



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

La Ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su implicancia en el  
desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019

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

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Br. Wilmer Solier Quispe (ORCID: 0000-0003-1198-5143)

**ASESOR:**

Dr. Abner Chávez Leandro (ORCID: 0000-0002-0167-5523)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Políticas Públicas

**Lima – Perú**

**2020**

### **Dedicatoria**

Esta investigación se la dedico a mis padres, mi esposa e hija, por su apoyo, comprensión y sacrificio en todo el proceso de mi desarrollo personal, familiar y profesional.

### **Agradecimiento**

Expresar mi gratitud a Dios, por guiar mis pasos e ilumina mi camino. A mi esposa e hija por todo su apoyo incondicional brindado en mi desarrollo personal, familiar y profesional. A los docentes de la Maestría de Gestión Pública por su calidad personal y profesional. A mi asesor el Dr. Abner Chavez Leandro por la orientación, paciencia y apoyo constante en el desarrollo de mi tesis. A la Universidad César Vallejo, por brindarme sus aulas de clase para desarrollarme intelectual y académicamente.

## **Página del Jurado**

## Declaratoria de autenticidad

Yo, **Wilmer Solier Quispe**, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado **“La ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su implicancia en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019”** presentada, en 70 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Gestión Pública, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 23 de enero del 2020



**Wilmer Solier Quispe**

DNI: 08673279

## Índice

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
<b>I. Introducción</b>	1
1.1 Realidad Problemática:	1
1.2 Trabajos previos	7
1.3 Teorías relacionadas al Tema	9
1.4 Formulación del Problema	20
1.5 Justificación del Estudio	20
1.6 Hipótesis	21
1.7 Objetivos	22
<b>II. Método</b>	23
2.1 Tipo y Diseño de Investigación	23
2.2 Variables Operacionalización de Variables	24
2.3 Población y Muestra	25
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	27
2.5 Método de análisis de los datos	29
2.6 Aspectos éticos	29
<b>III. Resultados</b>	30
<b>IV. Discusión</b>	41
<b>V. Conclusiones</b>	43
<b>VI. Recomendaciones</b>	44
<b>Referencias</b>	45
<b>Anexos</b>	50

Anexo 1. Matriz de consistencia	51
Anexo 2. Cuestionario	53
Anexo 3. Base de datos	55
Anexo 4. Valores de la tabla de Chi Cuadrado	58
Anexo 5. Validación de juicio de expertos	59
Anexo 6. Acta de aprobación de originalidad de tesis	77
Anexo 7. Reporte del índice de similitud por Turnitin	78
Anexo 8. Formulario de autorización para la publicación electrónica de las tesis	79
Anexo 9. Autorización de la versión final del trabajo de investigación	80

## Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Emergencias ocurridas en la Provincia de Pisco 2003-2018	3
Tabla 2. Daños a la vida y viviendas	6
Tabla 3. Distribución de la población	25
Tabla 4. Distribución de la muestra	27
Tabla 5. Resumen de procesamiento de casos	28
Tabla 6. Resumen de procesamiento de casos	28
Tabla 7. Ocurrencia de Desastres	30
Tabla 8. Demográfica	31
Tabla 9. Temporal	31
Tabla 10. Espacial	31
Tabla 11. Desarrollo Sostenible	32
Tabla 12. Económica	33
Tabla 13. Social	33
Tabla 14. Ambiental	33
Tabla 15. Político-Institucional	34
Tabla 16. Tabla cruzada 01 – Ocurrencia de Desastres*Versus*Desarrollo Sostenible	35
Tabla 17. Tabla cruzada – Demográfica * Versus * Desarrollo Sostenible	37
Tabla 18. Tabla cruzada – Temporal * Versus * Desarrollo Sostenible	38
Tabla 19. Tabla cruzada – Espacial*Versus* Desarrollo Sostenible	40



## Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1. Provincia de Pisco y Distritos	2
Figura 2. Emergencias ocurridas en la Provincia de Pisco	4
Figura 3. Lugar del epicentro del sismo denominado Sismo de Pisco	5
Figura 4. Multidimensional del Desarrollo Sostenible	16
Figura 5. Variable ocurrencia de desastres por fenómenos naturales	30
Figura 6. Variable de Desarrollo Sostenible	32

## Resumen

La presente investigación titulada: “La ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su implicancia en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019”, tuvo como objetivo general “Determinar la relación que existe entre la ocurrencia de desastres por fenómenos de origen natural y el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco 2019.

El método empleado fue descriptivo correlacional y transeccional, el tipo de investigación fue aplicada de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental: transversal, longitudinal. La población que es igual a la muestra estuvo conformada por 55 personas de las ocho municipalidades distritales de la provincia de Pisco. La técnica empleada para recolectar información fue la encuesta, y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico de confiabilidad mediante alfa de Cronbach siendo este de (0,807) para la variable ocurrencia de desastres y (0,853) para la variable desarrollo sostenible, estando ambas en el rango de muy alta, se llegó a las siguientes conclusiones: a) Con un nivel de significación del 5% se concluye que la variable ocurrencia de desastres incide en el desarrollo sostenible y su comportamiento se ajusta a un modelo lineal. ; b) Con un nivel de significación del 5% se concluye que la dimensión demográfica incide en el desarrollo sostenible y su tendencia se ajusta a un modelo lineal; c) Con un nivel de significación del 5% se concluye que la dimensión demográfica incide en el desarrollo sostenible y su tendencia se ajusta a un modelo lineal; d) Con un nivel de significación del 5% se concluye que la dimensión espacial incide en el desarrollo sostenible y su comportamiento es lineal.

**Palabras claves:** *Desastres, fenómenos naturales, Desarrollo sostenible.*

## **Abstract**

The present research entitled: “The occurrence of disasters due to natural phenomena and their implication in sustainable development in the Province of Pisco, 2019”, had as a general objective “To determine the relationship between the occurrence of disasters due to phenomena of natural origin and Sustainable development in the province of Pisco 2019”.

The method used was descriptive correlational and transectional, the type of research was applied with a quantitative approach; Non-experimental design: transversal, longitudinal. The population that is equal to the sample was made up of 55 people from the eight district municipalities of the province of Pisco. The technique used to collect information was the survey, and the data collection instruments were duly validated questionnaires through expert judgments and their reliability determined through the reliability statistic using Cronbach's alpha being this (0.807) for the variable occurrence of disasters and (0.853) for the variable sustainable development, both being in the range of very high, the following conclusions were reached: a) With a significance level of 5% it is concluded that the variable occurrence of disasters affects the Sustainable development and its behavior conforms to a linear model. ; b) With a level of significance of 5%, it is concluded that the demographic dimension affects sustainable development and its tendency is adjusted to a linear model; c) With a level of significance of 5%, it is concluded that the demographic dimension affects sustainable development and its tendency is adjusted to a linear model; d) With a level of significance of 5%, it is concluded that the spatial dimension affects sustainable development and its behavior is linear.

**Keywords:** *Disaster, natural phenomena, Sustainable development.*

## **I. Introducción**

### **1.1 Realidad Problemática:**

En el Perú, el riesgo de desastres se viene incrementando en la mayor parte de las regiones y por ende la ocurrencia de emergencias y desastres ocasionan pérdidas que representan una limitación para la vida de las personas y para el desarrollo, ya que no solo afecta a la vida y salud de la población, sino también al territorio que unido a sus características hace que influya en el desarrollo de estos. Según el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), entre el 2003 al 2017 dejaron un saldo de 2 mil 682 personas fallecidas, alrededor de 9 mil 131 lesionados y 369 desaparecidas, además de ellos se suma las pérdidas de medios de vida de la población considerando los aspectos, físicos, financieros, naturales y sociales, lo que ha generado un gran impacto en el desarrollo del país disminuyendo la capacidad de desarrollo y por ende afectando en las metas de desarrollo alcanzado por el país.

Por su gran diversidad climática y su geomorfología nuestro país cuenta con una gran riqueza y diversidad étnica y cultural lo que hace que tenga muchos factores positivos que pueden generar un adecuado desarrollo sostenible, sin embargo, existe también una gran variedad de potenciales peligros que se presentan al largo del territorio lo que genera múltiples escenarios de riesgos que cuando estos se materializan se convierten en desastres afectando el desarrollo del país.

Es por ello que a partir del año 2010 se establece como la 32ava Política de Estado llamada Gestión del Riesgo de Desastres, la cual se presenta con La Ley del SINAGERD en el 2011 con un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo el cual busca priorizar o incorporar los componentes prospectivos y correctivos relacionados a la estimación del riesgo, prevención y reducción del riesgo, para asociarlo a un mejor desarrollo buscando también una adecuada preparación de la población y las entidades para responder y rehabilitar de manera inmediata para posteriormente planificar una reconstrucción con enfoque prospectivo o correctivo. Asimismo, esta ley produce diversos cambios en la estructura institucional, entre sus objetivos está el establecer y coordinar por medio de la rectoría de la Presidencia del Consejo de Ministros.

Con ello, se busca plantear retos importantes para el país en coordinación con las responsabilidades por el nuevo marco legal, en relación con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres e implementar la ley con los siete procesos de la GRD en los distintos niveles de gobierno.

La provincia de Pisco cuenta con una población según el censo realizado por INEI 2017 de 150 744 habitantes. Su extensión es de 3.978.19 kilómetros cuadrados, ubicada en la zona central occidental del Perú y, el 13 de octubre de 1990, fue creado por la Ley N° 23586 del. Según el PNUD, en su estudio realizado en el año 2007 Pisco presenta un índice de desarrollo humano igual al 0.6444, siendo los distritos de Huancano y Humay los que presentan el más bajo índice de 0.6222, con relación al mapa de pobreza elaborado por FONCODES, los distritos más pobres de la Provincia de Pisco son Huancano, Humay e Independencia, los índices económicos en Pisco disminuyeron posterior a la ocurrencia del terremoto de Pisco.



*Figura 1.* Provincia de Pisco y Distritos

La provincia de Pisco, el producto más relevante para la agro exportación es el algodón con el 64%, seguido de productos como el espárrago, la vid y el tomate, su ubicación geográfica está en el departamento de Ica, el cual según fuente INEI, cuenta con una población económicamente activa 430,600 personas al 2018 entre los cuales figura la población de Pisco, Asimismo, Pisco cuenta con el distrito de Paracas, en dónde se encuentra la Reserva Nacional de Paracas, reconocida por las especies marinas, fue considerada como uno de los sitios de carácter especial para la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional (Convención RAMSAR) en el año de 1992. Entre las especies se tiene al lobo fino, los pingüinos de Humboldt, las aves guaneras y otras más, por lo que era su hábitat. En este entorno, las plantas pesqueras de componentes marinos se encuentran en el sector de aplacamiento de la Reserva, por ello, adquirieron elevados patrones ambientales para no impactar en su ecosistema.

El 10 de abril del año 1992, la Reserva Nacional de Paracas fue inscrita en la Lista de Humedales de Importancia Internacional logrando ser reconocida por la Convención Relativa de Humedales de Importancia Internacional; además, forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado SINAMPE, alcanzando así ser la inicial área natural protegida que ha incorporado en su ambiente el medio marino.

Por otro lado, la guía Perú. Pescadores artesanales y turismo responsable Pisco que se incrementó en el escenario de un proyecto de cooperación al desarrollo, indica que se halla una nueva forma de Turismo Cultural y de Naturaleza en Pisco dirigido a impulsar el uso sostenible de los recursos marino-costeros indagando en motivar la contribución activa de los pescadores artesanales en la preservación y conservación de la biodiversidad del ambiente natural.

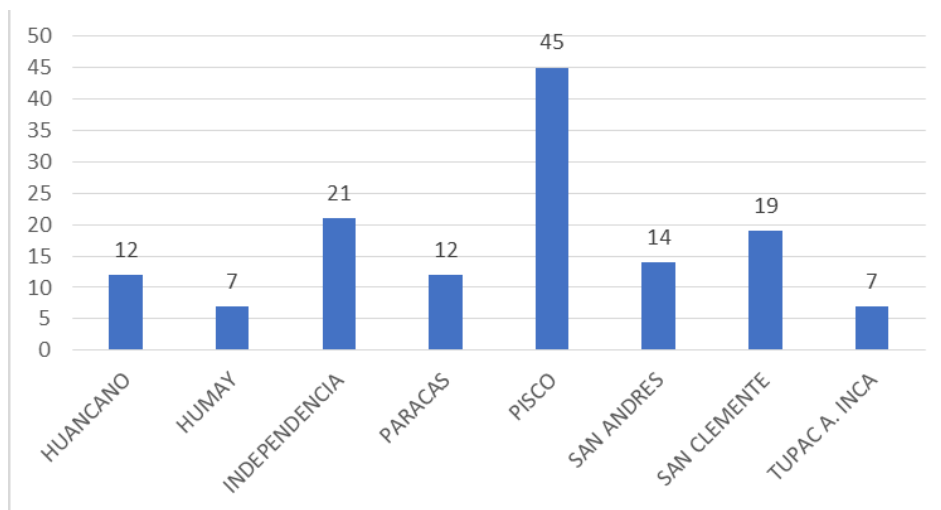
La Provincia de Pisco del año 2003 al 2018 ha tenido 137 emergencias las cuales se han presentado con mayor número en el distrito de Pisco, seguido de Independencia, San Clemente y luego San Andrés entre otros:

Tabla 1.

*Emergencias ocurridas en la Provincia de Pisco 2003-2018*

<b>Distrito</b>	<b>Emergencias</b>
<b>TOTAL</b>	<b>137</b>
HUANCANO	12
HUMAY	7
INDEPENDENCIA	21
PARACAS	12
PISCO	45
SAN ANDRES	14
SAN CLEMENTE	19
TUPAC A. INCA	7

Fuente: Compendio Estadístico del INDECI

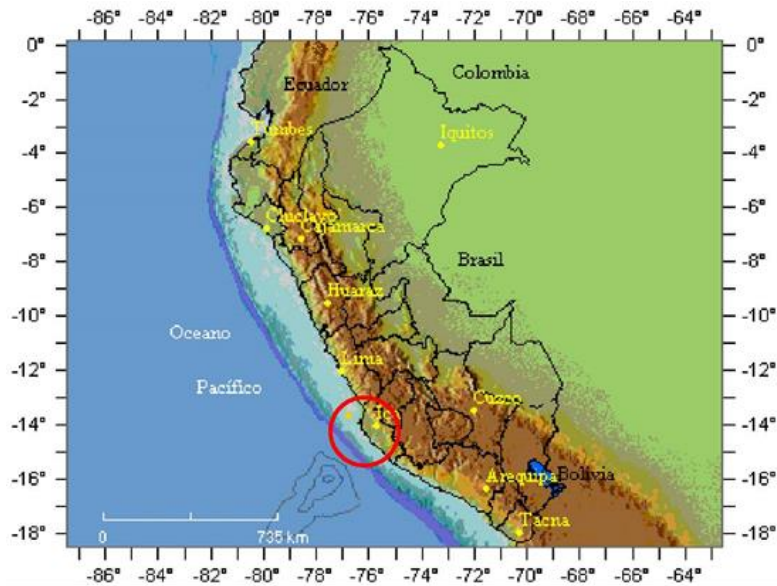


*Figura 2.* Emergencias ocurridas en la Provincia de Pisco

Fuente: Compendio Estadístico del INDECI

En el 2007 la provincia de Pisco fue sorprendida por la ocurrencia de un evento sísmico de gran magnitud, el mismo que afectó en mayor proporción a los distritos y la provincia causando la muerte de personas y la destrucción de casi de viviendas, afectando de manera directa en el desarrollo en la provincia.

Cabe mencionar, según los registros del IGP, que el sismo produjo una particularidad porque duró aproximadamente 4 minutos por la ocurrencia de dos sismos sucesivos, siendo de esta manera uno de los sucesos más duraderos de la historia peruana, siendo clasificado como un desastre dentro del territorio. Esta peculiaridad de los sismos de gran dimensión se origina con la convergencia de Placas en el Perú. Fue captado entre los países cercanos de Ecuador y Colombia, siendo el sismo de mayor impacto de los últimos años, marcando un hito en la historia del Perú, ya que se convirtió en el eje para el cambio de las prioridades en el Perú con relación a la gestión del riesgo de desastres.



