



Esta obra está bajo una [Licencia
Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/)

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del
Perú, 2004 - 2017**

Tesis para optar el título profesional de Economista

AUTORES:

Segundo Octavio Ishuiza Satalaya

Deisy Marrufo Yalle

ASESOR:

Econ. Sonia Elizabeth Salazar Vega

Tarapoto – Perú

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del
Perú, 2004 - 2017**

AUTORES:

Segundo Octavio Ishuiza Satalaya

Deisy Marrufo Yalle

Sustentado y aprobado el 30 de Octubre del 2019, por los siguientes jurados

.....
Dra. Olga Maritza Requejo La Torre

Presidente

.....
Econ. M. Sc. Carlos Adolfo Melgar Neyra

Secretario

.....
Lic. Tur. Jessica Del Pilar Cabel Rabines

Miembro

.....
Econ. Sonia Elizabeth Salazar Vega

Asesor

Declaratoria de autenticidad

Segundo Octavio Ishuiza Satalaya, con DNI N° 77143201 y **Deisy Marrufo Yalle**, con DNI N° 71073014, egresados de la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Economía de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la tesis titulada: **Impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del Perú, 2004 - 2017.**

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

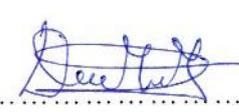
Por lo antes mencionado, asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de nuestro accionar, sometiéndonos a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 30 de octubre del 2019.



.....
Bach. Segundo Octavio Ishuiza Satalaya

DNI N° 77143201



.....
Bach. Deisy Marrufo Yalle

DNI N° 71073014

Formato de autorización **NO EXCLUSIVA** para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Ishuiza Satalaya Segundo Octavio		
Código de alumno :	128411	Teléfono:	989 597 148
Correo electrónico :	segunditho20@gmail.com	DNI:	77143201

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias Económicas
Escuela Profesional de:	Economía

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	Impacto De los Desastres Naturales En la Calidad De Vida De la Población Del Perú, 2004-2017.
Año de publicación:	2019

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI “**Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA**”.

.....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

23, 12, 2019



.....
Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Marrufó Yalle Deisy		
Código de alumno :	128414	Teléfono:	
Correo electrónico :	desire.22932@hotmail.com	DNI:	71073014

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias Económicas
Escuela Profesional de:	Economía

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>
Trabajo de suficiencia profesional	<input type="checkbox"/>		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	Impacto de los desastres naturales en la Calidad de vida de la población del Perú, 2004 - 2017
Año de publicación:	2019

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input checked="" type="checkbox"/>	Embargo	<input type="checkbox"/>
Acceso restringido **	<input type="checkbox"/>		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

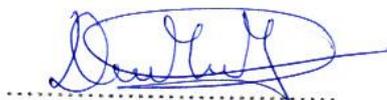
7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales, precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".



Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento:

23, 12, 2019



Firma del Responsable de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM - T.

* **Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

Esta tesis va dedicada a mis padres : JAILE SATALAYA SATALAYA Y GILBERTO ISHUIZA TAPULLIMA, quienes fueron los principales pilares en mi formación académica y personal, al mismo tiempo me inculcaron valores a lo largo de mi crecimiento profesional y sobre todo brindándome un gran apoyo económico, moral e incondicional.

Esta tesis va de dedicada a mis padres: JOSE MARRUFO FERNANDEZ Y BACILIZA YALLE DELGADO, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a elloshe logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser su hijo, son los mejores padres.

Los Autores.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por darnos un día más de vida, por ser nuestro guía en nuestras vidas y por su bendición para cumplir nuestras metas.

Agradecemos a la Universidad Nacional De San Martín por formarnos en sus aulas y darnos la oportunidad de ser profesionales.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la Econ. Sonia Elizabeth Salazar Vega, por la dedicación y apoyo que ha brindado a este trabajo de investigación, por el respeto a nuestras sugerencias e ideas, por la dirección y el rigor que ha facilitado a las mismas.

A nuestras familias porque fueron parte de este proceso y siempre estaban apoyándonos en lo económico y moral para la realización del presente proyecto de investigación.

Los Autores.

Indice general

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento	v
Indice general	vi
Indice de tablas	vii
Indice de figuras	viii
Listado de siglas	ix
Resumen	x
Abstract.....	xi
Introducción.....	1
CAPITULO I REVISION BIBLIOGRAFICA.....	3
1.1. Fundamento teórico científico	3
1.1.1. Antecedentes.....	3
1.1.2. Bases teóricas	7
Figura 1 Vulnerabilidad social	10
1.2. Definición de términos básicos	18
2.1. Hipótesis	21
2.2. Sistema de variables.....	21
2.3. Tipo de método de la investigación	23
2.4. Diseño de investigación	23
2.5. Población y muestra.....	23
2.6. Técnicas de recolección de datos.....	24
2.7. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros.....	24
CAPITULO III RESULTADOS Y DISCUSION	25
3.1. Resultados	25
3.2. Discusión de resultados.....	32
CONCLUSIONES.....	37
RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	39
ANEXOS	43
Anexo A Matriz de consistencia	44
Anexo B Instrumento para la variable independiente.....	45

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Principales desastres naturales durante el periodo 2004-2017	26
Tabla 2. Daños económicos por causa de los desastres naturales durante el periodo 2004 - 2017	27
Tabla 3. Evaluación de la calidad de vida durante el periodo 2004 - 2017.....	29
Tabla 4. Coeficiente de correlación de Pearson: Impacto de los desastres naturales en la calidad de vida 2004 - 2017	30
Tabla 5. Intervención del estado para la reconstrucción de los desastres naturales en la calidad de vida de la población Peruana entre los años 2004-2017.....	31

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Vulnerabilidad social	10
Figura 2 Diagrama de dispersión de puntos	30

Listado de siglas

CENEPRED	: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
GRD	: Gestión de riesgos de desastres.
OIT	: Organización internacional del trabajo.
OMS	: Organización Mundial de la Salud.
ONU	: Organización de las Naciones Unidas.
PIB	: Producto Interno Bruto o Producto Bruto Interno.
SINAGERD	: Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres.

Resumen

La presente investigación “Impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del Perú, 2004-2017”, cuyo objetivo general fue determinar el impacto que tuvo los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004-2017. Asimismo se formuló como interrogante en torno al problema identificado ¿de qué manera los desastres naturales han impactado en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004- 2017?, y como hipótesis de investigación determinar si existe un impacto significativo de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del Perú, 2004- 2017. La metodología de investigación fue, de nivel descriptivo, la población y muestra utilizada fue el acervo documentario del INEI y el BCRP sobre los años 2004 – 2017. El instrumento fue una guía de análisis documental. Según la investigación, de las fuentes de información empleados se evidenció que durante los periodos 2005, 2007, 2012 y 2017 se presentaron una serie de desastres mas catastróficos con consecuencias graves y con más de 1,000 damnificados, 597 fallecidos (en el caso del sismo de Pisco, 2007), además de los daños materiales, que fueron mayores en los eventos suscitados en los años 2012 y 2017 donde quedaron afectadas y destruidas 4,000 y 10,000 viviendas respectivamente en Arequipa y el resto de regiones del Perú. En lo que respecta a la calidad de vida de la población en el año 2005 fue la más baja a consecuencia del sismo ocurrido en la provincia de Lamas donde el acceso a la salud y los servicio de desagüe presentó índices bajos, que llegaba a 3.5. Según el análisis y estudio realizado se puede concluir que existe un impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004-2017.

Palabras clave. Calidad de vida, desastres naturales, PBI, perdidas económicas.

Abstract

The following investigation "Impact of natural disasters on the quality of life of the population of Peru, 2004-2017", whose general objective will determine the impact that natural disasters had on the quality of life of the Peruvian population between 2004- 2017. It was also asked as a question about the problem identified, how natural disasters have impacted on the quality of life of the Peruvian population between 2004-2017 ?, and as a research hypothesis to determine if there is a significant impact of Natural disasters in the quality of life of the population of Peru, 2004-2017. instrument was a document analysis guide. According to the investigation, the sources of information used are evidenced during the periods 2005, 2007, 2012 and 2017, there were a series of more catastrophic disasters with serious consequences and with more than 1,000 victims, 597 deaths (in the case of the Pisco earthquake, 2007), in addition to the material damages, which were greater in the events raised in 2012 and 2017 where 4,000 and 10,000 homes were damaged and destroyed respectively in Arequipa and other regions of Peru. Regarding the quality of life of the population in 2005, it was the lowest due to the earthquake in the province of Lamas where access to health and the drainage service obtained low rates, which reached 3.5. According to the analysis and the study, you can conclude that there is an impact of natural disasters on the quality of life of the Peruvian population between 2004-2017.

Keywords. Natural disasters, quality of life, GDP, economic losses.



Introducción

Es necesario determinar el impacto de los desastres naturales que producen a la calidad de vida de la población Peruana ya que cada acontecimiento acarrea grandes pérdidas obstaculizando el desarrollo, por lo que siempre se trata de buscar el mayor bienestar a la población tanto económico como social, de manera que las personas puedan tener un nivel de empleos, adecuado, una óptima educación, el poder adquisitivo necesario para poder subsistir y una vivienda que pueda contar con los servicios básicos de la población.

La calidad de vida en la que se sustenta el Perú es mediante sus actividades principales en los sectores primarios por lo que la calidad de vida no es más que las condiciones en las que vive la población. La calidad de vida guarda relación con dos factores: factores sociales (educación, salud y transporte) y Factores Económicos (Producción, inflación y desempleo).

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (2014) define que los desastres naturales son acontecimientos que surgen de manera inesperada, las cuales surgen sin necesidad de intervención de las personas, las mismas también, que representan un peligro para el territorio donde surge, puesto que perjudica el normal funcionamiento de la población, y trae consecuencias como pérdidas de vida humana, daños materiales, ambientales, infraestructura entre otros, las cuales generan para un gobierno grandes pérdidas económicas y de desarrollo. El CENEPRED (2014) menciona que los desastres naturales acuerdo a su origen se clasifican en tres, las cuales son las que surgen por una geodinámica interna, geodinámica externa y las hidrometeorológicos y oceanográficos.

En este escenario la investigación se plantea como problema lo siguiente:

Problema principal

¿De qué manera los desastres naturales han impactado en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004- 2017?

Asimismo, los objetivos planteados fueron:

Objetivos

Objetivo General

- Determinar el impacto que tuvo los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004- 2017.

Objetivos específicos

- Identificar los desastres naturales presentados durante el periodo 2004-2017.
- Cuantificar los daños económicos de los desastres naturales durante periodo 2004-2017.
- Evaluar la calidad de vida durante el periodo 2004-2017.

La estructura de la tesis va de la siguiente manera. Primero partiendo por el capítulo I, donde se presenta los fundamentos teóricos científicos, bases teóricas, antecedentes de investigación ambas variables y la definición de términos básicos. Continuando con el capítulo II, en la cual se muestra el desarrollo del sistema de hipótesis, sistema de variables incluyendo la operacionalización de variables, además del tipo y diseño de investigación, la población y muestra, las técnicas de recolección de datos y se culmina detallando la forma del tratamiento estadístico. Pasamos al capítulo III, es el capítulo más resaltante de toda la investigación, pues se muestra los resultados mediante tablas y gráficos más comprensible de manera clara y precisa; y asimismo se describe las discusiones en función a los objetivos planteados tomando en cuenta los resultados obtenidos. Finalmente llegamos a las conclusiones, después de haber realizado todo el punto referente a los resultados y discusiones, se pasa a redactar las conclusiones de la investigación según los objetivos propuestos. Prosigue las recomendaciones, donde se describen las sugerencias o alcances ya sea a las personas o instituciones para mejorar su problemática, según las conclusiones a las que se llegó y las referencias bibliográficas, es decir de dónde provino la información proporcionada para la investigación y los anexos.

CAPÍTULO I

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1. Fundamento teórico científico

1.1.1. Antecedentes

Para el desarrollo de la investigación se ha considerado una serie de antecedentes a nivel internacional y nacional descritos a continuación.

