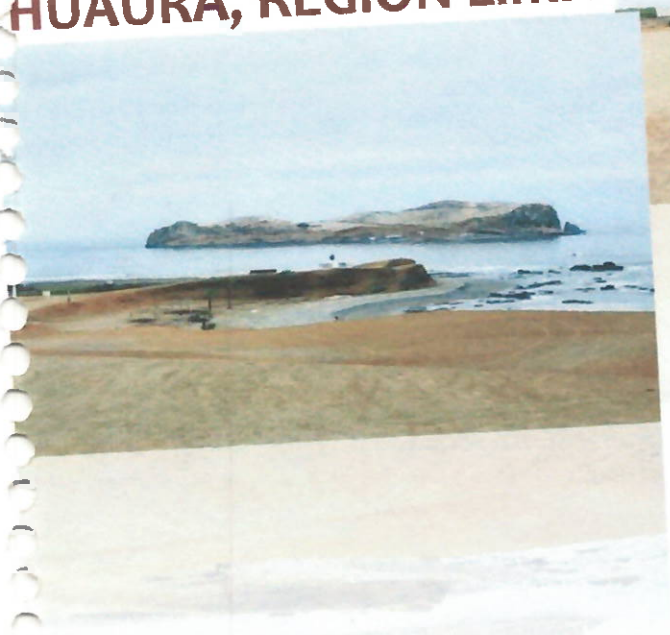





Végueta
Histórica y Ecoturística

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DEL DISTRITO DE VÉGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA




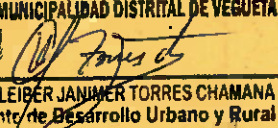
 **Municipalidad Distrital
de Végueta**

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA
Lic. Eusebio Ríos Alarcón
ALCALDE


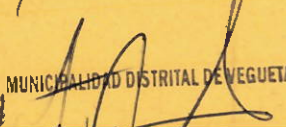
Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastre y Defensa Civil




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA
ECON. JULIO ARTEMIO ROJAS HUARAC
GERENTE MUNICIPAL

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA

Ing. KLEIBER JANWER TORRES CHAMANA
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural

2022

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA




[Handwritten signature]

Especialista	Ing. William Mendoza Huamán
Unidad Orgánica	Dirección de Gestión de Procesos
Entidad	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

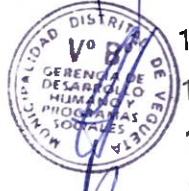
GRUPO DE TRABAJO GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (GTGRD), DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA

N°	CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	REPRESENTANTE
01	Presidente	Lic. Eutemio Ríos Alarcón	Alcalde
02	Secretario	Econ. Julio Artemio Rojas Huarac	Gerente Municipal
03	Miembro	Bach. Esteban Oswaldo Tuya Ríos	Gerente de Administración y Finanzas
04	Miembro	Abg. Sharom Solansh Rojas Garro	Gerente de Rentas y Administración Tributaria
05	Miembro	Ing. Kleiber Janimer Torres Chamana	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural
06	Miembro	Bach. María Nancy Salvador García	Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente
07	Miembro	Lic. Karina Naydu Loarte Cute	Gerencia de Desarrollo Humano y Programas Sociales
08	Miembro	Tc. José Fortunato Varela Lezama	Gerencia de Seguridad Ciudadana
09	Miembro	Abg. Sharom Solansh Rojas Garro	(e) Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil
10	Miembro	Econ. Julio Jesús Díaz Toribio	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto



ÍNDICE

I. ASPECTOS GENERALES	10
1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO	10
1.1.1. Marco Internacional.....	10
1.1.2. Marco Nacional.....	10
1.2. METODOLOGÍA	13
1.2.1. Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres - PPRD.....	13
1.3. CARACTERIZACIÓN DEL DISTRITO VÉGUETA	15
1.3.1. Ubicación geográfica y límites políticos.....	15
1.3.2. Aspecto Social.....	17
1.3.2.1. Población.....	17
1.3.3. Aspecto Económico.....	23
1.3.3.1. Viviendas.....	23
1.3.3.2. Población Económicamente Activa (PEA).....	24
1.3.3.3. Indicadores de Brechas Sociales y Económicas.....	26
1.3.4. Aspecto Físico.....	29
1.3.4.1. Niveles Altitudinales.....	29
1.3.4.2. Pendientes.....	31
1.3.4.3. Cobertura Vegetal.....	33
1.3.4.4. Hidrografía.....	35
1.3.4.5. Geología.....	39
1.3.5. Características Climáticas.....	41
1.3.6. Aspectos Ambientales.....	41
II. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	43
2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	43
2.1.1. Situación de la gestión del riesgo de desastres, según sus componentes prospectivo.....	43
2.1.1.1. Roles y funciones institucionales.....	43
2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial.....	45
2.1.2. Capacidad operativa institucional de la gestión de riesgo de desastres	46
2.1.2.2. Análisis de recursos financieros programados en el Programa Presupuestal PP 0068 – Reducción.....	47
2.2. ANÁLISIS DE LA OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA EN EL DISTRITO DE VÉGUETA DEL 2003 AL 16/12/2021	49



2.3. ANÁLISIS DE IMPACTO DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA EN EL DISTRITO DE VÉGUETA DEL 2003 AL 16/12/2021..... 52

2.3.1. Impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana a nivel social..... 52

2.3.2. Impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana a nivel económico..... 53

2.4. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y ESCENARIOS DE RIESGO..... 55

2.4.1. Identificación de los principales peligros históricos en el distrito de Végueta 55

2.4.2. Identificación de elementos expuestos a escenarios de peligrosidad 57

2.4.2.1. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos de geodinámica externa..... 57

2.4.2.2. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos – oceanográficos..... 60

2.4.2.3. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos de geodinámica interna..... 69

2.5. ANÁLISIS DE PROBLEMAS ENCONTRADOS..... 91

2.5.1. Matriz para el análisis físico..... 92

2.5.2. Matriz para el análisis social..... 93

2.5.3. Matriz para el análisis económico..... 94

2.5.4. Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión 95

2.5.5. Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros..... 96

2.5.6. Matriz para el análisis de riesgo..... 97

2.5.7. Matriz para la identificación de los principales problemas..... 100

2.5.8. Árbol de Problemas..... 102

FORMULACIÓN..... 103

3.1. LINEAMIENTOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025 103

3.1.1. Política de Estado – Acuerdo Nacional N° 32 “Gestión del Riesgo de Desastres” 103

3.1.2. La Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres 103

3.1.3. El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – Objetivo Nacional del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014 – 2021..... 105

3.2. CONSTRUCCIÓN DE LA VISIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA..... 107



3.2.1. **Visión y Misión del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014 al 2021** 107

3.2.2. **Visión de Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del Gobierno Regional de Lima** 107

3.2.3. **Visión del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025**..... 108

3.3. **OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 AL 2025**..... 108

3.3.1. **Objetivo General**..... 108

3.3.2. **Matriz Técnica del Objetivo General** 108

3.3.3. **Objetivos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025** 109

3.4. **ARTICULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 AL 2025**..... 110

3.5. **ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 AL 2025**..... 111

3.6. **OBJETIVOS Y ACCIONES DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 - 2025** 112

3.7. **PROGRAMACIÓN** 114

3.8. **PRESUPUESTO ESTIMADO** 116

IV. **IMPLEMENTACIÓN** 118

4.1. **ASPECTOS FUNDAMENTALES** 118

4.2. **CÁLCULO DEL PRESUPUESTO ESTIMADO CONSOLIDADO PARA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL 2022 AL 2025**..... 119

4.3. **ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD PRESUPUESTAL** 120

4.4. **ACCIONES PRIORITARIAS Y FINANCIAMIENTO**..... 122

4.4.1. **Productos y Actividades y Cadena Presupuestal**..... 122

4.4.2. **Proyectos de Inversión propuestos**..... 125

4.5. **PROGRAMACIÓN MULTIANUAL PRESUPUESTARIA** 126

4.6. **MONITOREO Y SEGUIMIENTO** 127

ANEXOS..... 129

FICHAS DE ACTIVIDADES E INVERSIONES PROPUESTOS..... 129

GLOSARIO DE TÉRMINOS..... 135

PANEL FOTOGRÁFICO..... 141

BIBLIOGRAFÍA..... 148

Lista de Tablas

Tabla 1 Población identificada con DNI por grupo de edad y sexo, según lugar de residencia, al 30 de septiembre del 2021.....	17
Tabla 2 Densidad poblacional hab/km ² a nivel provincial y distrital.....	18
Tabla 3 Grupos poblacionales según CCPP a nivel distrital.....	18
Tabla 4 Acceso a servicios básicos según CCPP a nivel distrital.....	19
Tabla 5 Acceso a los servicios básicos en los centros educativos a nivel distrital.....	21
Tabla 6 Acceso a los servicios básicos en los centros educativos a nivel de Centros Poblados.....	21
Tabla 7 Viviendas particulares con ocupantes presentes, por área urbana y rural, tipo de vivienda.....	23
Tabla 8 Viviendas particulares con ocupantes presentes, por material de construcción en redes.....	23
Tabla 9 Viviendas particulares con ocupantes presentes, por servicios básicos.....	23
Tabla 10 PEA Total según la clasificación económica en el distrito de Végueta – INEI 2017.....	24
Tabla 11 Indicadores de Brechas Sociales – Sectores e Indicadores a nivel distrital.....	27
Tabla 12 Indicadores de Brechas Económicas – Sectores e Indicadores a nivel distrital.....	28
Tabla 13 Extensión superficial de los niveles altitudinales a nivel distrital.....	29
Tabla 14 Extensión superficial de los niveles de pendiente a nivel distrital.....	31
Tabla 15 Extensión superficial de la clasificación de la cobertura vegetal a nivel distrital.....	33
Tabla 16 Derecho de uso de agua según el Tipo.....	35
Tabla 17 Volumen Consuntivo otorgado por tipo de uso.....	36
Tabla 18 Volumen total anual (hm ³), por uso.....	36
Tabla 19 Volumen No Consuntivo otorgado por tipo de uso.....	36
Tabla 20 Infraestructura Sistematizada y Registrada en el MIDARH.....	36
Tabla 21 Evolución anual del volumen utilizado por tipo de uso (hm ³).....	37
Tabla 22 Extensión superficial de la clasificación geológica a nivel distrital.....	39
Tabla 23 Instrumentos de gestión institucional y territorial a nivel distrital.....	45
Tabla 24 Instrumentos de gestión institucional y territorial a nivel distrital.....	45
Tabla 25 Capacidades Humanas del Equipo Técnico para GRD.....	46
Tabla 26 Capacidades humanas para la GRD.....	46
Tabla 27 Recursos financieros programados (PP 0068) del distrito 2013 - 2021.....	47
Tabla 28 Total programado para el año 2021 – Actividades y Proyectos.....	47
Tabla 29 Programación a nivel de actividades por productos de la categoría presupuestal PP0068 a nivel de acciones al 17/12/2021.....	48
Tabla 30 Programación presupuestal del pliego, a nivel de funciones - 27 de mayo del 2021.....	48
Tabla 31 Programación presupuestal del pliego, a nivel de Grupo de Prevención de Desastres - 27 de mayo del 2021.....	48
Tabla 32 Número total de ocurrencias de peligros en el distrito de Végueta por tipo de peligro 2003 – 16/12/2021.....	51
Tabla 33: Área en km ² de los niveles de Susceptibilidad a movimientos en masa.....	57
Tabla 34: Área en km ² de los niveles de Susceptibilidad a movimientos en masa.....	57
Tabla 35: Elementos expuestos a la Susceptibilidad a movimientos en masa.....	58
Tabla 36: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad a movimientos en masa.....	58

Tabla 37: Área en km ² de los niveles de Susceptibilidad a inundación fluvial.....	60
Tabla 38: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad a inundación fluvial.....	60
Tabla 39: Elementos expuestos a Susceptibilidad ante inundación fluvial.....	61
Tabla 40: Extensión superficial de los niveles de susceptibilidad por lluvias fuertes.....	63
Tabla 41: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad por lluvias fuertes.....	63
Tabla 42: Elementos expuestos a Susceptibilidad a inundaciones por lluvias fuertes.....	64
Tabla 43: Extensión superficial de la susceptibilidad por lluvias asociadas a eventos El Niño.....	66
Tabla 44: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad por lluvias asociadas a eventos El Niño.....	66
Tabla 45: Elementos expuestos a Susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas a eventos El Niño.....	67
Tabla 46 Información técnica del sismo histórico de 1746.....	75
Tabla 47: Extensión superficial del peligro sísmico.....	77
Tabla 48: Sector de Enumeración Agraria expuesta al Peligro Sísmico.....	77
Tabla 49: Elementos expuestos al peligro sísmico del distrito de Végueta.....	77
Tabla 50: Elementos vulnerables al peligro sísmico del distrito de Végueta a nivel de manzanas.....	83
Tabla 51: Elementos en riesgo sísmico del distrito de Végueta a nivel de manzanas.....	86
Tabla 52: Elementos expuestos a nivel social a inundación en caso de Tsunami.....	89
Tabla 53: Elementos expuestos a nivel económico a inundación en caso de Tsunami.....	89

Lista de Ilustraciones

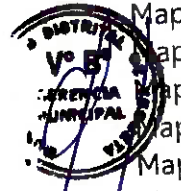
Ilustración 1 Ruta metodológica para la formulación del PPRRD.....	13
Ilustración 2 Fases de la ruta metodológica para la formulación del PPRRD.....	14
Ilustración 3 Distribución de población por grupos de edad y sexo en el distrito de Végueta - INEI 2017.....	17
Ilustración 4: Crecimiento poblacional del distrito de Végueta 1993 - 2021.....	18
Ilustración 5 Niveles de pobreza en la población del distrito.....	19
Ilustración 6 PEA Total según la clasificación económica en el distrito de Végueta - INEI 2017.....	24
Ilustración 7 Tipos de agricultura familiar en el distrito de Végueta.....	25
Ilustración 8 Rango de edades de los productores en el distrito de Végueta.....	26
Ilustración 9 Indicadores de Brechas Sociales a nivel distrital.....	27
Ilustración 10 Indicadores de Brechas Económicas a nivel distrital.....	28
Ilustración 11 Extensión superficial de los niveles altitudinales en km ²	29
Ilustración 12 Centros poblados y población total INEI 2017 según niveles altitudinales.....	29
Ilustración 13 Centros poblados y población total INEI 2017 según los niveles de pendientes.....	31
Ilustración 14 Centros poblados y población total INEI 2017 según cobertura vegetal.....	33
Ilustración 15 Centros poblados y población total INEI 2017 según la clasificación geológica.....	39
Ilustración 16 Clima en el distrito de Végueta.....	41
Ilustración 17 Indicadores de generación de residuos sólidos.....	42
Ilustración 18 Cantidad de trabajadores y trabajadoras del servicio de barrido, por grupo de edad.....	42
Ilustración 19 Probabilidad Fenomenológica según la región Costa y departamento de Lima.....	49
Ilustración 20 Total de Incidencias a nivel provincial 2003 - 16/12/2021.....	50
Ilustración 21 Porcentaje de peligros según origen fenomenológico a nivel distrital 2003 - 16/12/2021.....	50
Ilustración 22 Total de Incidencias por fenómeno y año 2003 - 16/12/2021.....	51

Ilustración 23 Comportamiento fenomenológico a nivel distrital 2003 – 16/12/202155
 Ilustración 24 Distribución espacial de longitudes de ruptura de sismos históricos ocurridos en el borde occidental de Perú.....70
 Ilustración 25 Distribución espacial de las principales asperezas identificadas en el borde occidental del Perú71



Ilustración 26 Distribución de ZMAS en el borde occidental del Perú de acuerdo a los resultados obtenidos por Villegas-Lanza et al (2016)73

Lista de mapas



Mapa 1 Niveles Altitudinales.....30
 Mapa 2 Niveles de Pendientes32
 Mapa 3 Cobertura Vegetal.....34
 Mapa 4 Unidades Hidrográficas.....38
 Mapa 5 Geología.....40
 Mapa 6 Emergencias Históricas 2003 – 2021 SINPAD54
 Mapa 7 Zonas inundables56
 Mapa 8 Susceptibilidad Movimiento en Masa.....59
 Mapa 9 Susceptibilidad ante inundación fluvial.....62
 Mapa 10 Susceptibilidad a inundaciones por lluvias fuertes.....65
 Mapa 11 Susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas a eventos El Niño.....68
 Mapa 12 Peligro sísmico del distrito de Végueta79
 Mapa 13 Vulnerabilidad ante el peligro sísmico del distrito de Végueta.....84
 Mapa 14 Riesgo sísmico del distrito de Végueta87
 Mapa 15 Inundación en caso de Tsunami "Caleta Végueta – Lima"90



I. ASPECTOS GENERALES



1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO



1.1.1. Marco Internacional

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

El Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015 – 2030 es un documento internacional adoptado por países miembros de la ONU entre el 14 y el 18 de marzo del 2015 durante la Conferencia Mundial sobre Reducción de Riesgo de Desastres celebrada en Sendai, Japón, y aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en junio de 2015. El Marco de Sendai sucede al marco de Hyogo para la Reducción del Riesgo de Desastres (2005 – 2015).



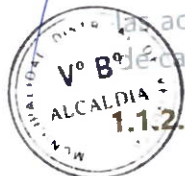
Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres – EIRD.

El Marco de Acción de Hyogo es el instrumento global de referencia para la implementación de la reducción del riesgo de desastres y que ha sido adoptado por 168 estados miembros de las Naciones Unidas en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres que se celebró en Kobe, Hyogo, Japón, del 18 al 22 de enero de 2005. El objetivo principal fue aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres al lograr, para el año 2015, una reducción considerable de las pérdidas que ocasionan los desastres, tanto en términos de vidas humanas como en cuanto a bienes materiales, económicos y ambientales de las comunidades y países.



Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) 12/2015

Acuerdo histórico con el objetivo de combatir el cambio climático y acelerar e intensificar las acciones y las inversiones necesarias para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono.



1.1.2. Marco Nacional

Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-Ley N° 29664

Es un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con el objetivo de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como también evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de la política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión de Riesgo de Desastres.