Fuente: Compendio Estadístico del INDECI

*Figura 3.* Lugar del epicentro del sismo denominado Sismo de Pisco

Los daños ocasionados por El sismo que fue sentido en 6 departamentos del Perú, incluido la Provincia Constitucional del Callao. La carretera Panamericana fue suspendida, lo cual intensificó el problema, ya que no había forma de ingresar a la ciudad de Pisco, perjudicada en el 90% de los daños. Se tiene un total de 655,674 personas entre damnificadas y afectadas, 596 fallecidos, 1 mil 292 heridos y 13 mil 9521 viviendas entre destruidas, inhabitables y afectadas, de igual manera, los servicios de agua, luz, teléfono e Internet, colapsaron en su totalidad. A continuación, se muestra información de daños proporcionada por el compendio estadístico del INDECI, siendo el siguiente:



Tabla 2.

*Daños a la vida y viviendas*

UBICACION	PERSONAS				VIVIENDAS		
	DAMNIFICADA	AFECTADA	HERIDOS	FALLECIDOS (*)	DESTRUDAS	INHABITABLES	AFECTADAS
<b>TOTAL</b>	<b>434,614</b>	<b>221,060</b>	<b>1,292</b>	<b>596</b>	<b>48,208</b>	<b>45,500</b>	<b>45,813</b>
REGIÓN ICA	363,841	157,369	1,133	586	43,388	35,519	31,966
PROV. CHINCHA	147,520	44,916	256	114	17,511	14,349	9,343
PROV. ICA	155,660	60,501	173	89	14,032	21,170	12,787
PROV. PISCO	59,971	50,522	701	383	11,707		9,550
PROV. PALPA	690	1,430			138		286
PROV. NAZCA			3				
REGION LIMA	59,483	40,371	155	10	4,245	8,298	9,183
PROV. CANETE	47,527	27,801	22	10	3,304	6,813	6,678
PROV. HUAROCHIRI	70	2,005			9		394
PROV. LIMA	636	175	128		167		33
PROV. YAUYOS	11,075	9,985			730	1,485	1,997
PROV. CALLAO	175	405	5		35		81
REGION HUANCARELICA	10,810	20,870	4		479	1,683	4,174
PROV. CASTROVIRREYNA	7,060	10,320			357	1,055	2,064
PROV. HUANCARELICA	470	365	4		8	86	73
PROV. HUAYTARA	3,280	10,185			114	542	2,037
REGION AYACUCHO	460	2,450			92		490
PROV. CANGALLO	330	450			66		90
PROV. HUAMANGA	100	250			20		50
PROV. HUANTA		50					10
PROV. HUANCASANCOS							
PROV. LA MAR		5					1
PROV. LUCANAS		1,120					224
PROV. PARINACOCNAS		525					105
PROV. PAUCAR SARASARA	30	50			6		10
PROV. VILCASHUAMAN							
REGION JUNIN	20				4		
PROV. HUANCAYO	20				4		

En ese marco se desarrollaron acciones las cuales se cumplieron sustentadas en la base legal del SINADECI, siendo estas las siguientes:

- Implementación de los Comités de Defensa Civil que favorecieron en diversas acciones ante el suceso.
- Establecimiento de hospitales de campaña, albergues y refugios.
- Fuerzas armadas abastecen con camiones para apoyar en la emergencia.
- El gobierno peruano recibió donaciones brindadas por el presidente de Colombia, Defensa Civil de España, Cruz Roja y OXFAM

- Se desplazaron hacia la zona de la emergencia el equipo de Búsqueda y Rescate que consiste en 40 efectivos, 6 ambulancias, 4 unidades de rescate, 2 cisterna de agua y medicamentos organizada por El CGBV-Perú.
- Quedó afectada en 300 metros lineales con 80 centímetros del trecho de la Carretera Panamericana, km. 181 – 184.
- En el distrito de Tambo de Mora evacuaron 120 familias para evitar perjudicar a las familias.
- Desde Arequipa con destino a Ica se transportó 250 carpas a las 02:15 horas.
- Se envió a Ica 02 médicos, bolsas para cadáveres, 500 Kg. de medicamentos, insumos y materiales, 08 ambulancias de los hospitales María Auxiliadora, Hospital San Juan de Lurigancho, Sergio Bernales, Casimiro Ulloa y Emergencias Pediátricas organizados y entregados por el MINSA
- Traslado de carpas y medicamentos por ESSALUD
- Asistencia humanitaria a los lugares de Humay, San Clemente, San Andrés y Paracas; asimismo, el Ministerio de la Mujer y Ministerio de la Producción entregó víveres.
- CPDC-PISCO hizo entrega de frazadas para los heridos evacuados a Lima.
- En Pisco el Consejo de Ministros fue presidida por el presidente de la República con el objetivo de establecer los tratos para la debida atención de las familias damnificadas y afectadas.
- Se derivó elementos básicos desde Lima, 73.74 Tn de ayuda humanitaria.

Todos estos aspectos muestran que a pesar del poco número de emergencias que se presentan en Pisco, la ocurrencia de desastres es muy latente por su ubicación en el ámbito de la placas de Nazca, haciendo que su ocurrencia generen impactos grandes en el desarrollo económico, social y ambiental.

## **1.2 Trabajos previos**

### **Antecedentes Internacionales**

**Montoya (2010)** en su trabajo de investigación para alcanzar el grado de Doctor en la Universidad de Valencia, denominado “Plan de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Colegios de la Institución La Salle”, concluye que los colegios lasalianos

introducen sugerencias de acción ambiental según su realidad, es decir, no se basan en dirigirse bajo una línea en común; por otro lado, indica que es necesario promover dentro de los centros una educación sostenible; asimismo, es importante la introducción de estrategias de Educación Ambiental en las redes sociales dirigidos por las orientaciones de Cumbres y Congresos al servicio del Desarrollo Sostenible.

Cardona (2015) en su trabajo de investigación desarrollado para alcanzar el grado de Maestro en México, denominado “Diseño de una estrategia de desarrollo sostenible para el Municipio de Aquismón, San Luis, Potosí 2015-2025, concluye que los grupos básicos para el desenvolvimiento económico son el Comercio, el Capital y el trabajo. A estos se les debe dar mayor interés.

Marqués (2017) en su proyecto de investigación desarrollado para alcanzar el grado de Doctor en Madrid, denominado “Sostenibilidad, comunicación y valor compartido: el discurso actual del desarrollo sostenible en la empresa española” concluye entre otras que el significado del “Desarrollo Sostenible” o “Sostenibilidad” es complicado, es necesario aproximarse desde un panorama multidisciplinar y está relacionado al mismo tiempo con otros criterios globales de gran envergadura. La sostenibilidad en las empresas está enlazada a la responsabilidad social corporativa, pero debe sobrepasar la ineficaz polémica terminológica ocasionada por el excesivo uso de ambas nociones y el angosto vínculo entre la responsabilidad social y la idea de “devolución” a la sociedad. A pesar de lo tedioso del concepto, la carencia en el desasosiego, la obstinación y los inconvenientes de aplicación, el desarrollo sostenible ha sido personaje de la agenda política global de los posteriores treinta años, solicitando desde el inicio el compromiso de la sociedad civil y, desde luego, de las empresas.

### **Antecedentes Nacionales**

Huwasquiche (2018) en su trabajo de investigación denominado “Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible en la Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo, concluye que se halla una correspondencia verdadera entre la dirección ambiental y el ámbito económico del desarrollo sostenible.

Gabriel (2019) en su trabajo de investigación para alcanzar el grado de maestro de la Universidad Católica del Perú, denominado “Dinámicas Territoriales por los cambios de la cobertura y uso de la Tierra en la cuenca baja del río Chilca de la Región Lima” el mismo que concluye que el estudio efectuado sobre las dinámicas territoriales es considerado un

lugar dónde se desarrollan cambios en su zona, esto es reflejado en un incremento de la población, reducción de la población rural e incremento de la población urbana que posee un dominio de un 98% del total, ubicándose en esta el incremento de disyuntivas sociales dónde el hurto, asaltos y apropiación, además posee una preponderante figura de industrias, empresas, etc. ; ligadas a la urbanización de Lima y que produjo modificaciones en los valles del Rímac, Chillón y Lurín; y en la actualidad, se está realizando en el valle de Chilca. En las dinámicas territoriales existen cambios de cobertura y el uso de la tierra, esto es ocasionado por la vulnerabilidad, esto da lugar a las amenazas de riesgos. El suceso que presenta la dinámica territorial del estudio posee elementos para la observación de las vulnerabilidades, tales son el proceso de exposición y de inconsistencia. De las 96 propuestas para una adecuada gestión de los territorios de procedimiento especial, se debe tener una visión espacial y sistémica del asunto, por lo que la debilidad que exhiben las chacras sumergidas, centros arqueológicos, los humedales y las playas, se evidencian en su estructura gastada, sin mediación de la gestión local o institución pública supeditada.

Por otro lado, la manifestación de estas amenazas naturales como los sismos, el crimen organizado, entre otros, admite la circunstancia de vulnerabilidad por lo que el peligro de daño absoluto podría ser elevado. Por ello, el empleo de los elementos y métodos realizados desde la política 32 del trato nacional, colabora a la estabilidad de la cuenca baja de Chilca.

Cuentas (2019) en su investigación para optar el título de Magister de la Universidad Católica del Perú, denominada “Efectos de la deforestación en los bosques y comunidades campesinas de Lambayeque en el contexto del cambio climático” concluyó en su estudio sobre la división a futuro de las especies a causa del cambio climático, la alteración de paisajes y cambio en la cobertura, demuestra que un historial de devastación colectiva es menor que la deforestación. Todo ello trae resultados que aqueja a varios sectores, pese a no tener el máximo alcance, ni de pérdida de otros ecosistemas. Además, gracias a la percepción y conocimiento de la población local, se otorga las bases para plantear y establecer estrategias de uso sostenible de los recursos forestales del bosque seco.

### **1.3 Teorías relacionadas al Tema**

Bases teóricas de la variable: Ocurrencia de Desastres por fenómenos naturales.

Lavell (2002), según el artículo en el anuario social y político de América Latina y el Caribe sobre Riesgo, desastre y territorio, manifestó que entre los años 80 y, especialmente, en los 90, la réplica a la urgencia y la siguiente reconstrucción de áreas perjudicadas se inició a difuminar como algo insignificante frente al persistente crecimiento de la cantidad de adversidades y las pérdidas ocasionadas. Incitado la modificación del prototipo aclarativo de las adversidades a favor de la construcción social del peligro en el que relaciona la dificultad del desastre con el asunto del desarrollo sostenible y ambiental.

La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina en su publicación sobre los desastres No son Naturales definió a los fenómenos naturales como cualquier manifestación que practica la naturaleza como resultado de su actividad interna. Existen de ciertas formas, orientadas por su periodicidad o su aparición sorpresiva. Entre las primeras tenemos las lluvias de verano en la zona sierra; en la costa, las lluvias en temporada de invierno; etc. En el segundo caso, ubicamos a los terremotos, los maremotos, lluvias torrenciales en la costa peruana, etc.

Los hombres al conocer sobre la actividad de la naturaleza, es posible predecir los fenómenos naturales sorpresivos. Por ello, se debe entender que un fenómeno natural, ya sea ordinario o extraordinario, no siempre ocasiona un desastre natural. Consideremos que la tierra aún no finaliza por completo su formación, por lo que, los fenómenos son elementos activos en la formación terrestre.

La relación entre fenómenos naturales nocivos, como es un terremoto, un huracán, un maremoto, etc.) y definido requisito socioeconómico y físico vulnerable, como economía insuficiente, viviendas defectuosas en su edificación, suelo inestable, la deficiente ubicación provoca la ocurrencia de desastres, por lo que las mismas circunstancias son débiles y facilita que suceda.

Según el reglamento peruano sobre Gestión del Riesgo de Desastres Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que instaura el sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, cataloga desastre como el acervo de daños y pérdidas, en la salud, surtidor de mantenimiento, ambiente físico, infraestructura sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente, que sucede a efecto del impacto de un peligro o amenaza cuya proporción origina considerables modificaciones en la actividad de las unidades sociales, excediendo la disposición de veredicto local para ocuparse de manera positiva sus consecuencias, permitiendo ser de origen natural o producido por el accionar humano.

Desde el punto de vista de la concurrencia de fenómenos que producen la ocurrencia de desastres. La RED “Red de estudios sociales en Prevención de Desastres en América Latina” en su manifestación sobre *Los desastres no son naturales* (1993), define desastre como un acercamiento desde la mirada de la teoría de los sistemas.

### **Tipos de desastres**

El término desastre es empleado para detallar una varios eventos. Se puede distinguir dos tipos de desastres, primero los que ocurren por fenómenos específicamente físicos, como son los terremotos, huracanes, erupciones volcánicas, etc.; luego está el segundo grupo que son de origen netamente por la mano del hombre, ya sea las guerras y los accidentes industriales.

Existe una diversidad de desastres entre ambos, los más resaltantes son la hambruna, las inundaciones y los deslizamientos; los cuales son ocasionados por la unión de los componentes ya mencionados. Las dimensiones de volumen, tiempo y espacio son consideradas para definir un impacto ambiental como desastre. En cuanto al volumen, tenemos las que originan pérdidas escasas de vidas; otras afectan millones de personas. En relación al tiempo, algunos son breves; otros, lentos y perduran años. Y finalmente, en cuanto al espacio, algunos se encuentran ubicados a pocos kilómetros cuadrados; otros, abarcan varios países.

### **Dimensiones de la variable Ocurrencia de Desastres**

Cardona (1996), menciona que el término desastre es empleado para calificar una cantidad de eventos. Se distingue dos tipos, el primero se refiere cuando ocurren por fenómenos físicos, como son los terremotos, huracanes, etc.; el segundo es ocasionado por un grupo humano, ya sea las guerras y los accidentes industriales.

Entre estos dos tipos hay una diversidad de desastres ocasionados por la unión de componentes físicos y humanos. Por ejemplo: hambrunas, inundaciones y deslizamientos

Las dimensiones de volumen, tiempo y espacio son consideradas para definir un impacto ambiental como desastre. Tenemos las que originan pérdidas escasas o en gran cantidad de vidas; existen las de tiempo breve, lento y perduran años. Y finalmente, las relacionadas al espacio, algunos se encuentran ubicados a pocos kilómetros cuadrados; otros, abarcan varios países.

Según Maskrey, en su publicación *Los desastres no son naturales* (1993) indica que el efecto que traen los desastres afecta significativamente las tareas humanas, lo cual ha sido un tema polémico en los últimos años en numerosas publicaciones extendidas por especialidades que han concretizado sus elementos en forma distinta, aunque también de una manera semejante en la mayoría de las ocasiones.

Actualmente, se valora la gestión del riesgo de desastres por el fin que posee, que es prevenir la disminución y, además, supervisar constantemente los elementos de riesgo en la sociedad, así también planifica para combatir posibles eventualidades, valorando las políticas con particular énfasis en relación a la económica, al medio ambiente, a la seguridad, a la defensa nacional y al territorio de forma sostenible.

La gestión del riesgo de desastres opera las políticas, estrategias y acciones en todas las entidades de gobierno y de la sociedad. Y, además de velar por la vida de la población, lo hace con el patrimonio de las personas y del Estado.

La RED en su análisis sobre desastres establece los tipos y señala las dimensiones de la forma siguiente:

### **Dimensión 1: Demográfica**

Se conoce, en base a la ciencia, que todo evento ambiental efusivo se clasifica como desastre, es así que las personas usualmente consideran como tal aquellas que alteran la dimensión o la ubicación de la población humana. Por consiguiente, se le atribuye atípicamente como desastre a todos aquellos sucesos producidos en áreas despobladas.

### **Dimensión 2: Temporal**

Los desastres convencionalmente son entendidos como sucesos repentinos, pese a que, esta denominación depende de la situación. Repentino en vinculación con el impacto rápido o inmediato con el que son afectados directamente, entre ellos se tiene a los terremotos, maremotos, erupciones volcánicas, incluso accidentes aéreos. Los otros son por su impacto a largo plazo, es decir, tienen tiempo formándose, como ejemplos tenemos a la hambruna, las guerras, la desertificación, etc. Existe otro aspecto temporal ligado con la continuidad de los sucesos.