Internacionales

Desfrancois (2014) en su tesis *“Desastres naturales y desastres fiscales, la naturaleza como factor de insostenibilidad fiscal: Evidencia de El Salvador”*. (Tesis postgrado). Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile. Chile. Tuvo como objetivo realizar un análisis sobre como los desastres naturales que afectan en la economía salvadoreña, para la realización de sus investigación como muestra tomo a El Salvador. El tipo de investigación fue no experimental descriptivo, de los resultados llegó a concluir que los desastres naturales afectan la situación financiera de El Salvador, donde la presencia de grandes magnitudes de estos desastres hace que el país incremente sus niveles de deuda, donde el aumento respecto al PIB es de 5.8 %, asimismo tiene un impacto fiscal, pues genera que la nación incurra en mayores inversiones para lograr una adecuada reconstrucción, y representa una disminución de los ingresos, afectando de esa manera la economía y el desarrollo de la nación Salvadoreña.

Valera y Vladimir (2012) en su tesis *“La vulnerabilidad y las amenazas naturales como atributos en la valoración económica ambiental”* (Tesis de pregrado). Universidad Simón Bolívar. Caracas, Venezuela. La presente investigación tiene como objetivo analizar la vulnerabilidad y las amenazas naturales para medir la valoración económica ambiental para el aumento de los niveles de seguridad y calidad de vida de la población. Asimismo la investigación presenta un estudio de tipo no experimental, descriptivo la cual no cuenta con una población específica dado que puede aplicarse en cualquier escenario. Finalmente los autores concluyeron que las amenazas naturales tales como los aludes, sismos, inundaciones, sequías, etc., son parte de la naturaleza y por lo tanto deben y pueden ser valoradas económicamente a través de los diferentes métodos que emplea la economía

ambiental, además la importancia de esta valoración no estaría en la obtención del valor en sí, sino en utilizar este valor en un análisis beneficio-costos como por ejemplo de los planes de reducción de desastres, permitiendo así contar con un elemento objetivo que mida los beneficios de su aplicación ante los costos de no aplicarlo. La presente investigación contribuye en nuestro estudio en como un análisis costo-beneficio en base a las amenazas naturales genera alternativas u opciones de prevención para mitigar el impacto de estos desastres en relación a la cuantificación de los costos, ya que reduciendo el impacto por desastres conlleva al aumento de la calidad de vida de los pobladores.

Delgado (2013), en su tesis “*Gestión del riesgo: Estrategia para el desarrollo en comunidades vulnerables*” (Tesis pregrado). Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia. Tuvo como objetivo principal generar estrategias que mejoren el manejo de riesgos del tipo naturales de manera que pueda aminorar el efecto en los procesos de desarrollo, disminuyendo los niveles de vulnerabilidad, siendo enmarcada en un diseño descriptivo propositivo empleando como técnicas el análisis documental o conocido como técnica de gabinete o fuentes secundarias, llegó a la conclusión de que la gestión del riesgo debe tener una mirada en cuanto a los procesos y actividades humanas, por lo que como propuesta es necesario la gestión y la ayuda de organismos no gubernamentales para poder mejorar la calidad de vida de las personas. Lo expuesto anteriormente es un referente en cuanto al refuerzo de la variable calidad de vida de las personas ya que esta brinda información en cuanto a la dimensión de factores sociales.

Salazar (2015), en su tesis “*Analizar las capacidades y vulnerabilidades en las dimensiones socio-económica y ambientales para el afrontamiento a desastres, con que cuentan los moradores de la cooperativa María Paydar, del sector monte Sinaí de la parroquia Tarqui en la ciudad de Guayaquil durante el primer semestre*” (Tesis de pregrado). Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador, Tuvo como objetivo principal analizar la capacidad y la vulnerabilidad, en la dimensión socioeconómica y ambiental para poder afrontar los desastres naturales, en el sector Monte Sinaí, en la ciudad de Guayaquil durante el primer semestre del año 2015, enmarcado en un diseño descriptivo del tipo no experimental, empleando como técnicas la encuesta y el análisis documental dirigido a 384 jefes de hogar de la

cooperativa María Paydar, Monte Sinaí parroquia Tarqui Ciudad de Guayaquil empleando métodos de inclusión y exclusión, después de haber realizado el análisis correspondiente se pudo determinar que entre los factores sociales existe un desconocimiento en cuanto al afrontamiento de algún desastre natural, por otro lado entre los factores económicos se pudo determinar que el ingreso de las personas es bajo teniendo un poder adquisitivo muy bajo, por otro lado los servicios con los que cuenta las viviendas son precarios, teniendo múltiples deficiencias por mejorar. La presente investigación es referencial en cuanto a las dimensiones sociales y económicas de la variable calidad de vida la cual se encuentra relacionada a los desastres naturales.

Tapia (2015) en sus tesis *“Terremoto 2010 en Chile y vivienda social: Resultados y aprendizajes para recomendación de políticas públicas”*. (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. España. Tuvo como objetivo realizar un análisis del impacto que tuvo el terremoto en la sociedad y en los aspectos políticos, para su investigación tomará a las regiones afectas por el desastre natural, asimismo el tipo de investigación que consideró fue de tipo mixto, de diseño no experimental, explicativo y transversal, para finalmente llegar a concluir que el terremoto la cual fue acompañada con un tsunami causo grandes daños en las infraestructuras, así como grandes pérdidas humanas, las pérdidas en infraestructura fueron viviendas, estructuras viales, y otras, afectando así el bienestar de la población, y la economía de la nación Chilena, puesto que represento una gran pérdida de la inversión realizada por parte del estado en las diferentes construcciones, asimismo generó un aumento de las inversiones realizadas por la nación, para lograr la reconstrucción de los daños, sin embargo resalta que el gobierno chileno respondió adecuadamente frente a estas dificultades, lo cual refleja que la capacidad política existente.

Julca y Madrid (2010) en su tesis *“Catástrofes naturales, estado de excepción constitucional y otras medidas de excepción”*. (Tesis pre grado). Santiago de Chile. Chile. Tuvo como objetivo poder identificar todas aquellas medidas que la legislación chilena tiene en respuesta a las necesidades después de una catástrofe, para su investigación realizo un análisis del ordenamiento jurídico, el diseño de investigación que consideró fue la descriptiva, de los resultado que llegó a obtener,

pudo concluir que en respuesta a las diversas catástrofes que puedan surgir, se presentan diversos comités, las cuales se encargan de impartir medidas de prevención, asimismo las medidas que contempla el ordenamiento jurídico resultan ser la excepción constitucional de catástrofe, declaración de zona de catástrofe y el procedimiento de emergencia, las mismas que brindan respuesta a las necesidades que surgen a causa de las catástrofes, también concluye que las medidas establecidas por la nación facilitan la labor de reconstrucción, brindando así respuesta a los inesperados sucesos naturales, recalcando que la existencia de medidas optimiza los recursos utilizados en respuesta a los daños ocasionados.

Nacionales

Neuhaus (2013) en su tesis *“Identificación de factores que limitan una implementación efectiva de la gestión del riesgo de desastres a nivel local, en distritos seleccionados de la región de Piura”*. (Tesis post grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú. Tuvo como objetivo poder identificar los factores que impiden una adecuada gestión de riesgo frente a los desastres, su investigación tuvo como muestra a tres gobiernos distritales, las cuales fueron Buenos Aires, Morropón y San Juan de Bigote, los instrumentos que utilizó para la recolección de datos fue la encuesta y la revisión documental, así de los resultados llegó a concluir, que muchas de las localidades se encuentran expuestas a riesgos por desastres naturales, sin embargo muchas de las autoridades competentes no brindan la debida atención a la gestión de estos riesgos, es por ello que determina que frente a la materialización de los desastres naturales, estas localidades serían afectadas considerablemente, significando así para el gobierno una mayor inversión en la reconstrucción de las mismas, teniendo en cuenta los factores y zonas en las cuales afecta con mayor fuerza por ende resulta ser necesario brindar mayor atención a la gestión de riesgos.

Enríquez (2017), en su tesis *“Situación de la investigación en el eje temático de los desastres naturales por el profesional de enfermería”*. (Tesis de pregrado), Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú, tuvo como objetivo principal analizar los estudios realizados en cuanto a los desastres naturales en una visión de enfermería, la cual se encuentra enmarcado en un diseño descriptivo empleando como instrumentos el análisis documental, utilizando una muestra de 25 artículos de

investigación sobre desastres naturales con 5 años de antigüedad, llegando a la conclusión que el análisis de impacto para el sector salud se relaciona con la percepción, conocimientos, resaltando la importancia de los desastres naturales para el sector salud. La investigación sirve como referente en cuanto al indicador salud ya que este refuerza la variable y aporta al constructo de la variable desastres naturales.

De la Torre (2011), en su tesis *“Rol del comité de defensa civil a nivel local en la gestión de las políticas de prevención y atención de emergencias y desastres caso del distrito de la Molina, Lima”*. (Tesis de pregrado), Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú tuvo como objetivo general conocer el rol que cumple el comité de defensa civil en la localidad, en la gestión para la prevención y atención en casos de desastres, siendo presentada mediante un diseño descriptivo el cual empleó como instrumentos entrevistas y análisis documental correspondiente dirigido a sus miembros que conforman el organismo de Defensa Civil llegando a concluir que el comité de Defensa Civil se encuentra totalmente desorganizado, por razones normativas, y escasa voluntad política, teniendo una nula participación de la población, determinando también falta de liderazgo en la población, así como la ausencia de compromiso. La referencia aporta marco teórico acerca de desastres naturales siendo referencial para la investigación así mismo aporta a la variable de investigación y a la metodología en la cual se basa la investigación.

1.1.2. Bases teóricas

1.1.2.1. Impacto de los desastres naturales

De acuerdo a Baas, Ramasamy, et al (2009) definen los desastres naturales como aquellos sucesos que causan daños a la sociedad, puesto que perjudican los recursos que poseen, asimismo menciona que estos acontecimientos no tienen discriminación alguna, por otra parte menciona que la intensidad con que se presenta estos desastres naturales son incontrolables, sin embargo los niveles de daño que podrían causar pueden reducirse, ello mediante el establecimiento de programas y acciones que permitan prevenir, enfrentar y responder a estos acontecimientos, también menciona que estos sucesos naturales resultan a causa de diversos factores, tales como los cambios climáticos, prácticas agrícolas que perjudican el medio ambiente, los cambios demográficos, entre otros.

Caritas del Perú (2009) define que los desastres son acontecimientos que perjudican el normal desarrollo de las actividades de una población y/o comunidad, las mismas que provocan pérdidas materiales, ambientales y humanas, pérdidas que impiden a dicha población recuperarse por sí mismos, necesitando ayuda externa para lograrlo, asimismo menciona que la magnitud de los desastres son resultados de situaciones de vulnerabilidad que la población tiene.

Organización de las Naciones Unidas – sede Perú (2011) define que los desastres son acontecimientos que se presentan en un determinado territorio, o espacio geográfico, la cual perjudica la vida cotidiana de la población de manera drástica, debido a que la magnitud de los desastres suele superar la capacidad de resistencia que estas tienen, perjudicando de esta manera el desarrollo de la población, asimismo menciona que los daños ocasionados por estos desastres requieren de apoyo externo para su reconstrucción, la misma que puede tardar un largo plazo, puesto que los desastres dependiendo de la magnitud que tengan causan pérdida de vidas humanas, grandes pérdidas económicas, y otros.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (2014) define que los desastres naturales son acontecimientos que surgen de manera inesperada, las cuales surgen sin necesidad de intervención de las personas, las mismas también, que representan un peligro para el territorio donde surge, puesto que perjudica el normal funcionamiento de la población, y trae consecuencias como pérdidas de vida humana, daños materiales, ambientales, infraestructura entre otros, las cuales generan para un gobierno grandes pérdidas económicas y de desarrollo, por otra parte mencionan que los desastres naturales son los resultados del proceso que ocurre en la naturaleza y la civilización humana, asimismo menciona que los daños que causan estos desastres varían de acuerdo a la magnitud con la que se presenta.

Parámetros de los desastres naturales

CENEPRED (2014) menciona que los desastres naturales presentan ciertos parámetros y características que facilitan su evaluación, así como también su identificación, estas son las que se presentan a continuación:

- Magnitud, es el valor que se le otorga a cada suceso, con la cual se le califica, siendo un ejemplo la escala de Richter.

- Intensidad, es el nivel que pueda tener un desastre natural para causar daños en la población, este nivel puede determinarse de acuerdo a la identificación de pérdidas, estas pueden ser pérdidas materiales, humanas y otras.
- Frecuencia, comprende la cantidad de veces que se repite el desastre natural en un determinado periodo.
- Periodo de retorno, es el tiempo que se espera aparezca o se materialice los desastres naturales.
- Duración, es el tiempo de manifestación de los desastres naturales, durante la cual causa daños a la población, asimismo menciona que el tiempo de duración contribuye al nivel de afectación que podría causar.