D. S. N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento del SINAGERD

Este decreto reglamenta la Ley N°29664, para desarrollar sus componentes, procesos y procedimientos, así como los roles de las entidades conformantes del sistema. Los Gobiernos Regionales y Locales cumplen las siguientes funciones, incorporan en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de gestión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres; y se detallan las múltiples funciones de cada ente, dentro del reglamento.



Política de Estado 32 Gestión del Riesgo de Desastres – aprobado en el Acuerdo Nacional

La política de Estado está referida a la Gestión del Riesgo de Desastres; establece el compromiso de promover una política de Gestión del Riesgo de Desastres con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades y promoviendo la equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres así como la construcción.



Marco Institucional



- ⇒ Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
- ⇒ Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- ⇒ Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- ⇒ Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.



- ⇒ Ley N° 30779, ley que Fortalece al SINAGERD.
- ⇒ Ley N° 30831, ley que modifica el artículo 19 de la ley 29664.
- ⇒ Ley N° 30754, ley Marco sobre Cambio Climático tiene por objeto establecer los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.



- ⇒ D. S. 054-2011-PCM, que aprueba el Plan Bicentenario 2012-2021.
- ⇒ D. S. 004-2012-MIMP, aprueba el Plan Nacional de Igualdad de Género 2012 – 2017.



- ⇒ D. S. N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- ⇒ D. S. N° 034-2014-PCM, que dispone la aprobación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.



- ⇒ R. M. N° 046-2012-PCM, que aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno"
- ⇒ R. M. N° 334-2012-PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.

⇒ R.M. N°046-2013-PCM, aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno".

⇒ R. M. N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.

⇒ R. M. N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.

⇒ D.S. N° 115-2013-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29896 - Ley de Reasentamiento Poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable.

⇒ R.J. N° 058-2013-CENEPRED/J, que aprueba el manual y la directiva para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales.

⇒ R.J. N° 199 – 2014 – INDECI, que dispone la aprobación de del Marco Conceptual de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres.

⇒ R.J. N° 112-2014 – CENEPRED/J aprueba el Manual y la directiva para la Evaluación de Riesgos, originados por Fenómenos Naturales, segunda versión y

Directiva N° 009-2014-CENEPRED/J, aprueba "Directiva de Procedimientos Administrativos para la evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales".

⇒ D.S. N°011-2015-MINAM, se aprueba "La Estrategia Nacional ante el Cambio Climático", la cual actualiza la versión del año 2003 (Decreto Supremo N° 086-2003-PCM).

⇒ R.J. N° 086-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía Metodología para Formular los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

⇒ Decreto Supremo N°008-2016-MINAM, se aprueba la Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía 2016 – 2030 (ENLCDS).

⇒ R.M. N° 145-2018-PCM, aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014 – 2021.

⇒ D.S. N° 002-2020-MIMP, aprueba el Plan Estratégico multisectorial de igualdad de género de la Política Nacional de igualdad de género.

⇒ **N° 280 – 2020 – MDV/ALC** que conforma el Grupo de Voluntarios Comunitarios de la Municipalidad Distrital de Végueta, quienes apoyaran en el proceso de preparación a la comunidad para dar respuesta eficaz en casos de emergencias y desastres naturales.

⇒ **N° 053 – 2021 – MDV/ALC** que conforma el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Végueta.



1.2. METODOLOGÍA

1.2.1. Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres - PPRD¹

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres-PPRD, es un plan específico que elaboran los Gobiernos Regionales y las Municipalidades en ejercicio de sus atribuciones, dirigido a identificar medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres, y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo.

La elaboración del plan se apoya en el marco normativo y conceptual de la gestión de riesgos en el Perú, en la identificación y caracterización de los peligros de cada ámbito, el análisis de vulnerabilidades, y el cálculo de los niveles de riesgos. Sobre esa base, conociendo los factores institucionales limitantes y las potencialidades de cada circunscripción, se proyectan las medidas a ponerse en práctica para la prevención y reducción del riesgo de desastres.

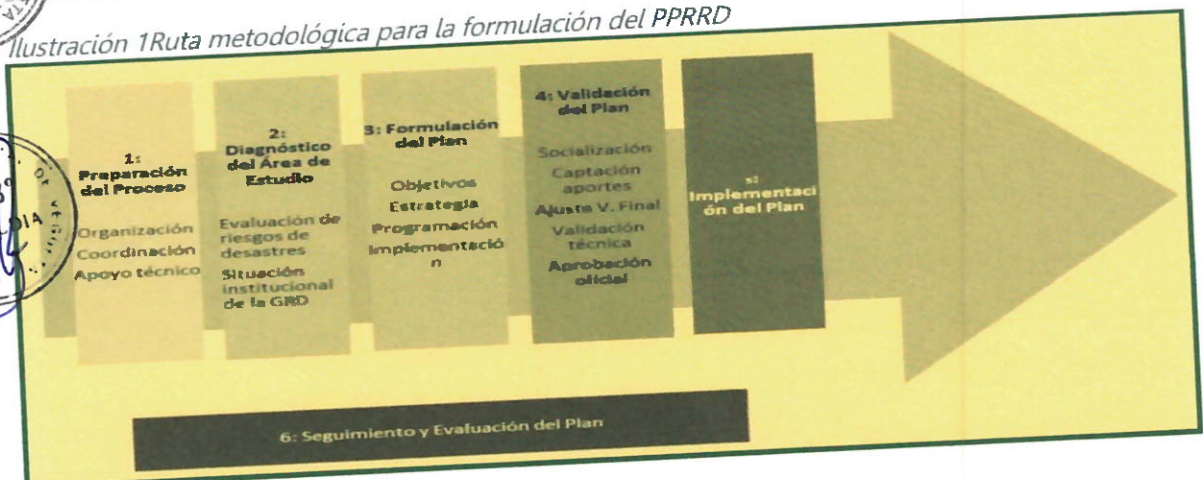
Con el propósito de que sea un plan efectivo, se debe incluir en las metas de ejecución, como indicadores que permitan realizar acciones de monitoreo y la evaluación final del cumplimiento de los resultados previstos.

El PPRD debe estar alineado con el plan de desarrollo concertado de cada jurisdicción, como con los planes de ordenamiento territorial y en general con todos los instrumentos de gestión que los Gobiernos descentralizados generan, orientados al desarrollo sostenible.

Ruta metodológica para la Formulación del PPRD

El proceso de formulación del PPRD, se ejecutará en base a la "GUÍA METODOLÓGICA PARA ELABORAR EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO" del CENEPRED, ente técnico responsable de conducir los procesos de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres, este proceso se describe en la siguiente ilustración.

Ilustración 1 Ruta metodológica para la formulación del PPRD



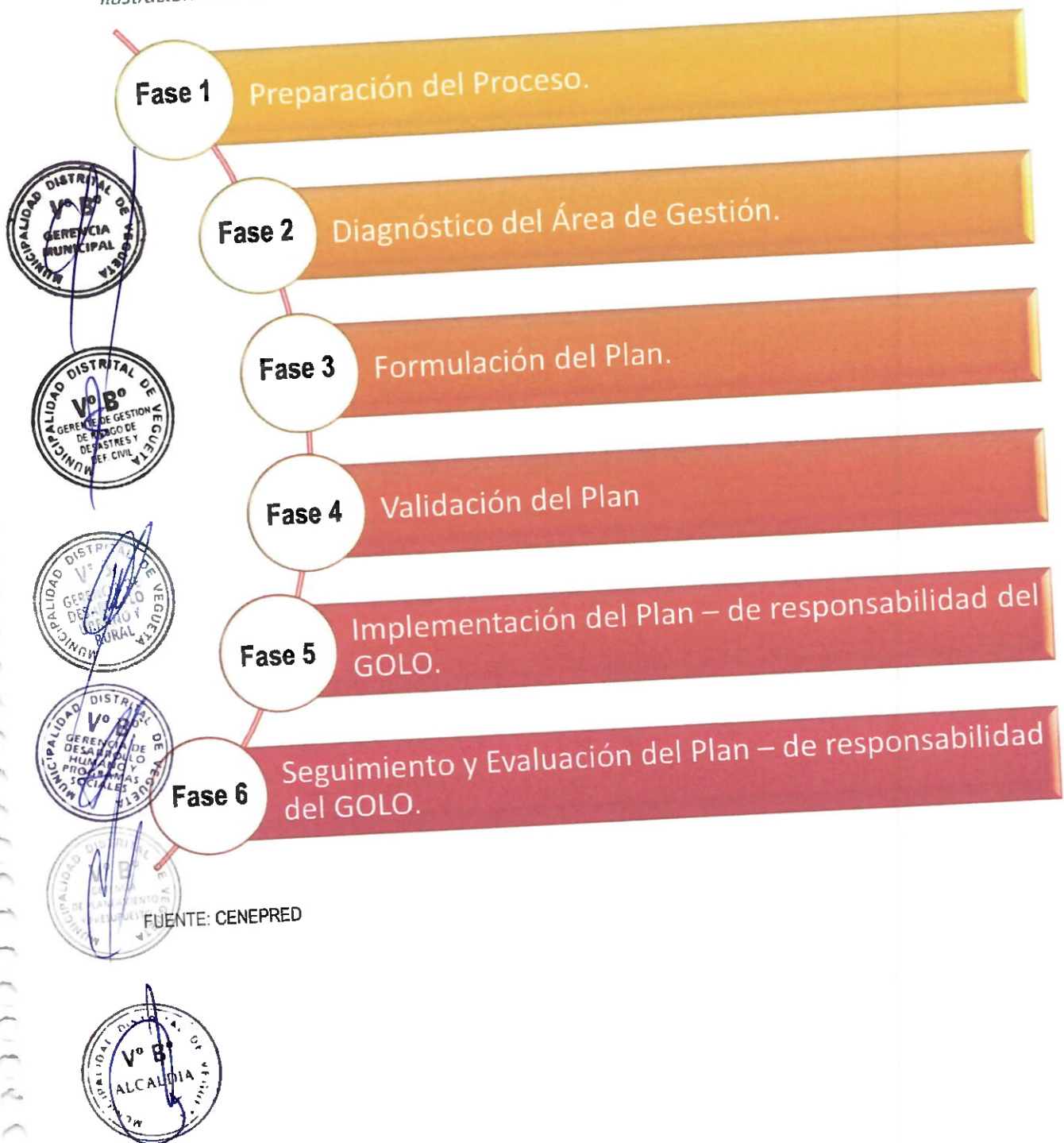
FUENTE: CENEPRED, 2015

¹ Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, CENEPRED 2015.

Fases del proceso metodológico

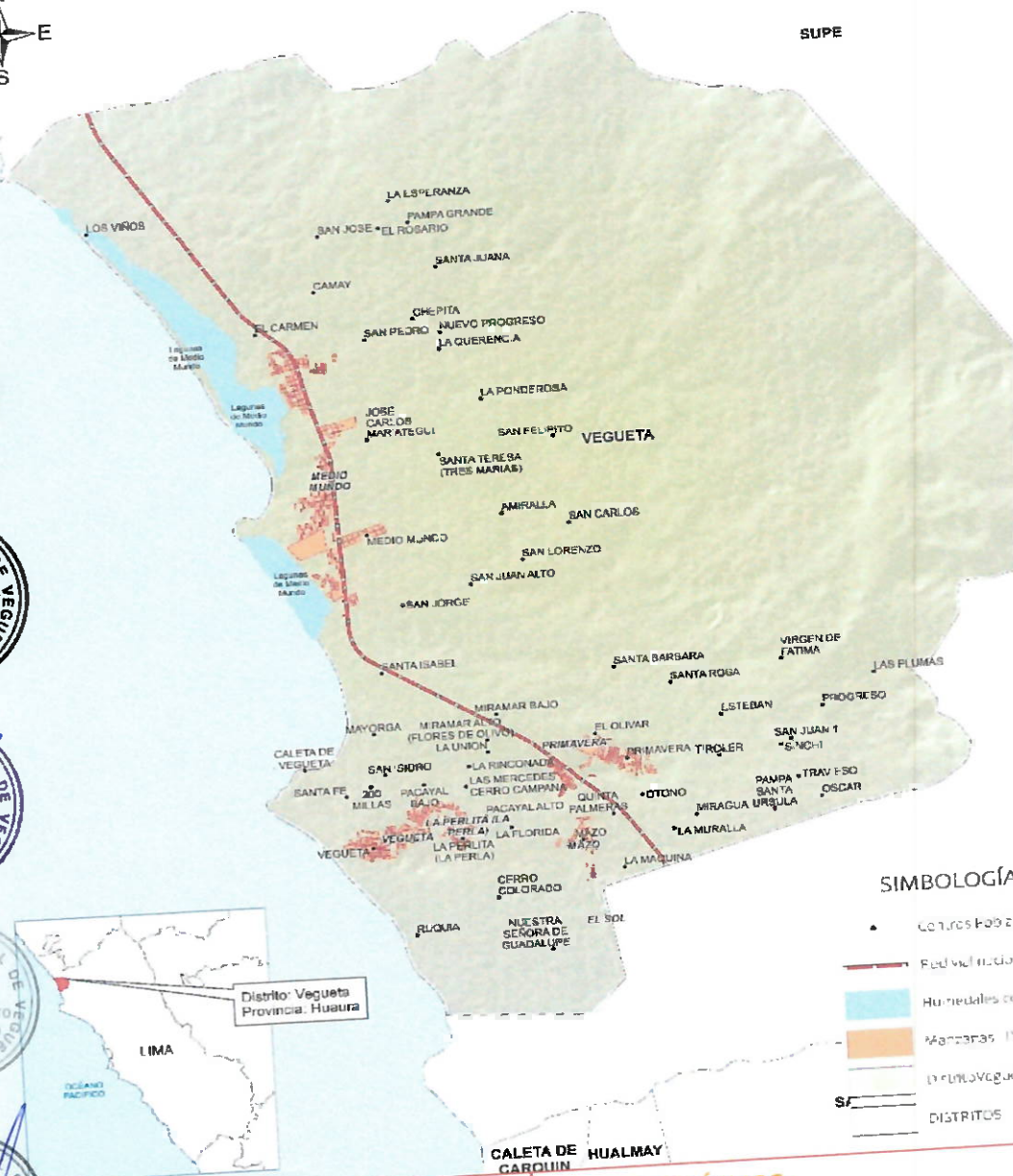
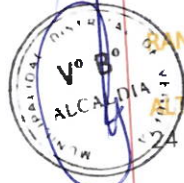
La elaboración del PPRD se realiza en 6 fases principales que se retroalimentan en el transcurso, siendo importante que el Grupo de Trabajo de GRD y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos:

Ilustración 2 Fases de la ruta metodológica para la formulación del PPRD



1.3. CARACTERIZACIÓN DEL DISTRITO VÉGUETA

1.3.1. Ubicación geográfica y límites políticos



SIMBOLOGÍA

- Centros Poblados
- Federación del
- Humedales costeros
- Manzanas INE 2017
- Perfiles de Végueta
- DISTRITOS

SUPERFICIE TERRITORIAL
TOTAL: 255.86 km²

PORCENTAJE TERRITORIO
NACIONAL: 5.2% del territorio provincial.

RANKING DE ÁREA KM²: 5ta distrito más grande.

ALTITUD MEDIA: 77 m.s.n.m. Altitud Capital de
24 m.s.n.m.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
Latitud: 10° 56' 57.819" S
Longitud: 77° 36' 18.818" W

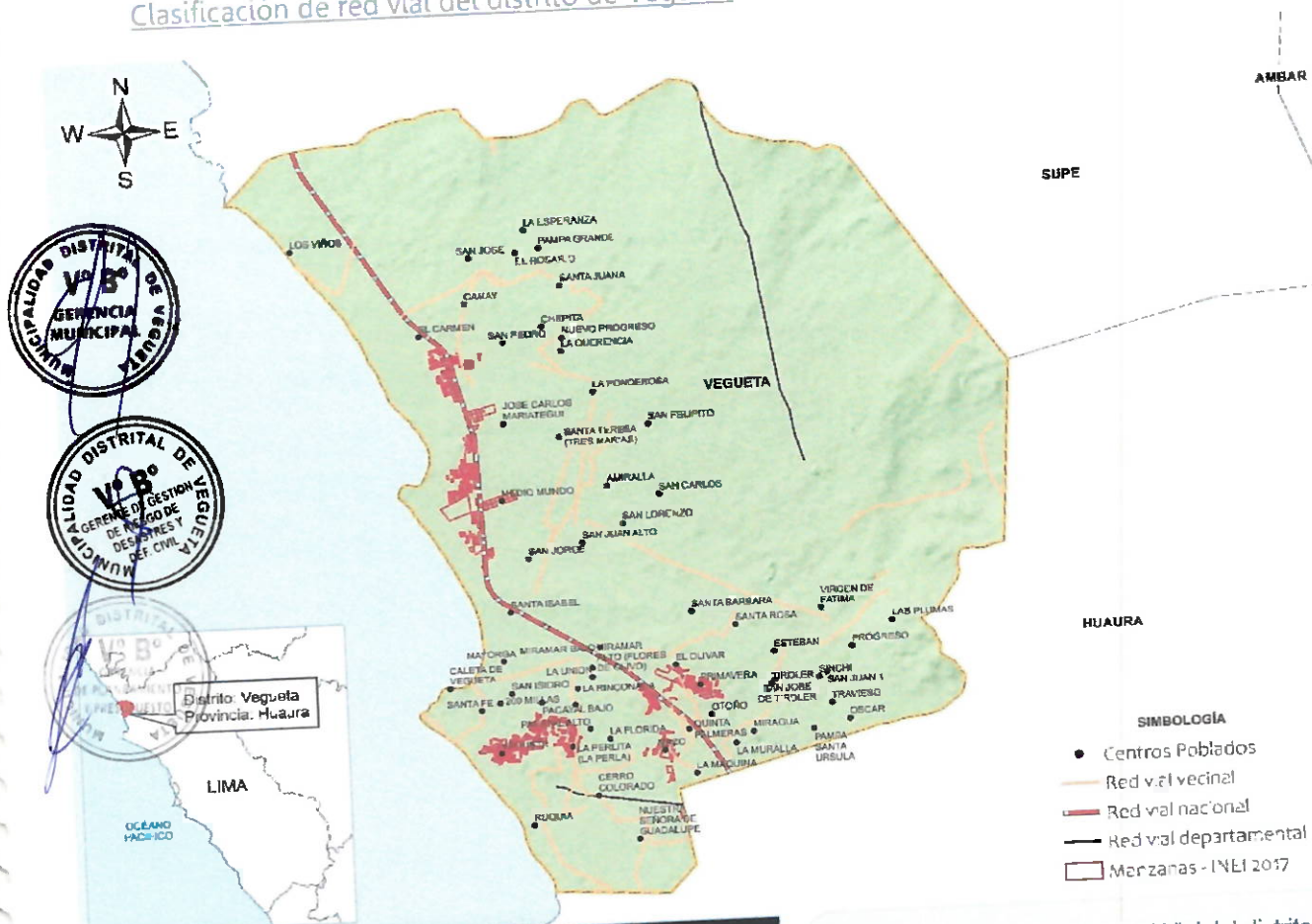
LÍMITES POLÍTICOS:

Por el Norte: Distrito de Supe.
Por el Sur : Distrito de Huaura.
Por el Este : Distrito de Ámbar.
Por el Oeste: Océano Pacífico

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA:

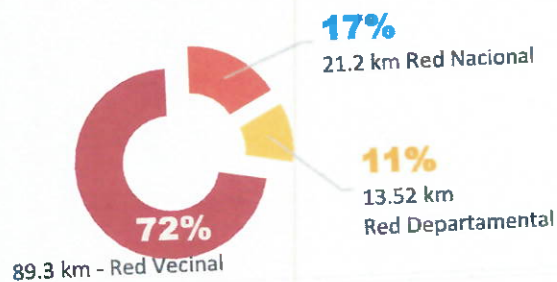
El distrito de Végueta es uno de los doce distritos de la provincia de Huaura, en el departamento de Lima, fue creado el 23 de agosto de 1929 por ley regional N°273. La ley N°15515 del 23 de abril de 1965, fijó sus límites políticos. Es conocido como el balneario para viajeros de Lima, cuenta con playas, áreas naturales y restos arqueológicos.