### **Dimensión 3: Espacial**

La conmoción de los desastres es excesivamente diversa. Algunos son excluidos y encontrados; otros, borrosos y aislados. Por consiguiente, algunos solo perjudican a una población, mientras que otros son lo aceptablemente extensos para agravar a varias de ellas”.

**Clarke (1989)**, indica que en los desastres las poblaciones con una mayor cantidad de personas se encuentran más perjudicada en términos generales que una de menor cantidad de personas, por otro lado, esto si afectaría si se está considerando los términos particulares.

Al suceder un desastre no solo se considera cantidad de población humana que es afectada sino, también, de los factores ecológicos, económicos y sociales. Podría existir casos en los que la población no es afecta de manera directa, pero provoca malestares sobre otros componentes naturales que, igualmente, le darían la condición de desastre.

Cardona (1996), en su publicación *Manejo ambiental y prevención de desastres: Dos temas asociados* concluye que las amenazas tienen impactos distintos. Así, algunos desastres son aislados y localizados, ya que afectan a una población; mientras que otros son difusos y dispersos generando daño a varias localidades.

Por ejemplo, la erupción de un volcán o un accidente aéreo son desastres usualmente considerados como discretos o pequeños, pero una epidemia o sequía logran trascender fronteras e inclusive continentes.

En suma, el impacto ambiental depende de su calificación y de la evaluación que determina la comunidad. Debido a la multiplicidad de definiciones, se anexa una lista de ellas. Así, se pretende esclarecer los conceptos acerca de la prevención de desastres que han sido utilizados en la investigación.

### **Bases teóricas de la variable: Desarrollo sostenible**

#### **Desarrollo sostenible**

El informe “Nuestro futuro común”, también conocido como el Informe Brundtland, publicado en 1987, es dónde se conceptualiza el desarrollo sostenible. Este menciona que el desarrollo sostenible es satisfacer las necesidades actuales sin desabastecer de recursos a las próximas generaciones.



El informe entre las principales conclusiones a las que llegó consideró lo siguiente: I) Los preponderantes modelos económicos provocan que los recursos naturales se agoten, se degrade el ambiente y, además, crezca la pobreza y la indiferencia por ulteriores generaciones. II) Encarar los retos de hoy y mañana requiere de una sociedad educada y sana, aspecto carente en el mundo. III) Los daños a los ecosistemas ocasionan la pérdida de la biodiversidad, lo que merma los beneficios brindados al ser humano. IV) El avance de la ciencia y tecnología permitirá utilizar responsablemente los recursos, moderar los desechos e incrementar el reciclaje.

En virtud a este análisis que proporcionó el informe, el uso del término desarrollo sostenible es muy popular, aunque muchas veces se tergiversa. Por ello, el desarrollo sostenible con sustentos y bases sólidas es aún algo incipiente.

Cuando se habla de deformadas interpretaciones estas están referidas a que muchos consideran que la sostenibilidad significa poder crecer económicamente de manera ilimitada o que la tecnología podrá solucionar los problemas de recursos escasos (agua, suelo, etc.) en las regiones.

El Informe Brundtland menciona las bases en las que el desarrollo sostenible encuentra sus fundamentos, teniendo en cuenta los propósitos críticos en una política ambiental. Aquellas bases son las siguientes: I) Que la economía rebrote; II) Que el aumento sea en calidad; III) Que las necesidades como trabajo, salud, alimentación queden satisfechas; IV) Que se sostenibilidad de la población esté garantizada; V) Que los recursos puedan ser conservados y reforzados en su base; VI) Que se mejore las direcciones de tecnología y manejo de riesgos; vii) Que economía y ambiente vayan unido al tomar decisiones.

Hernan Daly (1990) propuso tres fundamentos al evaluar de manera crítica el Informe. Estas reglas son las siguientes: La tasa de consumo de los recursos renovables no debe exceder su tasa de renovación. Los residuos emitidos no deben exceder a la capacidad que los ecosistemas tienen de reducirlos. Los recursos no renovables deberán utilizarse a una velocidad prudente para que puedan ser sustituidos por recursos renovables innovadores.

En contraparte, la Asociación Española de la Ecología Terrestre (AEET) publicó el 2001 en su revista de ecología y medio ambiente que el crecimiento económico y social y la protección del ambiente constituyen factores interdependientes del desarrollo sostenible. Asimismo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) resalta la

necesidad de que internacionalmente se coloque en agenda la urgencia de un futuro sustentable. Por ello es necesario un giro en las políticas actuales para que el desarrollo sostenible sea la vía alternativa, y no una modificación de la vigente. (Redclift, 1996)

La Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres (2015) a cargo de la Gestión de Riesgos y Desastres manifiesta exige que en el futuro hallan acuerdos para tratar los factores de riesgo en el desarrollo.

Así, la evaluación señala que los principios implícitos respecto al desarrollo social y económico parecen estar cambiando, desafiando y anulando los supuestos muy arraigados acerca del crecimiento económico, el bienestar social y el riesgo de desastres. Por ello la idea que más aceptación ha recabado es que el desarrollo humano no se circunscribe en grandes ingresos económicos y consumos excesivos, sino que principalmente busca un cambio en la visión de la sociedad.

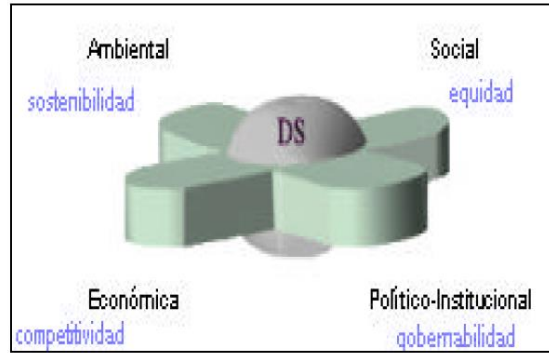
De esta manera, el desarrollo sostenible busca también un cambio en la visión de la sociedad, dónde no solo se preocupe por el crecimiento económico, sino también por eliminar los problemas que se relacionan con la distribución: la pobreza, la desigualdad y la movilidad social. Normativamente se puede decir que una sociedad buena no solo es una con ingresos elevados, sino que debe ser inclusiva, sostenible y bien gobernada.

### **Dimensiones de la variable Desarrollo Sostenible**

Montañez (2017), por lo que respecta al desarrollo sostenible social es significativo, es decir que la importancia que se establece para los sistemas económicos, sociales y ambientales impuesta por el gobierno local quienes deberían generar una responsabilidad social muy positiva y de esta manera esto conllevará a que en el futuro se estará consiguiendo un desarrollo sostenible al interior de los gobiernos locales.

En Río de Janeiro (1992) se modificó internacionalmente el concepto de equilibrar lo económico, lo ecológico y lo social. Luego de 10 años la ONU distribuyó, en la Cumbre de la Tierra de Johannesburgo, el documento “Educación para un futuro sostenible: una visión transdisciplinar para una acción concertada” buscando que la sociedad tenga conciencia sobre el ambiente y genere aspectos que nos lleven a ese cambio global.

El desarrollo sostenible es tratado de manera multidimensional para asimilarse al sistema nacional, en el que cada factor tiene sus propias cualidades, condiciona y es condicionado por los otros.



*Figura 4.* Multidimensional del Desarrollo Sostenible

Esta visión de la ONU establece cuatro pilares interdependientes y sinérgicos centrados en:

### **Social**

Se centra en eliminar la pobreza y mejorar la salud y buen vivir de la sociedad. La capacitación y toma de conciencia de los beneficiarios.

Para nuestra investigación este punto define quizás lo básico del desarrollo sostenible para el futuro porque pone en primer lugar a las Personas, en todo su proceso de desarrollo, se conceptúa en su medir y calificar su nivel y calidad de vida, no solo basado en su pobreza y su bajo ingreso económico, se trata también con el desarrollo social analizar su vulnerabilidad y su grado de discriminación que tiene estos pobladores frente a la sociedad, su exclusión, su rechazo frente a instituciones poco transparentes para su población, su grado de violencia y su grado de aceptación de todos los pobladores por igual frente a la sociedad promoviendo su inclusión social, mejorando su accesibilidad y tratar de sacar conclusiones al final de cada gestión en las instituciones si se ha mejorado servir bien a la población y se ha actuado como institución frente a los ciudadanos. Desarrollo social enmarca el nexo que debe existir entre el gobierno, las comunidades, la sociedad civil, el sector privado y la clase marginada como son los pueblos indígenas, las personas discapacitadas, las personas de acuerdo a su raza u origen, transformando la compleja relación que debe fortalecerse frente a todo esto y promover que el desarrollo social es básico desde las personas que buscan una manera de vida mejor y desde las normas de instituciones que satisfagan las necesidades económicas de todos sus integrantes y así lograr todos en conjunto el logro del desarrollo sostenible. (Banco mundial, 2017) Midgley (1995), nos dice que es un proceso que une a varios factores y varios sistemas basados en las personas que buscan mejorar su calidad de vida y tratar de superar cada día el bajo ingreso económico que

tienen claro en país en vías de desarrollo porque así con el paso del tiempo esto pueda lograr un desarrollo social aceptable para el mundo y poder tener a personas y familias con buena educación, con buena alimentación, y con buen sistema de vivir una vida más organizada y eliminado progresivamente la pobreza ,la desnutrición, el desempleo y superando la discriminación en sus diferentes formas el gobierno de un país debe ser el que lidere todos estos cambios en su pueblo y debe tomar conciencia de que solo así se podrá conseguir una igualdad de oportunidades y un desarrollo social nivelado para su población y su gobierno.

### **Ambiental**

Se enfoca en un ambiente sano para la vida humana. Cooperando en reformar el consumo y producción no sostenible mediante el desarrollo de tecnologías ecológicas.

Cuando hablamos de ambiente o medio ambiente se establece ideas de muchas áreas que estas las integran como el agua, el aire los recursos naturales, el reciclaje, el control del ruido, la automatización, y en las grandes ciudades el tránsito vehicular, el cuidado de las áreas verdes, la ecología, en fin todas integrantes de lo que significa el medio ambiente , y desde la reunión de la ONU y el informe Brundtland , se establecieron 17 objetivos dentro de los cuales en su mayoría para encontrar el desarrollo sostenible la mayoría de ellos están basados en buscar el desarrollo ambiental. Una universidad particular realizo una encuesta al Dr. Verna (2018),especialista en materia ambiental y se le establece interrogantes de como mediante su concepto visualiza el desarrollo ambiental en el Perú, manifestando como respuesta existe organismos que fiscalizan y supervisan el desarrollo ambiental del Perú institucionalizados y dirigidos desde el ministerio de ambiente ,recientemente creado en el país a la vez nos describe que existe problemas ambientales como la informalidad, la minería ilegal, el uso indiscriminado de los recursos naturales para la explotación minera como el agua, la tala de árboles, ocupación de zonas verdes, el descuido total de la ecología y el medio ambiente, es decir un descuido y mal control de estos recursos que son parte importante para el desarrollo sostenible de un pueblo, de un país, al mismo tiempo señala que todo esto conlleva a objetivos que se tiene que cumplir como la lucha contra la deforestación para la agricultura, el cambio climático además hace mención de que el Perú es ubicado como uno de los primeros países muy contaminados con ciudades muy contaminadas en extremo por la minería y por otros medios incontrolables como el transporte y la baja calidad de agua, aire y suelo, luego menciona algunas ciudades que sufren este tipo de contaminación como quien encabeza esta lista es la capital del Perú y luego ciudades

como Cerro de Pasco, Cajamarca, Cuzco, La Oroya entre otras ciudades que se encuentran contaminadas por estos factores contaminantes. Varias preguntas e interrogantes se le realizó a este profesional del medio ambiente como el rol de las empresas y los bancos, a lo cual respondió que todos deben tomar conciencia para poner de su parte la aplicación de la sostenibilidad y su desarrollo ,ya que el sistema ambiental y su defensa es de todos porque todos dependemos de ello, ante eso las instituciones públicas que de alguna u otra manera contaminan el medio ambiente deben entender que todos debemos apoyar la defensa del medio ambiente, hoy en día algunas instituciones como los bancos ahora han tomado conciencia en educar y financiar proyectos de lucha contra la contaminación ambiental, defensa del medio ambiente y otros, grandes instituciones a nivel mundial como los bancos están aplicando políticas ambientales dirigido hacia sus clientes. En cuanto a la calidad agua, Verna (2018) ,manifiesta que este líquido elemento es una parte muy importante para la sociedad y por ende para el ser humano ya que es un derecho de todo ser humano beber agua no contaminada y de muy alta calidad y que se debe tomar mayor énfasis en elaborar proyectos que mejoren este sistema de tratamiento para el agua, desde el punto de tratado del agua hasta su llegada a consumo de todo ser humano, se debe entender como los países desarrollados de todo el mundo que es mejor invertir en algo que beneficie al ser humanos como en este caso es el agua, y de esta manera darle mejor calidad de vida.(citado por verna,2018)

### **Económico**

Centrado en el uso de los recursos financieros con sistemas de auditoria teniendo una participación de los beneficiarios en el control y supervisión. Generan cadenas productivas y economías de escala para lo cual consideran aspectos sociales y ambientales.

Un país no mide su desarrollo económico en el crecimiento de su producción, como algunos autores especializados en economía lo definen, descuidando lo más importante de la base de desarrollo económico de un país que su población, es decir hacer frente y averiguar si su población está creciendo al igual con su economía en la manera de desarrollo con sus propias necesidades, detallando los más básicos que se necesita para toda institución o persona como integrante de una familia, de ahí que los términos económicos como ingreso per cápita, que define una capacidad de compra de los pobladores de un país, es decir si su ingreso es evaluable con sus gastos, de ahí que se hace comparaciones lejanas como por

ejemplo lo que un país desarrollado tiene 20 o 30 veces mejores ingresos que un país latinoamericano o subdesarrollado que este en vías de desarrollo. (Escuela online de creadores económicos, 2018).

Se mide el desarrollo económico en su mayoría con el poder adquisitivo que tienen sus pobladores, de acuerdo a sus ingresos económicos, este desarrollo económico para nuestra investigación se basa en la calidad de vida que se tiene en nuestro país y en sus pobladores por la compensación de su ingreso económico y su nivelación en sus gastos, debemos hacer diferencias altas ya que, el Perú aún se encuentra en una diferencia enorme entre ingreso económico y gasto económico por persona, lo cual se demuestra que no hay relación y homogeneidad entre ambos, el sueldo mínimo de un poblador peruano no está basado en cubrir sus necesidades al 100%, solo cubrir lo necesario que es muy diferente a los países desarrollados que tienen a sus pobladores con ingresos altos económicamente y aun con beneficios de ingreso para poder desarrollarse y ser estable económicamente para el como para sus familiares por lo tanto decir que el desarrollo económico es de acuerdo a los ingresos brutos altos que tiene el país, sino a la calidad de vida que llevan su población a nivel de todo su territorio. (Escuela online de creadores económicos, 2018).

### **Político-Institucional**

La conservación del medio ambiente, el desarrollo económico sostenido y el bienestar social son parte del desarrollo sustentable. Articula la relación entre lo político y lo económico con el fin de un proyecto en común (desarrollo) que genera un beneficio social en el imaginario mediante la masificación de la idea.