Daños por los desastres Naturales

Caritas del Perú (2009) define que los desastres naturales representan peligro para la población, debido a que estos sucesos son incontrolables por las personas, asimismo estos desastres representan mayor peligro para las zonas rurales, debido a que estos se encuentran en contacto directo con la naturaleza, así como también en su gran mayoría no cuentan con las infraestructuras o con lo necesario para hacer frente a estos desastres.

Es así que los peligros para la población se clasifican en las siguientes:

- Los peligros de origen natural, son los daños o perjuicios que puede sufrir la población debido al desarrollo a los desastres naturales, las cuales pueden ser huaycos, terremotos, deslizamientos y otros, las cuales surge sin intervención del ser humano.
- Los peligros inducidos por actividades del ser humano, este tipo de peligros que la población sufre son aquellos que son inducidos por alguna actividad humana, pudiendo ser estas los incendios, explosiones, derrames de sustancias peligrosas, entre otras.

Asimismo menciona que el nivel de daño causado por los desastres naturales se debe al grado de vulnerabilidad de la población, las cuales difieren unas de otras, para lo cual muestra la siguiente figura:

VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	<25%	26% a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Nivel de organización	Población totalmente organizada	Población organizada	Población escasamente organizada	Población no Organizada
Participación de la población en los trabajos comunales	Participación total	Participación de la mayoría	Mínima participación	Nula participación
Grado de relación entre las instituciones y organizaciones locales	Fuerte relación	Medianamente relacionados	Débil relación	No existe
Tipo de integración entre las organizaciones e instituciones locales	Integración total	Integración parcial	Baja integración	No existe Integración

Figura 1 Vulnerabilidad social. *VB: Vulnerabilidad Baja *VM: Vulnerabilidad Media
*VA: Vulnerabilidad Alta, *VMA: Vulnerabilidad Muy Alta. (Fuente: Caritas del Perú, 2009).

Gestión de riesgos de desastres

Baas, et al. (2009) definen que son acciones desarrolladas para reducir riesgos, así como la vulnerabilidad de la población, asimismo es la manera como se enfrenta los sucesos de desastre, esta gestión debe ser implementada y desarrollada por parte de todo gobierno como medio indispensable para con los desastres naturales que puedan manifestarse.

La gestión de riesgos de desastres contribuye al desarrollo de la sociedad, ello dependiendo de las acciones adquiridas en dicha gestión, es así que la GRD contribuye en los siguientes:

- Los desastres naturales perjudican el desarrollo, los desastres naturales generan destrucción tanto de los medios de vida de la población, así como de las infraestructuras, generando de esta manera que los presupuestos de la nación sufran desvíos, es decir no sean destinados a las acciones y/o actividades establecidas, por ello el manejo adecuado de estos presupuestos requieren de acciones adecuadas establecidas mediante una adecuada gestión.
- La existencia del desarrollo no sostenible contribuyen al desastre, el desorden territorial, la tala de árboles, una urbanización que no ha sido planificada, entre otros hacen que la intensidad con que se presenten los desastres naturales sean mayores, por ello es necesario que las acciones de control frente a estos sean las más adecuadas.

- Prácticas de gestión del riesgo de desastres en los programas de desarrollo, estas prácticas pueden reducir las pérdidas causadas por los desastres, pues mediante la misma se fortalecen a la población vulnerable, impartiendo actividades e información necesaria para los mismos.
- Intervenciones para aumentar la capacidad de los más vulnerables, frente a los desastres naturales toda sociedad y población es vulnerable a ella, sin embargo la población más pobre resulta ser la más vulnerable, ello debido a que estos poseen pocos activos, escasa oportunidad de evacuación, es por ello que la nación mediante los diversos programas que buscan fortalecer las capacidades de la población contribuyen a disminuir la vulnerabilidad de los mismos.

Acciones frente a los desastres naturales

Moraga (2012) menciona que la sociedad mediante la dirección de sus autoridades debe contar y desarrollar diversas actividades que les permitan afrontar los sucesos naturales de carácter perjudiciales, por lo cual debería tomar en consideración:

- a. Pre desastre, se refiere a que las acciones desarrolladas que contribuyen al conocimiento de la población, conocimiento del desarrollando de los mismos frente a los desastres naturales, asimismo se considera las acciones de prevención que desarrollan las autoridades y gobiernos, tales acciones de prevención resultan ser construcciones de infraestructuras que sirvan de defensa frente a estos sucesos, es decir comprende las diferentes obras y proyectos desarrollados con el fin de prevenir daños mayores en la materialización de los desastres naturales.
- b. Post desastre, constituye las acciones desarrolladas como respuestas a los diversos daños ocasionados por los acontecimientos naturales, asimismo dentro de este apartado constituye las obras y proyectos de reconstrucción, las cuales son de viviendas e infraestructuras públicas, menciona también que las acciones de post desastre deben ser realizadas con la rapidez posible, evidenciando así la adecuada gestión de riesgos que una nación maneja.

Mientras que Baas, et al. (2009) mencionan que las acciones a tomarse en relación a los desastres naturales se encuentran distribuidos en tres puntos, las cuales permiten a la población reducir las consecuencias, estos son las siguientes:

Pre desastre, comprende las acciones tomadas o realizadas antes de la materialización de los desastres, estas acciones son las que se presentan a continuación:

- Evaluación de riesgo, son aquellas acciones desarrolladas por las autoridades para lograr identificar los riesgos que puedan aquejar a la población.
- Actividades de prevención, son aquellas actividades que se realizan con el fin de evitar los impactos adversos.
- Mitigación, resultan ser aquellas actividades desarrolladas para poder contrarrestar los impactos negativos, así como también se consideran aquellas medidas estructurales.
- Alerta temprana, es toda información que permite reducir o evitar los riesgos.
- Acciones frente al desastre, son todas aquellas acciones desarrolladas durante la materialización de los desastres naturales, asimismo menciona que estas acciones de pre desastre contribuyen a que estas acciones se desarrollen de manera eficiente.
- Evacuación, son las actividades desarrolladas, las cuales consisten en trasladar a la población a un lugar más seguro.
- Acciones para salvar vidas y medios de vida, son todas aquellas acciones desarrolladas que permiten poner a salvo la vida de las personas, así como de todo medio de vida que podría identificarse dentro del peligro.
- Acciones de socorro, son las actividades de socorro que se brinda de manera inmediata, ello una vez que el desastre se detenga.
- Evaluación de las consecuencias producidas, son las acciones desarrolladas para conocer la magnitud de los daños causados por el desastre.

Actividades post desastre, se refiere a las acciones desarrolladas después de la materialización de los desastres, las cuales buscan dar respuesta a todos los daños sufridos, estas acciones a considerar son las siguientes:

- Acción de ayuda, son las actividades de ayuda que se brindan a los perjudicados durante un tiempo determinado.
- Acciones de recuperación, son las acciones desarrolladas para lograr restablecer las infraestructuras dañadas.
- Acciones de reconstrucción, son aquellas acciones tomadas para lograr la reubicación de la población.
- Acciones de recuperación social y económica, son todas aquellas medidas y acciones tomadas para lograr normalizar el aspecto social y económico de la población.
- Programas de desarrollo, comprenden las acciones tomadas para lograr el desarrollo de la población afectada.
- Identificación de riesgos, comprenden las acciones desarrolladas para lograr identificar nuevos riesgos que volverían a perjudicar a la población.

Evaluación de la variable desastres naturales

La evaluación de la variable desastres naturales se realizará de acuerdo a lo presentado por el CENEPRED (2014) quien menciona que estos de acuerdo a su origen se clasifican en tres, las cuales son las que surgen por una geodinámica interna, geodinámica externa y las hidrometeorológicos y oceanográficos, las cuales se detallan a continuación:

- a. Las de origen geodinámica interna, menciona que dentro de esta clasificación se tienen los desastres naturales que comprenden las siguientes:
 - Sismos, son las vibraciones que se presentan en un determinado espacio geográfico, ello como resultado de la liberación de energía acumuladas, de acuerdo a la magnitud que presenten estos sismos clasificarse desde un sismo pequeño que comprende menor a 3.4 hasta grandes terremotos mayores a 8.0 de magnitud.
 - Tsunamis o maremotos, es un acontecimiento similar a los sismos pero estos ocurren en el mar, la cual trae como consecuencia el desplazamiento del mar hacia las costas, teniendo como consecuencias grandes destrucciones e inundaciones.

- Volcanes, son aquellas formaciones geológicas donde se forman materiales volcánicos por la existencia de altas temperaturas dentro de estas formaciones, para luego salir a la superficie, denominándose como lava.
- b. Las de origen geodinámica externa, son todos los desastres naturales que comprenden las siguientes:
 - Los Volcamientos, son aquellas caídas de grandes bloques de rocas, las cuales suceden de manera inesperada
 - Los deslizamientos, también conocidas como derrumbes, que son desplazamientos de rocas y suelo, las cuales pueden ocurrir de manera rápida o lenta, llegando a causar daños considerables.
- c. Las de origen meteorológico y oceanográfico, dentro de esta clasificación se considera los siguientes desastres naturales:
 - Inundaciones, es la acumulación de agua en un determinado espacio geográfico, las cuales surgen como consecuencia de lluvias intensas, denominadas inundaciones pluviales o por el desplazamiento de ríos denominados inundaciones fluviales.
 - Las sequías, es la falta de suministro hídrico, es decir existe un déficit de agua, llegando a afectar la vegetación, la fauna y al ser humano.
 - Lluvias intensas, son las permanentes lluvias, las cuales pueden producir inundaciones, huaicos y otros, perjudicando un determinado área geográfico.
 - Huaicos, es el deslizamiento provocado por las lluvias o desbordes de río, donde el aguase en combinación de tierra y rocas provocan mayores perjuicios.

1.1.2.2 Calidad de vida de la población

Oliveros (2010), menciona que la calidad de vida en la que se sustenta el Perú es mediante sus actividades principales en los sectores primarios, por lo que la calidad de vida no es más que las condiciones en las que vive la población.

Pérez et al. (2013), menciona que la necesidad de medir la calidad de vida de la población se hace cada vez más notoria, mediante del desarrollo de indicadores tanto sociales como económicos los cuales permiten aproximaciones

estadísticas que se vinculan íntimamente con el bienestar social de la población. Ello ha llevado a determinar el concepto de la calidad de vida por el lado de la salud, educación entre otros, sin embargo las ciencias están tratando de dar un enfoque diferente encontrándose por un lado el bienestar subjetivo según la percepción de la persona en cuanto a cómo se siente, y el objetivo de como los otros la perciben; en resumen la calidad de vida se refiere a la preocupación por vivir y no se trata de más años sino que en mejores condiciones, rompiendo la visión de muchos postulados ya que estos solo se centran en la cantidad de años que se puede vivir, sin identificar las condiciones en las que estas personas se encuentran.

Evaluación de la calidad de Vida:

Pérez et al. (2013), afirma que entre los principales factores para determinar la calidad de vida se encuentra los factores económicos y sociales.

Cepal (2012), refuerza lo mencionado anteriormente agregando que la calidad de vida se encuentra determinada por sus derechos fundamentales, los cuales guarda relación con diversos factores encontrándose entre ellos los factores económicos y sociales.

Factores económicos:

Álvarez (2016), afirma que entre la calidad de vida, desde el punto de vista económico este se encuentra vinculado al nivel de ingresos que se da mediante el pleno empleo, y el poder adquisitivo que este pueda tener a partir de dichos ingresos siendo tomado en cuenta el valor real y el valor nominal de la población por lo que es necesario tener en cuenta a la inflación.

Producción

Vignatti (2007). Menciona que la producción es la transformación de factores productivos o insumos realizada bajo el control y la responsabilidad de una unidad institucional que utiliza 4 factores de producción, agrupados en dos tipos: factores originarios (tierra y trabajo) y derivados (capital y tecnología), para producir otros bienes y servicios. (p. 8).

Inflación

Se define como el incremento del nivel general de los precios, produciendo una disminución del poder adquisitivo de los bienes y servicios así como del dinero por parte de las personas perteneciente a la población, además para ser considerada como una inflación este debe tener un incremento sostenido, y debe reducir el poder adquisitivo del dinero, así mismo la inflación puede dividirse según el incremento porcentual y por el origen, (Rosales y Lam, 2011).