Clasificación de red vial del distrito de Végueta



Red Vial	Cód. Ruta	Tipo Superficie	Estado	Longitud km
Nacional	PE-1N	Pavimentado	Bueno	21.20
Departamental	LM-101	Pavimentado	Bueno	3.20
Departamental	LM-102	Afirmado	Regular	10.32
Vecinal	LM-538	Trocha	Malo	0.42
Vecinal	LM-540	Afirmado	Bueno	2.73
Vecinal	LM-541	Sin afirmar	Regular	3.04
Vecinal	LM-542	Sin afirmar	Regular	9.90
Vecinal	LM-543	Sin afirmar	Regular	12.43
Vecinal	LM-544	Sin afirmar	Malo	5.29
Vecinal	LM-545	Sin afirmar	Regular	4.97
Vecinal	LM-546	Pavimentado	Bueno	7.34
Vecinal	LM-547	Sin afirmar	Regular	3.76
Vecinal	LM-548	Sin afirmar	Regular	2.29
Vecinal	LM-549	Trocha	Malo	1.30
Vecinal	LM-550	Trocha		0.96
Vecinal	LM-551	Sin afirmar	Malo	11.69
Vecinal	LM-551	Trocha	Malo	4.19
Vecinal	LM-552	Sin afirmar	Malo	1.01
Vecinal	LM-553	Sin afirmar	Malo	6.51
Vecinal	LM-555	Afirmado	Bueno	5.74
Vecinal	LM-555	Sin afirmar	Regular	3.27
Vecinal	LM-556	Sin afirmar	Regular	0.40
Vecinal	LM-557	Sin afirmar	Regular	2.04

Caracterización según Red Vial del distrito de Végueta



Longitud vial en km según el tipo y superficie de red vial en el distrito Végueta





1.3.2. Aspecto Social

1.3.2.1. Población

De acuerdo a la información del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENEC), el distrito al año 2021 cuenta con 27,651 habitantes. Se registró 50.4% de varones (13,942 habitantes) y 49.6% de mujeres (13,709 habitantes); la población se encuentra relativamente equilibrada entre hombres y mujeres.

Tabla 1 Población identificada con DNI por grupo de edad y sexo, según lugar de residencia, al 30 de septiembre del 2021

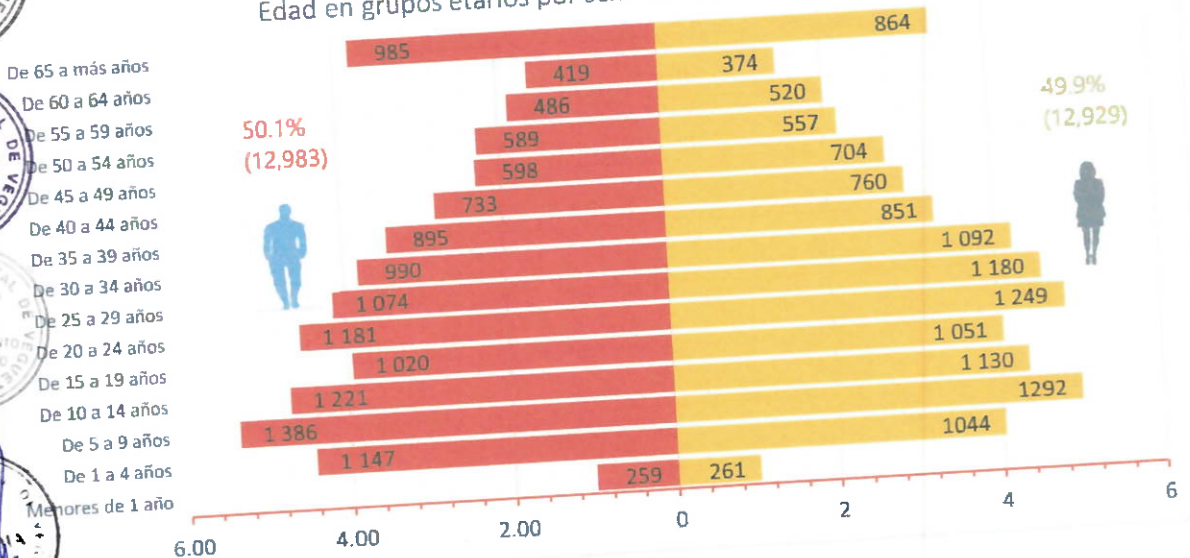
Provincia / Distrito	Total	Menores de edad (De 0 a 17 años)			Mayores de Edad (18 a más años)		
		Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Huaura	246 877	69 938	35 747	34 191	176 939	88 610	88 329
Huacho	70 643	18 238	9 223	9 015	52 405	25 875	26 530
Ámbar	2 761	697	382	315	2 064	1 092	972
Caleta de Carquín	6 787	2 016	1 041	975	4 771	2 435	2 336
Acacias	1 068	244	140	104	824	399	425
Huamayo	28 998	7 996	4 054	3 942	21 002	10 417	10 585
Huaura	38 356	11 359	5 809	5 550	26 997	13 719	13 278
Francisco Prado	2 450	577	308	269	1 873	1 041	832
Paccho	1 653	299	159	140	1 354	692	662
Santa Leonor	1 279	258	134	124	1 021	550	471
Santa María	40 096	11 727	5 955	5 772	28 369	14 153	14 216
Sayán	25 135	7 626	3 893	3 733	17 509	8 944	8 565
Végueta	27 651	8 901	4 649	4 252	18 750	9 293	9 457

FUENTE: Registro Único de Identificación de Personas Naturales (RUIPN) – RENEIC – 3er trimestre 2021.

Según el Censo Nacional INEI 2017, en el distrito de Végueta el grupo etario de mayor concentración poblacional se encuentra entre los 15 y 29 años. No obstante, el 37% de la población pertenece a los grupos etarios de mayor vulnerabilidad, de 0 a 14 años (49.9% del total) y de 65 años a más (7.1% del total)

Ilustración 3 Distribución de población por grupos de edad y sexo en el distrito de Végueta - INEI

Edad en grupos etarios por sexo en el distrito Végueta

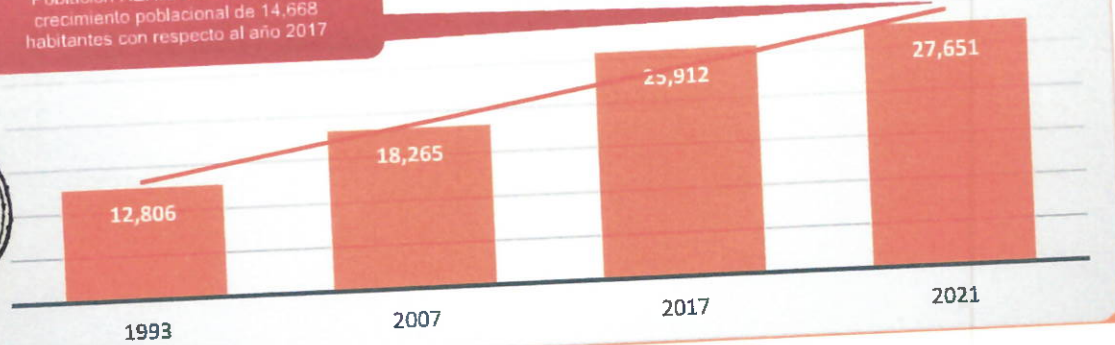


FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

Ilustración 4: Crecimiento poblacional del distrito de Végueta 1993 - 2021

Crecimiento poblacional del distrito de Végueta 1993 - 2021

Población RENIEC 2021 refleja un crecimiento poblacional de 14,668 habitantes con respecto al año 2017



FUENTE: INEI Censos Nacionales 1993, 2007, 2017.
Registro Único de Identificación de Personas Naturales (RUIPN) – RENIEC – 2do trimestre 2021.

Alizando la información poblacional de RENIEC a setiembre del 2021, la densidad poblacional en el distrito de Végueta equivale a 108.07 hab/km², ubicándose la mayor población en 5 centros poblados urbanos: Végueta, Medio Mundo, Primavera, La Perлита y el Tazo. Presenta un nivel alto de densidad por las playas bellas y tranquilas de la zona como Las Liseras, Tambo de Mora, de donde se observa la isla "Don Martín" y la Albufera de Medio Mundo.

Tabla 2 Densidad poblacional hab/km² a nivel provincial y distrital

Provincias	Densidad Poblacional 2021		
	Población total RENIEC – setiembre 2021	Área km ²	Densidad hab/km ²
Huaura	246,877	4,900.43	50.38
Végueta	27,651	255.86	108.07

FUENTE: Registro Único de Identificación de Personas Naturales (RUIPN) – RENIEC setiembre 2021 / Información geoespacial del distrito de Végueta.

83.9% de los CCPP cuentan con grupos poblacionales menor a 151 habitantes, concentrando 1,644 habitantes.

Tabla 3 Grupos poblacionales según CCPP a nivel distrital

Población Según CCPP	CCPP	Población Total	De 0 A 17 Años	De 18 A 59 Años	De 60 Años A Más
Végueta	62	25,912	8,999	14,271	2,642
<151	52	1,644	485	905	254
151-650	5	1,313	373	778	162
1151-1650	1	1,367	422	758	187
1651-2150	1	2,071	798	1,096	177
4151-4650	1	4,621	1,688	2,551	382
4651-5150	1	5,144	1,605	2,805	734
9651-10150	1	9,752	3,628	5,378	746
Total General	62	25,912	8,999	14,271	2,642

FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

Acceso a servicios básicos a nivel de CCPP

Los centros poblados solo tienen paquete integrado de servicios en el 21% del total de centros poblados, los cuales incluyen al acceso de agua, saneamiento, electricidad e internet, el 31% de los centros poblados cuentan con servicio de agua vía red pública o pilón, el servicio de saneamiento vía red pública atiende al 45% de los centros poblados, la cobertura eléctrica es del 87% del total de centros poblados, por último, el acceso a internet se da en el 60% de centros poblados.

Tabla 4 Acceso a servicios básicos según CCPP a nivel distrital

Acceso a Servicios	CCPP
Paquete Integrado	13
Agua Vía Red Pública O Pílon	19
Saneamiento Vía Red Pública	28
Electricidad	54
Acceso a internet	37

FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.



Pobreza en la población del distrito

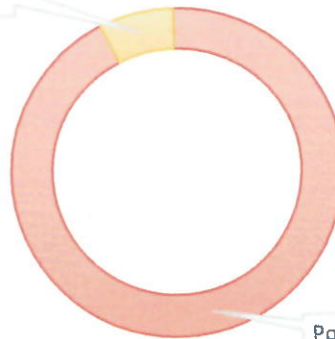
La población en el distrito de Végueta presenta niveles de pobreza y pobreza extrema, encontrándose afectada por la pobreza por el 23.18% de la población y el 1.82% de pobreza extrema.



Ilustración 5 Niveles de pobreza en la población del distrito

Niveles de pobreza en la población del distrito

Pobreza extrema;
1.82 %



Pobreza; 23.18 %

■ Pobreza ■ Pobreza extrema

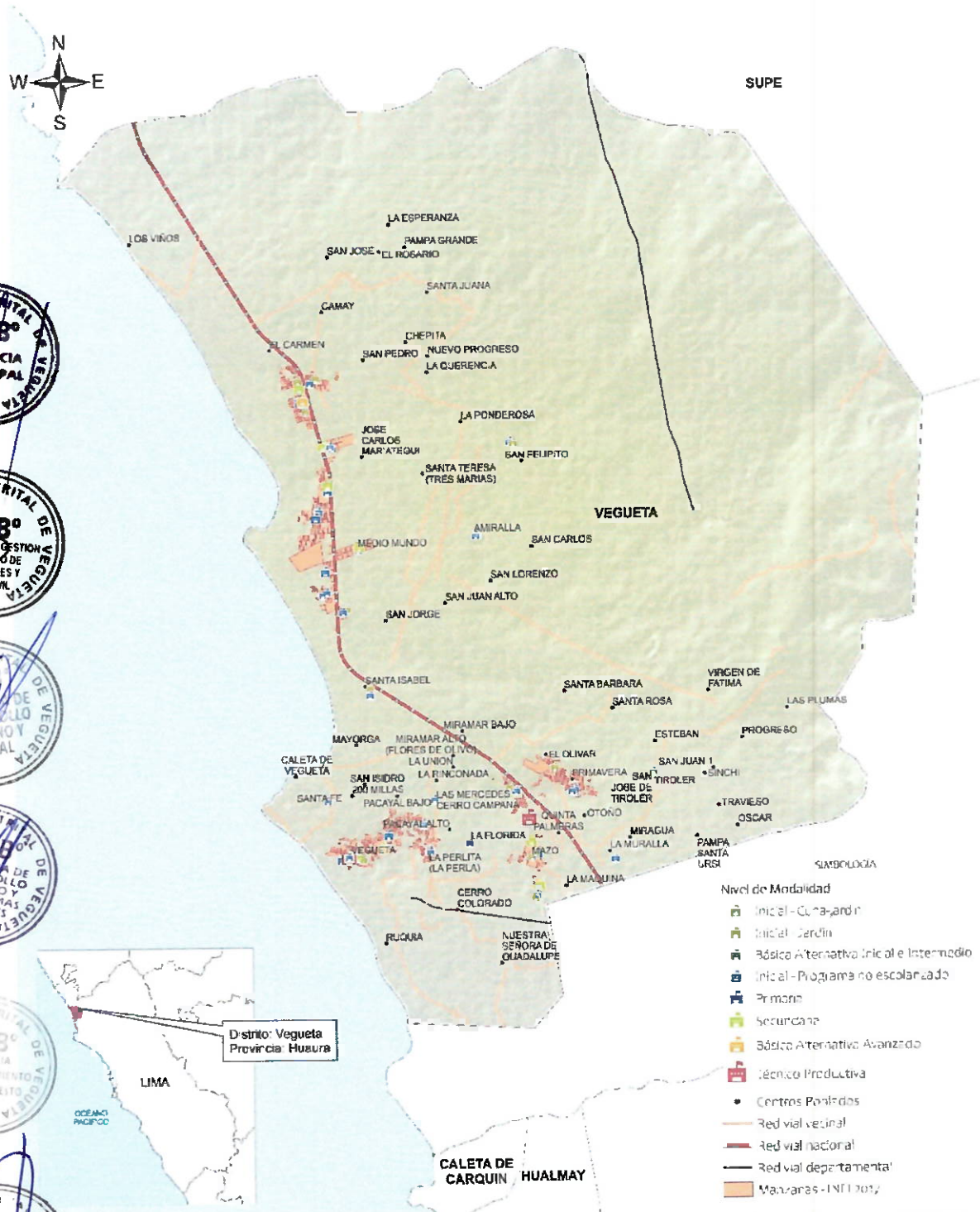


FUENTE: Censo INEI 2012 / MINAGRI

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibWVlYXNNTY1ZjE2MC00ODU4LTljZDQlNGI5ZGUxODk1ZjhljWidCI6IjdmMDg0Ni13LTdmNDAiNDQ3OS04OTE3LTK0Yjg2ZmQzNWYzZj9>



Educación



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 GERENCIA MUNICIPAL
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEF. CIVIL
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 GERENCIA DE DESARROLLO PROGRAMAS SOCIALES
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 GERENCIA DE MANEJO DE RESURTO

Nivel Modular	Nº II.EE.	Alumnos Hombres	Mujeres	Total Alumnos	Docentes	Total Sección
Inicial - Programa no escolarizado	19	87	102	189	0	44
Inicial - Jardín	19	700	666	1,366	64	75
Primaria	12	1,470	1,320	2,790	138	121
Secundaria	6	852	777	1,629	130	68
Básica Alternativa-Avanzado	1	79	76	155	11	8
Básica Alternativa-Inicial e Intermedio	1	2	2	4	1	3
Total general	58	3,190	2,943	6,133	344	319

FUENTE: MINEDU 2021.

El distrito de Végueta cuenta con 58 centros educativos activos, los cuales se desarrollan bajo una gestión pública, con un total de 6,133 alumnos, 344 docentes y 319 secciones entre todos los niveles educativos. El 40.1% de los docentes atienden al nivel educativo de Primaria y el 37.8% de los docentes al nivel de Secundaria, en el distrito para la atención del nivel primario se tienen 121 secciones, para un total de 2,790 alumnos.

El 48% de alumnos son mujeres y el 52% son hombres, presentándose una mínima diferencia en el acceso a la educación de las mujeres, no obstante, en la educación básica alternativa esta diferencia se reduce.