Al hablar de desarrollo institucional se establece la idea de que funciones y que capacidades tienen las instituciones públicas y privadas, para aplicar y ejercer la gestión institucional con experiencia y con capacidad de desarrollo tanto interno como externo, basados en sus normas y reglamentos en sus documentos de gestión como instituciones organizadas y regidas por una visión de desarrollo para ser expuestas ante el público y de esta manera ejecutar planes y obras con vías de desarrollo y satisfacción de necesidades prioritarias dichas ideas de esta manera. (Cárdenas 2016, p. 6) El desarrollo institucional ligado a la sostenibilidad y su desarrollo tiene mucho que establecer practica en lo que se dice y se hace en bien de reforzar como institución el desarrollo sostenible tanto de la institución como del lugar dónde la institución se encuentra sea pública o privada, sea urbana

o sea rural, es decir la institución que busca su desarrollo institucional en el campo de la sostenibilidad también busca el desarrollo para el lugar que lo acoge como institución, a esto se debe aclarar que en zonas urbanas como la de san isidro hay pocas instituciones que apuestan en fortalecer de la mano con el gobierno local el desarrollo sostenible para esa zona, sin embargo se puede encontrar instituciones, ongs, embajadas que si apuestan por apoyar al gobierno local en buscar y fortalecer el desarrollo sostenible en esto que se está logrando el desarrollo institucional y la fuente de fuerza que ha de ser de hoy para el futuro del desarrollo sostenible a través de las instituciones.

## **1.4 Formulación del Problema**

### **Problema General**

¿De qué manera la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su implicancia en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019?

### **Problema Específicos**

#### **Problema Específicos 1**

¿De qué manera el número de damnificados o afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible de la Provincia de Pisco, 2019?

#### **Problema Específicos 2**

¿De qué manera la recurrencia de eventos que generan la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco, 2019?

#### **Problema Específicos 3**

¿De qué manera el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco, 2019?

## **1.5 Justificación del Estudio**

### **1.5.1 Justificación Teórica**

Al respecto Rivas (2012), precisa que en una investigación el propósito del estudio es crear reflexión y debate académico sobre el conocimiento existente, confrontar una teoría. ( )” (p.2) Cada variable de estudio tienen sustento en teorías de investigación, mediante la descripción de cada una de ellas, con este estudio se pretende reforzar las investigaciones

del PP y el PDC. Con esta investigación se pretende aportar resultados obtenidos de la realidad de la Provincia de Pisco, bajo la perspectiva de los agentes participantes.

### **1.5.2 Justificación Práctica**

Moreno (2013, p. 4), muestra la justificación y aplicación de su trabajo en la sociedad y a quienes se benefician de este.

La presente investigación buscó determinar la relación que existe entre la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su influencia en el desarrollo sostenible para ello se analizó conceptos y teorías que sustenten esta influencia, así como del análisis a la información recogida encontró que existe una alta influencia entre ambas variables lo que hace que exista una estrecha relación entre la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo de la Provincia de Pisco.

### **1.5.3 Justificación metodológica**

Para Hernández, et. (2014) señalan que: “Justificación de la investigación indica el porqué de la investigación exponiendo sus razones”. (p. 40).

En la investigación, la justificación metodológica fue realizar el estudio de la variable ocurrencia de desastres por fenómenos naturales para determinar la influencia que existe con la variable Desarrollo Sostenible; para lo cual se realizó una correlación de datos a través de la aplicación de una encuesta a los funcionarios de la Municipalidad Provincial de Pisco y sus distritos; Luego esta información se procesó para validar las herramientas utilizadas. Posteriormente, a través de las hipótesis se hallaron los resultados correlacionales entre variables.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.3 Hipótesis general**

Existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019.

### **1.6.2 Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis específicas 1**

Existe incidencia entre el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019.



## **Hipótesis específicas 2**

Existe incidencia en la recurrencia de eventos que generan desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019.

## **Hipótesis específicas 3**

Existe incidencia entre el número de distritos que son impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019

## **1.7 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar que la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales incide en el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco, 2019

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

#### **Objetivos Específicos 1**

Determinar que el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco, 2019.

#### **Objetivos Específicos 2**

Determinar que la recurrencia de eventos que generan emergencias y desastres influye en el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco, 2019.

#### **Objetivos Específicos 3**

Determinar que el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco, 2019.

## **II. Métodos**

### **2.1 Tipo y Diseño de Investigación**

El diseño de investigación es el lineamiento que el investigador sigue para su estudio. Por ello, debe identificar las variables que concluyen en un resultado preciso. Además, se precisa proceder a través de una metodología acorde al tipo de investigación planteada.

En ese sentido, debido a que es una investigación no experimental, la influencia con las variables tomadas en cuenta es nula, por lo cual no se ha interferido en los resultados obtenidos, es una investigación de tipo descriptiva, ya apelando a las palabras de Hernández 2012 se describe todos los componentes principales de una realidad determinada.

El nivel de la investigación es correlacional causal, porque según el aporte de Valderrama va a explicar las causa y efecto de un determinado grupo sustentada de una manera muy explícita en relación a la realidad.

Con respecto a la calidad de la información que se obtiene para responder lo planteado en la investigación, esta es cuantitativa, no experimental y correlacional.

Se utiliza el método hipotético deductivo, que Valderrama (2015) describe como afirmaciones que se buscan falsear para llegar a conclusiones que confronten los hechos.

El diseño de la investigación es no experimental pues en este análisis se realizan sin el manejo intencional de variables solo se examina los acontecimientos en todo su contexto normal para luego ser analizado.

El corte empleado fue el transaccional o transversal, ya que acumulan información al instante en una duración rápida. La finalidad es explicar su propósito es describir variables y distinguir el grado de influencia entre ellas.

#### **Tipo de Investigación**

Respondió al tipo básico descriptivo correlacional, debido a que, como Investigación Descriptiva, ha servido para que a través de datos y encuestas sacar resultados apoyados por la estadística, una vez obtenido los resultados se estableció la relación entre las dos variables que se establecen en las hipótesis establecidas en el presente proyecto y de ahí medir su grado de relación. (Peña, 2012, p. 12)

## **Método**

Es la forma en que se obtienen las conclusiones válidas a partir de las hipótesis planteadas. El método deductivo usado en la investigación nos permite ir de lo general a lo específico.

## **Diseño**

No experimental y corte transversal

## **2.2 Variables Operacionalización de Variables**

### **Definición Conceptual**

De acuerdo con la gestión de riesgo de desastres de la Comunidad Andina, el glosario de términos y significados es el manejado.

Variable 1: Ocurrencia de Emergencia y Desastres

Emergencia: Escenario o situación de afectación a una comunidad, sus bienes, medios de vida, servicios y su entorno, causado por un evento peligroso de origen natural y antrópico, que puede ser resuelto por los recursos locales.

Desastre: Es la interrupción al funcionamiento de la sociedad debido a un fenómeno peligroso que generan muerte, daños económicos y sociales.

### **Clasificación**

Desastre en pequeña escala. Afecta comunidades que requieren ayuda externa al de esa comunidad.

Desastre en gran escala. Perjudica a gran parte de la sociedad, por lo que se necesita ayuda nacional o internacional.

Desastres frecuentes y poco frecuentes, se considera su posibilidad y la recurrencia de un indicio y sus consecuencias. El impacto se acumula o se vuelve crónico dentro de la localidad amenazada.

Desastres de evolución lenta, surgen gradualmente en el tiempo.

Desastres de aparición súbita, provocados de forma inesperada.

### **Variable 2: Desarrollo Sostenible**

Es el proceso que busca mejorar la calidad de vida del ser humano sin dañar el medio ambiente ni desabastecer a las generaciones futuras, transformando aspectos sociales,

económicos, políticos y ambientales en el desarrollo. Para ello se requiere cambios en los aspectos políticos, económicos, sociales y ambientales.

### **Definición Operacional**

Variable 1: Ocurrencia de Emergencia y Desastres

**Emergencia:** Alteración súbita de las condiciones habituales en una comunidad causada por un evento que obliga al Estado a darle solución.

**Desastres:** Alteración de las condiciones habituales causadas por fenómenos naturales que tienen consecuencias catastróficas por la acción directa o indirecta del hombre.

### **Variable 2: Desarrollo Sostenible**

Se define como el proceso de transformaciones naturales, económico, social, cultural e institucional, que tienen por objetivo mejorar la condición de vida humana sin dañar el medio ambiente ni reducir los recursos que las futuras generaciones necesitarán. Tiene cuatro pilares: el desarrollo sostenible, económico, social y la protección del ambiente.

## **2.3 Población y Muestra**

### **2.3.1 Población**

La población estuvo conformada por 113 personas de los ocho distritos de la provincia de Pisco.

Tabla 3.

*Distribución de la población*

Municipalidades	Alcaldes	Funcionarios	Población (N)
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>105</b>	<b>113</b>
Provincial Pisco	1	18	19
Distrital de Paracas	1	12	13
Distrital de San Andes	1	13	14
Distrital de Huancano	1	10	11
Distrital de Humay	1	10	11
Distrital de Independencia	1	14	15
Distrital de San Clemente	1	14	15
Distrital de Tupac Amaru Inca	1	14	15

Fuente: Elaboración propia/Oficina de Recursos Humanos de la Municipalidad de Pisco

### **2.3.2 Muestra**

El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula para trabajos de encuesta cuya expresión matemática es la siguiente:

$$n = \frac{p * q * z^2 * N}{\epsilon^2 (N - 1) + p * q * Z^2}$$

Dónde:

- n = Tamaño de la muestra
- p = Proporción de hombres que comprende autoridades y funcionarios y se encuentran trabajando en los ocho distritos de la provincia de Pisco, para el caso del problema, se considera p= 0.60, obtenido de observación directa.
- q = Proporción de mujeres que comprende autoridades y funcionarios y se encuentran trabajando en los ocho distritos de la provincia de Pisco, para el caso del problema, se considera q = 0.4.
- Z = Es el nivel de confianza y para el presente caso se ha considerado el 90% con un valor de Z =1.65.
- N = Población conformada por 113 personas entre hombres y mujeres de las municipalidades distritales de la provincia de Pisco.
- ϵ = Es el error permisible, para el presente caso se ha considerado 7.9%.

Conocidos los datos, se procedió a calcular el tamaño de la muestra dónde se aplicó la encuesta.

$$n = \frac{p * q * z^2 * N}{\epsilon^2 (N - 1) + p * q * Z^2}$$

Reemplazando tenemos:

$$n = \frac{0.6 * 0.4 * 1.65^2 * 113}{0.079^2 (113 - 1) + 0.6 * 0.4 * 1.65^2}$$

$$n = 55$$

Con dicho valor se construye la tabla de distribución muestral ( $f_{dm} = \frac{n}{N} = 0.4867$ ), con lo cual se construye la tabla de distribución de la muestra.

Por lo tanto, el tamaño de muestra ideal para realizar el trabajo de campo en la ejecución de las encuestas es 55 personas de dichos municipios, lo que se indica en la tabla adjunta.

Tabla 4.

*Distribución de la muestra*

Municipalidades	Alcaldes	Funcionarios	Muestra (n)
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>105</b>	<b>55</b>
Provincial Pisco	1	18	9
Distrital de Paracas	1	12	6
Distrital de San Andes	1	13	7
Distrital de Huancano	1	10	6
Distrital de Humay	1	10	6
Distrital de Independencia	1	14	7
Distrital de San Clemente	1	14	7
Distrital de Tupac Amaru Inca	1	14	7

Fuente: Elaboración propia

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

### Encuesta

Supo (2015) menciona que para lograr respuestas a los problemas planteados, se necesita una encuesta que se relacione con las variables. Para lograrlo se debe recoger, procesar y sistematizar la información conseguida. No obstante, esta técnica carece de información netamente objetiva.

### Cuestionario

Tamayo (2001) indica que la encuesta analiza la obtención de datos y corrobora los indicadores, los cuales se desprenden de la operacionalización de las variables que se consideró en el trabajo.

El cuestionario fue formulado considerando 34 preguntas y se estructuró en dos partes, la primera parte estuvo orientado a recoger la información referida a la variable ocurrencia de desastres la misma que contó con trece (13) preguntas y la segunda se orientó al recojo de información relacionada al desarrollo sostenible con veinte y uno (21) preguntas, ambas fueron aplicadas en los ocho distritos de la Municipalidad Provincial de Pisco. Las preguntas incluidas en el cuestionario fueron cerradas de acuerdo a la escala de Likert, debido a que esto facilita el proceso de sistematización para la interpretación de los resultados.

Para el proceso de investigación se validaron dos cuestionarios: El primero referido al cuestionario N°1 relacionado con la variable ocurrencia de desastres los cuales se centraron en preguntas que conducían al análisis de las dimensiones relacionadas a la

identificación de la ocurrencia de desastres en la demografía, en el aspecto temporal y con relación al espacio para ello se tomaron en cuenta los indicadores establecidos para cada uno de ellos.

Para la planificación del cuestionario N°2 este se relacionó con el Desarrollo Sostenible, y las preguntas se orientaron a las dimensiones relacionadas a los aspectos económicos, Sociales, ambientales y políticos institucionales.

Los cuestionarios fueron analizados y verificados por expertos con el apoyo de docentes de la universidad y la aplicación de la prueba estadística Alfa de Cronbach, que se muestra a continuación:

### **Variable: Ocurrencia de Desastres**

Tabla 5.

#### *Resumen de procesamiento de casos*

		N	%
Casos	Válido	55	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	00,0
	Total	55	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,807	55

### **Variable: Desarrollo Sostenible**

Tabla 6.

#### *Resumen de procesamiento de casos*

		N	%
Casos	Válido	55	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	00,0
	Total	55	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,853	55

## **2.5 Método de análisis de los datos**

Luego de la aplicación del Cuestionario, se organizaron y analizaron los datos. Posteriormente, con ayuda del *software* SPSS y Excel se consiguió gráficas y tablas que clasificaron las frecuencias relativas y porcentuales

Los datos fueron ordenados por factores estadísticos como las medidas de tendencia central y de dispersión. Posteriormente se analizaron los niveles, intervalos y porcentajes mediante cuadros estadísticos que permitieron lograr los objetivos. Todo ello con el fin de realizar la contrastación de las hipótesis.

Se utilizó el Coeficiente de correlación Rho Spearman que permitió determinar la analogía entre las variables tomadas en cuenta y las dimensiones que tuvieron. Ello fue para el análisis estadístico inferencial.

## **2.6 Aspectos éticos**

### **Respeto a los participantes**

Se informará la importancia del trabajo realizado, cómo se utilizarán los resultados y cómo la investigación beneficiará a las comunidades y familias que pertenecen a las Municipalidades de la provincia de Pisco.

### **Respeto a las fuentes bibliográfica**

Con respecto a las fuentes bibliográficas, estas fueron respetaron en todo el proceso de desarrollo de la investigación.

### **Respeto al centro de investigación**

Mantener informado al centro con respecto a todo lo obtenido con la investigación.



### III. Resultados

De las encuestas

#### Variable: Ocurrencia de Desastres

Tabla 7.

##### *Ocurrencia de Desastres*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	6	10,9
	Si	49	89,1
	Total	55	100,0

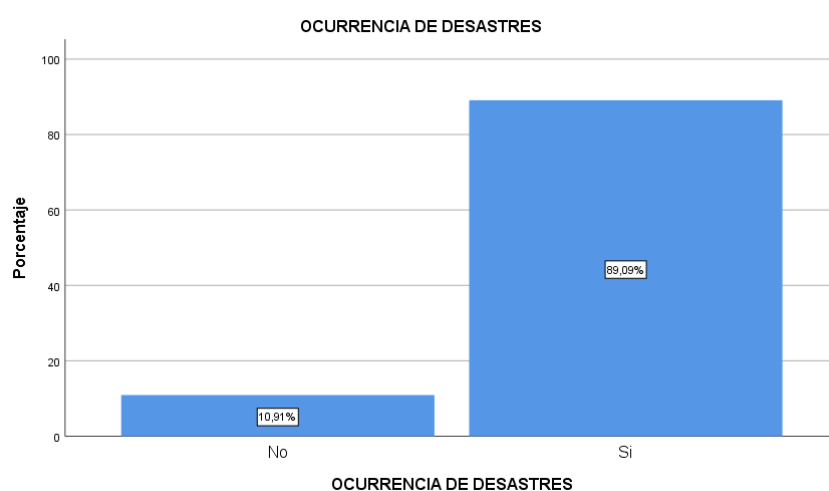


Figura 5. Variable ocurrencia de desastres por fenómenos naturales

#### **Análisis**

Referente a la variable la ocurrencia de desastres, el 89.10% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 10.90% manifestaron su negativa, esto se debe a que la gran mayoría experimentaron el desastre ocurrido el 15 de agosto de 2007 teniendo como epicentro la ciudad de Pisco.

