¿Cuentan con brigadas voluntarias capacitados en GRD?</i>	Si	No	Desconoce
<i>18. ¿En su comunidad se ha ejecutado proyectos para la reconstrucción después de algún desastre?</i>	Si	No	Desconoce
<i>19. ¿Su comunidad actualmente es participe de algún proyecto en GRD?</i>	Si	No	Desconoce
<i>20. ¿Su comunidad se organiza para ayudar a las familias damnificadas por lluvias e inundaciones?</i>	Si	No	Desconoce

Nota: Instrumento para la recolección de datos (2021). Elaboración propia

Anexo 2. Consentimiento informado

DECLARACIÓN VOLUNTARIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

DECLARACIÓN VOLUNTARIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ después de haber sido informada sobre todos los aspectos del proyecto de investigación “**Vulnerabilidad Social y Riesgo frente al Peligro de Inundaciones en el Caserío Las Juntas, Distrito de Pacora, 2021**”, acepto participar voluntariamente en este proyecto. He sido informado (a) de que la meta de este proyecto es identificar el nivel de vulnerabilidad social y riesgo frente a inundaciones. Reconozco que la información que yo provea en el curso de este proyecto es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de este proyecto sin mi consentimiento. He sido informada de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto perjudique a ningún implicado. De tener preguntas sobre mi participación en este proyecto, puede contactar a Luz Dianira Vásquez García lvasquezgar@unprg.edu.pe. Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este proyecto cuando éste haya concluido.

Nombre y Apellidos de los entrevistadores:

Firma
Luz Dianira Vásquez García
D.N.I: 71817467
lvasquezgar@unprg.edu.pe
celular: 973682501

Anexo 3. Matriz de consistencia

Título	Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Dimensiones	Metodología
Vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.	¿Existe relación entre la vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021?	<p>Determinar la relación entre la vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar las características sociodemográficas del Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.</p> <p>Caracterizar la vulnerabilidad social frente al peligro de inundaciones de los pobladores del Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.</p> <p>Identificar el nivel de riesgo frente al peligro de inundaciones en el Caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.</p>	Existe relación significativa entre la vulnerabilidad social y el riesgo frente al peligro de inundaciones en el caserío Las Juntas, distrito de Pacora, 2021.	<p>Vulnerabilidad social</p> <p>Exposición</p> <p>Fragilidad</p> <p>Resiliencia social</p> <p>Riesgo</p> <p>Gestión prospectiva</p> <p>Gestión reactiva</p> <p>Gestión Correctiva</p>	<p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Nivel.</p> <p>Correlacional</p> <p>Tipo:</p> <p>Básica</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental</p> <p>Población:</p> <p>95 pobladores del Caserío Las Juntas, perteneciente al distrito de Pacora-</p> <p>Muestra:</p> <p>95 familias del Caserío Las Juntas, perteneciente al distrito de Pacora-</p>

Anexo 4. Validación de instrumentos

IV. Matriz de evaluación por juicio de expertos

N°	1. DIMENSIÓN EXPOSICIÓN / ítems	Claridad ¹				Coherencia ²				Relevancia ³				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	¿Cada qué tiempo sucede las lluvias e inundaciones?				X				X		X			
02	¿En qué época del año sucede?				X				X		X			
03	¿Cómo son las vías y caminos?				X				X				X	
04	¿Dónde se encuentra ubicada su vivienda?				X				X				X	
05	¿Cuál es el material predominante en su vivienda (paredes, techo, suelo)?				X				X		X			
06	¿Cuál es el tipo de vivienda, de acuerdo al material de construcción?				X			X					X	
07	¿Cómo califica el estado de conservación de su vivienda?				X			X					X	
N°	2. DIMENSIÓN FRAGILIDAD / ítems													
08	¿Algún miembro de su familia presenta condición o limitación?				X				X				X	
09	¿Enferman de IRAS y EDAS en esta época?				X				X				X	
10	¿Cuentan con seguro de salud? Especifique.				X				X				X	
11	¿Qué grado de parentesco tiene en la familia?				X			X				X		
12	¿Cuál en su sexo y edad?				X			X				X		
N°	3. DIMENSIÓN RESILIENCIA SOCIAL / ítems													
13	¿Cuál es su nivel instrucción?				X				X					
14	¿Cuáles son las actividades económicas a la que se dedica? (Puede marcar varios)				X				X					
15	¿Cuál es su modalidad de trabajo?				X				X					
16	¿Cuál es su sueldo mensual percibido?				X				X					
17	¿Considera que su vivienda está construida en óptimas condiciones?				X				X					
18	¿Considera que su comunidad está preparada para actuar frente a una inundación?				X				X					
19	Ante lluvias e inundaciones prioriza su salud.				X				X					
20	Ante, lluvias e inundaciones ayuda a los más necesitados y vulnerables				X				X					
21	Considera que no sabe actuar frente a un lluvias e inundaciones				X				X					