Las instituciones educativas se encuentran en un estado deficiente en relación al acceso de los servicios básicos, con un porcentaje mínimo de II.EE. con paquete integrado de servicios (22% del total de II.EE.), haciendo referencia al acceso de agua, saneamiento, electricidad e internet.

Tabla 5 Acceso a los servicios básicos en los centros educativos a nivel distrital

Indicadores de Educación	II. EE. Con agua vía red pública o pilón	46%
	II. EE. Con electricidad	64%
	II. EE. Con internet	36%
	II. EE. Con paquete integrado de servicios	22%
	II. EE. Con saneamiento vía red pública	33%

FUENTE: RED informa. <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>

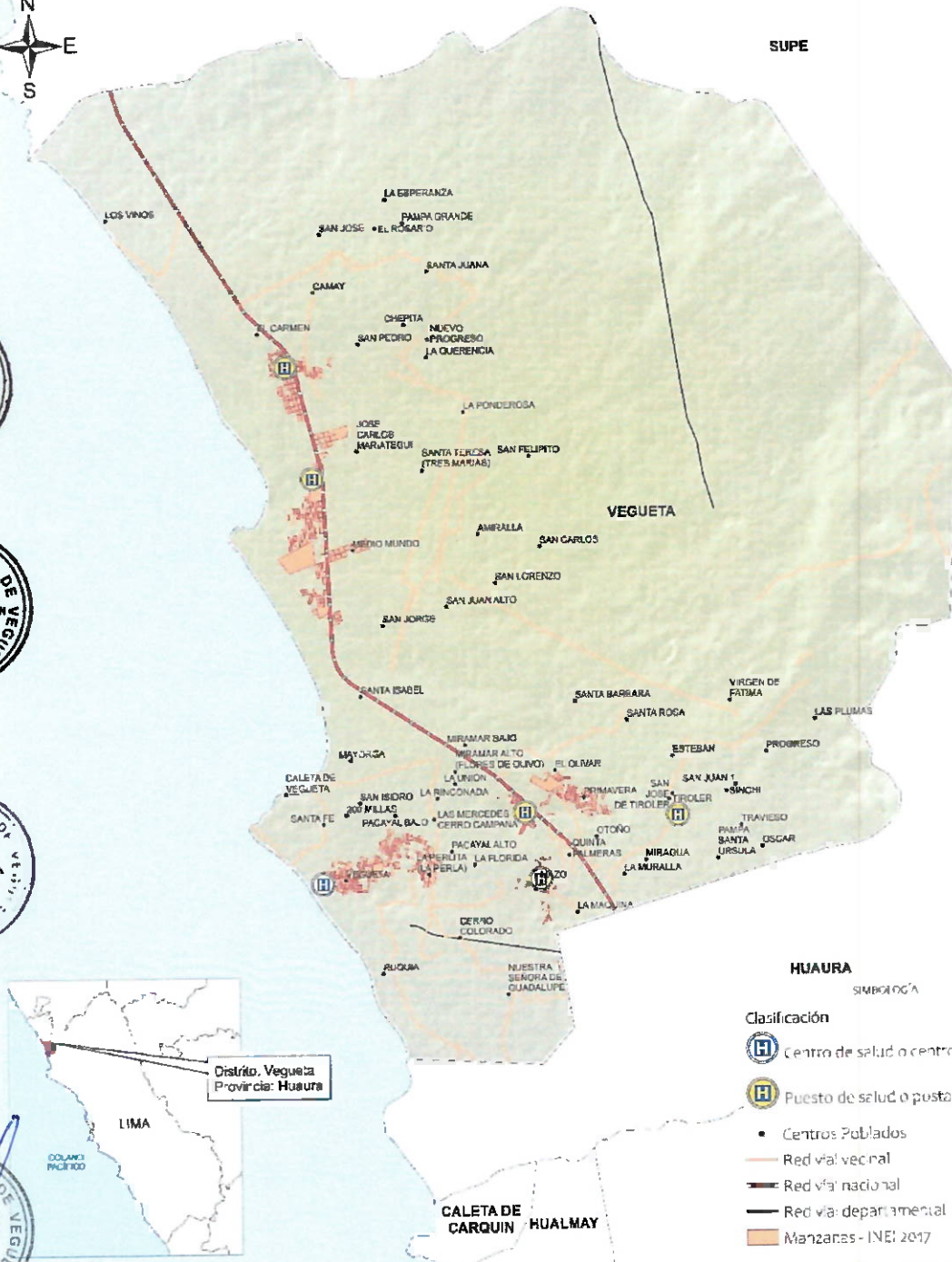
Las instituciones educativas que se encuentran en el distrito de Végueta, se distribuyen principalmente en los centros poblados de mayor concentración poblacional, denominados Végueta, Medio Mundo, Santa Cruz, Túpac Amaru, San Martín de Porres, La Muralla, Amiralla y Primavera.

Tabla 6 Acceso a los servicios básicos en los centros educativos a nivel de Centros Poblados

Centros poblados	N° II.EE.	Alumnos		Total Alumnos	Docentes	Total Sección
		Hombres	Mujeres			
Végueta	8	858	785	1,643	102	73
Medio Mundo	6	576	540	1,116	76	50
Santa Cruz	5	434	437	871	42	37
Túpac Amaru	4	76	80	156	4	13
San Martín De Porres	3	132	119	251	12	13
La Muralla	3	11	25	36	0	8
Amiralla	3	22	19	41	4	11
Primavera	3	342	273	615	34	24
La Villa	2	112	119	231	14	11
Mar Dorado	2	11	4	15	1	5
La Perla	2	144	104	248	11	10
Las Américas	2	45	46	91	3	5
San Isidro	2	205	176	381	21	18
La Chilampa	1	4	6	10	0	1
Fundo Tirolés	1	11	12	23	2	3
Santa Fe	1	4	7	11	0	3
San Felipito	1	0	1	1	1	1
San Luis De Mazo	1	110	112	222	8	8
Mazo	1	29	29	58	3	3
La Florida	1	9	4	13	0	3
Bellavista	1	5	3	8	0	3
Tiroler	1	29	23	52	4	6
San Juan Bautista	1	0	3	3	0	2
Bajo	1	12	4	16	1	3
San Luis	1	5	5	10	0	2
La Villa Agraria	1	4	7	11	1	3
San Juan Bautista	1	4	7	11	1	3
Total general	58	3,190	2,943	6,133	344	319

FUENTE: MINEDU 2021.

Salud



HUAURA
SIMBOLOGÍA

Clasificación

- Centro de salud o centros médicos
- Puesto de salud o posta de salud
- Centros Poblados
- Red vial vecinal
- Red vial nacional
- Red vial departamental
- Manzanas - INEI 2017

Código único	Nombre	Clasificación	Categoría	Nombre de CCPP	Altitud
5673	Végueta	Centros De Salud O Centros Médicos	I-3	Végueta	12
5674	Mazo	Puestos De Salud O Postas De Salud	I-2	Mazo	55
5675	Primavera	Puestos De Salud O Postas De Salud	I-2	Primavera	60
5676	Mariátegui	Puestos De Salud O Postas De Salud	I-2	Santa Cruz (La Cueva)	50
5677	Medio Mundo	Puestos De Salud O Postas De Salud	I-2	Medio Mundo	30
5678	Santa Rosa Tiroler	Puestos De Salud O Postas De Salud	I-1	Tiroler	120

FUENTE: MINSA.

1.3.3. Aspecto Económico

1.3.3.1. Viviendas

De acuerdo a la información del Censo Nacional INEI 2017, el distrito cuenta con 7,241 viviendas particulares con ocupantes presentes de un total de 11,197 viviendas particulares. El 90% de las viviendas particulares son casas independientes, seguidas de 9% de viviendas improvisadas.

Tabla 7 Viviendas particulares con ocupantes presentes, por área urbana y rural, tipo de vivienda

Distrito y tipo de vivienda	Viviendas particulares	Total		Área			
		Viviendas particulares	Personas presentes	Urbana Viviendas particulares	Personas presentes	Rural Viviendas particulares	Personas presentes
Distrito Végueta	11 197	7 241	25 400	6 418	22 635	823	2 765
Casa independiente	10 115	6 923	24 378	6 106	21 639	817	2 739
Departamento en edificio	2	2	10	2	10	-	-
Vivienda en quinta	3	2	7	2	7	-	-
Vivienda en casa de vecindad	56	25	102	25	102	-	-
Chozo o cabaña	22	6	26	-	-	6	26
Vivienda improvisada	998	282	874	282	874	-	-
Lugar no dest. para hab. humana	1	1	3	1	3	-	-

FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

Las condiciones de infraestructura en el distrito han ido mejorando a través de los años, 42.9% de las viviendas son de material noble como ladrillo o bloque de cemento. Otro de los materiales predominantes en paredes de las viviendas es el adobe (35.7%) y el triplay, calamina y estera (15.8%).

Tabla 8 Viviendas particulares con ocupantes presentes, por material de construcción en paredes

Distrito tipo de vivienda y ocupantes presentes	Total	Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda								
		Ladrillo o bloque de cemento	Piedra o sillar con cal o cemento	Adobe	Ta pia	Quincha (caña con barro)	Piedra con barro	Madera (pona, tornillo, etc.)	Triplay / calamina / estera	Otro material 1/
Viviendas particulares	7 241	3 107	17	2 583	9	187	6	185	1 146	1
Ocupantes presentes	25 400	11 467	50	8 999	24	591	15	575	3 677	2

FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

Los servicios básicos de agua y desagüe se encuentran en estado deficiente, el 68.8% de las viviendas cuenta con abastecimiento de agua por red pública o pilón, el 38% con servicio de desagüe por pozo ciego o negro, el alumbrado eléctrico es por red pública, contando con este servicio el 83.3% de las viviendas.

Tabla 9 Viviendas particulares con ocupantes presentes, por servicios básicos

Servicio de agua (7241 viviendas particulares)	Viviendas	Servicios desagüe y luz (7241 viviendas particulares)	Viviendas
Con abastecimiento de agua por red pública o pilón	4,980	Red pública desagüe dentro de la vivienda	2,424
Red pública fuera de la vivienda	477	Red pública de desagüe fuera de la vivienda	247
Pilón o pileta	112	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	847
Camión cisterna o pozo	1,119	Pozo ciego o negro	2,755
Manantial o puquio, río, acequia, lago, laguna	433	Letrina, río, acequia, canal o campo abierto u otros	968
Otro	120	Alumbrado red pública	6,034
		Sin alumbrado red pública	1,207

FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

1.3.3.2. Población Económicamente Activa (PEA)

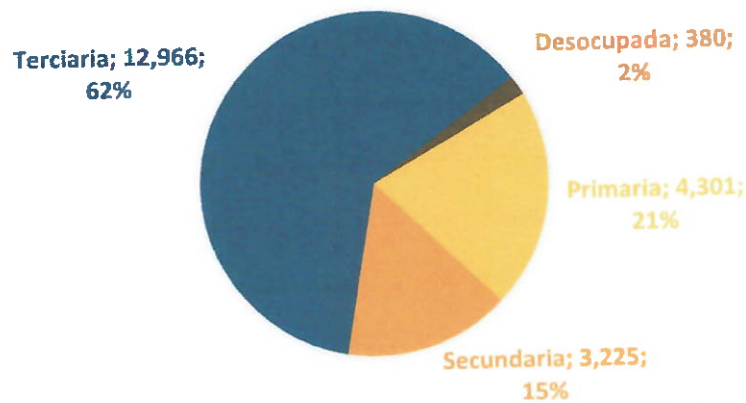
Actividad Primaria. - La actividad primaria está conformada por la agricultura, caza, pesca y explotación de minas y canteras. Constituye una actividad principal en el distrito de Végueta, dado que ocupa el 21% de la PEA ocupada distrital, la población del medio rural en el distrito, está dedicada exclusivamente a la actividad agrícola y pesquera.

Actividad Secundaria. - La actividad secundaria o de transformación, está conformada por la PEA que se dedica a las actividades industriales, manufactureras y construcción; esta actividad es la menos desarrollada en el distrito, dado que Végueta es tradicionalmente proveedor de materias primas a los mercados locales, la provincia de Huaura; por estas razones la actividad secundaria ocupa el 15% de la PEA.

Actividad Terciaria. - La actividad terciaria o de servicios, está constituida por la PEA dedicada a la actividad comercial, servicios de restaurantes, hospedajes, ocupación laboral en el sector público y privado, entre otros; ocupa el 62% de la PEA.

Ilustración 6 PEA Total según la clasificación económica en el distrito de Végueta - INEI 2017

PEA Total según la clasificación económica en el distrito de Végueta



FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

La PEA del distrito de Végueta tiene un mayor número de hombres en los 3 niveles de clasificación: Primaria, Secundaria y Terciaria, y en el área urbana y rural; en relación la PEA desocupada se caracteriza por ser mayor el número de mujeres en esta situación.

Tabla 10 PEA Total según la clasificación económica en el distrito de Végueta – INEI 2017

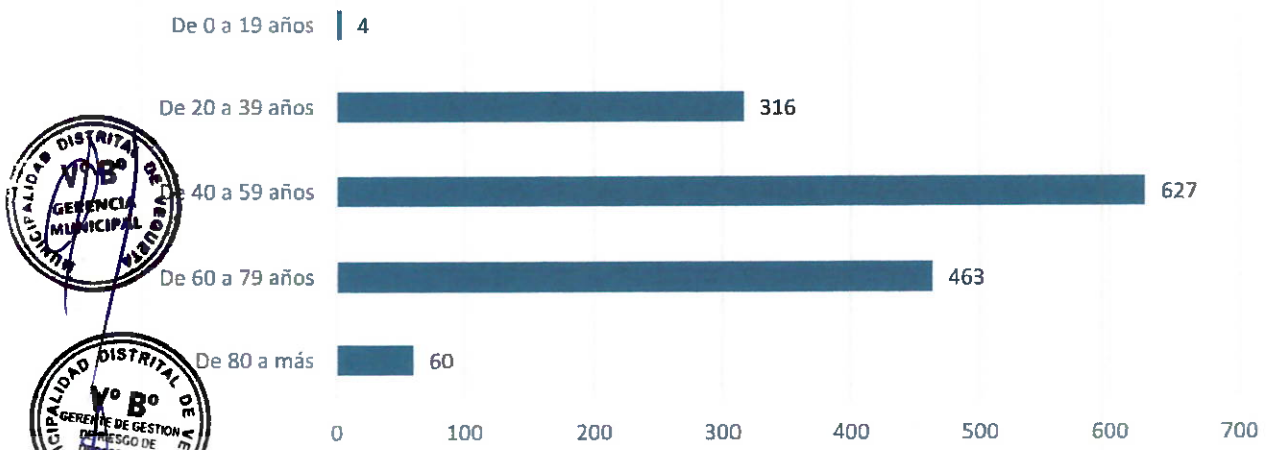
PEA (10872 habitantes)	PEA Hombres	PEA Mujeres
Primaria	2,933	1,368
Secundaria	2,313	912
Terciaria	11,504	1,462
Desocupada	165	215
Urbana	5,960	3,535
Rural	955	422

FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

La mayor concentración de productores (42.7%) se encuentra entre los 40 a 59 años de edad, seguido de los productores de 60 a 79 años (31.5%), los productores de 20 a 39 años representan el 21.5% del total, en menor porcentaje los productores de 0 a 19 años y de 80 años a más.

Ilustración 8 Rango de edades de los productores en el distrito de Végueta

Rango de edades de los productores en el distrito de Végueta



FUENTE: Censo INEI 2012 / MINAGRI

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiNzVIYWxNTYzE2MCO0DU4LTjZDgtNGI5ZGUxODk1ZjhljwidiCl6ljdmMDg0NjI3LTdmNDAlNDg3OS04OTE3LTk0Yjg2ZmQzNWYzZjJ9>

Hasta el año 2019 se han perdido 10 ha de superficie de cultivo por ocurrencia de desastres, entre las principales las provocadas por lluvias intensas.

1.3.3.3. Indicadores de Brechas Sociales y Económicas

Indicadores Sociales a nivel distritales

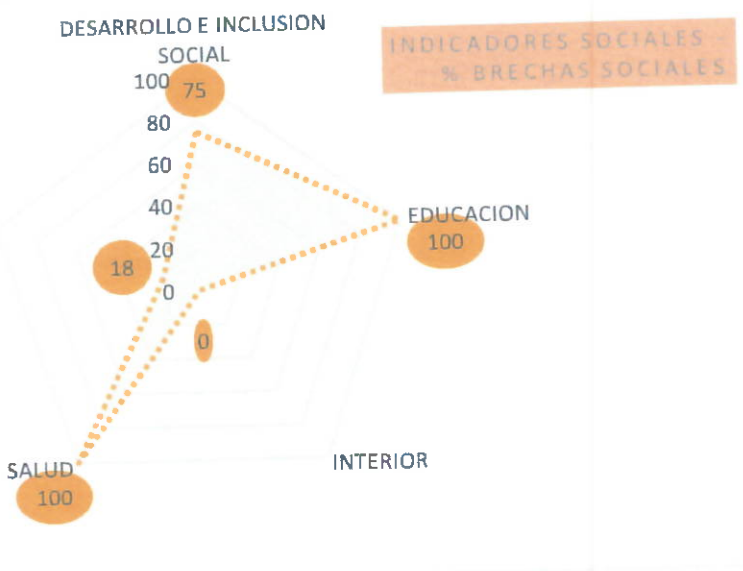
El distrito de Végueta presenta indicadores importantes en la brecha social, 75% a nivel de desarrollo e inclusión social, teniendo como indicador al porcentaje de instituciones educativas públicas sin condiciones adecuadas para la alimentación escolar, 100% a nivel de educación, teniendo como indicador el porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada, 100% a nivel salud con el porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada, 0% a nivel Interior con el porcentaje de sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia para brindar el servicio de seguridad ciudadana y 18% a nivel de Vivienda, Construcción y Saneamiento, teniendo como indicador al porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública.