## Dimensiones de la variable Independiente

Tabla 8.

### *Demográfica*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	3	5,5
	Si	52	94,5
	Total	55	100,0

### **Análisis**

En la tabla 8 los datos, el 94.50% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 5.50% manifestaron su negativa, siendo un porcentaje alto el que predomina respecto de la dimensión demográfico.

Tabla 9.

### *Temporal*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	12	21,8
	Si	43	78,2
	Total	55	100,0

### **Análisis**

En la tabla 9 los datos, el 78.20% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 21.80% manifestaron su negativa, siendo un porcentaje alto el que predomina respecto de la dimensión temporal.

Tabla 10.

### *Espacial*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	10	18,2
	Si	45	81,8
	Total	55	100,0

## Análisis

En la tabla 10 los datos, el 81.80% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 18.20% manifestaron su negativa, siendo un porcentaje alto el que predomina respecto de la dimensión Espacial.

### Variable Dependiente: Desarrollo Sostenible

Tabla 11.

#### Desarrollo Sostenible

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	10	18,2
	Si	45	81,8
	Total	55	100,0

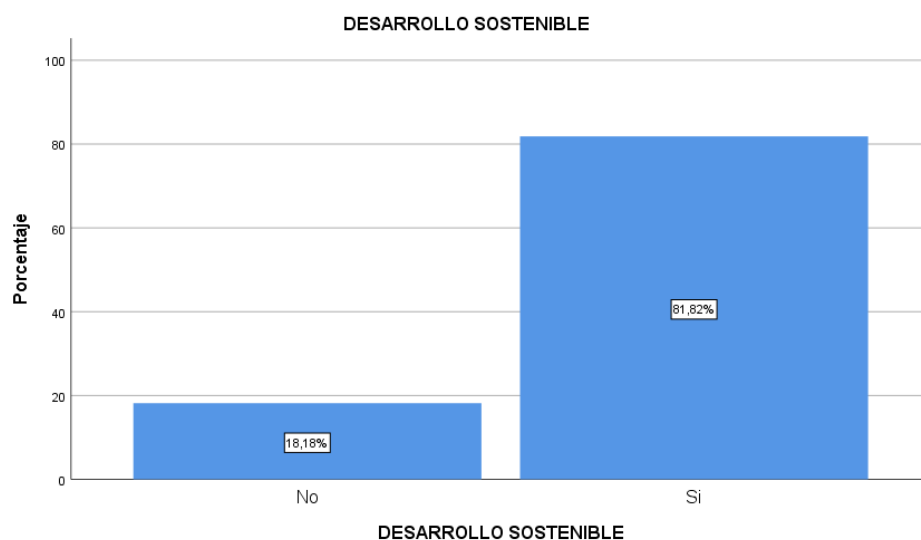


Figura 6. Variable de Desarrollo Sostenible

## Análisis

Referente a la variable de Desarrollo Sostenible, el 81.80% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 18.20% manifestaron su negativa, esto se debe a que la gran mayoría experimentaron el desastre ocurrido el 15 de agosto de 2007 teniendo como epicentro la ciudad de Pisco.

## Dimensiones de la variable dependiente

Tabla 12.

### *Económica*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	7	12,7
	Si	48	87,3
	Total	55	100,0

### **Análisis**

En la tabla 12 los datos, el 87.30% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 12.70% manifestaron su negativa, siendo un porcentaje alto el que predomina respecto de la dimensión Económica.

Tabla 13.

### *Social*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	9	16,4
	Si	46	83,6
	Total	55	100,0

### **Análisis**

En la tabla 13 los datos, el 83.60% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 16.40% manifestaron su negativa, siendo un porcentaje alto el que predomina respecto de la dimensión Social.

Tabla 14.

### *Ambiental*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	3	5,5
	Si	52	94,5
	Total	55	100,0

### **Análisis**

En la tabla 14 los datos, el 94.50% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 20.00%

manifestaron su negativa y el 5.50% no respondió, siendo un porcentaje alto el que predomina respecto de la dimensión Ambiental.

Tabla 15.

*Político-Institucional*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	12	21,8
	Si	43	78,2
	Total	55	100,0

**Análisis**

En la tabla 15 los datos, el 78.20% de las autoridades y funcionarios de las municipalidades que integran la provincia de Pisco, señalaron una respuesta positiva, mientras que el 21.80% manifestaron su negativa, siendo un porcentaje alto el que predomina respecto de la dimensión Político-Institucional.

**Contraste de Hipótesis**

**Hipótesis General**

(Ho): No existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019.

(Ha): Si existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019.

- a. Nivel de Significación ( $\alpha$ ), por defecto el software asume un valor del  $\alpha = 5\%$ .

$$X_t^2 = 3.84$$

- b. Prueba Estadística: Se usará la Prueba Chi cuadrado

$$X_c^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Dónde:

$O_i$  : Valor observado en la encuesta

$e_i$  : Valor esperado calculado en base al valor observado

$X_c^2$ : Valor del estadístico procesado con datos de la muestra.

$$x_c^2 = 9,083$$

## Conclusión

Con un nivel de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, precisando que “La ocurrencia de desastres por fenómenos naturales incide en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019”, lo cual ha sido probado con la distribución Chi cuadrado para lo cual se adjuntan las evidencias conformado por la tabla cruzada 01 y el resultado de la prueba de Chi Cuadrado.

Tabla 16.

*Tabla cruzada 01 – Ocurrencia de Desastres\*Versus\*Desarrollo Sostenible*

Recuento		Desarrollo Sostenible		Total
		No	Si	
Ocurrencia de Desastres	No	5	3	8
	Si	7	40	47
Total		12	43	55

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,083 <sup>a</sup>	1	,003		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	6,507	1	,011		
Razón de verosimilitud	7,560	1	,006		
Prueba exacta de Fisher				,009	,009
Asociación lineal por lineal	8,918	1	,003		
N de casos válidos	55				

### **Hipótesis Específica 1**

Existe incidencia entre el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019

(Ho): No existe incidencia entre el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco

(Ha): Si existe incidencia entre el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco.

- a. Nivel de Significación ( $\alpha$ ), por defecto el software asume un valor del  $\alpha = 5\%$ .

$$X_{\alpha}^2 = 3.84$$

- b. Prueba Estadística: Se usará la Prueba Chi cuadrado

$$X_c^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Dónde:

$O_i$  : Valor observado en la encuesta

$e_i$  : Valor esperado calculado en base al valor observado

$X_c^2$ : Valor del estadístico procesado con datos de la muestra.

$$X_c^2 = 10,150$$

### **Conclusión**

Con un nivel de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, precisando que “Si existe incidencia entre el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco”, lo cual ha sido probado con la distribución Chi cuadrado para lo cual se adjuntan las evidencias conformado por la tabla cruzada 02 y el resultado de la prueba de Chi Cuadrado.

Tabla 17.

Tabla cruzada – Demográfica \* Versus \* Desarrollo Sostenible

Recuento		DESARROLLO SOSTENIBLE		Total
		No	Si	
Demográfica	No	5	2	7
	Si	8	40	48
Total		13	42	55

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,150 <sup>a</sup>	1	,001		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	7,343	1	,007		
Razón de verosimilitud	8,524	1	,004		
Prueba exacta de Fisher				,006	,006
Asociación lineal por lineal	9,965	1	,002		
N de casos válidos	55				

### Hipótesis Especifica 2:

Existe incidencia en la recurrencia de eventos que generan desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019

(Ho): No existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019.

(Ha): Si existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019.

- a. Nivel de Significación ( $\alpha$ ), por defecto el software asume un valor del  $\alpha = 5\%$ .

$$X_t^2 = 3.84$$

- b. Prueba Estadística: Se usará la Prueba Chi cuadrado

$$X_c^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$



Dónde:

$O_i$  : Valor observado en la encuesta

$e_i$  : Valor esperado calculado en base al valor observado

$\chi_c^2$ : Valor del estadístico procesado con datos de la muestra.

$$\chi_c^2 = 4.782$$

### Conclusión

Con un nivel de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, precisando que “Si existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco”, lo cual ha sido probado con la distribución Chi cuadrado para lo cual se adjuntan las evidencias conformado por la tabla cruzada 01 y el resultado de la prueba de Chi Cuadrado.

Tabla 18.

*Tabla cruzada – Temporal \* Versus \* Desarrollo Sostenible*

Recuento		Desarrollo Sostenible		Total
		No	Si	
Temporal	No	6	7	13
	Si	7	35	42
Total		13	42	55

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,782 <sup>a</sup>	1	,029		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	3,288	1	,070		
Razón de verosimilitud	4,362	1	,037		
Prueba exacta de Fisher				,057	,039
Asociación lineal por lineal	4,695	1	,030		
N de casos válidos	55				

### Hipótesis Especifica 3

Existe incidencia entre el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco.

(Ho): No existe incidencia entre el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco.

(Ha): Existe incidencia entre el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco.

- a. Nivel de Significación ( $\alpha$ ), por defecto el software asume un valor del  $\alpha = 5\%$ .

$$X_t^2 = 11,681$$

- b. Prueba Estadística: Se usará la Prueba Chi cuadrado

$$X_c^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Dónde:

$O_i$  : Valor observado en la encuesta

$e_i$  : Valor esperado calculado en base al valor observado

$X_c^2$ : Valor del estadístico procesado con datos de la muestra.

$$X_c^2: 3.84$$

### **Conclusión**

Con un nivel de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, precisando que “Existe incidencia entre el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco”, lo cual ha sido probado con la distribución Chi cuadrado para lo cual se adjuntan las evidencias conformado por la tabla cruzada 01 y el resultado de la prueba de Chi Cuadrado.

Tabla 19.

*Tabla cruzada – Espacial\*Versus\* Desarrollo Sostenible*

Recuento		Desarrollo Sostenible		Total
		No	Si	
Espacial	No	8	6	14
	Si	5	36	41
Total		13	42	55

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,681	1	,001		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	9,324	1	,002		
Razón de verosimilitud	10,627	1	,001		
Prueba exacta de Fisher				,002	,002
Asociación lineal por lineal	11,469	1	,001		
N de casos válidos	55				

#### **IV. Discusión**

A través de lo obtenido al aplicar el análisis estadístico con el *software* SPSS 25, se pudo evidenciar lo siguiente:

El objetivo general planteado fue determinar la influencia de la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en Pisco 2019. Para el desarrollo de los objetivos de la investigación se aplicaron los instrumentos a las variables, que fueron dos cuestionarios de elaboración propia. De acuerdo a los resultados para probar si se cumple el objetivo general, presenta el resultado resumen como la prueba equivalente al coeficiente de determinación R<sup>2</sup> de modelos ordinal, resume la proporción de variabilidad de la Ocurrencia de Desastres por fenómenos naturales dónde los valores de la variabilidad explicada por el modelo la prueba Chi Cuadrado estima en solo 87.3% en lo Económico; 83.6% en lo Social; 94.5 en lo Ambiental; 78.2% en lo Político-Institucional. Así mismo, la prueba de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales si influye en el desarrollo sostenible de la provincia de Pisco 2019; similarmente en la investigación realizada por Huasasquiche (2018) en Pueblo Nuevo elaboro una tesis de “Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible en la Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo, dónde concluye que existe una correlación positiva media entre la gestión ambiental y la dimensión aspecto económico del desarrollo sostenible.

De acuerdo al objetivo específico 1, la prueba de nivel de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, precisando que “Si existe incidencia entre el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco”, lo cual ha sido probado con la distribución Chi cuadrado; similarmente en la investigación realizada por Montañez (2017), por lo que respecta al desarrollo sostenible social es significativo, es decir que la importancia que se establece para los sistemas económicos, sociales y ambientales impuesta por el gobierno local quienes deberían generar una responsabilidad social muy positiva y de esta manera esto conllevará a que en el futuro se estará consiguiendo un desarrollo sostenible al interior de los gobiernos locales.

De acuerdo al objetivo específico 2, la prueba de nivel de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, precisando que “Si existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible

en la Provincia de Pisco”, lo cual ha sido probado con la distribución Chi cuadrado; similarmente en la investigación realizada por **Montañez (2017)**, por lo que respecta al desarrollo sostenible social es significativo, es decir que la importancia que se establece para los sistemas económicos, sociales y ambientales impuesta por el gobierno local quienes deberían generar una responsabilidad social muy positiva y de esta manera esto conllevará a que en el futuro se estará consiguiendo un desarrollo sostenible al interior de los gobiernos locales.

De acuerdo al objetivo específico 3, la prueba de nivel de significación del 5% ( $\alpha = 5\%$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, precisando que “Existe incidencia entre el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco”, lo cual ha sido probado con la distribución Chi cuadrado; similarmente en la investigación realizada por **Montañez (2017)**, por lo que respecta al desarrollo sostenible social es significativo, es decir que la importancia que se establece para los sistemas económicos, sociales y ambientales impuesta por el gobierno local quienes deberían generar una responsabilidad social muy positiva y de esta manera esto conllevará a que en el futuro se estará consiguiendo un desarrollo sostenible al interior de los gobiernos locales.

## V. Conclusiones

- Primera:** En términos generales se concluye que la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales incide en el desarrollo sostenible del Provincia de Pisco, 2019, manifestando que, a mayor ocurrencia de desastres, mayores daños personales y materiales, lo que afecta en normal desarrollo de las actividades de la provincia y los distritos que la integran.
- Segunda:** Que la población damnificada o afectada por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible de la Provincia de Pisco, 2019, esto indica que a mayor afectación a consecuencia de un desastre por fenómenos naturales habrá mayor población damnificada y afectada, daños a los servicios básicos y materiales en las instalaciones públicas y privadas lo que afectaría directamente el desarrollo sostenible en la provincia en mención
- Tercera:** Que la recurrencia de eventos que generan desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, este aspecto precisa que los eventos naturales son recurrentes y causan daños personales y materiales que afectarían directamente al desarrollo de la provincia de Pisco.
- Cuarta:** Que los distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influyen en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, debido a que si los distritos son afectados, también se verán afectadas sus actividades económicas, sociales, ambientales e institucionales, repercutiendo en el desarrollo de la provincia.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera: De modo general se recomienda que las autoridades y funcionarios locales tengan en consideración en la planificación de desarrollo en sus respectivos ámbitos territoriales, la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales incide en el desarrollo sostenible del Provincia de Pisco.
- Segunda: Que las autoridades y funcionarios locales consideren en sus respectivos planes de desarrollo la proyección del stock de bienes de ayuda humanitaria para atender a la población damnificada o afectada por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales que influye negativamente en desarrollo sostenible de la Provincia de Pisco.
- Tercera Que las autoridades y funcionarios de los gobiernos locales de la provincia de Pisco analicen la tendencia de emergencias ocurridas en los últimos años y consideren diseñar las medidas de prevención y preparación frente a la recurrencia de eventos que generan desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, considerando que los eventos naturales son recurrentes y causan daños personales y materiales.
- Cuarta: Que las autoridades y funcionarios de los gobiernos locales de la provincia de Pisco analicen y realicen medidas de prevención en las instalaciones estratégicas de los distritos impactados en los últimos eventos por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influyen en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco.