Una de las divisiones según su origen se puede determinar el comercial en el cual se considera la inflación de alimentos los cuales presentan una alza de precios, siendo preocupante cuando los productos son de carácter esencial, (Rosales y Lam, 2011). Así mismo se tiene a la inflación subyacente, la cual refiere a “la inflación reflejada por el índice de precios últimos al consumo productos cuando éstos precios no sufren toma en volverá a lo largo del presente estudio. Grandes cuenta ni los productos energéticos ni los alimenticios sin elaborar, por ser los fluctuaciones debido a conflictos internacionales, malas cosechas, etc.”.

Desempleo

Organización internacional del trabajo (2012), define al desempleo como la situación extrema de la falta de trabajo a nivel general, por lo que las personas que se encuentran desocupadas, en el período que se ha tomado de referencia, no poseen trabajo o empleo ni han trabajado al menos una hora en las diversas actividades económicas en la frontera de producción. A todo estos se agrega que la persona desempleada es aquella que posee la edad para trabajar sin embargo estas se encuentran sin trabajo, ya que no cuentan con un empleo asalariado ni un empleo independiente, sin embargo estas se encuentran disponibles a trabajar en cualquiera de las dos modalidades, pero en la mayoría de casos se encuentran en busca de empleo.

Factores sociales:

Montero (2012), afirma para poder determinar la calidad de vida de la población es necesario tener en cuenta, diferentes factores y está determinada por diversas disciplinas siendo una de ellas las sociales esta se encuentra determinada por la vida completa de los individuos, siendo los más relevantes los factores

nucleares en donde se puede encontrar a la salud, mediante la probabilidad de una vida sana y prolongada y el impacto de algún impedimento de la salud en las personas, así mismo se toma en cuenta el desarrollo personal mediante la educación, necesarias para poder adquirir nuevas habilidades así como valores para su desarrollo, lo que le brindará oportunidades futuras para que siga con su desarrollo, por otro lado este aporta la herencia cultural lo que permite un bienestar en la sociedad. Otro de los indicadores es el entorno físico en donde se puede encontrar a la vivienda, la cual determina las condiciones en las cuales viven las personas, siendo un factor determinante para poder visualizar la desigualdad social.

Por lo mencionado anteriormente se ha tomado en cuenta los siguientes indicadores:

Educación

Pérez et al. (2013), Menciona que la educación responde al factor del desarrollo personal, ya que estas están relacionadas con el incremento de las habilidades de la población, además de competencias del tipo personal y el progreso de la sociedad. A todo ello la educación puede ser medida por la cantidad de niños que pueden recibir educación o caso contrario la cantidad de años los cuales se retrasan los niños por algún problema eventual u ocurrencia fortuita que amenace en la calidad de vida de los jóvenes.

Salud

Según la Organización Mundial de la Salud (2015), menciona que la calidad de vida se relaciona con la salud psicológica así como física a la persona con la finalidad que esta pueda realizar sus actividades cotidianas con total normalidad, así mismo este debe gozar de atención médica adecuada para que tenga vida plena. Por ello el nivel de salud puede ser mediado mediante los casos atendidos. Por otro lado según Shumaker y Naughton (1995), citado por (Montero, 2012), mencionan que la calidad de vida relacionada con la salud se refiere a la evaluación subjetiva del estado de salud en la que se encuentra la persona, así como los cuidados sanitarios que ella debe tener, así como las condiciones físicas que le permitan seguir con sus actividades principales o fundamentales del individuo los cuales afectan al estado de bienestar.

Vivienda

Hernández (2014), menciona que la vivienda es un indicador fundamental para determinar la calidad de vida de la población ya que esta no sólo guarda relación con la parte estructural si no que en ella alberga todos los servicios que las personas puedan disponer, de manera que pueda brindar abrigo y la calidad de vida necesaria a la población. Por otro lado la vivienda determina la calidad de vida a través de la zona en donde se encuentra como por ejemplo cuando una vivienda se encuentra en una zona rural muchas veces no dispone sus vivienda de los servicios básicos, así mismo el material con el cual está construido también determinará la calidad de vida de la persona ya que esta puede correr el riesgo de caerse más pronto o hasta quitar la vida de quienes se encuentran dentro en caso de algún desastre, (Montero, 2012)

Transporte

Mendieta y Perdomo (2008), menciona que la economía de transporte surge con la necesidad de trasladar, eficaz y eficientemente en una sociedad, bienes e individuos de sitios origen a destinos finales. Así, es como el transporte se convierte en el principal insumo de consumo intermedio para realizar distintas actividades (laborales, educacionales y de ocio). También, es el gestor que ayuda a integrar los mercados de atraer, bienes y servicios, financieros y laborales en una economía; contribuyendo a mejorar el nivel de bienestar social. Sin embargo, las necesidades de utilizar transporte aumenta por ventajas y restricciones geográficas, cambios demográficos, crecimiento de ciudades y características socio económicas y culturales de los individuos; generando problemas en movilidad (congestión), accidentalidad, contaminación, cambios de uso en el suelo, degradación de recursos naturales (ante la necesidad de construir obras de infraestructura para su funcionamiento) y fragmentación de dinámicas económicas. (p.10).

1.2. Definición de términos básicos

Bienestar: Se refiere a tener una vida holgada, direccionado a conseguir el abastecimiento de las necesidades primordiales o absolutas esto conlleva a la mejora de la calidad de vida de las personas (Scafati, 2012).

Calidad de vida: Es el objetivo principal al que apunta una nación ya que esta se encuentra vinculada al desarrollo del mismo mediante las condiciones, servicios, oportunidades con la que cuenta la población. (Choren, 2012)

Desastre: Define que son acontecimientos que interrumpen el normal desarrollo de una población, las mismas que generan grandes pérdidas, materiales, humanas, ambientales y económicas, donde cuya consecuencia se ven afectadas por la vulnerabilidad de la población. Baas, Ramasamy, et al (2009)

Inundación: Una inundación es un desbordamiento de agua que sumerge tierra que normalmente está seca. La Directiva sobre inundaciones de la Unión Europea (UE) define una inundación como un revestimiento de agua de tierra no cubierta normalmente por agua. En el sentido de "agua corriente", la palabra también puede aplicarse a la entrada de la marea. Las inundaciones pueden ocurrir como un desbordamiento de agua de cuerpos de agua, como un río, un lago o un océano, en el cual el agua sobrepasa o rompe los diques, dando lugar a que parte de ese agua escapa de sus límites habituales, o puede ocurrir debido a una acumulación De agua de lluvia sobre terreno saturado en una inundación de ríos. Si bien el tamaño de un lago u otro cuerpo de agua varía con los cambios estacionales en la precipitación y el derretimiento de la nieve, es improbable que estos cambios de tamaño sean considerados significativos a menos que inunden bienes o ahoguen animales domésticos. (Eychaner, 2015)

Lluvia intensa: Es una precipitación líquida fuerte que consiste en gotas líquidas del agua más grandes que las de la lluvia - generalmente equivalen a más de 60mm/h. Es producida por nubes estratiformes bajas y nubes estratocúmulos. (Kempler, 2009)

Terremoto: Un terremoto (también conocido como terremoto, o temblor) es el temblor de la superficie de la Tierra, resultado de la liberación repentina de energía en la litosfera de la Tierra que crea ondas sísmicas. Los terremotos pueden variar en tamaño de aquellos que son tan débiles que no se pueden sentir a los suficientemente violentos para echar a la gente alrededor y destruir ciudades enteras. La sismicidad o

actividad sísmica de un área se refiere a la frecuencia, tipo y tamaño de los terremotos experimentados durante un período de tiempo. (Ohnaka, 2013).

Tsunami: También conocida como onda sísmica del mar, es una serie de ondas en un cuerpo de agua causadas por el desplazamiento de un gran volumen de agua, generalmente en un océano o un gran lago. Los terremotos, erupciones volcánicas y otras explosiones submarinas (incluyendo detonaciones de dispositivos nucleares submarinos), deslizamientos de tierra, partos de glaciares, impactos de meteoritos y otras perturbaciones por encima o por debajo del agua tienen el potencial de generar un tsunami. A diferencia de las ondas oceánicas normales que son generadas por el viento, o las mareas que se generan por la atracción gravitatoria de la Luna y el Sol, un tsunami se genera por el desplazamiento del agua. (Ferreira, 2011).

Vulnerabilidad: Define que son los puntos débiles que una persona o una determinada población presenta, las cual contribuye a los peligros a los que puedan estar expuestos, y las consecuencias de estos peligros pueden ser mayores, asimismo menciona que la vulnerabilidad difiere de acuerdo a la amenaza a la cual se expone. (Fundación superación de la pobreza, 2015).

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Hipótesis

Hipótesis general

Hi: Existe un impacto significativo de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del Perú, 2004- 2017.

2.2. Sistema de variables

Variable independiente : Desastres naturales

Razón

Variable dependiente : Calidad de vida

Razón

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Desastres naturales	Los desastres naturales son acontecimientos que surgen de manera inesperada, las cuales surgen sin necesidad de intervención de las personas, las mismas también, que representan un peligro para el territorio donde surge, puesto que perjudica el normal funcionamiento de la población, y trae consecuencias como pérdidas de vida humana, daños materiales, ambientales, infraestructura entre otros. CENEPRED (2014)	Los desastres naturales son eventos que afectan a la población, perjudicando su desarrollo, su evaluación se realizara mediante una guía de análisis documental.	Las de origen Geodinámica Externa Las de origen meteorológico y oceanográfico	Sismos Inundaciones Sequias Lluvias intensas	Razón
Calidad de vida	Oliveros (2010), la calidad de vida en la que se sustenta el Perú es mediante sus actividades principales en los sectores primarios, por lo que la calidad de vida no es más que las condiciones en las que vive la población.	La variable calidad de vida será medida mediante indicadores presentes en las dimensiones económicas y sociales siendo estas las más representativas	Económicos Sociales	Producción Inflación Desempleo Educación Salud Vivienda Transporte	Razón

Fuente: Marco teórico de las variables

2.3. Tipo de método de la investigación

El tipo de investigación al que corresponde fue aplicada debido a que a partir de diversas teorías expuestas, están son tomadas en cuenta para la aplicación en una variable con el fin de dar solución a un problema en específico.

El nivel de investigación utilizado fue descriptivo, puesto que se busca describir a cada una de las variables en estudio, para poder conocer a las mismas dentro de una determinada realidad

2.4. Diseño de investigación

Según (Hernández, Fernández y Baptista, 2018) El diseño de investigación utilizada para la presente investigación fue descriptivo quien tiene como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o mas variables en una población.

El esquema de diseño de investigación será el siguiente:



Donde:

M= El acervo documentario

O= Análisis del efecto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población.

2.5. Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por el total del acervo documentario correspondiente a los desastres naturales y el registro de los indicadores que conciernen a la calidad de vida de las personas.

Muestra

La muestra estuvo conformada por el total de población, el cual fue el acervo documentario correspondiente a las variables en estudio, por lo que no fue necesario aplicar un muestreo probabilístico (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

2.6. Técnicas de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos	Alcance	Fuentes o Informantes
Análisis documental	Guía de análisis documental	Para obtener información acerca de la variable desastres naturales	Ministerio de Economía y Finanzas, Defensas Civil, Banco de desarrollo, CAF.
Análisis documental	Guía de análisis documental	Para obtener información acerca la Calidad de vida de la población	Ministerio de Economía y Finanzas, Defensas Civil, Banco de desarrollo, CAF.