Tabla 11 Indicadores de Brechas Sociales – Sectores e Indicadores a nivel distrital

Nro.	Sector	Indicador	%
1	Desarrollo e inclusión social	Porcentaje de instituciones educativas publicas sin condiciones adecuadas para la alimentación escolar	75
2	Educación	Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	100
3	Interior	Porcentaje de sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia para brindar el servicio de seguridad ciudadana	0
4	Salud	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada	100
5	Vivienda, construcción y saneamiento	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	18

FUENTE: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>

Ilustración 9 Indicadores de Brechas Sociales a nivel distrital



FUENTE: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>

El distrito de Végueta presenta indicadores importantes en la brecha económica, 89% a nivel de Comercio exterior y turismo, teniendo como indicador el porcentaje de recursos turísticos inventariados que no brindan adecuados servicios turísticos públicos, 24% a nivel de energía y minas, teniendo como indicador al porcentaje de viviendas en el ámbito rural que no cuentan con servicio eléctrico, 100% a nivel de producción con el porcentaje de centros de innovación productiva y transferencia tecnológica (CITE/UT) que operan en condiciones inadecuadas, 57% a nivel de agricultura y riego, teniendo como indicador al porcentaje de sistemas de riego en mal estado y 68% a nivel de transportes y comunicaciones, teniendo como indicador al porcentaje de la red vial vecinal no pavimentada con inadecuados niveles de servicio.

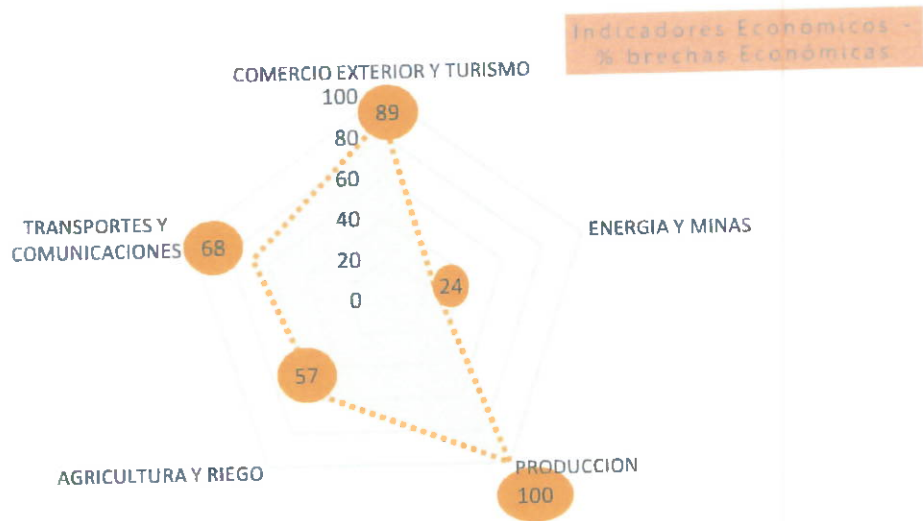


Tabla 12 Indicadores de Brechas Económicas – Sectores e Indicadores a nivel distrital

Nro.	Sector	Indicador	%
1	Comercio exterior y turismo	Porcentaje de recursos turísticos inventariados que no brindan adecuados servicios turísticos públicos	100
2	Energía y minas	Porcentaje de viviendas en el ámbito rural que no cuentan con servicio eléctrico	23
3	Producción	Porcentaje de centros de innovación productiva y transferencia tecnológica (cite/ut) que operan en condiciones inadecuadas	100
4	Agricultura y riego	Porcentaje de sistemas de riego en mal estado	57
5	Transportes y comunicaciones	Porcentaje de la red vial vecinal no pavimentada con inadecuados niveles de servicio	68

FUENTE: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>

Ilustración 10 Indicadores de Brechas Económicas a nivel distrital



FUENTE: Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>

1.3.4. Aspecto Físico

1.3.4.1. Niveles Altitudinales

El distrito de Végueta está ubicada en la noroeste de la provincia de Huaura, y de la región Lima, el 31.5% de la extensión superficial se ubica entre los 50 y 150 m.s.n.m., el 24.8% de la extensión superficial se ubica en menos de 50 m.s.n.m. y el 23.2% se ubica entre los 150 a 300 m.s.n.m.

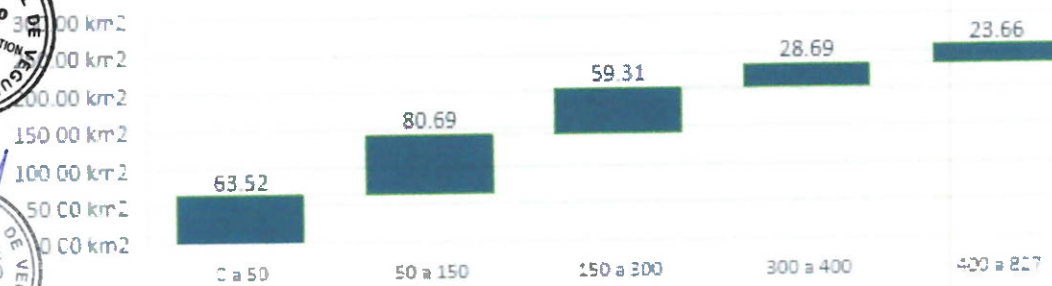
Tabla 13 Extensión superficial de los niveles altitudinales a nivel distrital

Altitudes M.S.N.M.	Area km ²	Área %
0 a 50	63.52	24.8%
50 a 150	80.69	31.5%
150 a 300	59.31	23.2%
300 a 400	28.69	11.2%
400 a 827	23.66	9.2%
Total	255.86	100.0%

FUENTE: ET GOLO Végueta - Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial del Raster Aster Dem - MINAM

Ilustración 11 Extensión superficial de los niveles altitudinales en km²

Extensión superficial de los Niveles Altitudinales en km²

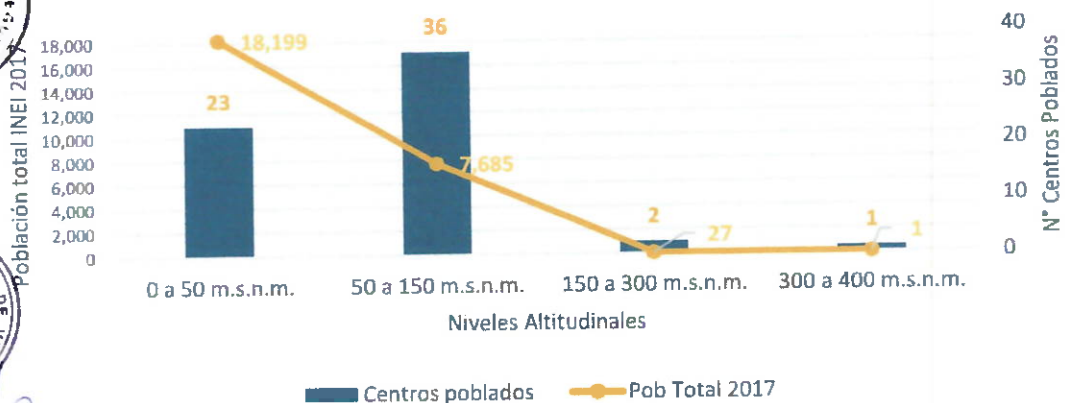


FUENTE: ET GOLO Végueta - Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial del Raster Aster Dem - MINAM

La mayor concentración de centros poblacionales se ubica entre los 50 a 150 m.s.n.m. con 36 CCPP y entre 0 a 50 m.s.n.m. con 23 CCPP.

Ilustración 12 Centros poblados y población total INEI 2017 según niveles altitudinales

Centros Poblados y Población Total INEI 2017 según niveles altitudinales



FUENTE: ET GOLO Végueta - Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial del Raster Aster Dem - MINAM

1.3.4.2. Pendientes

El distrito de Végueta cuenta con pendientes máximas de 41.2°, la mayor extensión superficial va de 1 a 5° con 55.5% del total.

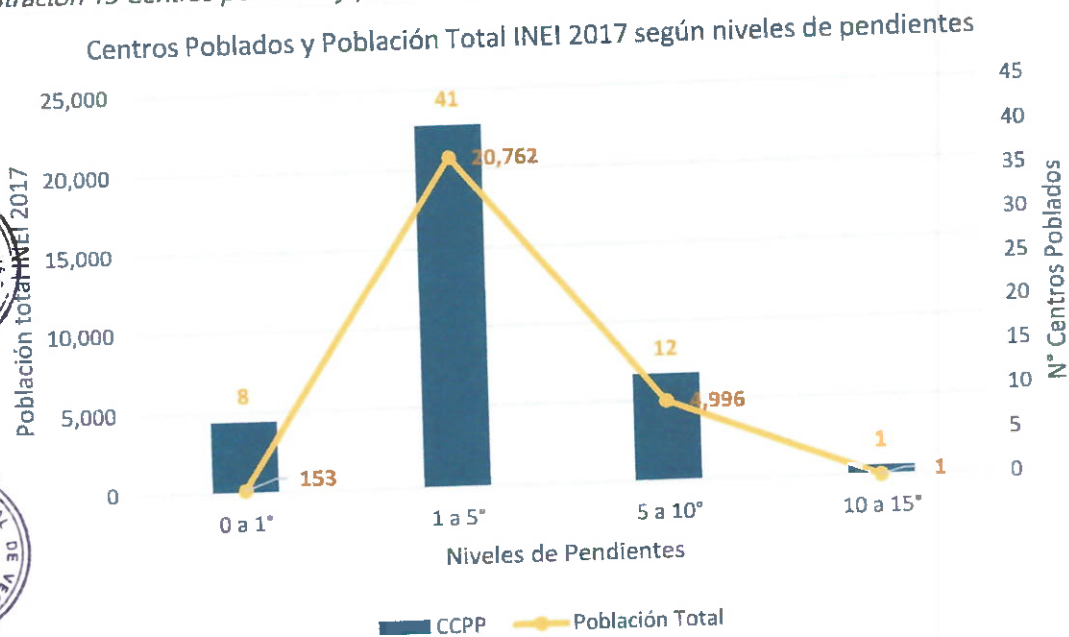
Tabla 14 Extensión superficial de los niveles de pendiente a nivel distrital

Niveles De Pendientes	Área Km ²	Área %
0 a 1°	15.48	6.1 %
1 a 5°	141.97	55.5 %
5 a 10°	69.92	27.3 %
10 a 15°	18.30	7.2 %
15 a 41.2°	10.10	3.9 %
Total	255.77	100.0 %

FUENTE: ET GOLO Végueta - Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial del Raster Aster Dem - MINAM

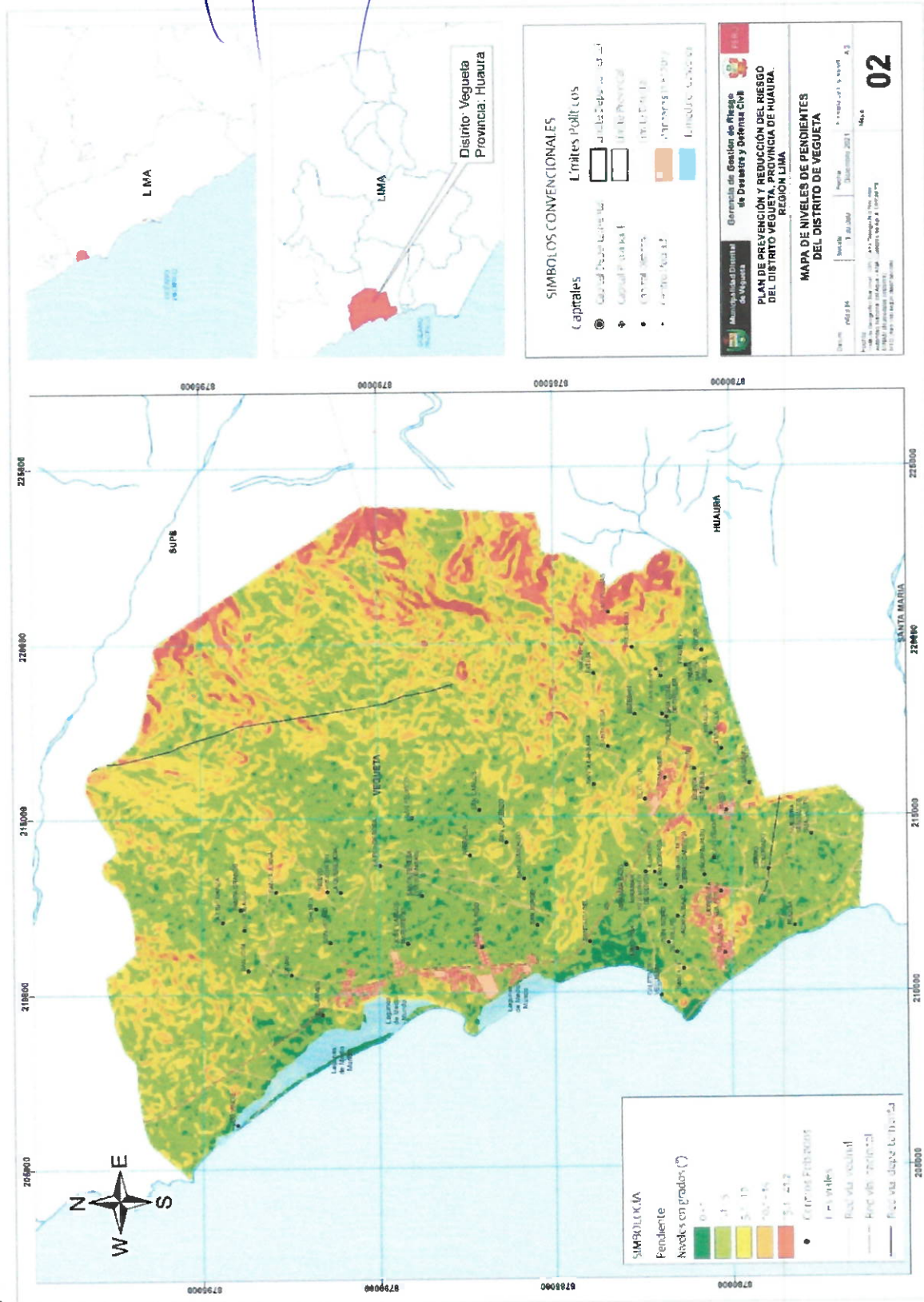
La mayor concentración poblacional se encuentra entre 1 a 5° con un total de 20,762 habitantes dentro de 41 centros poblados, seguido de 12 CCPP ubicados entre 5 y 10° con un total de 4,996 habitantes, las zonas con pendientes menores a 1° y entre 10 y 15° cuentan con una concentración poblacional mínima.

Figura 13 Centros poblados y población total INEI 2017 según los niveles de pendientes



FUENTE: ET GOLO Végueta - Análisis geoespacial propio, a partir de la base geoespacial del Raster Aster Dem - MINAM

Mapa 2 Niveles de Pendientes



1.3.4.3. Cobertura Vegetal

El distrito de Végueta en su extensión superficial se caracteriza por ser una zona de desierto costero (64.74% del total), seguido de una zona de agricultura costera y andina (33.16% del total), el 1.61% es zona de humedal costero, por último, el 0.49% del distrito presenta cuerpos de agua como lagunas, lagos y cochas.

Tabla 15 Extensión superficial de la clasificación de la cobertura vegetal a nivel distrital

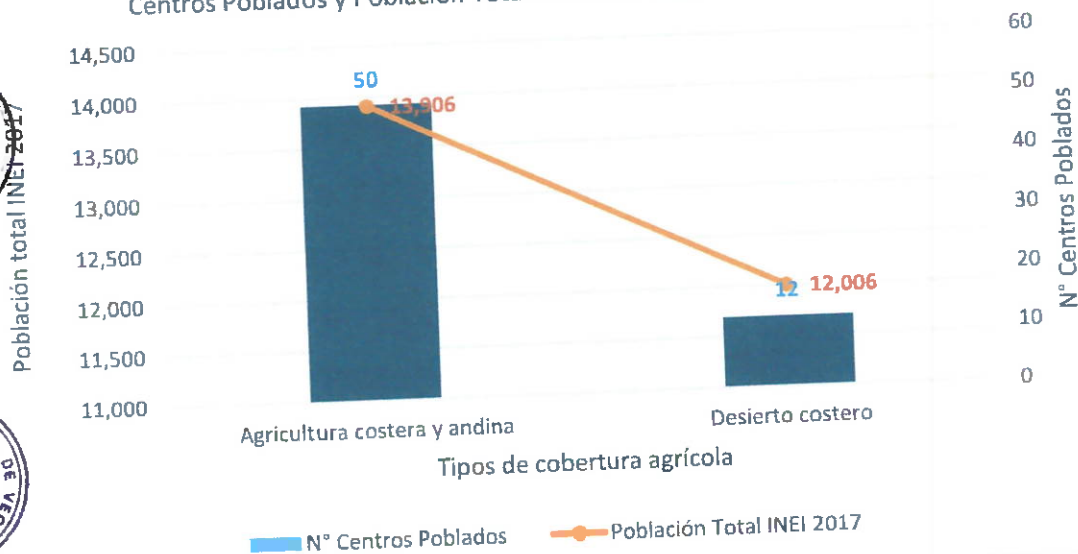
Cobertura Vegetal 2013	Simbolo	Área Km2	Área %
Agricultura Costera Y Andina	Agri	84.85	33.16%
Desierto Costero	Dc	165.65	64.74%
Humedal Costero	Hc	4.11	1.61%
Lagunas, Lagos Y Cochas	L/co	1.25	0.49%
Total General		255.86	100.00%

FUENTE: Elaborado con base en la información de MINAM.

6% de los CCPP se han desarrollado en las zonas agrícolas costeras y andinas, con un total de 13,906 habitantes, en la zona de desierto costero se ubican 12 CCPP con 12,006 habitantes.