## Referencias

- Montoya (2010) “*Plan de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Colegios de la Institución La Salle*”, Universidad de Valencia.
- Cardona (2015) “*Diseño de una estrategia de desarrollo sostenible para el Municipio de Aquismón, San Luis, Potosí 2015-2025*”, México.
- Marqués (2017) “*Sostenibilidad, comunicación y valor compartido: el discurso actual del desarrollo sostenible en la empresa española*”, Madrid.
- Aguilera H. (2018) Desarrollo sostenible y planificación del desarrollo local, artículo recuperada de: <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rts/n21/n21a05.pdf>
- Gabriel (2019) “*Dinámicas Territoriales por los cambios de la cobertura y uso de la Tierra en la cuenca baja del río Chilca de la Región Lima*”, Universidad Católica del Peruvian, Lima.
- CEPAL (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas. Paris.
- Arroyo (2017) *Turismo y desarrollo sostenible en el distrito de santa rosa de Quives*, universidad César Vallejo, Lima-Perú, tesis recuperada de: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_86b8bc02b02919c255cc0066a14bfce2/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_86b8bc02b02919c255cc0066a14bfce2/Details)
- Cuentas (2019) “*Efectos de la deforestación en los bosques y comunidades campesinas de Lambayeque en el contexto del cambio climático*”, Universidad Católica del Peruvian, Lima.
- A. Oliver-Smith, I. Alcántara-Ayala, I. Burton y A. M. Lavell (2016). *Forensic Investigations of Disasters (FORIN) A conceptual framework and guide to research*.
- UNISDR (2015a) *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2015*, United Nations International Strategy on Disaster Reduction, Ginebra.
- UNISDR (2015b) *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*, Ginebra. [http://www.unisdr.org/files/43291\\_endaiframeworkfordrren.pdf](http://www.unisdr.org/files/43291_endaiframeworkfordrren.pdf)



- INEI (2018) *Perú: Línea de Base de los Principales Indicadores Disponibles de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*, Lima.
- PMA/CENEPRED (2015) *Mapa de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria ante la recurrencia de fenómenos de origen natural 2015*, Lima – Perú.
- Acuerdo Nacional (2014) *Consensos para enrumbar al Peruvian*. *Secretaría Ejecutiva del Acuerdo Nacional*, Lima. [http://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2014/07/LibroV2014\\_1.pdf](http://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2014/07/LibroV2014_1.pdf)
- Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (2014) *PLANAGERD 2014-2021*, *Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de la Presidencia del Consejo de Ministros*, *Decreto Supremo N° 034-2014*. [http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2014/05/PLANAGERD\\_2014-2021\\_.pdf](http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2014/05/PLANAGERD_2014-2021_.pdf)
- Banco Central de Reserva (2014) *Indicadores económicos*. BCR <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/indicadores-trimestrales.pdf>
- IGP – Instituto Geofísico del Peruvian (2014) *Escenario de sismo y tsunami en el borde occidental de la región central del Peruvian*, *Hernan Tavera*, Lima 2014, IGP, 30 p. [http://www.igp.gob.pe/portal/images/documents/sismos/Documentos/lima\\_2014.pdf](http://www.igp.gob.pe/portal/images/documents/sismos/Documentos/lima_2014.pdf)
- INEI (2018) *Evolución de la Pobreza Monetaria 2007 – 2017 – Informe Técnico*, Lima.
- PMA/INDECI (2015) *Índice de la capacidad de preparación ante emergencias – EPCI, nivel sectorial, regional y provincial*, *Proyecto DIPECHO 2015/2016*, Lima – Perú.
- De La Serna (2017), *20 años de políticas locales de desarrollo sostenible en España* Informe recuperado de: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0669358.pdf>
- Elfebein.V, Barsade.F y Eisencraft.T, (2015). *The Social Perception of Emotional Abilities: Expanding What We Know About Observer Ratings of Emotional Intelligence*. Emotion, Inglaterra
- Universidad San Ignacio de Loyola - SIL (2017) “*Sostenibilidad y responsabilidad social – Los objetivos de desarrollo sostenible el reto 2030, publicación resumen del*

*1er. Foro de sostenibilidad y responsabilidad social universitaria 2016, Lima – Perú.*

Ministerio de Educación (2015) *Guía metodológica para la elaboración participativa del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres en instituciones educativas en contextos interculturales bilingües en la Amazonia peruana, Lima – Perú.*

Ministerio de Educación (2014) *Formación de Especialistas en educación de gestión del riesgo de desastres, Modulo I: Enfoques y planificación para la GRD en el sector educación, Lima – Perú.*

Misión Interagencial de Naciones Unidas (2014) *Informe: Análisis de la implementación de la Gestión del riesgo de desastres en el Perú.*

UNISDR (2015) *Evaluación Global sobre la reducción del riesgo de desastres – GAR 2015, Hacia el desarrollo sostenible: El futuro de la gestión del riesgo de desastres, Ginebra, Suiza.*

PNUD (2015) *Manual para el diseño e implementación de un sistema de información sobre recursos para la atención de desastres – SIRAD – Proyecto Preparación, respuesta y recuperación temprana ante escenario multi-riesgos y transversalización de la gestión de riesgos en la planificación del desarrollo. Lima – Perú.*

IGP – Instituto Geofísico del Perú (2016) *Especialistas estudian deformación intersísmica en el sur del país, Boletín Institucional – año 7; N°13; Pag. 12, Lima – Perú.*

CENEPRED – Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (2014) *Guía Didáctica N°1 Normas e Instrumentos técnicos para la Gestión del riesgo de desastres en el Perú, Lima – Perú.*

MEF – Ministerio de Economía y Finanzas (2010) *Evaluación de la rentabilidad social de las medidas de reducción del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública – Sistema Nacional de Inversión Pública y la Gestión del Riesgo de Desastres, Lima – Perú.*

- Eduardo Contreras / Ángel Chavez (2018) *Cash Transfer Digital para responder a las emergencias; Estudio de caso: Transferencias de dinero y entrega de cupones para los damnificados por el fenómeno El Niño en el Perú, Piura – Perú.*
- INDECI/PMA/Save The Children (2018) *Fortaleciendo la respuesta ante desastres en el Perú. Lecciones Aprendidas del Fenómeno El Niño Costero 2017 en el Perú. Lima – Perú.*
- CEPLAN (2015) *Perú 2021: País OCDE / Perú 2021: OECD Member Country, Lima – Perú.*
- CEPLAN (2014) *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional el Peruvian hacia el 2021, Lima – Perú.*
- CEPLAN (2014) *Las Empresas Peruanas y el surgimiento de China como gran potencial, Lima – Perú.*
- CEPLAN (2014) *Guía metodología del proceso de actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional el Perú hacia el 2021, Lima – Perú.*
- CEPLAN (2015) *Modelo Internacional Futures, Fundamentos, adaptación uso para el planeamiento Estratégico del Perú, Lima – Perú.*
- Ministerio del Ambiente (2015) *Estrategia Nacional ante el Cambio Climático,*
- INDECI / PMA (2018) *Manual de gestión de almacenes y control de calidad de alimentos en emergencias.*
- INDECI (2018) *Compendio Estadístico del INDECI, Preparación – Respuesta – Rehabilitación / Perú. Instituto Nacional de Defensa Civil: Lima. INDECI. Dirección de Políticas, Planes y Evaluación, 2018, 294 p.*
- ANA – Autoridad Nacional del Agua (2015) *Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca – Chancay – Huaral*
- PCM – SGRD (2016) *Compendio de Normas, Secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres.*
- Asociación Esfera (2018) *Manual Esfera: Carta Humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria, cuarta edición, Ginebra, Suiza, 2018. [www.spherestandards.org/handbook](http://www.spherestandards.org/handbook)*

- Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Resolución A/RES/70/1, septiembre, Nueva York. Recuperado de: [http:// unctad.org/meetings/es/Sessional Documents/ares70d1\\_es.pdf](http://unctad.org/meetings/es/Sessional_Documents/ares70d1_es.pdf)*
- Santander, G. (2017). *La cooperación Sur-Sur ante la agenda de desarrollo sostenible: nuevos espacios y oportunidades para la innovación, Cuadernos Técnicos de Trabajo sobre Cooperación Sur-Sur, Volumen 2, Secretaría General Iberoamericana.*
- Martínez Osés (2015). *Objetivos del Milenio. ¿Se puede acabar con la pobreza? Madrid.*
- Montañez (2017), *Responsabilidad social y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Yungay – 2017. Universidad César Vallejo, Lima-Perú, tesis recuperada de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/12009/monta%C3%B1ez\\_bj.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/12009/monta%C3%B1ez_bj.pdf?sequence=1)*
- Montañez (2017), *Responsabilidad social y el desarrollo sostenible en la municipalidad provincial de Yungay – 2017. Universidad César Vallejo, Lima.*
- Consejo Nacional de Competitividad y Formalización. (2017). *El índice global de emprendimiento (IGE).* Recuperado de <https://www.cnc.gob.pe/>
- Vásquez, M. (2016). *Gobernanza Perú: 2016-2021.* Recuperado de <http://bit.ly/2g-tHmPQ>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (cop. 2016). *Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo humano para todos.* Recuperado de [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2016\\_report\\_spanish\\_web.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2016_report_spanish_web.pdf)
- Francisco, M. (2014) *Gobernanza y Calidad en el Gestión Pública.* México: INAP

## **Anexos**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

**Título: La ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su relación con el desarrollo sostenible en la provincia de Pisco, 2019**

**Autor: Wilmer Solier Quispe.**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General:</b></p> <p>De qué manera la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales incide en el desarrollo sostenible del Provincia de Pisco, 2019</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>De qué manera el número de damnificados o afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible de la Provincia de Pisco, 2019</p> <p>De qué manera la recurrencia de eventos que generan desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p> <p>De qué manera el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar que la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales incide en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar que el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p> <p>Determinar que la recurrencia de eventos que generan desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p> <p>Determinar que el número de distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales influye en desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe incidencia por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Existe incidencia entre el número de damnificados y afectados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p> <p>Existe incidencia en la recurrencia de eventos que generan desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p> <p>Existe incidencia entre el número de distritos que son impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019</p>	<b>Variable 1: Ocurrencia de Desastres por fenómenos naturales</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			1. <b>Demográfica</b> Los desastres son aquellos que modifican significativamente el volumen o la distribución de la población humana	<b>Población damnificada y afectada por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales.</b>	1 – 6	Dicotómica	(1) Si (2) No
			2. <b>Temporal</b> En la escala del tiempo se localizan como impactos instantáneos, se relaciona con la frecuencia o recurrencia de los desastres.	<b>Recurrencia de eventos naturales que generan desastres</b>	7 – 9		
			3. <b>Espacial</b> El impacto de los desastres es extremadamente variado. Algunos son aislados y localizados; otros son difusos y dispersos.	<b>Número de Distritos impactados por la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales</b>	10 - 13		
			<b>Variable 2: Desarrollo Sostenible</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			1. Económico	<b>Capacidad Productiva Potencial económico</b>	1 – 5	Dicotómica	(1) Si (2) No
			2. Social	<b>Organización de la población Participación en la toma de decisiones</b>	6 – 9		
			3. Desarrollo Ambiente	<b>Manejo de recursos naturales Utilización racional de los recursos naturales y el medio ambiente</b>	10 – 15		
4. Político Institucional	<b>Democratización Participación ciudadana</b>	16 - 21					

Nivel - diseño de Investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Nivel: Exploratorio. Según Carrasco Díaz (2006:41). La investigación preliminar o exploratoria, llamada también "etapa de reconocimiento del terreno de la investigación". En ella el investigador se pone en contacto directo con la realidad a investigarse</p> <p><b>Diseño: No experimental y corte transversal</b></p> <p><b>Método: Deductivo</b> Se refiere a una forma específica de pensamiento o razonamiento, que <b>extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones</b>. Es, dicho de otra forma, un modo de pensamiento que va de lo más general (como leyes y principios) a lo más específico (hechos concretos).</p>	<p><b>Población:</b> <b>funcionarios y autoridades de ocho distritos de la Municipalidad Provincial de Pisco</b></p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> <b>Aleatorio</b></p> <p><b>Clase:</b> Estratificado</p> <p><b>Tamaño de muestra: 55</b></p> <p><b>Obtenido a partir de la siguiente fórmula:</b></p> $n = \frac{Z^2 * p * q * N}{\epsilon^2 (N - 1) + Z^2 * p * q}$	<p><b>Variable 1: ocurrencia de desastres por fenómenos naturales</b> <b>Técnicas: Encuesta</b> <b>Instrumentos: Cuestionario tipo Dicotómico</b> Autor: Br. Wilmer Solier Año: 2019 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: ocho distritos de la Municipalidad Provincial de Pisco Forma de Administración: Individual o colectiva</p> <p><b>Variable 2: Desarrollo Sostenible</b> <b>Técnicas: Encuesta</b> <b>Instrumentos: Cuestionario tipo Dicotómico</b> Autor: Br. Wilmer Solier Año: 2019 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: ocho distritos de la Municipalidad Provincial de Pisco Forma de Administración: Individual o colectiva</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> Para el procesamiento de las encuestas obteniendo: Tablas de frecuencia, porcentajes y figuras</p> <p><b>INFERENCIAL:</b> Para el contraste de la hipótesis se empleó la técnica estadística regresión ordinal</p> <p><b>Procesamiento: Software Estadístico SPSS, versión 23.</b></p>

## Anexo 2. Cuestionario

### Cuestionario N°1 Ocurrencia de Desastres por Fenómenos Naturales

#### UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE POS GRADO

Estimado (a) Ciudadano (a), con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto a la relación que existe entre la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su implicancia en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019 para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo a todas las preguntas. Los resultados nos permitirán proponer sugerencias para mejorar el desarrollo sostenible de la provincia. Marque con una (X) la alternativa que considere pertinente en cada caso, tomando en cuenta la escala valorativa.

#### ESCALA VALORATIVA

CODIGO	CATEGORIA	VALOR
S	SI	1
N	NO	0

Al llenar las respuestas del cuestionario marcar lo que crea conveniente acorde a lo propuesto:

N°	Variable Independiente: Ocurrencia de Desastres	S	N
<b>DIMENSIÓN 1: Demográfica</b>			
1	¿Ocurren emergencias en el distrito de Pisco?		
2	¿Ud. tiene conocimiento que las emergencias generan daños a la vida, salud y medio ambiente?		
3	¿Ud. ha sido damnificado a consecuencia del sismo de Pisco?		
4	¿Ud. tiene conocimiento si la emergencia reportó adultos mayores?		
5	¿Tiene conocimiento si la emergencia afectó a niños en edad escolar?		
6	¿La municipalidad promueve la participación de la población en los simulacros?		
<b>DIMENSIÓN 2: Temporal</b>			
7	¿Conoce en qué épocas del año se producen emergencias en su localidad?		
8	¿Conoce cuándo fue el último desastre que ocurrió en su localidad?		
9	¿Recuerda algún desastre que haya causado pérdidas significativas en su localidad?		
<b>DIMENSIÓN 3: Espacial</b>			
10	¿Los desastres ocurridos han afectado a una sola Localidad?		
11	¿La ocurrencia del desastre afectó a otras localidades de la Provincia de Pisco?		
12	¿Conoce cuál ha sido el distrito más afectado por la ocurrencia de un desastre?		
13	¿Las autoridades locales coordinan acciones conjuntas para atender la emergencia?		



## Cuestionario N°2 Desarrollo Sostenible

### UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE POS GRADO

Estimado (a) Ciudadano (a), con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto a la relación que existe entre **la ocurrencia de desastres por fenómenos naturales y su implicancia en el desarrollo sostenible en la Provincia de Pisco, 2019** para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo a todas las preguntas. Los resultados nos permitirán proponer sugerencias para mejorar el desarrollo sostenible de la provincia. Marque con una (X) la alternativa que considere pertinente en cada caso, tomando en cuenta la escala valorativa.