2.7. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros

La obtención de los datos para la realización de la investigación se realizo mediante guías de análisis documental, para luego mostrado mediante tablas, para los cuales se hizo uso del programa informático Excel, la cual permitio una mejor interpretación de los resultados.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

3.1.1. Identificación de los desastres naturales presentados durante el periodo 2004-2017.

En la tabla 1 los desastres naturales que más afectaron al país, desde el periodo 2004 donde se registro inundaciones en la región San Martín, dejando como saldo 1,189 personas damnificadas, además de dos fallecidos y daños materiales de un total de 730 viviendas entre afectadas y destruidas. los cuales para el año 2005 se registró un sismo en la provincia de Lamas el cual se registró al menos 20 fallecidos y 2 mil personas damnificados, y los daños materiales ascienden a 400 viviendas; en el año 2006 se produjo actividad volcánica en el departamento de Moquegua dando como resultado 4,434 personas damanificadas, pero sin saldo de personas fallecidas y daños materiales. Para el 2007 se suscitó un sismo de categoría 8 en la provincia de Pisco, la cual ocasionó daños materiales ascendente a 192,492 viviendas, 597 fallecidos y 431,000 damnificados, además en el mismo año en Paracas se presenció un tsunami originado por un sismo en Chile de 6.5 grados lo cual provocó en la costa peruana la alerta de tsunami, tambien produjo daños a 60 viviendas a la orilla de la bahía de Paracas. Otro evento suscitado en el 2010 fueron las lluvias intensas en la región Cusco, donde el resultado de la misma fue 749 damnificados, sin ningún numero de fallecidos y con 846 hogares que bien terminaron afectadas o destruidas. En el año siguiente se produjo un deslizamiento a consecuencias de las lluvias de los primeros meses en la provincia de Bagua, como dato evidenció a 82 damnificados y 48 viviendas afectadas, en el año 2012 debido a las intensas lluvias lo que provocaron el incremento del nivel de agua de los ríos Huallaga, Ucayali, Marañón y Amazonas alcanzando los 118.6 m.s.n.m, esto tuvo como consecuencia 200,000 damnificados, 8 muertos y 550 hogares destruidos en la región, para el año 2013 se registró en Arequipa lluvias intensas alcanzando 123 litros por metro cuadro lo cual ocasionaron 48,000 damnificados, 6 fallecidos y 4 mil viviendas dañadas a causa de este fenómeno; finalmente en el 2014 se presenció una sequía que afectó a casi toda la costa peruana, pero las principales afectadas fueron Olmos, Tinajones y el Alto Piura lo cual provocaron

pérdidas de 22,000 ha de tierras de cultivo, y 3,016 ha de cultivos afectados por la escasez de lluvia en esta zona del país. En los años 2015 y 2017 se presentó como evento el fenómeno del niño el mismo que afecto a 14 y 24 regiones del país respectivamente dejando como saldo 108,729 damnificados 95 fallecidos y más de 10,000 viviendas afectadas y destruidas.

Tabla 1
Principales desastres naturales durante el periodo 2004-2017

Año	Evento	Escalas (grados, m ² , m ³ , m.s.n.m)	Lugar	Daños personales		Daños materiales (viviendas afectadas, área de cultivo)
				Damnificados	Fallecidos	
2004	Inundación	157m ²	San Martín	1,189	2	730 viviendas
2005	Sismo	7.5	Lamas	2,000	20	400
2006	Actividad volcánica	5670 m.s.n.m.	Moquegua	4,434	0	44 viviendas
2007	Sismo	8.0	Pisco	431,000	597	192,492
2007	Tsunami	6.5	Paracas	980	3	60
2008	Sismo	5.3	Pasco	409	0	94
2010	Lluvias intensas	280 m ²	Cusco	749	10	846 viviendas
2011	Deslizamiento	60 m ²	Bagua	82	0	48 viviendas
2012	Inundación	118.6 m.s.n.m	Loreto	200,000	8	550
2013	Lluvias intensas	123m ²	Arequipa	48,000	6	4,000
2014	Sequía	323 mil mm.	Tinajones, Olmos y Alto Piura	22,000 ha	0	3,016 ha
2015	Fenomeno del niño	418 m ²	14 regiones del país	8,729	20	1,210 viviendas
2017	Fenomeno del niño costero	456m ²	24 regiones del país	100,000	75	10,000 viviendas

Nota: Instituto Nacional de Defensa Civil (2017) .

3.1.2. Cuantificación de los daños económicos de los desastres naturales durante periodo 2004-2017

En la tabla 2 se detalla la cuantificación de los daños económicos por motivo de los desastres naturales ocurridos en el país en los periodos 2004-2017. En el año 2005 se detallan pérdidas económicas por este sismo ascendente a US\$ 8 millones de dolares, para el año 2007 el terremoto ocurrido en Pisco registró pérdidas ascendentes a US\$112,9 millones de dólares, de la misma manera en el 2008 no se detallan pérdidas económicas por el sismo ocurrido en Pasco; para el año 2012 la inundación ocurrida en el departamento de Loreto generó pérdidas equivalentes a US\$40 millones de dólares, para el año 2013 las lluvias suscitadas en el distrito de

Acarí en Arequipa ocasionaron pérdidas para la región con un valor de US\$100 millones de dólares, para el año 2014 por motivo de la sequía ocurrida en la costa peruana lo cual provocaron pérdidas ascendentes a US\$20 millones de dólares al país. Para los años posteriores donde produjo el fenómeno del niño ocasionando perdidas económicas de US\$239 millones y US\$85 millones de dólares respectivamente representando una baja de 2.5% y 3% del PBI.

Tabla 2

Daños económicos por causa de los desastres naturales durante el periodo 2004 - 2017

Año	Evento	Escala	Lugar	Pérdidas Económicas (\$)	PBI (%)
2004	Inundación	157 m ²	San Martín	1,8 millones	1.1
2005	Sismo	7.5	Lamas	8 millones	4.5
2006	Actividad volcánica	5670 m.s.n.m.	Moquegua	1,1 millones	0.8
2007	Sismo	8.0	Pisco	112,9 millones	54.2
2007	Tsunami	6.5	Paracas	5,4 millones	2.3
2008	Sismo	5.3	Pasco	9 millones	4.7
2010	Lluvias intensas	280 m ²	Cusco	80 millones	30.5
2011	Deslizamiento	60 m ²	Bagua	4,2 millones	0.51
2012	Inundación	118.6 m.s.n.m	Loreto	40 millones	19.4
2013	Lluvias intensas	123m ²	Arequipa	100 millones	48.4
2014	Sequía	323 mil mm	Tinajones, Olmos y Alto Piura	20 millones	9.7
2015	Fenomeno del niño	418 m ²	14 regiones del país	239 millones	2.5
2017	Fenomeno del niño costero	456 m ²	24 regiones del país	85 millones	3.0

Nota: Instituto Nacional de Defensa Civil (2017).

3.1.3. Evaluación de la calidad de vida durante el periodo 2004-2017

En la tabla 3, se puede evidenciar el nivel de producción para el 2005, mismo que ascendió 13.0%, sin embargo para los años 2006 y 2007 se precencio una disminución a un 6% y 4% respectivamente, luego de ello en el 2012 la producción disminuyo en 21%, posterior a ello en el 2013 el nivel de producción crecio un 3%. En los años siguientes 2014 – 2017 el índice de Producción estuvo en disminución debido a los acontecimientos presentados en esos años. Por otro lado el nivel de

inflación registrado en el 2004 alcanzó una tasa de 3.5% mientras que para el 2005 cuando ocurrió el sismo en Lamas decreció hasta 1.5%, para el año siguiente disminuyó 0.4 (1.1%), para el sismo el cual tuvo lugar en Pisco esta tasa subió hasta 3.9%, y al año siguiente se incrementó hasta 6.7% y luego volvió a reducirse a 0.5%, no obstante los años posteriores, es decir desde el 2010 hasta el 2017 la tasa de inflación se mantuvo entre 3.5% y 4.7%. Con respecto a la tasa de desempleo se muestra que la tasa de desempleo obtuvo sus mayores valores en los sismos ocurridos en la selva norte y en el de Pisco con 5.3% y 5.4% respectivamente. En relación a la asistencia escolar para los estudiantes entre 3 a 16 años, a pesar de ir incrementándose hasta el 2006 con 75.3%, aunque debido al sismo ocurrido en Pisco en el 2007 el índice aumentó a 77.8% posteriormente la asistencia escolar siguió incrementándose hasta el año 2017 a pesar del evento presentado por el fenómeno del niño alcanzando un índice de 87.7%. En relación a la salud, para el 2004 se obtiene un porcentaje de 37.3%. Al siguiente año debido al sismo en Lamas este índice se redujo hasta 36.2% ya para el 2006 este valor incrementa hasta alcanzar el 38.3% y para el año siguiente se incrementó hasta alcanzar 42.1%, a partir de ello periódicamente el índice se fue incrementando hasta alcanzar 64.5% en el 2011, para el 2012 este valor disminuye hasta 61.9%, luego este valor avanza hasta 65.5% y a para el 2014 continuo aumentando a 73.0%. Asimismo tal como se presenta a nivel de vivienda este muestra el índice de acceso al agua, con un valor inicial (2004) de 70.2%, en el 2007 por causa del terremoto en la ciudad de Pisco, el acceso al agua se vio en apariencia aumentado a 72,4%, posteriormente este servicio se mantendría abasteciendo a la población, al igual que en el acceso a la salud. En relación al acceso al servicio de desagüe el valor más bajo fue registrado en el 2004 con 54.2%, este valor siguió incrementándose hasta el 2014 alcanzando 68.4%. Finalmente en relación al acceso a la energía eléctrica se evidencia un incremento de este valor entre el 2006 y 2007 de 2.2% esto es dado a pesar del terremoto que tuvo lugar en Pisco en el 2007, posteriormente este índice fue aumentando con el pasar de los años hasta alcanzar en el 2016 el 94.2% de la población total. Respecto al índice acerca del transporte en el año 2005 hubo una disminución de 1.46% a causa del terremoto sucedido en la Provincia de Lamas, mientras que en el año 2012 el transporte un índice fue de 1%, sin embargo el 2016 presentó un índice de 8%.

Tabla 3
Evaluación de la calidad de vida durante el periodo 2004 - 2017

Descripción	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Producción	--	13.0	6.0	4.0	8.0	-3.0	-7.0	17.0	-21.0	3.0	-16.0	-2.0	-4.0	0.01
Inflación														
<i>Tasa de inflación</i>	3.5	1.5	1.1	3.9	6.7	0.5	2.1	4.7	3.7	2.8	3.2	4.4	3.2	1.5
Desempleo														
<i>Tasa de desempleo</i>	5.3	5.4	4.7	4.8	4.6	4.5	4.1	4.0	3.7	3.9	3.7	3.5	4.2	--
Educación														
<i>Asistencia escolar 3-16 años</i>	73.2	73.0	75.5	77.8	78.3	79.3	79.9	80.8	80.9	82.7	83.8	84.4	84.4	87.7
Salud														
<i>Acceso a salud</i>	37.3	36.2	38.3	42.1	53.7	60.5	63.5	64.5	61.9	65.5	69.0	73.0	75.0	--
Vivienda														
<i>Acceso al agua</i>	70.2	70.3	72.1	72.4	73.1	74.7	76.8	77.3	82.5	85.9	87.1	87.9	89.0	--
<i>Servicio de desagüe</i>	54.2	55.5	57.1	58.8	60.9	62.8	64.8	65.9	67.3	68.2	68.4	72.1	73.7	--
<i>Acceso a energía eléctrica</i>	75.7	77.2	80.2	82.0	84.7	86.4	88.1	89.7	91.1	92.1	92.9	93.9	94.2	--
Transporte	3.0	-1.46	-1.0	17.0	26.0	31.0	-25.0	13.0	1.0	-20.0	20.0	0.4	8.0	--

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

3.1.4. Determinación del impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004- 2017

La tabla 4 nos presenta la correlación (grado de asociación, incidencia o impacto) existente entre las dos variables en estudio, la misma que se evidenció en el coeficiente de correlación de Pearson, siendo este valor mayor a 0,950 entre los años 2004 al 2016, aunque el 2017 ocurrió lo contrario donde no se evidenció correlaciona alguna. Además se observa el valor de sig. (Bilateral) 0,000 es menor que 0,05, por lo tanto se acepta la hipótesis de investigación que establece la existencia de un impacto significativo de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del Perú, 2004-2016. En consecuencia existen suficientes evidencias estadísticas al 5% de significación para afirmar que los desastres naturales pueden llegar a tener un impacto en la calidad de vida de la población del Perú.