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tiene suficiencia para su aplicación.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [x] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Juan Diego Dávila Cisneros **DNI:** 16618463

Especialidad del validador (a): Sociólogo

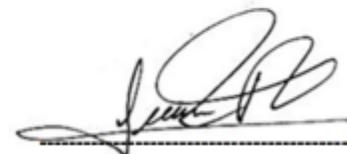
¹**Claridad:** El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

²**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

³**Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Chiclayo, 30 de marzo de 2022



Firma del experto informante

⊕ V. Matriz de evaluación por juicio de expertos

N°	1. DIMENSIÓN GESTIÓN PROSPECTIVA / ítems	Claridad ¹				Coherencia ²				Relevancia ³				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	¿En su caserío se han realizado estudios sobre vulnerabilidad social y riesgo ante lluvias e inundaciones? (Para ver cómo los puede afectar y qué riesgos pueden tener)				x				x				x	
02	¿Su Municipalidad cuenta con Oficina de Defensa Civil?				x				x				x	
03	¿Su caserío cuenta con un Plan de contingencia ante lluvias e inundaciones?				x				x				x	
04	¿Su caserío cuenta con un mapa de riegos frente al peligro de inundaciones? (En el mapa se encuentran identificadas las zonas seguras e inseguras)				x				x				x	
05	¿Se han realizado trabajos de reforzamiento al Río La Leche?				x				x				x	
06	¿Ha realizado trabajo de reforzamiento en su vivienda?				x				x				x	
07	¿Se han realizado talleres de capacitación en Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) en su caserío?				x				x				x	
08	¿Se han realizado talleres de capacitación para la prevención ante inundaciones en su caserío?				x				x				x	
09	¿Se han realizado simulacros de inundación en su caserío?				x				x				x	
N°	2. DIMENSIÓN GESTIÓN CORRECTIVA / ítems													
10	¿Su caserío cuenta con un Sistema de Alerta Temprana?				x				x				x	
11	¿Su caserío tiene señalizadas las rutas de evacuación?				x				x				x	
12	¿Sabe a qué lugar salvaguardarse en el momento del desastre (inundaciones)?				x				x				x	
13	¿Se hacen presentes las autoridades del distrito?				x				x				x	
14	¿Se hacen presentes instituciones con ayuda humanitaria cuando ocurren estos desastres?				x				x				x	
15	¿Cuentan con centros de refugios/albergue en su caserío donde puedan ser evacuados?				x				x				x	
N°	3. DIMENSIÓN GESTIÓN REACTIVA / ítems													
16	¿Cuentan con Comité de Gestión de riesgos?				x				x				x	
17	¿Cuentan con brigadas voluntarias capacitados en GRD?				x				x				x	
18	¿En su comunidad se ha ejecutado proyectos para la reconstrucción después de algún desastre?				x				x				x	
19	¿Su comunidad actualmente es participe de algún proyecto en GRD?				x				x				x	
20	¿Su comunidad se organiza para ayudar a las familias damnificadas por lluvias e inundaciones?				x				x				x	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable [_]

Apellidos y nombres del juez validador. Carlos Edmundo Ravines Zapatel..... DNI:....16477959.....

Especialidad del validador (a):.... Sociología.....