<b>ESCALA VALORATIVA</b>		
<b>CODIGO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>VALOR</b>
S	SI	1
N	NO	0

Al llenar las respuestas del cuestionario marcar lo que crea conveniente acorde a lo propuesto:

N°	Variable Dependiente: Desarrollo Sostenible	S	N
<b>DIMENSIÓN 1: Económica</b>			
1	¿Conoce usted cuál es la principal fuente de producción de la provincia?		
2	¿Sabe usted cuáles son las principales empresas productivas de la provincia?		
3	¿Conoce usted si la ocurrencia de desastres afecta la actividad productiva?		
4	¿Conoce usted si las empresas productivas se vieron afectadas en el último desastre ocurrido en la provincia?		
5	¿Ante la interrupción de las vías de comunicación por la ocurrencia de una emergencia, usted se vio afectado en la comercialización de sus productos?		
<b>DIMENSIÓN 2: Social</b>			
6	¿Conoce si la provincia tiene un plan de desarrollo?		
7	¿Ha participado alguna vez en la elaboración de algún plan de desarrollo?		
8	¿Sabe si participan las organizaciones sociales en las decisiones de la provincia?		
9	¿Considera necesario que la autoridad provincial debe consultar a la población para tomar decisiones en beneficio de la población?		
<b>DIMENSIÓN 3: Ambiental</b>			
10	¿Los planes de desarrollo de la provincia toma en cuenta el tema ambiental?		
11	¿Sabe que recursos naturales existen en su provincia?		
12	¿Las autoridades de la provincia de Pisco han formulado un plan ambiental?		
13	¿Conoce si existe un plan de manejo de los residuos sólidos?		
14	¿Conoce algún lugar dónde exista contaminación ambiental?		
15	¿Usted tiene conocimiento de la ocurrencia de incendios a consecuencia de la quema de rastrojos?		
<b>DIMENSIÓN 4: Político Institucional</b>			
16	¿Conoce si la provincia expone sus planes de desarrollo a la población?		
17	¿Ha participado alguna vez en algún cabildo abierto convocado por su municipio?		
18	¿Ha participado en alguna reunión de presupuesto participativo?		
19	¿Conoce si existe en su municipalidad alguna organización de la mesa de concertación de lucha contra la pobreza?		
20	¿Conoce si se está cumpliendo el plan de gobierno de su autoridad?		
21	¿La Municipalidad ha sacado una ordenanza que prohíba la quema de rastrojos y maleza después de las cosechas por afectar al medio ambiente?		

### Anexo 3. Base de datos

#### Base de Datos Variable Independiente: Ocurrencia de Desastres

Variable Independiente: Ocurrencia de Desastres por fenómenos naturales																	
N°	Dimensión Demográfica						Dimensión Temporal				Dimensión Espacial					Ocurrencia Desastres	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Prom Demog	P1	P2	P3	Prom Temp	P1	P2	P3	P4		Prom Espac
R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1
R3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
R4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
R5	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
R6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R8	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1
R9	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R10	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
R11	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
R12	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
R13	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
R14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
R15	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
R16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R17	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1
R18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
R19	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
R20	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
R21	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
R22	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
R23	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
R24	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R25	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R26	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1
R27	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R28	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
R29	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
R30	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
R31	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
R32	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R34	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1
R35	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
R36	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
R37	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
R38	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R39	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R40	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1
R41	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R42	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
R43	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
R44	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
R45	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
R46	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
R47	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
R48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R49	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1
R50	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
R51	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
R52	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
R53	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
R54	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
R55	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1

## Base de Datos Variable Dependiente: Desarrollo Sostenible

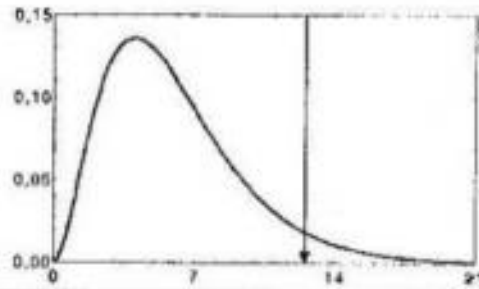
Variable Dependiente: Desarrollo Sostenible																										
N°	Dimensión Económica					ECONOMI	Dimensión Social				SOCIAL	Dimensión Ambiental					AMBIENTAL	Dimensión Político-Institucional					POL-INSTITUC	DESARROLLO SOSTENIBLE		
	P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7	P8	P9		P10	P11	P12	P13	P14		P15	P16	P17	P18	P19			P20	P21
R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
R2	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
R3	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0
R4	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
R5	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
R6	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
R7	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R8	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R9	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
R10	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R11	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
R12	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
R13	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
R14	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
R15	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0
R16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
R17	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
R18	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
R19	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0
R20	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R21	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
R22	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
R23	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
R24	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
R25	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R26	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R27	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
R28	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R29	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
R30	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
R31	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
R32	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
R33	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0
R34	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
R35	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
R36	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
R37	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1
R38	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
R39	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0

Variable Dependiente: Desarrollo Sostenible

N°	Dimensión Económica					ECONOMI	Dimensión Social				SOCIAL	Dimensión Ambiental					AMBIENTAL	Dimensión Político-Institucional					POL-INSTITUC	DESARROLLO SOSTENIBLE	
	P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7	P8	P9		P10	P11	P12	P13	P14		P15	P16	P17	P18	P19			P20
R40	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
R41	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
R42	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1
R43	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
R44	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R45	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
R46	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1
R47	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
R48	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
R49	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R50	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
R51	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
R52	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
R53	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
R54	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
R55	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1

### Anexo 4. Valores de la tabla de Chi Cuadrado

Tabla de la Distribución de Chi-cuadrado (c2).  $P(\chi^2_{(19)} < 12,55) = 0,75$



gl	Valor-p							
	0.5	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
1	0.45	1.32	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88	10.83
2	1.39	2.77	4.61	5.99	7.38	9.21	10.60	13.82
3	2.37	4.11	6.25	7.81	9.35	11.34	12.84	16.27
4	3.36	5.39	7.78	9.49	11.14	13.28	14.86	18.47
5	4.35	6.63	9.24	11.07	12.83	15.09	16.75	20.52
6	5.35	7.84	10.64	12.59	14.45	16.81	18.55	22.46
7	6.35	9.04	12.02	14.07	16.01	18.48	20.28	24.32
8	7.34	10.22	13.36	15.51	17.53	20.09	21.95	26.12
9	8.34	11.39	14.68	16.92	19.02	21.67	23.59	27.88
10	9.34	12.55	15.99	18.31	20.48	23.21	25.19	29.59
11	10.34	13.70	17.28	19.68	21.92	24.72	26.76	31.26
12	11.34	14.85	18.55	21.03	23.34	26.22	28.30	32.91
13	12.34	15.98	19.81	22.36	24.74	27.69	29.82	34.53
14	13.34	17.12	21.06	23.68	26.12	29.14	31.32	36.12
15	14.34	18.25	22.31	25.00	27.49	30.58	32.80	37.70
16	15.34	19.37	23.54	26.30	28.85	32.00	34.27	39.25
17	16.34	20.49	24.77	27.59	30.19	33.41	35.72	40.79
18	17.34	21.60	25.99	28.87	31.53	34.81	37.16	42.31
19	18.34	22.72	27.20	30.14	32.85	36.19	38.58	43.82
20	19.34	23.85	28.41	31.41	34.17	37.57	40.00	45.31
21	20.34	24.99	29.62	32.67	35.48	38.93	41.40	46.80
22	21.34	26.04	30.81	33.92	36.78	40.29	42.80	48.27
23	22.34	27.14	32.01	35.17	38.08	41.64	44.18	49.73
24	23.34	28.24	33.20	36.42	39.36	42.98	45.56	51.18
25	24.34	29.34	34.38	37.65	40.65	44.31	46.93	52.62
26	25.34	30.43	35.56	38.89	41.92	45.64	48.29	54.05
27	26.34	31.53	36.74	40.11	43.19	46.96	49.64	55.48
28	27.34	32.62	37.92	41.34	44.46	48.28	50.99	56.89
29	28.34	33.71	39.09	42.56	45.72	49.59	52.34	58.30
30	29.34	34.80	40.26	43.77	46.98	50.89	53.67	59.70
40	39.34	45.62	51.61	55.76	59.34	63.69	66.77	73.40
50	49.33	56.33	63.17	67.50	71.42	76.15	79.49	86.66
60	59.33	66.98	74.40	79.06	83.30	88.38	91.95	99.61
70	69.33	77.58	85.53	90.53	95.02	100.43	104.21	112.32
80	79.33	88.13	96.58	101.88	106.63	112.33	116.32	124.84
90	89.33	98.65	107.57	113.15	118.14	124.12	128.30	137.21
100	99.33	109.14	118.50	124.34	129.56	135.81	140.17	149.45

## Anexo 5. Validación de juicio de expertos



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OCURRENCIA DE DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES

Nº	Dimensiones / Indicadores/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Dimensión 1: Demografía</b>							
1	Ocurren emergencias en el distrito de Pisco	X		X		X		
2	Ud. tiene conocimiento que las emergencias generan daños a la vida, salud y medio ambiente	X		X		X		
3	Ud. ha sido damnificado a consecuencia del sismo de Pisco	X		X		X		
4	Ud. tiene conocimiento si la emergencia reportó adultos mayores	X		X		X		
5	Tiene conocimiento si la emergencia afectó a niños en edad escolar	X		X		X		
6	La municipalidad promueve la participación de la población en los simulacros	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Temporal</b>							
7	Conoce en qué épocas del año se producen emergencias en su localidad	X		X		X		
8	Conoce cuándo fue el último desastre que ocurrió en su localidad	X		X		X		
9	Recuerda algún desastre que haya causado pérdidas significativas en su localidad	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Espacial</b>							
10	Los desastres ocurridos han afectado a una sola Localidad	X		X		X		
11	La ocurrencia del desastre afectó a otras localidades de la Provincia de Pisco	X		X		X		
12	Conoce cuál ha sido el distrito más afectado por la ocurrencia de un desastre	X		X		X		
13	Las autoridades locales coordinan acciones conjuntas para atender la emergencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mescua Figueroa Augusto César DNI: 09929084

Especialidad del validador: Metodólogo

01 de setiembre del 2020

Firma del Experto Informante.

Especialidad

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE**

N°	Dimensiones / Indicadores/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Dimensión 1 : Economía</b>							
1	Conoce usted cuál es la principal fuente de producción de la provincia	X		X		X		
2	Sabe usted cuáles son las principales empresas productivas de la provincia	X		X		X		
3	Conoce usted si la ocurrencia de desastres afecta la actividad productiva	X		X		X		
4	Conoce usted si las empresas productivas se vieron afectadas en el último desastre ocurrido en la provincia	X		X		X		
5	Ante la interrupción de las vías de comunicación por la ocurrencia de una emergencia, usted se vio afectado en la comercialización de sus productos	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Social</b>							
6	Conoce si la provincia tiene un plan de desarrollo	X		X		X		
7	Ha participado alguna vez en la elaboración de algún plan de desarrollo	X		X		X		
8	Sabe si participan las organizaciones sociales en las decisiones de la provincia	X		X		X		
9	Considera necesario que la autoridad provincial debe consultar a la población para tomar decisiones en beneficio de la población	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Ambiental</b>							
10	Los planes de desarrollo de la provincia toma en cuenta el tema ambiental	X		X		X		
11	Sabe que recursos naturales existen en su provincia	X		X		X		
12	Las autoridades de la provincia de Pisco han formulado un plan ambiental	X		X		X		
13	Conoce si existe un plan de manejo de los residuos sólidos	X		X		X		
14	Conoce algún lugar donde exista contaminación ambiental	X		X		X		
15	Usted tiene conocimiento de la ocurrencia de incendios a consecuencia de la quema de rastrojos	X		X		X		
	<b>Dimensión 4: Político institucional</b>							
16	Conoce si la provincia expone sus planes de desarrollo a la población	X		X		X		
17	Ha participado alguna vez en algún cabildo abierto convocado por su municipio	X		X		X		
18	Ha participado en alguna reunión de presupuesto participativo	X		X		X		
19	Conoce si existe en su municipalidad alguna organización de la mesa de concertación de lucha contra la pobreza	X		X		X		
20	Conoce si se está cumpliendo el plan de gobierno de su autoridad	X		X		X		
21	La Municipalidad ha sacado una ordenanza que prohíba la quema de rastrojos y maleza después de las cosechas por afectar al medio ambiente	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr/ Mg: Mescua Figueroa Augusto César    DNI: 09929084

**Especialidad del validador:** Metodólogo


**<sup>1</sup>Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**<sup>2</sup>Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

**<sup>3</sup>Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**01 de setiembre del 2020**



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**Especialidad**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OCURRENCIA DE  
DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES**

Nº	Dimensiones / Indicadores/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Demografía</b>								
1	Ocurren emergencias en el distrito de Pisco	X		X		X		
2	Ud. tiene conocimiento que las emergencias generan daños a la vida, salud y medio ambiente	X		X		X		
3	Ud. ha sido damnificado a consecuencia del sismo de Pisco	X		X		X		
4	Ud. tiene conocimiento si la emergencia reportó adultos mayores	X		X		X		
5	Tiene conocimiento si la emergencia afectó a niños en edad escolar	X		X		X		
6	La municipalidad promueve la participación de la población en los simulacros	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Temporal</b>								
7	Conoce en qué épocas del año se producen emergencias en su localidad	X		X		X		
8	Conoce cuándo fue el último desastre que ocurrió en su localidad	X		X		X		
9	Recuerda algún desastre que haya causado pérdidas significativas en su localidad	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Espacial</b>								
10	Los desastres ocurridos han afectado a una sola Localidad	X		X		X		
11	La ocurrencia del desastre afectó a otras localidades de la Provincia de Pisco	X		X		X		
12	Conoce cuál ha sido el distrito más afectado por la ocurrencia de un desastre	X		X		X		
13	Las autoridades locales coordinan acciones conjuntas para atender la emergencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI Hay Suficiencia \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Cesar Armando Garay Ghilardi ..... DNI: 06408163.....

Especialidad del validador: Magister en Administración. ....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

etiembre del 2020



Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE**

N°	Dimensiones / Indicadores/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Dimensión 1 : Economía</b>							
1	Conoce usted cuál es la principal fuente de producción de la provincia	X		X		X		
2	Sabe usted cuáles son las principales empresas productivas de la provincia	X		X		X		
3	Conoce usted si la ocurrencia de desastres afecta la actividad productiva	X		X		X		
4	Conoce usted si las empresas productivas se vieron afectadas en el último desastre ocurrido en la provincia	X		X		X		
5	Ante la interrupción de las vías de comunicación por la ocurrencia de una emergencia, usted se vio afectado en la comercialización de sus productos	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Social</b>							
6	Conoce si la provincia tiene un plan de desarrollo	X		X		X		
7	Ha participado alguna vez en la elaboración de algún plan de desarrollo	X		X		X		
8	Sabe si participan las organizaciones sociales en las decisiones de la provincia	X		X		X		
9	Considera necesario que la autoridad provincial debe consultar a la población para tomar decisiones en beneficio de la población	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Ambiental</b>							
10	Los planes de desarrollo de la provincia toma en cuenta el tema ambiental	X		X		X		
11	Sabe que recursos naturales existen en su provincia	X		X		X		
12	Las autoridades de la provincia de Pisco han formulado un plan ambiental	X		X		X		
13	Conoce si existe un plan de manejo de los residuos sólidos	X		X		X		
14	Conoce algún lugar donde exista contaminación ambiental	X		X		X		
15	Usted tiene conocimiento de la ocurrencia de incendios a consecuencia de la quema de rastrojos	X		X		X		
	<b>Dimensión 4: Político institucional</b>							
16	Conoce si la provincia expone sus planes de desarrollo a la población	X		X		X		
17	Ha participado alguna vez en algún cabildo abierto convocado por su municipio	X		X		X		
18	Ha participado en alguna reunión de presupuesto participativo	X		X		X		
19	Conoce si existe en su municipalidad alguna organización de la mesa de concertación de lucha contra la pobreza	X		X		X		
20	Conoce si se está cumpliendo el plan de gobierno de su autoridad	X		X		X		
21	La Municipalidad ha sacado una ordenanza que prohíba la quema de rastrojos y maleza después de las cosechas por afectar al medio ambiente	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI Hay Suficiencia

---

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Cesar Armando Garay Ghilardi ..... DNI: 06408163.....

Especialidad del validador: Magister en Administración .....


01 de setiembre del 2020

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**Especialidad**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OCURRENCIA DE  
DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES**

Nº	Dimensiones / Indicadores/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Demografía</b>								
1	Ocurren emergencias en el distrito de Pisco	X		X		X		
2	Ud. tiene conocimiento que las emergencias generan daños a la vida, salud y medio ambiente	X		X		X		
3	Ud. ha sido damnificado a consecuencia del sismo de Pisco	X		X		X		
4	Ud. tiene conocimiento si la emergencia reportó adultos mayores	X		X		X		
5	Tiene conocimiento si la emergencia afectó a niños en edad escolar	X		X		X		
6	La municipalidad promueve la participación de la población en los simulacros	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Temporal</b>								
7	Conoce en qué épocas del año se producen emergencias en su localidad	X		X		X		
8	Conoce cuándo fue el último desastre que ocurrió en su localidad	X		X		X		
9	Recuerda algún desastre que haya causado pérdidas significativas en su localidad	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Espacial</b>								
10	Los desastres ocurridos han afectado a una sola Localidad	X		X		X		
11	La ocurrencia del desastre afectó a otras localidades de la Provincia de Pisco	X		X		X		
12	Conoce cuál ha sido el distrito más afectado por la ocurrencia de un desastre	X		X		X		
13	Las autoridades locales coordinan acciones conjuntas para atender la emergencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: SANTIAGO SALVADOR MONTENEGRO CANARIO. DNI:... 10336395.