Tabla 4

Coefficiente de correlación de Pearson: Impacto de los desastres naturales en la calidad de vida 2004 - 2017

Calidad de vida	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Correlación de Pearson	,991**	,978**	,988**	,988**	,985**	,970**	,975**	,988**	,987**	,978**	,979**	,991**	,989**	.415
Desastres naturales														
Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.267
N	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Nota: *. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

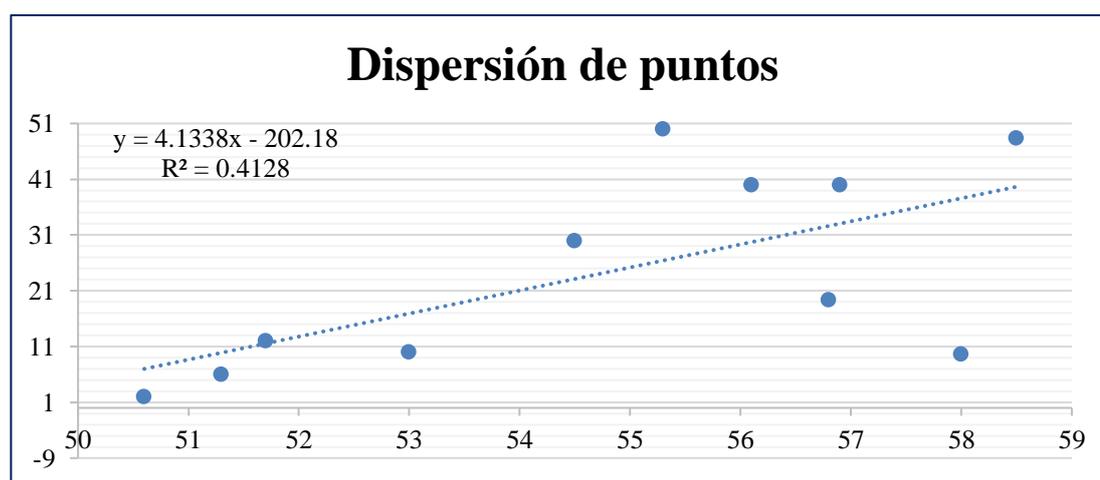


Figura 2. Diagrama de dispersión de puntos

3.1.5. Intervención del estado para la reconstrucción de los desastres naturales en la calidad de vida de la población Peruana entre los años 2004-2017.

En la tabla 5 se detalla la reconstrucción de los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana en los periodos 2004-2017. En el año 2005 el estado peruano mediante el Decreto de Urgencia N° 030-2005, de fecha 2 de diciembre, autorizó un crédito suplementario en el Sector Público, incluyéndose, entre otros, recursos por S/10000000,00 a favor del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para la ejecución del Programa de Reconstrucción de Viviendas en zonas y localidades afectadas por Sismos ocurridos el 25 de septiembre y 1 de octubre de 2005, en los departamentos de San Martín, Amazonas, Cajamarca, La Libertad, Loreto y Ancash, dentro de las cuales la más afectada fue la ciudad de Lamas, aprobado por el Decreto Supremo N° 022-2005 VIVIENDA, para el año 2007 como consecuencia del sismo ocurrido en Pisco el día 15 de

agosto de 2007 se adoptaron medidas extraordinarias de carácter económico y financiero para atender de manera urgente los requerimientos de bienes, servicios y obras de las zonas afectadas, que, en ese contexto el Decreto de Urgencia N° 026-2007 creó un procedimiento especial para la contratación de bienes, servicios y obras relativos a la reconstrucción de la infraestructura pública afectada por el sismo, dentro de las cuales el estado peruano aportó US\$ 173,8 de dólares, en el 2008, 2009, 2010 y 2011 no intervino el estado debido a que no se registraron pérdidas económicas debido a que los desastres no fueron de gran magnitud. En el año 2012 por consecuencia de un constante evento climático el departamento de Loreto se vio afectado con grandes inundaciones los caseríos, pueblos y costas de la capital del departamento de Iquitos, para ello el estado peruano contribuyó con US\$ 42,5 de dólares. Finalmente para los posteriores años donde se produjeron los fenómenos del niño, el estado Peruano mediante la Resolución Ministerial N° 489-2017-EF/52, autoriza un Presupuesto Institucional del Pliego 009- MEF para el año fiscal 2017, por US\$ 200 millones de dólares.

Tabla 5

Intervención del estado para la reconstrucción de los desastres naturales en la calidad de vida de la población Peruana entre los años 2004-2017.

Año	Evento	Escala	Lugar	Reconstrucción del Estado (\$)
2004	Inundación	157 m ²	San Martín	3,5 millones
2005	Sismo	7.5	Lamas	10 millones
2006	Actividad volcánica	5670 m.s.n.m	Moquegua	2,8 millones
2007	Sismo	8.0	Pisco	173,8 millones
2007	Tsunami	6.5	Paracas	7,4 millones
2008	Sismo	5.3	Pasco	12 millones
2010	Lluvias intensas	280 m ²	Cusco	111 millones
2011	Deslizamiento	60 m ²	Bagua	6,3 millones
2012	Inundación	118.6 m.s.n.m	Loreto	42,5 millones
2013	Lluvias intensas	123m ²	Arequipa	125 millones
2014	Sequía	323 mil mm.	Tinajones, Olmos y Alto Piura	37,5 millones
2015	Fenomeno del niño	418 m ²	14 regiones del país	154 millones
2017	Fenomeno del niño costero	456 m ²	24 regiones del país	200 millones

Nota: Ministerio De Economía Y Finanzas(2017).

3.2. Discusión de resultados

Para el análisis del impacto de los desastres naturales en relación a la calidad de vida de la población del Perú durante el periodo 2004 al 2017, lo cual se realizó un análisis de los principales desastres naturales que azotaron el país durante el periodo de diez años, para posteriormente medir el impacto sobre la calidad de vida de la población peruana en relación los factores económicos tales como inflación y desempleo; y los factores sociales, tales como educación, salud y vivienda.

En relación al objetivo el cual busca la identificación de los desastres naturales presentados durante el periodo 2004-2017, en el periodo 2004 donde se registro inundaciones en la región San Martín, dejando como saldo 1,189 personas damnificadas, además de dos fallecidos y daños materiales de un total 730 viviendas entre afectadas y destruidas. de acuerdo a los resultados obtenidos se presenta que para el año 2005 se registró un sismo en la provincia de Lamas el cual se registró al menos 20 fallecidos y 2 mil personas damnificados, y los daños materiales ascienden a 400 viviendas; en el año 2006 se produjo actividad volcánica en el departamento de Moquegua dando como resultado 4,434 personas damanificadas, pero sin saldo de personas fallecidas y daños materiales.; para el 2007 se suscitó un sismo en la provincia de Pisco, la cual ocasionó daños materiales ascendente a 192,492 viviendas, 597 fallecidos y 431,000 damnificados, además en el mismo año en Paracas se presencié un tsunami lo cual provocó daños a 60 viviendas a la orilla de la bahía de Paracas. Otro evento suscitado en el 2010 fueron las lluvias intensas en la región Cusco, donde el resultado de la misma fue 749 damnificados, sin ningún numero de fallecidos y con 846 hogares que bien terminaron afectadas o destruidas. En el año siguiente se produjo un deslizamiento a consecuencias de las lluvias de los primeros meses en la provincia de Bagua, como dato evidenció a 82 damnificados y 48 viviendas afectadas, para el año 2012 debido a las intensas lluvias que tuvieron lugar en la región Loreto, tuvo como consecuencia 200,000 damnificados, 8 muertos y 550 hogares destruidos en la región, para el año 2013 se registró en Arequipa lluvias intensas alcanzando 123 litros por metro cuadro lo cual ocasionaron 48,000 damnificados, 6 fallecidos y 4 mil viviendas dañadas a causa de este fenómeno; finalmente en el 2014 se presencié una sequía que afectó a casi toda la costa peruana, pero las principales afectadas fueron Olmos, Tinajones y el Alto Piura lo cual provocaron pérdidas de 22,000 ha de tierras de cultivo, y 3,016 ha de cultivos

afectados por la escasez de lluvia en esta zona del país. En los años 2015 y 2017 se presentó como evento el fenómeno del niño el mismo que afectó a 14 y 24 regiones del país respectivamente dejando como saldo 108,729 damnificados 95 fallecidos y más de 10,000 viviendas afectadas y destruidas. Todos estos datos fueron obtenidos de la Organización Panamericana de la Salud (2010), el Instituto Nacional de Defensa Civil (2010) y la Presidencia del Consejo de Ministros (2014)..esto contrasta con la investigación de Desfrancois (2014) el cual tuvo como objetivo realizar un análisis sobre como los desastres naturales afectan en la economía salvadoreña, para finalmente concluir que los desastres naturales afectan la situación financiera de El Salvador, donde la presencia de grandes magnitudes de estos desastres hace que el país incremente sus niveles de deuda, donde el aumento respecto al PIB es de 5.8 %, asimismo tiene un impacto fiscal, pues genera que la nación incurra en mayores inversiones para lograr una adecuada reconstrucción, y representa una disminución de los ingresos, afectando de esa manera la economía y el desarrollo de la nación Salvadoreña; esto a su vez guarda relación con lo descrito por Baas et al (2009) el menciona que los desastres naturales como aquellos sucesos que causan daños a sociedad, puesto que perjudican los recursos que poseen, asimismo menciona que estos acontecimientos no tienen discriminación alguna, por otra parte menciona que la intensidad con se presenta estos desastres naturales son incontrolables, sin embargo los niveles de daño que podrían causar pueden ser reducirse, ello mediante el establecimiento de programas y acciones que permitan prevenir, enfrentar y responder a estos acontecimientos, también menciona que estos sucesos naturales resultan a causa de diversos factores, tales como los cambios climáticos, prácticas agrícolas que perjudican el medio ambiente, los cambios demográficos, entre otros.

Respecto al objetivo específico donde se busca la cuantificación de los daños económicos de los desastres naturales durante periodo 2004-2017, se evidencia que en el año 2005 no se detallan pérdidas económicas por el sismo ocurrido al noreste de la región San Martín, para el año 2007 el terremoto ocurrido en Pisco registró pérdidas ascendentes a US\$112,9 millones de dólares, de la misma manera en el 2008 no se detallan pérdidas económicas por el sismo ocurrido en Pasco; para el año 2012 la inundación ocurrida en el departamento de Loreto generó pérdidas equivalentes a US\$40 millones de dólares, para el año 2013 las lluvias suscitadas en

Arequipa ocasionaron pérdidas para la región con un valor de US\$100 millones de dólares y finalmente para el año 2014 por motivo de la sequía ocurrida en la costa peruana lo cual provocaron pérdidas ascendentes a US\$20 millones de dólares al país. Para los años posteriores donde produjo el fenómeno del niño ocasionando perdidas económicas de US\$239 millones y US\$85 millones de dólares respectivamente representando una baja de 2.5% y 3% del PBI, esto a su vez contrasta con la investigación de Valera y Vladimir (2012) los cuales buscó analizar la vulnerabilidad y las amenazas naturales para medir la valoración económica ambiental para el aumento de los niveles de seguridad y calidad de vida de la población, para finalmente concluir que las amenazas naturales tales como los aludes, sismos, inundaciones, sequías, etc., son parte de la naturaleza y por lo tanto deben y pueden ser valoradas económicamente a través de los diferentes métodos que emplea la economía ambiental, además la importancia de esta valoración no estaría en la obtención del valor en sí, sino en utilizar este valor en un análisis beneficio-costos como por ejemplo de los planes de reducción de desastres, permitiendo así contar con un elemento objetivo que mida los beneficios de su aplicación ante los costos de no aplicarlo; de la misma manera contrasta con lo descrito por Baas et al (2009) quien indica que para contrarrestar las consecuencias por el impacto económico negativo por desastres naturales se deben hacer una evaluación de riesgo, las cuales son acciones desarrolladas por las autoridades para lograr identificar los riesgos que puedan aquejar a la población, las actividades de prevención las cuales se realizan con la finalidad de evitar impactos adversos, y la mitigación la cual son desarrolladas para poder contrarrestar los impactos negativos, así como también se consideran aquellas medidas estructurales.