¹Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

²Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

³Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

28 de marzo de 2022

Carlos Edmundo Ravines Zapatel

DNI:16477959

C.S.P 3461

Firma del experto informante

IV. Matriz de evaluación por juicio de expertos

N°	1. DIMENSIÓN EXPOSICIÓN / ítems	Claridad ¹				Coherencia ²				Relevancia ³				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	¿Cada qué tiempo sucede las lluvias e inundaciones?				X				X				X	
02	¿En qué época del año sucede?				X				X				X	
03	¿Cómo son las vías y caminos?				X				X				X	
04	¿Dónde se encuentra ubicada su vivienda?				X				X				X	
05	¿Cuál es el material predominante en su vivienda (paredes, techo, suelo)?				X				X				X	
06	¿Cuál es el tipo de vivienda, de acuerdo al material de construcción?			X				X				X		Se puede deducir de la observación o pregunta anterior
07	¿Cómo califica el estado de conservación de su vivienda?				X				X			X		La respuesta puede ser subjetiva.
N°	2. DIMENSIÓN FRAGILIDAD / ítems													
08	¿Algún miembro de su familia presenta condición o limitación				X				X				X	
09	¿Enferman de IRAS y EDAS en esta época?				X				X				X	
10	¿Cuentan con seguro de salud? Especifique.				X				X				X	
11	¿Qué grado de parentesco tiene en la familia?				X				X				X	
12	¿Cuál en su sexo y edad?				X				X				X	
N°	3. DIMENSIÓN RESILIENCIA SOCIAL / ítems													
13	¿Cuál es su nivel instrucción?				X				X				X	
14	¿Cuáles son las actividades económicas a la que se dedica? (Puede marcar varios)				X				X				X	
15	¿Cuál es su modalidad de trabajo?				X				X				X	
16	¿Cuál es su sueldo mensual percibido?				X				X			X		
17	¿Considera que su vivienda está construida en óptimas condiciones?				X				X			X		
18	¿Considera que su comunidad está preparada para actuar frente a una inundación?				X				X				X	
19	Ante lluvias e inundaciones prioriza su salud.				X				X			X		La respuesta es tácita
20	Ante, lluvias e inundaciones ayuda a los más necesitados y vulnerables				X				X				X	
21	Considera que no sabe actuar frente a un lluvias e inundaciones				X				X			X		La respuesta es tácita

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	(X)4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	------------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Algunas preguntas pueden obviarse

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. MANUEL DESIDERIO ULLOQUE SANDOVAL DNI: 17636789

Especialidad del validador (a): ESPECIALISTA EN PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y GESTIÓN DEL RIESGO

¹Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

²Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

³Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

25 de marzo de 2022


MANUEL DESIDERIO ULLOQUE SANDOVAL
SOCIOLOGO
DNI. 17636789
C.S.P. 1800

Firma del experto informante

CONSTANCIA DE VERIFICACION DE ORIGINALIDAD

Yo, Martha Ríos Rodríguez, usuario revisor de documento titulado: “Vulnerabilidad Social y Riesgo frente al Peligro de Inundaciones en el Caserío Las Juntas, Distrito de Pacora, 2021”

Cuyo autor es, Luz Dianira Vásquez García identificada con DNI N° 71817467; declaro que la evaluación realizada por el Programa Informático ha arrojado un porcentaje de similitud de 11%, verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 11 de diciembre de 2023



DRA. MARTHA RÍOS RODRÍGUEZ

DNI: 16655814
ASESORA

Anexo 5. Recibo digital



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Luz Vasquez
Título del ejercicio:	Quick Submit
Título de la entrega:	TESIS-LUZ
Nombre del archivo:	INFORME_CULMINADO_-_LUZ_DIANIRA_VA_SQUEZ_GARCI_A....
Tamaño del archivo:	2.03M
Total páginas:	78
Total de palabras:	12,131
Total de caracteres:	69,292
Fecha de entrega:	11-dic.-2023 01:34p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2255860195




DRA. MARTHA RÍOS RODRIGUEZ
DNI: 10855814
ASESORA

Anexo 6. Porcentajes de similitud del Turnitin

TESIS-LUZ

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	5 %	4 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	2 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
4	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	issuu.com Fuente de Internet	1 %
7	repositorio.unprg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	1 %
8	www.mlsjournals.com Fuente de Internet	<1 %
9	1library.co Fuente de Internet	<1 %


DRA. MARTHA RÍOS RODRÍGUEZ
DNI: 16655814
ASESORA

10	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
11	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
12	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
14	www.preventionweb.net Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
16	ru.iiec.unam.mx Fuente de Internet	<1 %
17	"Encyclopedia of Coastal Science", Springer Science and Business Media LLC, 2019 Publicación	<1 %
18	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
19	mri.scnatweb.ch Fuente de Internet	<1 %
20	www.uv.mx Fuente de Internet	<1 %



DRA. MARTHA RÍOS RODRÍGUEZ

DNI: 16655814
ASESORA

21	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1 %
22	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	www.copdes.gov.do Fuente de Internet	<1 %
25	ridum.umanizales.edu.co Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.gestiondelriesgo.gov.co Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	www.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
29	"Recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad III. Políticas públicas, empleo y migración en perspectiva territorial", Universidad Nacional Autónoma de Mexico, 2021 Publicación	<1 %
30	CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C.. "PAD para las Redes Eléctricas de	<1 %



DRA. MARTHA RÍOS RODRÍGUEZ
DNI: 16655814
ASESORA

Distribución de Hidrandina para
Regularización de Concesión, y Atender el
Suministro Eléctrico por Necesidad Pública –
Departamento de Áncash-IGA0017549", R.D.
N° 0015-2022-MINEM/DGAAE, 2022

Publicación

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo



DRA. MARTHA RÍOS RODRÍGUEZ

DNI: 16655814

ASESORA