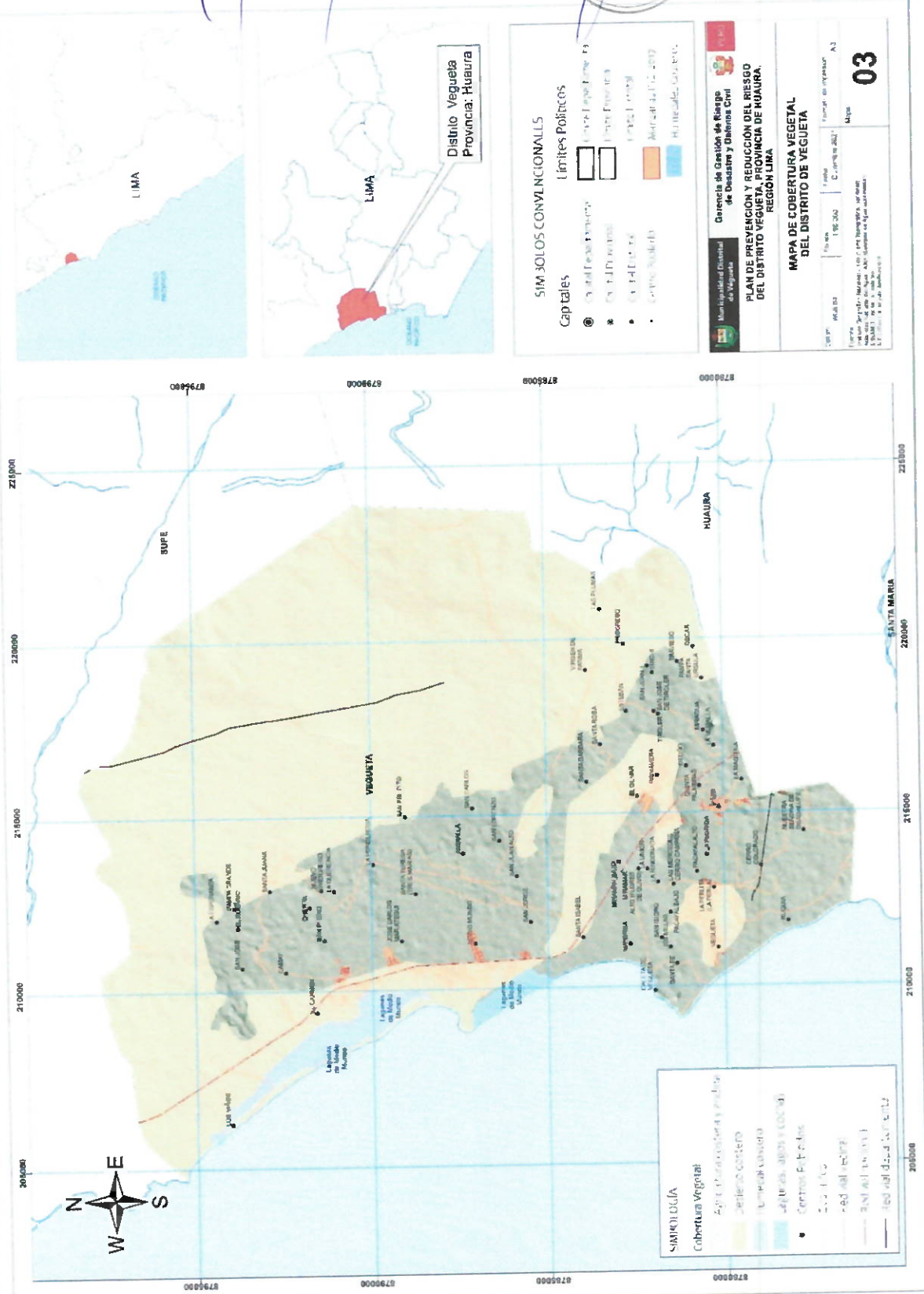
Ilustración 14 Centros poblados y población total INEI 2017 según cobertura vegetal

Centros Poblados y Población Total INEI 2017 según Cobertura Vegetal



FUENTE: Elaborado con base en la información de MINAM.

Mapa 3 Cobertura Vegetal



Sección de validación y aprobación con sellos oficiales:

- Municipalidad Distrital de Vegueta, Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y Respuesta Civil (Vº Bº)
- Municipalidad Distrital de Vegueta, Gerencia Municipal (Vº Bº)
- Municipalidad Distrital de Vegueta, Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural (Vº Bº)
- Municipalidad Distrital de Vegueta, Gerencia de Desarrollo Humano y Programas Sociales (Vº Bº)
- Municipalidad Distrital de Vegueta, Gerencia de Instrumentación y Presupuesto (Vº Bº)
- Municipalidad Distrital de Vegueta, Alcaldía (Vº Bº)

1.3.4.4. Hidrografía

Características Generales

La Intercuenca 137571 presenta una superficie de 345.52 km², según el "Estudio de Delimitación y Codificación de las Unidades Hidrográficas del Perú", aprobado con Resolución Ministerial N° 033-2008-AG.

A continuación, se presentan algunas de las características generales:

Ubicación de la Cuenca:

- **Ubicación Política:** Comprende el siguiente ámbito político:



Departamento	Provincia	Distritos
Lima	Barranca	Supe (4.00 %)
Lima	Huaura	Végueta (74.00 %), Huaura (22.00 %)

Fuente: Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>

Ubicación Administrativa: Comprende el siguiente ámbito administrativo:



Autoridad Administrativa Del Agua	Administración Local Del Agua
Cañete-Fortaleza	Huaura


Fuente: Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>

Derechos de uso de agua

En la Intercuenca 137571, la cantidad de derechos de uso de agua inscritos en el RADA son en total 1,607, de los cuales la mayor cantidad de derechos se otorgaron para el uso Agrario con 1,585 y la menor cantidad en los usos Recreativo, Acuícola con 1.

Cabe indicar que la información del Registro Administrativo de Derechos de uso de Agua RADA corresponde a las fuentes de agua que cuentan con un derecho de uso de agua otorgado por la Autoridad Nacional del Agua, por lo que, el recurrente a este observatorio, deberá tener en consideración los usos y costumbres (5to principio de la Ley N° 29338), en la zona de interés, de las fuentes de agua que aún no cuentan con un derecho de uso de agua y de las cuales esta Autoridad aún no tiene información.

Tabla 16 Derecho de uso de agua según el Tipo



Tipo De Uso	Cantidad De Derechos
Agrario	1,585
Poblacional	7
Pecuario	6
Industrial	5
Doméstico - Poblacional	2
Acuícola	1
Recreativo	1

Fuente: Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>

El uso del agua puede ser consuntivo es decir que se consume efectivamente durante alguna actividad como el uso agrario (127.33 hm³), industrial (0.54 hm³), poblacional (0.23 hm³), pecuario (0.10 hm³) y doméstico – poblacional (0.02 hm³).

Tabla 17 Volumen Consuntivo otorgado por tipo de uso




Tipo de Uso	Volumen (hm ³)
Agrario	127.33
Doméstico - Poblacional	0.02
Industrial	0.54
Pecuario	0.10
Poblacional	0.23

Fuente: Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>

El tipo de uso del agua en la Intercuenca 137571, uso un mayor volumen para el uso consuntivo y para el uso no consuntivo utilizan 0.53 hm³.

Tabla 18 Volumen total anual (hm³), por uso



Uso	Volumen (hm ³)
Consuntivo	128.23
No Consuntivo	0.53

Fuente: Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>

En relación al uso no consuntivo, el tipo de uso actualmente es acuícola.

Tabla 19 Volumen No Consuntivo otorgado por tipo de uso



Tipo de Uso	Volumen (hm ³)
Acuícola	0.53

Fuente: Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>

Infraestructura Hidráulica

Para el registro de la información del inventario existente se está utilizando el aplicativo “Módulo de Información de la Dirección Administración de Recursos Hídricos” - MIDARH de la ANA, en el cual se identifica 12 infraestructuras correspondientes a 1 sectores hidráulicos, la mayor cantidad de estructuras registradas correspondientes a canales laterales, canales de derivación y bocatomas.

Tabla 20 Infraestructura Sistematizada y Registrada en el MIDARH

Tipo de Infraestructura	N° de Infraestructuras
Drenes	12
Total	12

Fuente: MIDARH, 2021. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>



Volúmenes Utilizados

En la Intercuenca 137571, el volumen de agua utilizado, en función al ejercicio del derecho, durante el periodo 2011 - 2020, según lo reportado por la Administración Local de Agua asciende a 4.84 hm³. A continuación, se presenta gráficamente la evolución anual del volumen utilizado en esta unidad hidrográfica:

Agua Superficial 0.03 (hm³)

Agua Subterránea 4.76 (hm³)

En el siguiente cuadro se muestra la evolución anual del volumen utilizado, teniendo en consideración el tipo de uso.

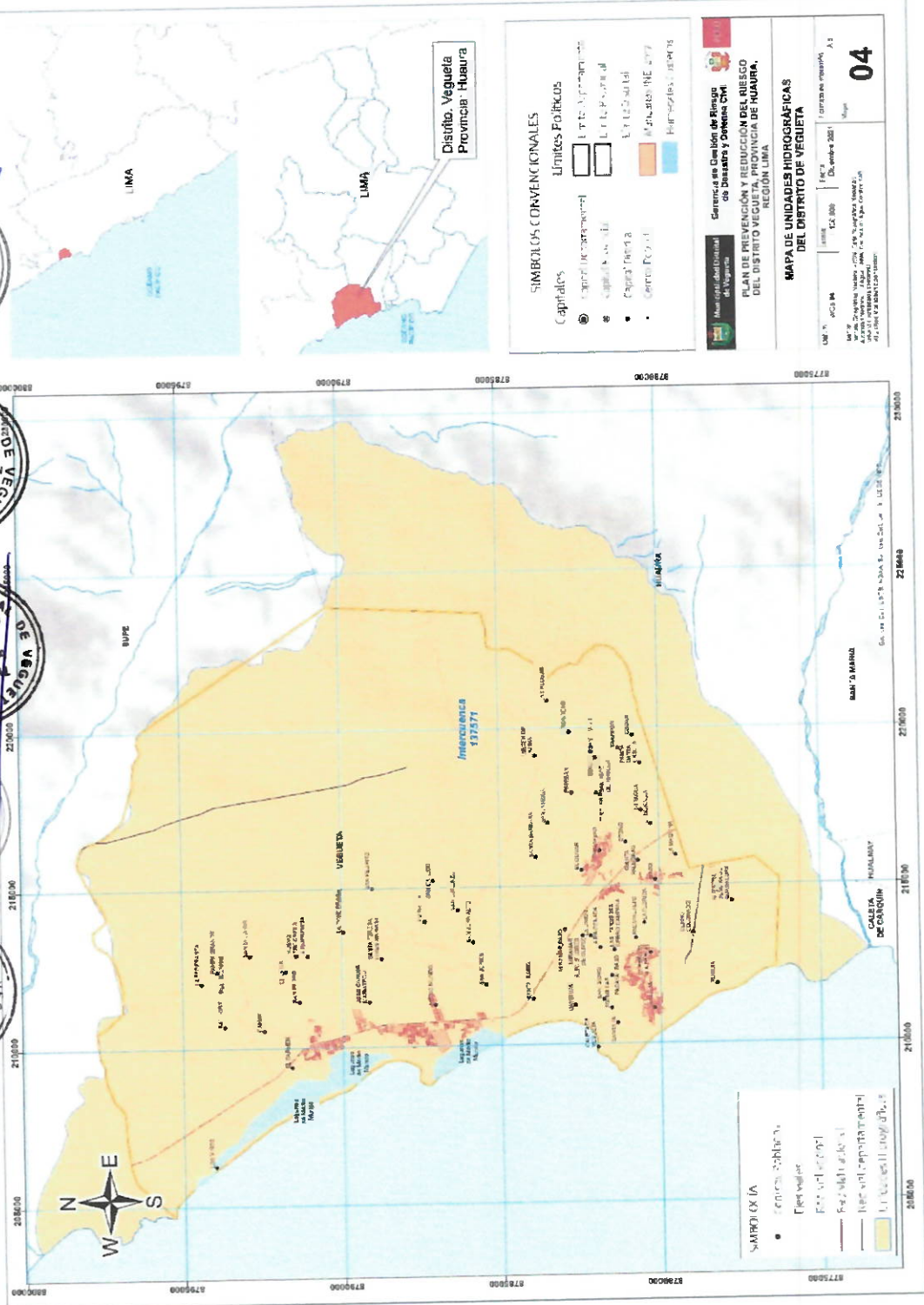
Tabla 21 Evolución anual del volumen utilizado por tipo de uso (hm³)

Periodo	Tipo de Uso	Vol. Subterráneo	Vol. Superficial
2011	Agrario	0.03	
2012	Agrario	0.41	
2012	Industrial	0.10	
2013	Agrario	0.43	
2013	Industrial	0.02	
2014	Agrario	0.44	
2014	Industrial	0.01	
2015	Agrario	0.44	
2016	Agrario	0.44	
2016	Industrial	0.01	
2017	Agrario	0.43	
2017	Industrial	0.03	
2017	Poblacional		0.01
2018	Agrario	0.43	
2018	Industrial	0.09	
2018	Poblacional	0.03	0.01
2019	Agrario	0.45	
2019	Industrial	0.09	
2019	Otros Usos		0.02
2019	Poblacional	0.03	0.02
2020	Agrario	0.44	
2020	Industrial	0.37	
2020	Poblacional	0.03	0.02

Fuente: Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua. <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>



Mapa 4 Unidades Hidrográficas



SÍMBOLOS CONVENCIONALES

Capitales

- Capital Regional
- Capital Provincial
- Capital Distrital
- Capital Urbana
- Capital Rural

Límites Políticos

- Límite Municipal
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Límite Regional

Límites Hidrográficos

- Límite Hidrográfico

Municipalidad Distrital de Vegueta
 Gerencia de Calidad de Bienes de Consumo y Ocio de Vegueta

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DEL DISTRITO VEGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA

MAPA DE UNIDADES HIDROGRÁFICAS DEL DISTRITO DE VEGUETA

USO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DEL DISTRITO VEGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA

ESCALA: 1:50,000

FECHA: 2021

HOJA: 04

1.3.4.5. Geología

El mapa geológico para el distrito presenta un 35.56% de zonas con depósito eólico, el 34.54% de zonas de depósito aluvial, el 26.58% del grupo geológico Casma, 3.24% de depósito marino y 0.08% de la unidad geológica Batolito de la Costa – Súper Unidad Santa Rosa – Purmacana – Tonalita

Tabla 22 Extensión superficial de la clasificación geológica a nivel distrital

Geología 100 k	Nombre	Descripción	Área km ²	% área
Batolito de la Costa - Súper Unidad Santa Rosa - Purmacana - tonalita	Ks-bc/sr/p-tn	Tonalita	0.19	0.08%
	Depósito aluvial	Acumulación de grava, arena, limo y arcilla con clastos subangulosos a angulosos de diferente composición.	88.37	34.54%
Depósito eólico	Qh-al	Arenas cuarzosas formando dunas y pampas amplias.	90.99	35.56%
Depósito marino	Q-eo	Acumulaciones de arena de grano fino a grueso semiconsolidadas. Se encuentran a lo largo del litoral.	8.29	3.24%
Grupo Casma	Ki-c	Andesita, riolita, calizas, areniscas.	68.02	26.58%

FUENTE: Elaborado con base en la información de Geología Escala 1:100 000 INGEMMET.

67.7% de los CCPP se han desarrollado en los depósitos aluviales, con un total de 20,668 habitantes, seguido del Grupo Casma en 13 CCPP con un total de 5,055 habitantes, los depósitos eólicos y depósitos marinos cuentan con una concentración poblacional mínima.

Ilustración 15 Centros poblados y población total INEI 2017 según la clasificación geológica

Centros Poblados y Población Total INEI 2017 según la clasificación geológica



FUENTE: Elaborado con base en la información de Geología Escala 1:100 000 INGEMMET.

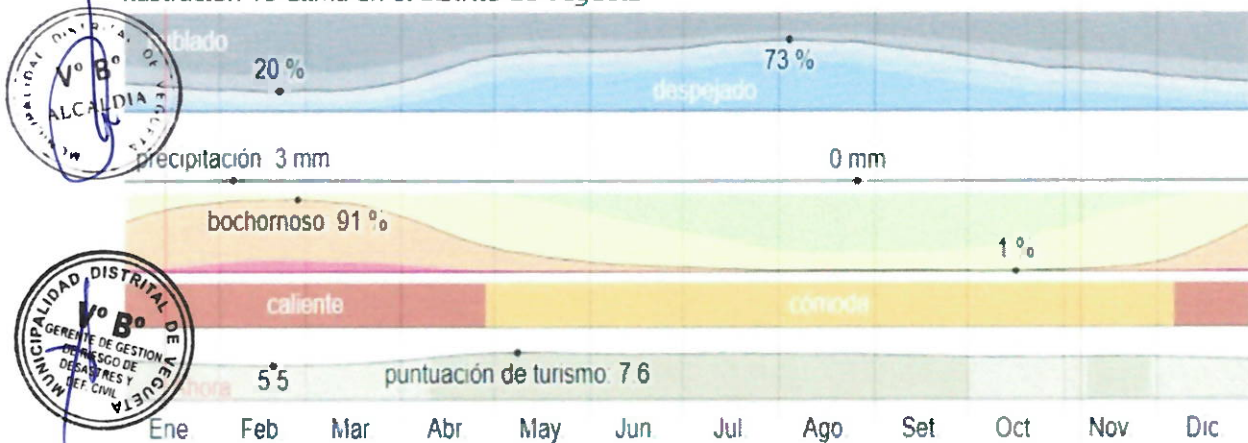


1.3.5. Características Climáticas

El distrito de Végueta se ubica en la zona costera del país, por tanto, presenta un clima muy caluroso en el verano, con temperaturas máximas de 28 a 30 °C en los meses de enero a marzo, y producto de la presencia de humedad un 91 a 97% de sensación de bochorno

La precipitación es mínima en el distrito. Los meses de diciembre a marzo suelen presentarse mayores días con precipitaciones de 3 mm máximo y en promedio 2.4 mm, en los meses de junio a setiembre hay ausencia de precipitaciones, volviendo a presentarse con mayor incidencia en los meses de octubre noviembre con precipitaciones entre 1.1 y 1.2 mm.

Ilustración 16 Clima en el distrito de Végueta



FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/20444/Clima-promedio-en-V%C3%A9gueta-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Relacionado a las características climáticas y las características físicas, los meses de abril a octubre suelen ser las mejores épocas del año para la actividad turística, con días despejados, sin lluvias y con temperaturas entre los 18°C y 27°C.