El tercer objetivo específico trata de evaluar la calidad de vida durante el periodo 2004-2017, se evidencia que el nivel de producción para el 2005, mismo que ascendió 13.0%, sin embargo para los años 2006 y 2007 se presenció una disminución a un 6 y 4% respectivamente, luego de ello en el 2012 la producción disminuyó en 21%, posterior a ello en el 2013 el nivel de producción creció un 3%. En los años siguientes 2014 – 2017 el índice de Producción estuvo en disminución debido a los acontecimientos presentados en esos años., además el nivel de inflación registrado en el 2004 alcanzó una tasa de 3.5% mientras que para el 2005 cuando ocurrió el sismo en Lamas decreció hasta 1.5%, para el año siguiente disminuyó 0.4

(1.1%), para el sismo el cual tuvo lugar en Pisco esta tasa subió hasta 3.9%, y al año siguiente se incrementó hasta 6.7% y luego volvió a reducirse a 0.5%, no obstante los años posteriores, es decir desde el 2010 hasta el 2019 la tasa de inflación se mantuvo entre 3.5% y 4.7%. Con respecto a la tasa de desempleo se muestra mayores valores en los sismos ocurridos en la selva norte y en el de Pisco con 5.3% y 5.4% respectivamente. En relación a la asistencia escolar para los estudiantes entre 3 a 16 años, a pesar de ir incrementándose hasta el 2006 con 75.3%, aunque debido al sismo ocurrido en Pisco en el 2007 el índice aumentó a 77.8% posteriormente la asistencia escolar siguió incrementándose hasta el año 2017 a pesar del evento presentado por el fenómeno del niño alcanzando un índice de 87.7%. En relación a la salud, para el 2004 se obtiene un porcentaje de 37.3%. Al siguiente año debido al sismo en Lamas este índice se redujo hasta 36.2% ya para el 2006 este valor incrementa hasta alcanzar el 38.3% y para el año siguiente se incrementó hasta alcanzar 42.1%, a partir de ello periódicamente el índice se fue incrementando hasta alcanzar 64.5% en el 2011, para el 2012 este valor disminuye hasta 61.9%, luego este valor avanza hasta 65.5% y para el 2014 continuo aumentando a 73.0%. Asimismo tal como se presenta a nivel de vivienda este muestra el índice de acceso al agua, con un valor inicial (2004) de 70.2%, en el 2007 por causa del terremoto en la ciudad de Pisco, el acceso al agua se vio en apariencia aumentado a 72.4%, posteriormente este servicio se mantendría abasteciendo a la población, al igual que en el acceso a la salud. En relación al acceso al servicio de desagüe el valor más bajo fue registrado en el 2004 con 54.2%, este valor siguió incrementándose hasta el 2014 alcanzando 68.4%. Finalmente en relación al acceso a la energía eléctrica se evidencia un incremento de este valor entre el 2006 y 2007 de 2.2% esto es dado a pesar del terremoto que tuvo lugar en Pisco en el 2007, posteriormente este índice fue aumentando con el pasar de los años hasta alcanzar en el 2016 el 94.2% de la población total. Respecto al índice acerca del transporte en el año 2005 hubo una disminución de 1.46% a causa del terremoto ocurrido en la Provincia de Lamas, mientras que en el año 2012 el transporte un índice fue de 1%, sin embargo el 2016 presentó un índice de 8%. Toda esta información se obtuvo del Instituto Nacional de Estadística e Informática; esto contrasta con la investigación de Tapia (2015) el cual busca realizar un análisis del impacto que tuvo el terremoto en la sociedad y en los aspectos políticos, para su investigación tomará a las regiones afectas por el desastre natural, el cual concluye que en el país de Chile el terremoto ocurrido la cual fue

acompañada con un tsunami causo grandes daños en las infraestructuras, así como grandes pérdidas humanas, las pérdidas en infraestructura fueron viviendas, estructuras viales, y otras, afectando así el bienestar de la población, y la economía de la nación Chilena, puesto que represento una gran pérdida de la inversión realizada por parte del estado en las diferentes construcciones, asimismo generó un aumento de las inversiones realizadas por la nación, para lograr la reconstrucción de los daños, sin embargo resalta que el gobierno chileno respondió adecuadamente frente a estas dificultades, lo cual refleja que la capacidad política existente; asimismo contrasta con lo manifestado por Pérez et al (2013) el cual menciona que la necesidad de medir la calidad de vida de la población se hace cada vez más notoria, mediante del desarrollo de indicadores tanto sociales como económicos los cuales permiten aproximaciones estadísticas que se vinculan íntimamente con el bienestar social de la población. Ello ha llevado a determinar el concepto de la calidad de vida por el lado de la salud, educación entre otros, sin embargo la ciencias están tratando de dar un enfoque diferente encontrándose por un lado el bienestar subjetivo según la percepción de la persona en cuanto a cómo se siente, y el objetivo de como los otros la perciben; en resumen la calidad de vida se refiere a la preocupación por vivir y no se trata de más años sino que en mejores condiciones, rompiendo la visión de muchos postulados ya que estos solo se centran en la cantidad de años que se puede vivir, sin identificar la condiciones en las que estas personas se encuentran.

En relación al objetivo el cual busca la determinación del impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004-2017, fue necesario la aplicación de la prueba de correlación de Pearson, a partir de ello se obtuvo como resultado que en el coeficiente de correlación fue superior a los ,950 durante los periodos 2004 - 2016, sin embargo el 2017 ocurrió lo contrario. De igual manera el valor de sig. (Bilateral) 0,000 es menor que 0,05 en los mismos periodos 2004-2016, mientras que en el 2017 muestra que no existe relación entre las variables de estudio. Por lo que se concluye que todas las evidencias necesarias afirmar que los desastres naturales pueden llegar a tener un impacto significativa en la calidad de vida de la población del Perú.

CONCLUSIONES

- Existe un impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004-2017, dado que mediante el coeficiente de correlación de Pearson fue mayor a ,950, es decir generó un impacto significativo en la variable dependiente, además se obtuvo una significación menor a 0.05 lo cual determina el impacto de la variable independiente sobre la dependiente.
- Los desastres naturales que más se presentaron durante el periodo 2004-2017, fueron los sismos, teniendo como el más catastrófico el ocurrido en Pisco en el 2007 y el fenómeno del niño ocurrido en los año 2015 y 2017.
- La cuantificación de los daños económicos de los desastres naturales durante periodo 2004-2017, tuvo como pérdida más grande el ocurrido precisamente en la provincia de Pisco en el 2007, alcanzando un monto de US\$112,9 millones de dólares, seguido por las lluvias ocurridas en Arequipa en el 2013 con pérdidas que bordearon los US\$100 millones de dólares.
- La calidad de vida durante el periodo 2004-2017, muestra que el índice que más varió con respecto a los desastres naturales fue el acceso a la salud el cual para el año 2005 tuvo un índice de 36.2%, seguido por el servicio de desagüe en el año 2004 generando como efecto un acceso a este servicio de 54.2%.
- La reconstrucción de los desastres naturales significó un gasto adicional al estado, puesto que los desastres naturales produjeron gastos en inversiones no previstas que deterioraron la calidad de vida porque tuvieron que destinar sus ingresos a la reconstrucción de las mismas.

RECOMENDACIONES

- Realizar mayores investigaciones respecto a los desastres naturales en otros periodos y hacer comparaciones por año para determinar si estos hechos han repercutido en la calidad de vida de la población, empleando nuevos instrumentos y con una muestra diferente a lo ejecutado en esta investigación.
- A las autoridades competentes lleva a cabo acciones como elaborar planes de emergencia en caso de desastres, para que no se vea afectado la calidad de vida en los años posteriores y se observe el mismo escenario que los periodos de estudio.
- A las autoridades de Defensa Civil analizar los daños ocurridos por desastres por sector económico para tener datos con mayor detalle y partir de esto tomar medidas adecuadas.
- A las autoridades del INEI, continuar con la realización de los censos con el fin de conocer la calidad de vida de la población, pero cada 3 años ya que ello permitirá tener una data más actualizada y precisa.
- A las autoridades competentes, incorporar la Gestión de Riesgos de Desastres en la inversión pública, Política General de Gobierno.
- Promover la estimación y la preparación ante emergencias a través de mecanismos financieros presupuestales en el marco del presupuesto por resultados.
- Establecer lineamientos para el uso de los fondos disponibles para la atención post desastres de gran magnitud.
- Implementar sistemas drenaje urbano (alcantarillado pluvial), para las aguas de escorrentía producidas por precipitaciones intensas considerando todas las prevenciones por los posibles desastres naturales que pueden darse.
- Fortalecer y organizar las capacidades de la población en materia de post prevención, contemplando aspectos relacionados con el sistema de alerta temprana, rutas de evacuación y zonas seguras ante los posibles desastres naturales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez, S. (2016). Recursos económicos y calidad de vida. *FUHEM SOCIAL*. Obtenido de https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Boletin_ECOS/37/recursos-economicos-y-calidad-de-vida_S_ALVAREZ_CANTALAPIEDRA.pdf
- Baas, S., Ramasamy, S., De Pryck, J., & Battista, F. (2009). *Análisis de Sistemas de Gestión del riesgo de desastres*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i0304s.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011 - 2016). *Memoria (2011 - 2016)*. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual/memoria-2016.html>
- Caritas del Perú. (2009). *Gestión del riesgo de desastres, para la planificación del desarrollo local*. Lima. Obtenido de http://www.caritas.org.pe/documentos/gestion_desastres.pdf
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. (2014). *Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales*. Lima. Obtenido de <https://dimse.cenepred.gob.pe/simse/cenepred/docs/MAN-manual-evaluacion-riesgos-natural-v2.pdf>
- Choren, S. (2012). *Calidad de vida*. Obtenido de CEINAR: <https://www.mendoza.conicet.gov.ar/portal//enciclopedia/terminos/CaliVida.htm>
- Hernández, Fernández y Baptista. (2014). *Metodología de la investigación*. México : McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Defensa Civil. (2010). *Series cronológicas de emergencias al 2010*. Lima: SINADECI. Obtenido de <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc1855/doc1855-6.pdf>
- Instituto Nacional de Defensa Civil. (2011). *Compendio Estadístico del INDECI en la atención de emergencias y desastres*. Lima: Oficina de Estadística y Telemática.
- Julca, V. y Madrid, C. G. (2010) Catástrofes naturales, estado de excepción constitucional y otras medidas de excepción. (Tesis pre grado). Santiago de Chile. Chile. Recuperado de: http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/de-juica_v/pdfAmont/de-juica_v.pdf
- Kámiche, J. (2011). *Gestión de desastres*. Lima. Perú. Recuperado de: <http://www.agenda2011.pe/wp-content/uploads/pb/GestionDesastres-PolicyBrief.pdf>

- Kempler, S. (2009). Parameter information page. Obtenido de NASA Goddard Space Flight .
- Ministerio de Comercio Exterior Y Turismo (2015). Guía de lineamientos para la constitución de las comisiones de Gestión del riesgo de desastres y los centros de Operaciones de emergencias de las DRE, UGEL e institutos educativos. (2ª ed.). Lima. Perú. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/fenomeno-el-nino/pdf/guia-coe-2015.pdf>
- Moraga, R. (2012) Hacia recomendaciones para estrategias de Gestión para la planificación y recuperación post desastre. El caso del terremoto 2010, Chile. Chile. Recuperado de: http://www-cpsv.upc.es/tesis/TM12presentacio_moraga.pdf
- Montero. (2012). Calidad de vida, inclusión social y procesos de intervención. España: Universidad de Deusto. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=B20uYhjg1UUC&pg=PA64&dq=factores+sociales+y+la+calidad+de+vida&hl=es19&sa=X&ved=0ahUKEwik8vv2kfnVAhWO14MKHVMXBQM6AEIKzAB#v=onepage&q=factores%20sociales%20y%20la%20calidad%20de%20vida&f=false>
- Neuhaus, S. (2013) Identificación de factores que limitan una implementación efectiva de la gestión del riesgo de desastres a nivel local, en distritos seleccionados de la región de Piura. (Tesis post grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú. Recuperado de: https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiv8dqm37_TAhVH4CYKHXA7DM4QFgghMAA&url=http%3A%2F%2Ftesis.pucp.edu.pe%2Frepositorio%2Fbitstream%2Fhandle%2F123456789%2F5460%2FNEUHAUS_WILHELM_SANDRA_IDENTIFICACION_GESTION.pdf%3Fsequence%3D1&usg=AFQjCNE_hOaDN3RHPG0MCZ4tMJWjY7uSPw&sig2=rf8QXeGnzueOaa6LL8RToA
- Ohnaka, M. (2013). The Physics of Rock Failure and Earthquakes. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press
- Oliveros, A. (2010). *Ciencia y tecnología para mejorar la calidad de vida en poblaciones rurales pobres del Perú*. Perú: Universidad de Lima del Perú. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337428494013>
- Organización internacional del trabajo. (2012). Conceptos y definiciones: Desempleo y Personas fuera de la fuerza de trabajo. CIF, Centro Internacional de formación. Obtenido de <http://recap.itcilo.org/es>