Especialidad del validador ESTADISTICO/DOCTOR EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Lima, 01 de Setiembre del 2020



-----  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL  
 DESARROLLO SOSTENIBLE**

N°	Dimensiones / Indicadores/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Dimensión 1 : Economía</b>							
1	Conoce usted cuál es la principal fuente de producción de la provincia	X		X		X		
2	Sabe usted cuáles son las principales empresas productivas de la provincia	X		X		X		
3	Conoce usted si la ocurrencia de desastres afecta la actividad productiva	X		X		X		
4	Conoce usted si las empresas productivas se vieron afectadas en el último desastre ocurrido en la provincia	X		X		X		
5	Ante la interrupción de las vías de comunicación por la ocurrencia de una emergencia, usted se vio afectado en la comercialización de sus productos	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Social</b>							
6	Conoce si la provincia tiene un plan de desarrollo	X		X		X		
7	Ha participado alguna vez en la elaboración de algún plan de desarrollo	X		X		X		
8	Sabe si participan las organizaciones sociales en las decisiones de la provincia	X		X		X		
9	Considera necesario que la autoridad provincial debe consultar a la población para tomar decisiones en beneficio de la población	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Ambiental</b>							
10	Los planes de desarrollo de la provincia toman en cuenta el tema ambiental	X		X		X		
11	Sabe que recursos naturales existen en su provincia	X		X		X		
12	Las autoridades de la provincia de Pisco han formulado un plan ambiental	X		X		X		
13	Conoce si existe un plan de manejo de los residuos sólidos	X		X		X		
14	Conoce algún lugar donde exista contaminación ambiental	X		X		X		
15	Usted tiene conocimiento de la ocurrencia de incendios a consecuencia de la quema de rastrojos	X		X		X		
	<b>Dimensión 4: Político institucional</b>							
16	Conoce si la provincia expone sus planes de desarrollo a la población	X		X		X		
17	Ha participado alguna vez en algún cabildo abierto convocado por su municipio	X		X		X		
18	Ha participado en alguna reunión de presupuesto participativo	X		X		X		
19	Conoce si existe en su municipalidad alguna organización de la mesa de concertación de lucha contra la pobreza	X		X		X		
20	Conoce si se está cumpliendo el plan de gobierno de su autoridad	X		X		X		
21	La Municipalidad ha sacado una ordenanza que prohíba la quema de rastrojos y maleza después de las cosechas por afectar al medio ambiente	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

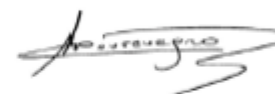
Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. SANTIAGO SALVADOR MONTENEGRO CANARIO. DNI:10336395

Especialidad del validador: ESTADISTICO/DOCTOR EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Lima, 01 de Setiembre .del 2020



<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

-----  
Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OCURRENCIA DE  
DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES**

N°	Dimensiones / Indicadores/ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Dimensión 1: Demografía</b>							
1	Ocurren emergencias en el distrito de Pisco	X		X		X		
2	Ud. tiene conocimiento que las emergencias generan daños a la vida, salud y medio ambiente	X		X		X		
3	Ud. ha sido damnificado a consecuencia del sismo de Pisco	X		X		X		
4	Ud. tiene conocimiento si la emergencia reportó adultos mayores	X		X		X		
5	Tiene conocimiento si la emergencia afectó a niños en edad escolar	X		X		X		
6	La municipalidad promueve la participación de la población en los simulacros	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Temporal</b>							
7	Conoce en qué épocas del año se producen emergencias en su localidad	X		X		X		
8	Conoce cuándo fue el último desastre que ocurrió en su localidad	X		X		X		
9	Recuerda algún desastre que haya causado pérdidas significativas en su localidad	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Espacial</b>							
10	Los desastres ocurridos han afectado a una sola Localidad	X		X		X		
11	La ocurrencia del desastre afectó a otras localidades de la Provincia de Pisco	X		X		X		
12	Conoce cuál ha sido el distrito más afectado por la ocurrencia de un desastre	X		X		X		
13	Las autoridades locales coordinan acciones conjuntas para atender la emergencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: OSCAR NICOLÁS LINARES GARCÍA DNI: 09838783

Especialidad del validador: ESPECIALISTA EN GESTIÓN PÚBLICA

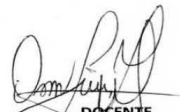
01 de setiembre del 2020

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



DOCENTE  
MAG. OSCAR NICOLÁS LINARES GARCÍA

Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONITENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL  
 DESARROLLO SOSTENIBLE**

N°	Dimensiones / Indicadores/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Dimensión 1 : Economía</b>							
1	Conoce usted cuál es la principal fuente de producción de la provincia	X		X		X		
2	Sabe usted cuáles son las principales empresas productivas de la provincia	X		X		X		
3	Conoce usted si la ocurrencia de desastres afecta la actividad productiva	X		X		X		
4	Conoce usted si las empresas productivas se vieron afectadas en el último desastre ocurrido en la provincia	X		X		X		
5	Ante la interrupción de las vías de comunicación por la ocurrencia de una emergencia, usted se vio afectado en la comercialización de sus productos	X		X		X		
	<b>Dimensión 2: Social</b>							
6	Conoce si la provincia tiene un plan de desarrollo	X		X		X		
7	Ha participado alguna vez en la elaboración de algún plan de desarrollo	X		X		X		
8	Sabe si participan las organizaciones sociales en las decisiones de la provincia	X		X		X		
9	Considera necesario que la autoridad provincial debe consultar a la población para tomar decisiones en beneficio de la población	X		X		X		
	<b>Dimensión 3: Ambiental</b>							
10	Los planes de desarrollo de la provincia toma en cuenta el tema ambiental	X		X		X		
11	Sabe que recursos naturales existen en su provincia	X		X		X		
12	Las autoridades de la provincia de Pisco han formulado un plan ambiental	X		X		X		
13	Conoce si existe un plan de manejo de los residuos sólidos	X		X		X		
14	Conoce algún lugar donde exista contaminación ambiental	X		X		X		
15	Usted tiene conocimiento de la ocurrencia de incendios a consecuencia de la quema de rastrojos	X		X		X		
	<b>Dimensión 4: Político institucional</b>							
16	Conoce si la provincia expone sus planes de desarrollo a la población	X		X		X		
17	Ha participado alguna vez en algún cabildo abierto convocado por su municipio	X		X		X		
18	Ha participado en alguna reunión de presupuesto participativo	X		X		X		
19	Conoce si existe en su municipalidad alguna organización de la mesa de concertación de lucha contra la pobreza	X		X		X		
20	Conoce si se está cumpliendo el plan de gobierno de su autoridad	X		X		X		
21	La Municipalidad ha sacado una ordenanza que prohíba la quema de rastrojos y maleza después de las cosechas por afectar al medio ambiente	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia \_\_\_\_\_



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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg: OSCAR NICOLÁS LINARES GARCÍA DNI: 09838783

**Especialidad del validador:** ESPECIALISTA EN GESTIÓN PÚBLICA

01 de setiembre del 2020

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



DÓCENTE  
MAG. OSCAR NICOLÁS LINARES GARCÍA

-----  
**Firma del Experto Informante.**

**Especialidad**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OCURRENCIA DE DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES**

N°	Dimensiones / Indicadores/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Demografía</b>								
1	Ocurren emergencias en el distrito de Pisco	✓		✓		✓		
2	Ud. tiene conocimiento que las emergencias generan daños a la vida, salud y medio ambiente	✓		✓		✓		
3	Ud. ha sido damnificado a consecuencia del sismo de Pisco	✓		✓		✓		
4	Ud. tiene conocimiento si la emergencia reportó adultos mayores	✓		✓		✓		
5	Tiene conocimiento si la emergencia afectó a niños en edad escolar	✓		✓		✓		
6	La municipalidad promueve la participación de la población en los simulacros	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2: Temporal</b>								
7	Conoce en qué épocas del año se producen emergencias en su localidad	✓		✓		✓		
8	Conoce cuándo fue el último desastre que ocurrió en su localidad	✓		✓		✓		
9	Recuerda algún desastre que haya causado pérdidas significativas en su localidad	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3: Espacial</b>								
10	Los desastres ocurridos han afectado a una sola Localidad	✓		✓		✓		
11	La ocurrencia del desastre afectó a otras localidades de la Provincia de Pisco	✓		✓		✓		
12	Conoce cuál ha sido el distrito más afectado por la ocurrencia de un desastre	✓		✓		✓		
13	Las autoridades locales coordinan acciones conjuntas para atender la emergencia	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. D<sup>o</sup>/ Mg: Mejía Montenegro Geobardo DNI: 09791698

Especialidad del validador: Docente Técnico

01 de Set. del 2020

*Mejía*  
Geobardo Mejía Montenegro  
CCL: 1830

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONITENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

N°	Dimensiones / Indicadores/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Economía</b>								
1	Conoce usted cuál es la principal fuente de producción de la provincia	✓		✓		✓		
2	Sabe usted cuáles son las principales empresas productivas de la provincia	✓		✓		✓		
3	Conoce usted si la ocurrencia de desastres afecta la actividad productiva	✓		✓		✓		
4	Conoce usted si las empresas productivas se vieron afectadas en el último desastre ocurrido en la provincia	✓		✓		✓		
5	Ante la interrupción de las vías de comunicación por la ocurrencia de una emergencia, usted se vio afectado en la comercialización de sus productos	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2: Social</b>								
6	Conoce si la provincia tiene un plan de desarrollo	✓		✓		✓		
7	Ha participado alguna vez en la elaboración de algún plan de desarrollo	✓		✓		✓		
8	Sabe si participan las organizaciones sociales en las decisiones de la provincia	✓		✓		✓		
9	Considera necesario que la autoridad provincial debe consultar a la población para tomar decisiones en beneficio de la población	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3: Ambiental</b>								
10	Los planes de desarrollo de la provincia toma en cuenta el tema ambiental	✓		✓		✓		
11	Sabe que recursos naturales existen en su provincia	✓		✓		✓		
12	Las autoridades de la provincia de Pisco han formulado un plan ambiental	✓		✓		✓		
13	Conoce si existe un plan de manejo de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
14	Conoce algún lugar donde exista contaminación ambiental	✓		✓		✓		
15	Usted tiene conocimiento de la ocurrencia de incendios a consecuencia de la quema de rastrojos	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 4: Político institucional</b>								
16	Conoce si la provincia expone sus planes de desarrollo a la población	✓		✓		✓		
17	Ha participado alguna vez en algún cabildo abierto convocado por su municipio	✓		✓		✓		
18	Ha participado en alguna reunión de presupuesto participativo	✓		✓		✓		
19	Conoce si existe en su municipalidad alguna organización de la mesa de concertación de lucha contra la pobreza	✓		✓		✓		
20	Conoce si se está cumpliendo el plan de gobierno de su autoridad	✓		✓		✓		
21	La Municipalidad ha sacado una ordenanza que prohíba la quema de rastrojos y maleza después de las cosechas por afectar al medio ambiente	✓		✓		✓		

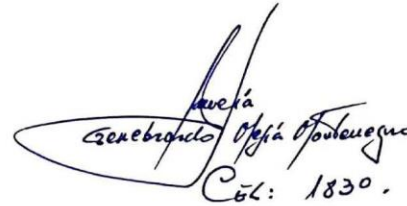
Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia.

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: María Ponce de León Leobardo DNI: 09497698

Especialidad del validador: Jefe de Sección

01 de Set. del 2020

  
Céd: 1830.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA OCURRENCIA DE DESASTRES POR FENÓMENOS NATURALES**

N°	Dimensiones / Indicadores/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Demografía</b>								
1	Ocurren emergencias en el distrito de Pisco	✓		✓		✓		
2	Ud. tiene conocimiento que las emergencias generan daños a la vida, salud y medio ambiente	✓		✓		✓		
3	Ud. ha sido damnificado a consecuencia del sismo de Pisco	✓		✓		✓		
4	Ud. tiene conocimiento si la emergencia reportó adultos mayores	✓		✓		✓		
5	Tiene conocimiento si la emergencia afectó a niños en edad escolar	✓		✓		✓		
6	La municipalidad promueve la participación de la población en los simulacros	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2: Temporal</b>								
7	Conoce en qué épocas del año se producen emergencias en su localidad	✓		✓		✓		
8	Conoce cuándo fue el último desastre que ocurrió en su localidad	✓		✓		✓		
9	Recuerda algún desastre que haya causado pérdidas significativas en su localidad	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3: Espacial</b>								
10	Los desastres ocurridos han afectado a una sola Localidad	✓		✓		✓		
11	La ocurrencia del desastre afectó a otras localidades de la Provincia de Pisco	✓		✓		✓		
12	Conoce cuál ha sido el distrito más afectado por la ocurrencia de un desastre	✓		✓		✓		
13	Las autoridades locales coordinan acciones conjuntas para atender la emergencia	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable |  Aplicable después de corregir |  No aplicable |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: SAMA ELENA QUIROZ MIMOSA DNI: 06822448


Especialidad del validador: Mg. Gestión Pública

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico .....de.....del 20....  
formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

  
 -----

Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE**

N°	Dimensiones / Indicadores/items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1 : Economía</b>								
1	Conoce usted cuál es la principal fuente de producción de la provincia	✓		✓		✓		
2	Sabe usted cuáles son las principales empresas productivas de la provincia	✓		✓		✓		
3	Conoce usted si la ocurrencia de desastres afecta la actividad productiva	✓		✓		✓		
4	Conoce usted si las empresas productivas se vieron afectadas en el último desastre ocurrido en la provincia	✓		✓		✓		
5	Ante la interrupción de las vías de comunicación por la ocurrencia de una emergencia, usted se vio afectado en la comercialización de sus productos	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2: Social</b>								
6	Conoce si la provincia tiene un plan de desarrollo	✓		✓		✓		
7	Ha participado alguna vez en la elaboración de algún plan de desarrollo	✓		✓		✓		
8	Sabe si participan las organizaciones sociales en las decisiones de la provincia	✓		✓		✓		
9	Considera necesario que la autoridad provincial debe consultar a la población para tomar decisiones en beneficio de la población	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3: Ambiental</b>								
10	Los planes de desarrollo de la provincia toma en cuenta el tema ambiental	✓		✓		✓		
11	Sabe que recursos naturales existen en su provincia	✓		✓		✓		
12	Las autoridades de la provincia de Pisco han formulado un plan ambiental	✓		✓		✓		
13	Conoce si existe un plan de manejo de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
14	Conoce algún lugar donde exista contaminación ambiental	✓		✓		✓		
15	Usted tiene conocimiento de la ocurrencia de incendios a consecuencia de la quema de rastrojos	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 4: Político institucional</b>								
16	Conoce si la provincia expone sus planes de desarrollo a la población	✓		✓		✓		
17	Ha participado alguna vez en algún cabildo abierto convocado por su municipio	✓		✓				
18	Ha participado en alguna reunión de presupuesto participativo	✓		✓		✓		
19	Conoce si existe en su municipalidad alguna organización de la mesa de concertación de lucha contra la pobreza	✓		✓		✓		
20	Conoce si se está cumpliendo el plan de gobierno de su autoridad	✓		✓		✓		
21	La Municipalidad ha sacado una ordenanza que prohíba la quema de rastrojos y maleza después de las cosechas por afectar al medio ambiente	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: SARA ALEJIA QUIROZ NIÑOSA ..... DNI: 06872448 .....

Especialidad del validador: Ing. Gestión Pública .....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

.....de.....del 20

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del Experto Informante.

Especialidad