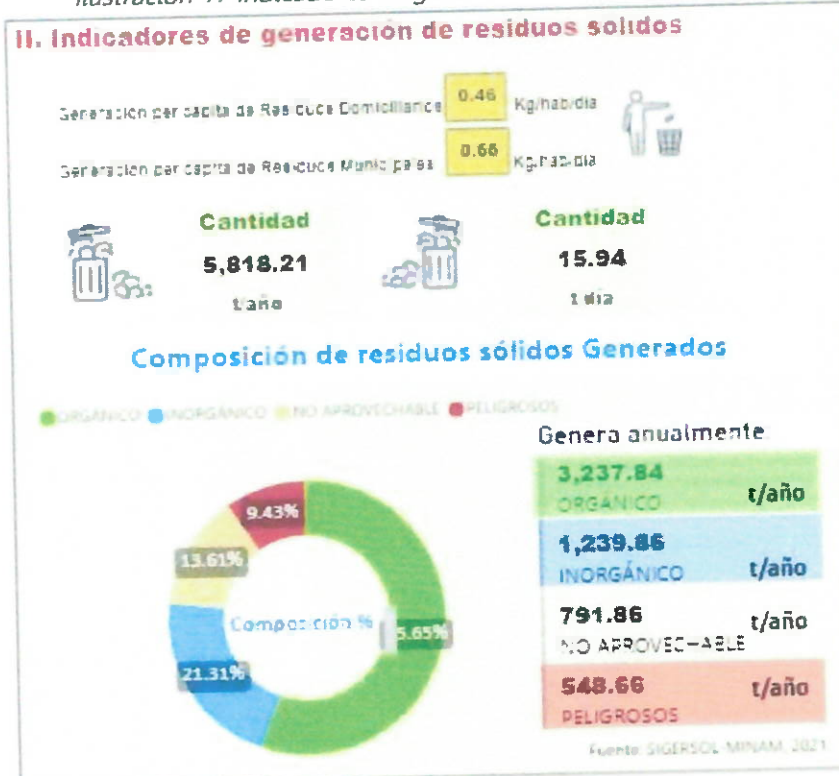


1.3.6. Aspectos Ambientales

La generación de residuos sólidos para el año 2021, registra un total de 5,818.21 t/año, la composición de residuos sólidos generados anualmente se divide en orgánicos con 55.65%, inorgánicos con 21.31%, no aprovechables con 13.61% y peligrosos con 9.43%.



Ilustración 17 Indicadores de generación de residuos sólidos



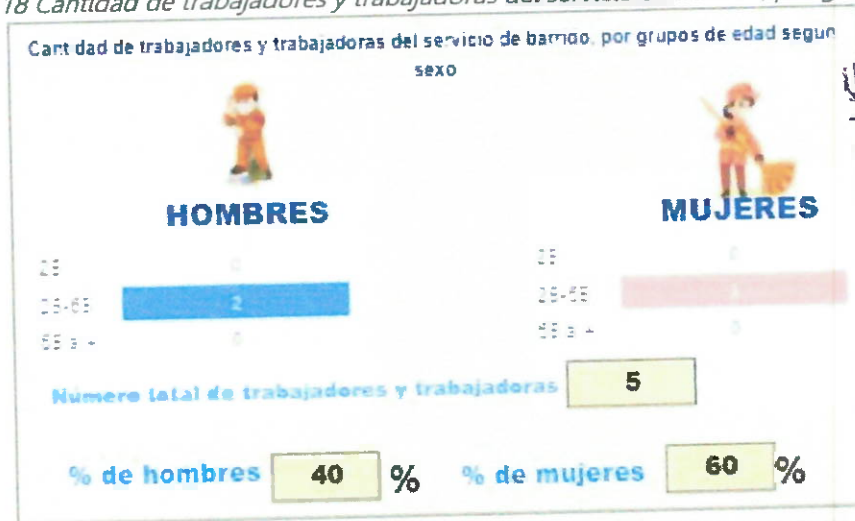
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
Lic. Eusebio Ríos Alarcón
ALCALDE

FUENTE: MINAGRI

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiNzVlYWlkNTYlZjE2MzQ0ODU4LTJlZDQ0NGI5ZGUxODk1ZihlIiwidCI6ImMDQ0Ni13LTdmNDAlNDQ3OS04OTE3LTk0YjQ2ZmQzNWYzZjU9>

El número de trabajadores es mínimo en el distrito, afectando la calidad ambiental del distrito por la falta de atención a todos los sectores existentes, perjudicando principalmente a las zonas turísticas, de actividad agrícola y pesquera, zonas urbanas que presentan mayor concentración poblacional.

Ilustración 18 Cantidad de trabajadores y trabajadoras del servicio de barrido, por grupo de edad



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
Lic. Lorete Cate Karina Naydu
GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y PROGRAMAS SOCIALES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
Ing. KLEIBER JANIMER TORRES CHAMANA
Gerente de Desarrollo Urbano

FUENTE: MINAGRI

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiNzVlYWlkNTYlZjE2MzQ0ODU4LTJlZDQ0NGI5ZGUxODk1ZihlIiwidCI6ImMDQ0Ni13LTdmNDAlNDQ3OS04OTE3LTk0YjQ2ZmQzNWYzZjU9>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA

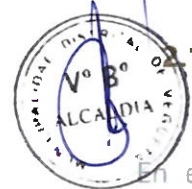
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y PROGRAMAS SOCIALES

II. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL



2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



2.1.1. Situación de la gestión del riesgo de desastres, según sus componentes prospectivo

En el distrito Végueta para la implementación de los componentes prospectivo y correctivo con el siguiente proceso Estimación, Prevención, Reducción y Reconstrucción:

Estimación. – En lo concerniente a la generación de información técnica sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos, no se cuenta con ningún estudio de evaluación de riesgos ni como trabajos de escenarios de riesgo, se cuenta con una evaluación de situación de riesgo y daños existentes en el distrito Végueta, lo cual hace que la toma de decisiones sea solo enmarcada en el pedido de la población a través del presupuesto participativo.



Prevención. – La característica de evitar la generación de riesgos futuros, dentro de la Municipalidad no se encuentra implementada ya que sus instrumentos de planificación estratégica no cuentan con la línea de base con el conocimiento de su territorio. Por ello no cuentan con proyectos estratégicos para prevenir los diferentes niveles de riesgo en su jurisdicción territorial.

Reducción. - La característica de reducir los diferentes riesgos dejados en el marco de un crecimiento desordenado, dentro de la jurisdicción territorial de la municipalidad no se encuentra implementada ya que no cuentan con la identificación de sus diferentes puntos críticos y por ende no se cuenta con proyectos de inversión pública para reducir los diferentes niveles de riesgo en su jurisdicción territorial



Reconstrucción. - A la fecha no se cuenta con ningún trabajo de reconstrucción ni reasentamiento poblacional.



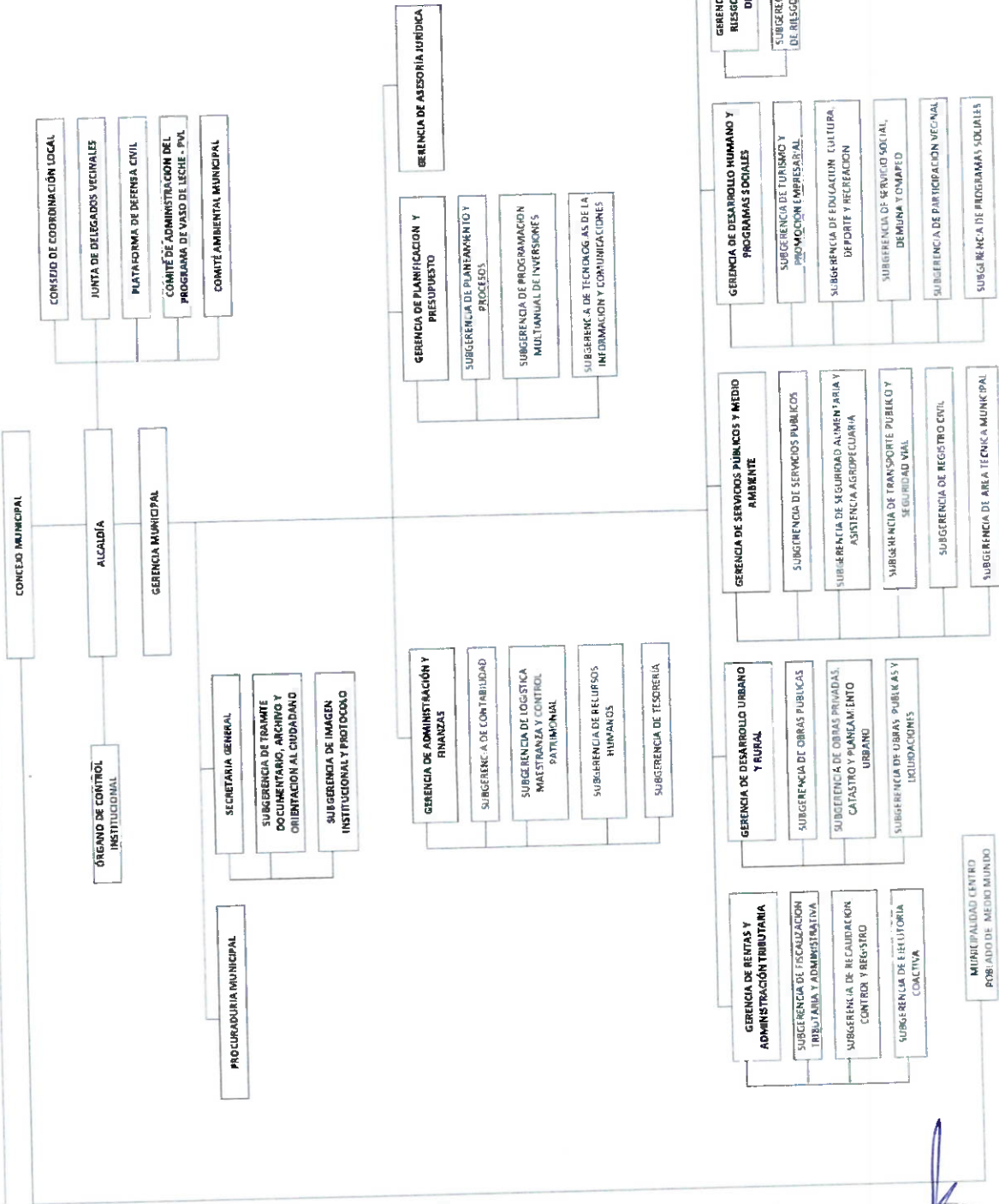
2.1.1.1. Roles y funciones institucionales

El distrito Végueta, la cual es presidida por el alcalde e integrada por sus funcionarios; cuenta con el Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Végueta y de la provincia de Huaura al 2021, la cual se busca alinear con el Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres 2020 – 2022 de la región Lima, para eliminar o reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres mediante los programas, actividades y proyectos, con el fin de prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DEL DISTRITO DE VÉGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA



2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

Instrumentos de gestión institucional y territorial a nivel regional

Los instrumentos de gestión institucional y territorial van de la mano del Plan de Prevención del Riesgo de Desastres, generan fortalecimiento institucional y ayudan en la implementación de información para el Plan.

El distrito de Végueta cuenta con el Reglamento de Organización de Funciones (2019), estos documentos no incluyen procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Tabla 23 Instrumentos de gestión institucional y territorial a nivel distrital

3. Institucionalidad E Instrumentos De Gestión En Grd			
Instrumento	Constituido/ Formulado	En Proceso	No Existe
Grupo De Trabajo Para La GRD	Si	-	-
Plataforma De Defensa Civil	Si	-	-
PDLC (Plan De Desarrollo Local Concertado)	-	-	-
PPRRD (Plan De Prevención Y Reducción De Riesgo De Desastres)	-	-	-
PPR 068 (Cuentan Con Programa Presupuestal)	-	-	-
Planes De Contingencia	-	-	-
Plan De Operaciones De Emergencia	-	-	-
EDZ - Estudio De Diagnostico De Zonificación	-	-	-
Oficina Constituida De GRD/Defensa Civil	Si	-	-
Estudios Técnicos (Vinculados A La GRD)	-	-	-
Total	03	-	-

FUENTE: Elaboración propia ET GOLO Végueta

Valores: De 1 a 2 **DEFICIENTE**
 De 3 a 5 **REGULAR**
 De 6 a más **BUENO**
 S/D – Para evaluación tomada como inexistente

Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Végueta – Año 2021

Mediante la constitución del grupo de trabajo de la gestión de riesgo de desastres de la Municipalidad distrital de Végueta 2021, se busca la formulación de normas y planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres, dentro de la competencia y funciones que establece el Sistema nacional de la gestión de riesgos de desastres – SINAGERD, el cual estará integrada por:

Tabla 24 Instrumentos de gestión institucional y territorial a nivel distrital

N°	Cargo	Representante
1	Presidente del Grupo de Trabajo	Alcalde Distrital de Végueta
2	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerente Municipal
3	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerente de Administración y Finanzas
4	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerente e Renta y Administración Tributaria
5	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerente de Desarrollo Urbano y Rural
6	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente
7	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerencia de Desarrollo Humano y Programas Sociales
8	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerencia de Seguridad Ciudadana
9	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastre y Defensa Civil
10	Miembro del Grupo de Trabajo de GRD	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

FUENTE: Elaboración propia – ET GT GOLO Végueta



2.1.2. Capacidad operativa institucional de la gestión de riesgo de desastres

2.1.2.1. Análisis de recursos humanos

El equipo técnico se encarga de facilitar la elaboración del instrumento técnico Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Végueta.

Tabla 25 Capacidades Humanas del Equipo Técnico para GRD

2. Recursos físicos existentes para la GRD					
Recursos	U.M.	Cantidad	Operativos	No Operativos	Déficit
Vehículos		5	5
Equipos		2	2
Muebles		8	8
Inmuebles		1	1
Total		16	16	BUENO	

Vehículos.- Camionetas, Buses, Camiones, Ambulancias existentes para ser usados en acciones de GRD

Equipos.- Computadoras, equipos de ingeniería, impresoras, equipos de comunicación usados para la GRD

Muebles.- Escritorios, sillas, mesas que se usan en las oficinas vinculadas a la GRD

Inmuebles.- Infraestructura utilizada para la GRD (Oficinas, almacenes, centros de operaciones)

Ficha técnica basada en el Guía Metodológica para la formulación del PPRRD del CENEPRED

Usar la información de las Resoluciones de conformación de los Grupos de Trabajo para la GRD y Plataformas de Defensa Civil

S/D - Para evaluación tomada como inexistente

Autoridades.- Alcaldes, Tenientes Alcaldes, Regidores (elegidos por voto)

Funcionarios.- Gerentes, Directores, Sub Gerentes, Sub Directores vinculados a la temática de la GRD

Especialistas.- Personal Profesional (Ingenieros, Arquitectos) que trabajan o apoyan la temática de la GRD

Ficha técnica basada en el Guía Metodológica para la formulación del PPRRD del CENEPRED

FUENTE: ET. GOLO Végueta

Valores: Sin profesión y sin experiencia laboral

Con profesión y experiencia laboral de 3 a 5 años

Con profesión y experiencia laboral mayor a 5 años

DEFICIENTE

REGULAR

BUENO

1. Capacidades humanas para la GRD				
Rr. Humanos	Cantidad	Capacidades		
		Formación / especialización	Experiencia	
Autoridades	1	Licenciado en administración	FALTA EXPERIENCIA	
Funcionarios	9	G.M, G. R.A.T.G.D.V.R, G.S.P, G.D.H.Y.P.S, G.S.C, G.GR.D.D.F, G.P.P	FALTA EXPERIENCIA	
Especialistas	1	Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	FALTA EXPERIENCIA	
Otros (Ejemplo Brigadistas)	1		FALTA EXPERIENCIA	
Total	12			

Tabla 26 Capacidades humanas para la GRD

FUENTE: Elaboración propia – ET GT GOLO Végueta

Valores: Recursos insuficientes / inexistentes e inoperativos

Recursos básicos y operativos

Recursos suficientes y operativos

S/D – Para evaluación tomada como inexistente

DEFICIENTE

REGULAR

BUENO





2.1.2.2. Análisis de recursos financieros programados en el Programa Presupuestal PP 0068 – Reducción

Presupuesto para reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres-PRR 068

El Programa Presupuestal 068 está orientado a conseguir resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas naturales tales como: Inundaciones, Sismos, Lluvias intensas, Heladas entre otros. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Transporte, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, INDECI, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.

Análisis Presupuestal a nivel del distrito de Végueta – Actividades y Proyectos (2013-2021)

Realizando un análisis a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PPR-068, para los años 2013 al 17/12/2021 a nivel del distrito de Végueta; para la Gestión de Riesgo de Desastres, se puede mencionar que en el distrito no se designó PIM desde el 2013 y el 2018, el PIM del año 2021 representa el máximo programado, en los últimos años ha ido variando, siendo el 2019 un monto mínimo; el avance en la ejecución que se ha sido bueno desde los primeros años de programación de este presupuesto, excepto el año 2021 que se presenta un mínimo de 31.5%, es importante destacar que a pesar del contexto de pandemia que se viene presentando el 2021 el PIM es regular.



Tabla 27 Recursos financieros programados (PP 0068) del distrito 2013 - 2021

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2013	-							
2014	100,000	0	0	0	0	0	0	0.0
2015	-	-						
2016	-							
2017	0	134,740	134,740	134,740	134,740	134,740	134,740	100.0
2018	-							
2019	0	72,138	48,178	48,178	48,178	48,178	48,178	66.8
2020	49,600	303,481	276,586	276,509	276,509	276,449	276,389	91.1
2021	134,600	309,514	123,285	122,613	122,613	97,583	97,407	31.5

FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas / Consulta Amigable. 17/12/2021

<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2020&ap=ActProy>

programación de recursos mediante el PP0068, solo representa el 1.62 % del total programado para el año 2021.

Tabla 28 Total programado para el año 2021 – Actividades y Proyectos

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2021	10,592,088	19,047,243	17,175,459	15,845,836	15,589,414	14,758,729	14,659,806	77.5

FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas / Consulta Amigable. 17/12/2021

<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2020&ap=ActProy>



Analizando cada una de las actividades que componen las cadenas presupuestales materia de análisis, se puede mencionar que la cadena presupuestal 0068, cuenta con 02 actividades a diferencia de las otras dos que solo cuentan con una actividad; es importante destacar que las actividades vinculadas a la capacidad instalada y formación de conocimientos cuentan con los recursos presupuestales más amplios para el año 2021; así mismo, se debe destacar que se ha presupuestado para este 2021 actividades vinculadas a la estimación del riesgo de desastres.

Tabla 29 Programación a nivel de actividades por productos de la categoría presupuestal PP0068 nivel de acciones al 17/12/2021

Proyecto: 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres	PIM S/	Devengado S/	Avance %
3000001: Acciones comunes	123,289	97,583	79.2
3000734: Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	186,225	0	0

FUENTE: Elaboración propia en base a Consulta Amigable/MEF.