- Organización Mundial de la Salud. (2015). *¿Qué es calidad de vida?* OMS. Obtenido de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/55264/1/WHF_1996_17_n4_p385-387_spa.pdf
- Organización de las Naciones Unidas – sede Perú (2011). Manual de gestión del riesgo de desastre para comunicadores sociales. Lima. Perú. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002191/219184s.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Terremoto de Pisco, Perú - A dos años del sismo, crónica y lecciones aprendidas en el sector salud* (1ra ed.). Whashington D.C.: Biblioteca de la OPS. Obtenido de <https://www.gfdr.org/sites/default/files/Cronica%20y%20Lecciones%20Terremoto%20Peru.pdf>
- Oliveros, A. (2010). *Ciencia y tecnología para mejorar la calidad de vida en poblaciones rurales pobres del Perú*. Perú: Universidad de Lima del Perú. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337428494013>
- Pérez et al. (2013). *Calidad de vida en personas adultas y mayores*. Madrid, España: UNED. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=l6VqTMbteRcC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2014). *Plan nacional de gestión del riesgo de desastres PLANAGERD 2014 - 2021* (1ra ed.). Lima: PLANAGERD. Obtenido de <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2018/01/PLANAGERD.pdf>
- Rosales y Lam. (2011). *Inflación popular: el impacto de la dinámica de precios en las familias pobres urbanas de Guatemala*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Obtenido de <http://site.ebrary.com/lib/elibroindividuales/reader.action?docID=10592272>
- Salazar, R. (2015). *Analizar las capacidades y vulnerabilidades en las dimensiones socio-económica y ambientales para el afrontamiento a desastres, con que cuentan los moradores de la cooperativa María Paydar, del sector monte Sinaí de la parroquia Tarqui en la ciudad de Gua*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10412>
- Scafati, L. (2012). *Bienestar*. Madrid, España: Alhambra. Obtenido de <http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Bienestar.htm>

- Secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres (2014). Plan Nacional de Gestión del riesgo de desastres PLANAGERD 2014-2021. Lima. Perú. Recuperado de: <http://www.cenepred.gob.pe/web/download/PLANAGERD%202014-2021.pdf>
- Tapia, R. (2015) Terremoto 2010 en Chile y vivienda social: Resultados y aprendizajes para recomendación de políticas públicas. (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. España. Recuperado de: http://oa.upm.es/39845/1/RICARDO_TAPIA_ZARRICUETA.pdf
- Valera, M. y Vladimir, J. (2012). La vulnerabilidad y las amenazas naturales como atributos en la valoración económica ambiental. Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela. Obtenido de http://fich.unl.edu.ar/CISDAV/upload/Ponencias_y_Posters/Eje06/Valera_Vladimir/Valera%20Vulnerabilidad%20y%20riesgo%20en%20valoraci%C3%B3n%20ambiental.pdf

ANEXOS

Anexo A

Matriz de consistencia

Impacto de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del Perú, 2004-2017.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de recolección
Problema general ¿De qué manera los desastres naturales han impactado en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004- 2017?	Objetivo general Determinar el impacto de tuvo los desastres naturales en la calidad de vida de la población peruana entre los años 2004- 2017.	Hi: Existe un impacto significativo de los desastres naturales en la calidad de vida de la población del Perú, 2004- 2017.	Desastres naturales	Las de origen Geodinámica Externa	Sismos	Razón
				Las de origen meteorológico y oceanográfico	Inundaciones	
					Sequias	
	Lluvias					
	Calidad de vida		Objetivos Específicos Identificar los desastres naturales presentados durante el periodo 2004-2017 Cuantificar los daños económicos de los desastres naturales durante periodo 2004-2017.	Económicos	Producción	Razón
					Inflación	
					Desempleo	
			Sociales	Educación		
Salud						
Evaluar la calidad de vida durante el periodo 2004-2017.		Vivienda				
		Transporte				
Diseño	Población		Muestra			
Descriptiva simple	La población estará conformada por el total del acervo documentario correspondiente a los desastres naturales y el registro de los indicadores que conciernen a la calidad de vida de las personas.		La determinación de la muestra se realizara mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, es así que la muestra estará conformada por el total de población			

Anexo B

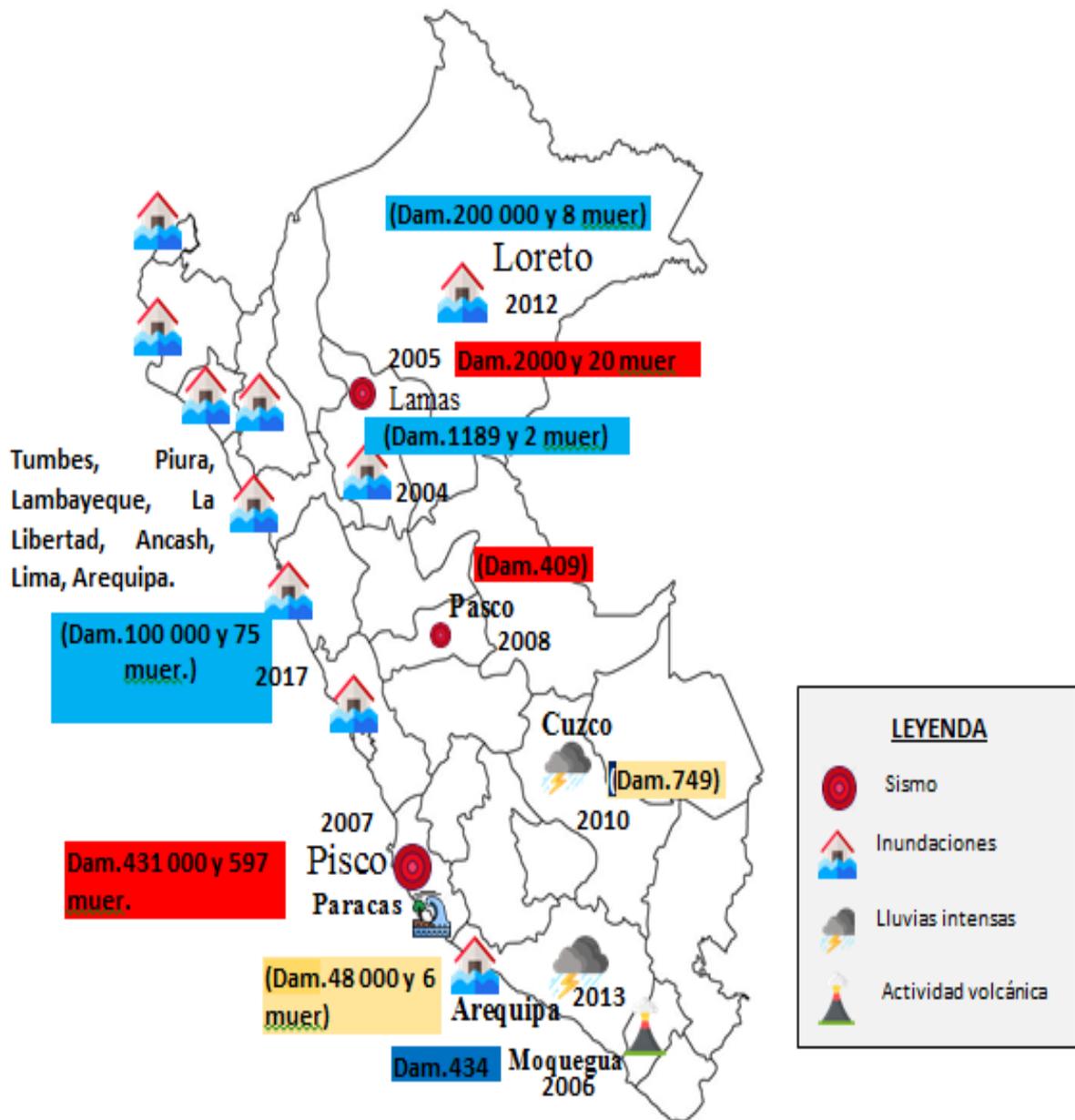
Instrumento para la variable independiente

Guía de análisis documental

Desastres Naturales	Calidad de vida de la población	
	Análisis social	Análisis económico
Sismos		
Inundaciones		
Sequías		
Lluvias intensas		
Fenomeno del niño		

ANEXO C

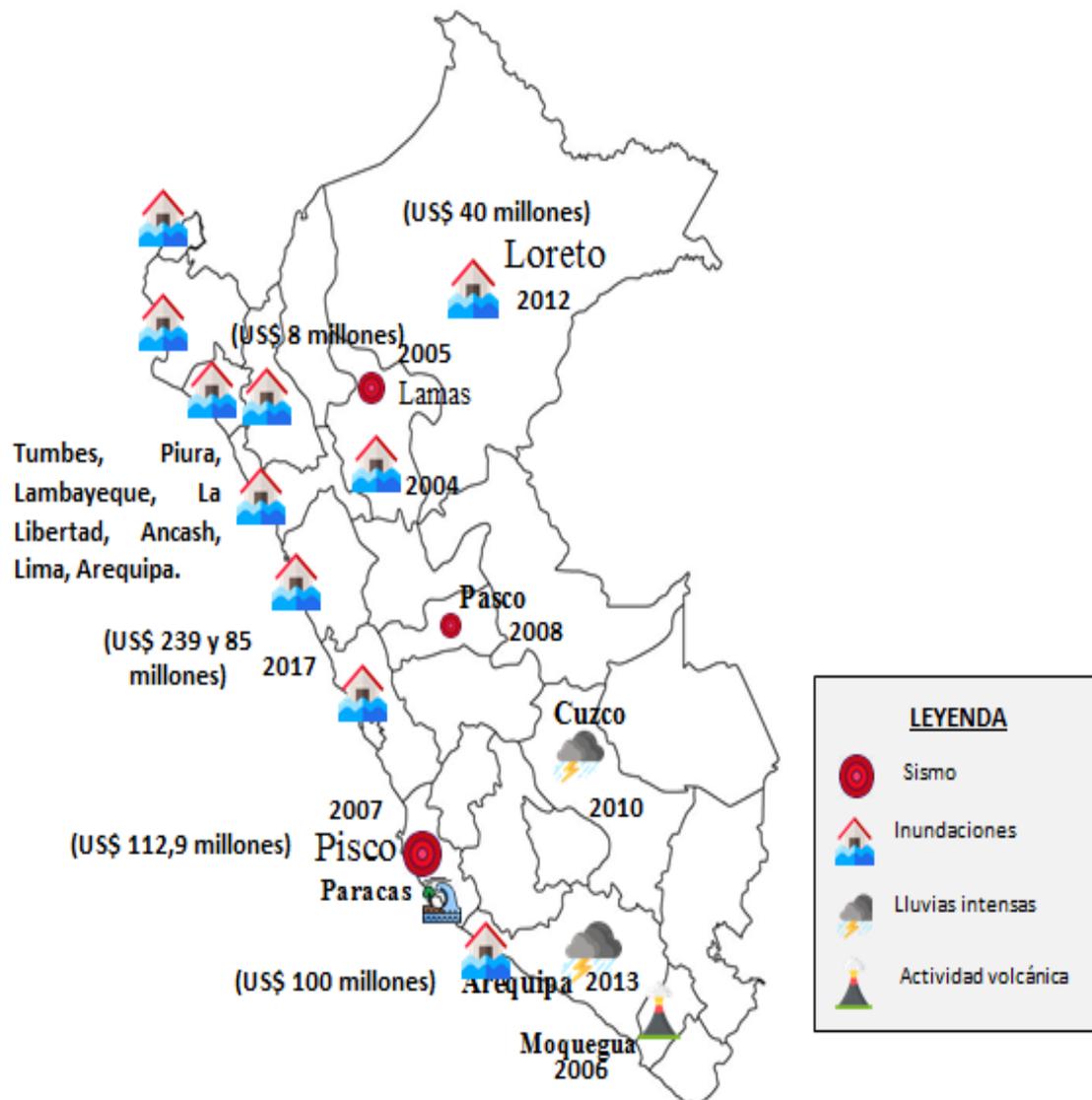
Mapa De Los Principales Desastres Naturales Durante El Periodo 2004-2017.



Nota: Instituto Nacional de Defensa Civil (2017).

ANEXO D

Mapa De Los Principales Daños Económicos Por Causa De Los Desastres Naturales Durante El Periodo 2004-2017.



Nota: Ministerio de Economía Finanzas (2017).