Proyectos programados a nivel del Pliego Gobierno Local del distrito de Végueta a nivel de pliego, y función de los proyectos, se han presupuestado S/. 8,325,333 00 millones de soles, para financiar la ejecución de 48 proyectos de inversión pública, de los cuales 2 proyectos están vinculados a la función agropecuaria.

Tabla 30 Programación presupuestal del pliego, a nivel de funciones - 27 de mayo del 2021

Proyectos	Nº Proyectos	PIM S/	Devengado S/
Agropecuaria	2	177,812.00	109,067.57
Ambiente	1	420,000.00	413,990.00
Cultura y deporte	2	212,395.00	16,109.90
Educación	2	218,626.00	0.00
Orden público y seguridad	6	26,072.00	18,071.48
Planeamiento, gestión y reserva de contingencia	3	13,000.00	13,000.00
Salud	2	84,550.00	39,971.80
Saneamiento	14	2,188,478.00	715,721.08
Transporte	8	4,399,179.00	3,102,585.55
Vivienda y desarrollo urbano	8	585,221.00	151,868.95
Total	48	8,325,333.00	4,580,386.33

FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas / Aplicativo PMI (27-05-2021)

Inversiones consideradas en la Programación Multianual de Inversiones PMI (sin ejecución) del Gobierno Local de Végueta vinculadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres; en total se han podido identificar 07 inversiones por un monto total de S/ 2,301, 446.0

Tabla 31 Programación presupuestal del pliego, a nivel de Grupo de Prevención de Desastres - 27 de mayo del 2021

Código Único	Ciclo De Inversión	Nombre De Inversión	Grupo	Situa ción	Orden Prioridad	Monto Actualizado
241100	Ejecución	Creación del servicio de protección en la calle Los Claveles Mz. Z1 y calle Cesar Vallejo Mz. Y1, centro poblado de Primavera - Distrito de Végueta - Provincia de Huaura - Departamento de Lima	Prevención de Desastres	Viable	4	348,073
241103	Ejecución	Creación del servicio de protección en la calle Los Claveles Mz. Z, C.P. Primavera - Distrito	Prevención de	Viable	25	361,878

En las emergencias en la provincia de Huaura, el distrito de Végueta se encuentra en el puesto 7 de incidencias fenomenológicas a nivel distrital, con un total de 38 incidencias.

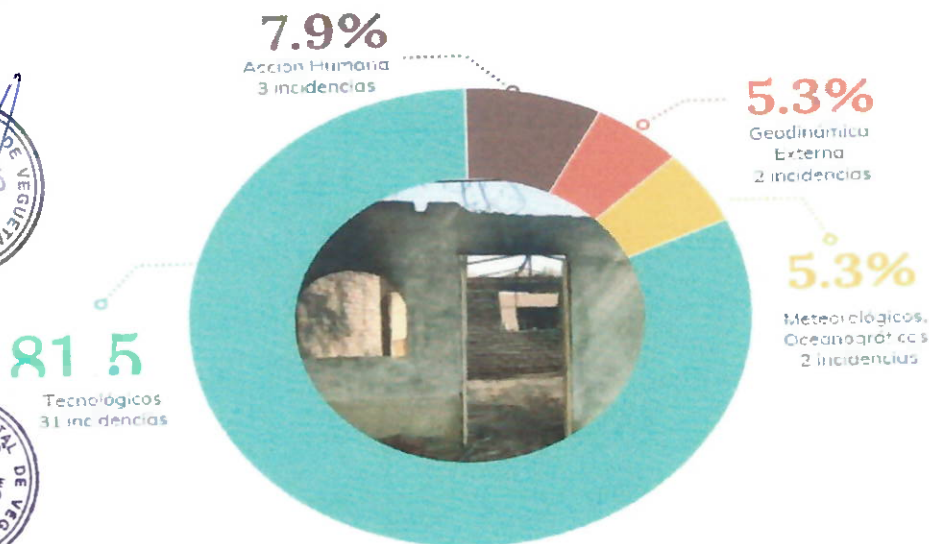
Ilustración 20 Total de Incidencias a nivel provincial 2003 – 16/12/2021

Distrito	Total de Incidencias
PACCHO	74
HUACHO	56
SANTA MARIA	51
HUAURA	45
LEONCIO PRADO	44
SAYAN	42
VEGUETA	38
CHECRAS	32
HUALMAY	29
SANTA LEONOR	26
CALETA DE CARQU	20
AMBAR	18
Total	475

Fuente: Dashboard de Control – Reporte de Emergencias

Los eventos fenomenológicos que se presentan en el distrito durante los años 2003 y 2021, fueron registrados en el aplicativo SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil, contabilizándose un total de 38 ocurrencias de peligros, el 81.5% son de origen tecnológicos, el 7.9% son por acción humana, el 5.3% son por geodinámica externa y el 5.3% meteorológico y/o oceanográficos.

Ilustración 21 Porcentaje de peligros según origen fenomenológico a nivel distrital 2003 – 16/12/2021

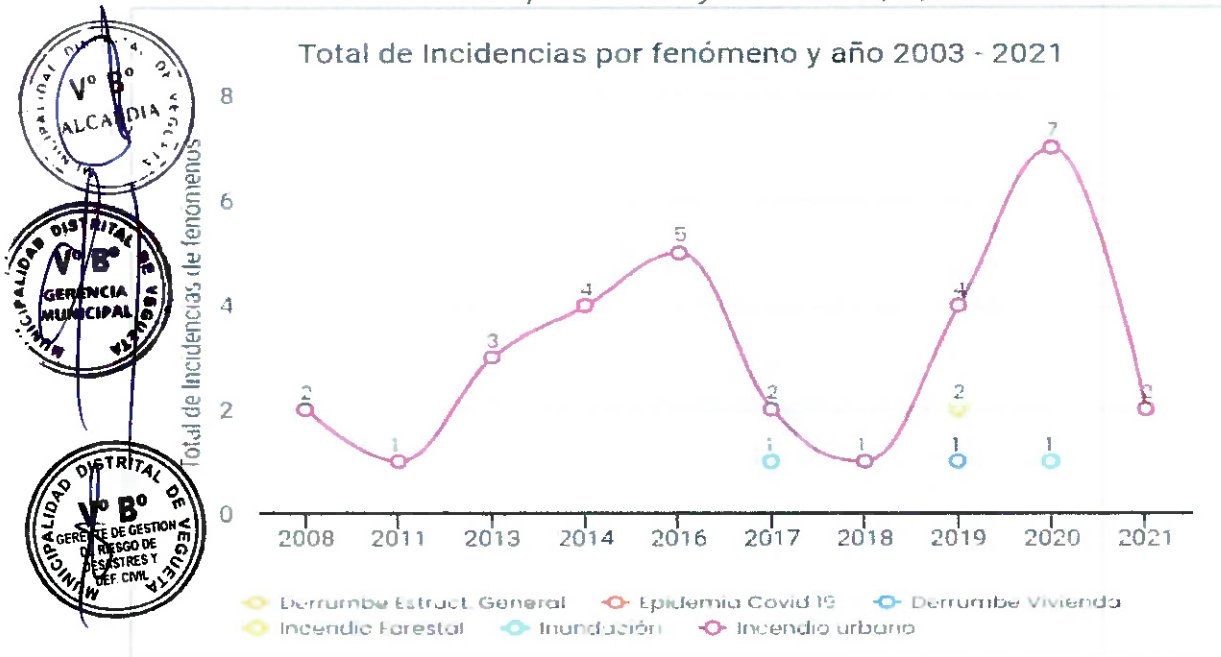


Fuente: Dashboard de Control – Reporte de Emergencias

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiMxOGYwNWwYm0Yy00YWI2LTlhNzYiMTY1YTdlNjhiYWE3IiwidCI6IjIhZWNkMjZlTlthNTU1NDg4MCO4ODEyLWEzMGZjZGU3OGYyZCJ9&pageName=ReportSectioncd99edcca07a5ff10551>

En los años 2016 y 2020 se presentaron las mayores incidencias de incendios urbanos, en el año 2019 las incidencias de incendio forestal.

Ilustración 22 Total de Incidencias por fenómeno y año 2003 - 16/12/2021



Fuente: Dashboard de Control – Reporte de Emergencias

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiMDMxOGYwNWItYmI0Yy00YWYiLTIhNzYiMTY1YTdjNjhiYWE3IiwidCI6IjZlNTU0NDQ4MCO4ODEyLWEzMGZiZGU3OGEyZCJ9&pageName=ReportSectioncd99edcca07a5ff10551>

En el año 2019 y 2020 se presentó el mayor número de incidencias fenomenológicas como los derrumbes estructurales, derrumbe de viviendas, incendios forestales, inundación y epidemia Covid 19.

Tabla 32 Número total de ocurrencias de peligros en el distrito de Végueta por tipo de peligro 2003 - 16/12/2021

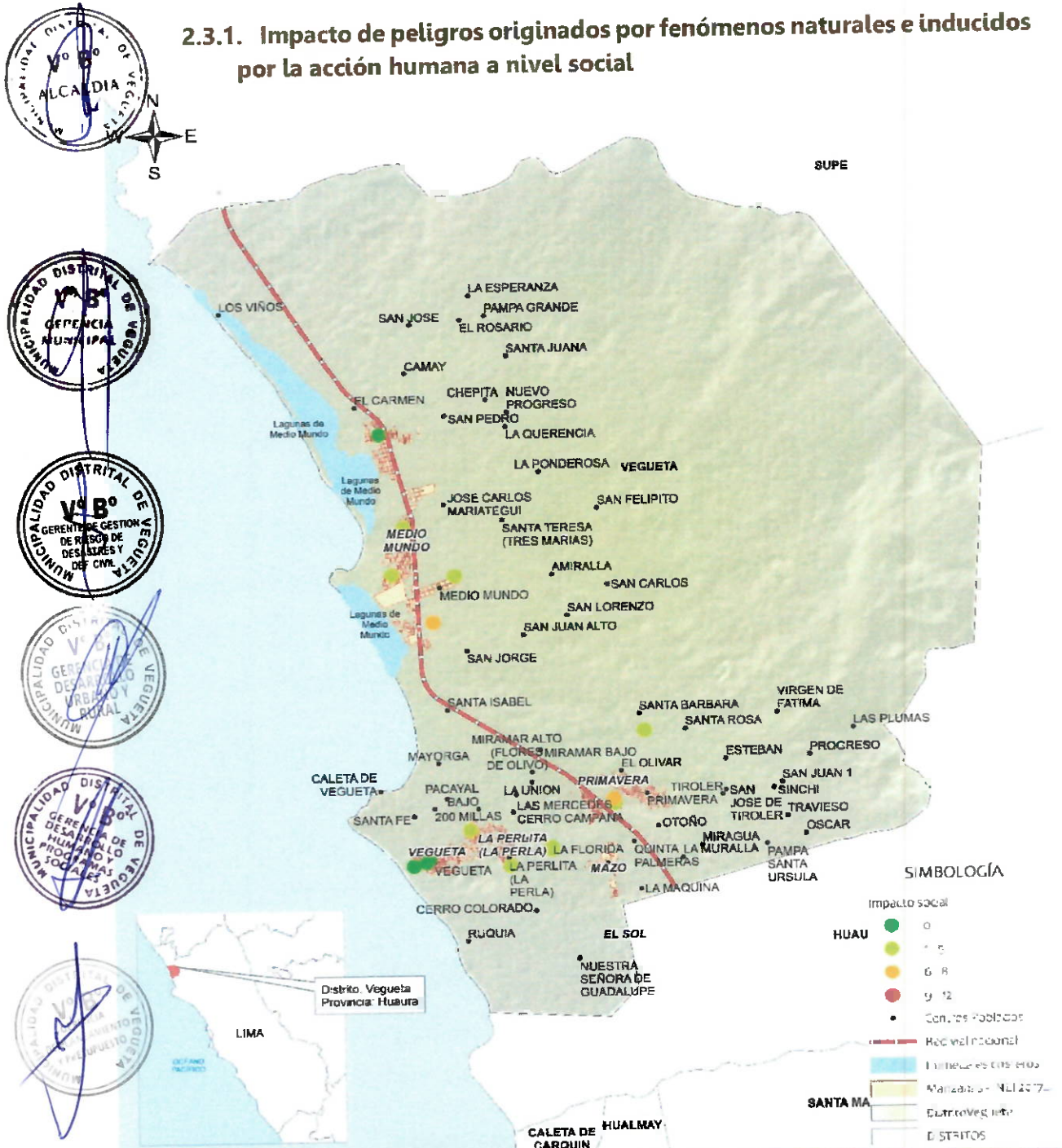
Año	Derrumbe Estruct. General	Epidemia Covid 19	Derrumbe Vivienda	Incendio Forestal	Inundación	Incendio urbano	Total
2008	0	0	0	0	0	2	2
2011	0	0	0	0	0	1	1
2013	0	0	0	0	0	3	3
2014	0	0	0	0	0	4	4
2016	0	0	0	0	0	5	5
2017	0	0	0	0	1	2	3
2018	0	0	0	0	0	1	1
2019	1	0	1	2	0	4	8
2020	0	1	0	0	1	7	9
2021	0	0	0	0	0	2	2
Tota	1	1	1	2	2	31	38

Fuente: Dashboard de Control – Reporte de Emergencias

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiMDMxOGYwNWItYmI0Yy00YWYiLTIhNzYiMTY1YTdjNjhiYWE3IiwidCI6IjZlNTU0NDQ4MCO4ODEyLWEzMGZiZGU3OGEyZCJ9&pageName=ReportSectioncd99edcca07a5ff10551>

2.3. ANÁLISIS DE IMPACTO DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA EN EL DISTRITO DE VÉGUETA DEL 2003 AL 16/12/2021

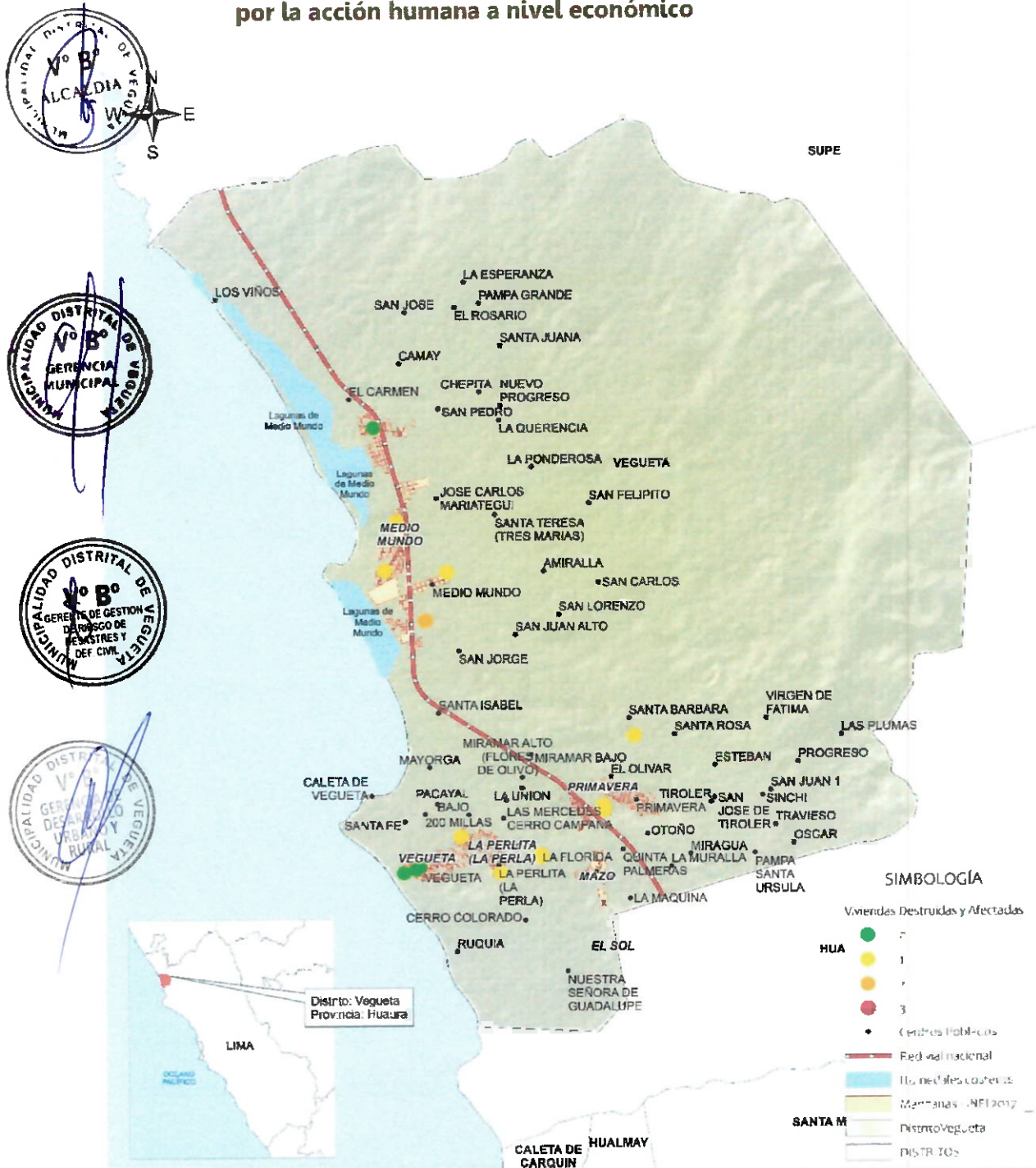
2.3.1. Impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana a nivel social



Origen de fenómeno	Afectados	Damnificados	Desaparecidos	Fallecidos	Heridos
Acción Humana	0	0	0	0	0
Geodinámica Externa	0	0	0	0	0
Meteorológicos, Oceanográficos	0	0	0	0	0
Tecnológicos	12	71	0	1	0
Total general	12	71	0	1	0

FUENTE: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

2.3.2. Impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana a nivel económico



Origen de fenómeno	Viviendas destruidas	Viviendas afectadas	Canal afectado ha
Acción Humana	0	0	0
Geodinámica Externa	0	0	0
Meteorológicos, Oceanográficos	0	0	14
Tecnológicos	19	2	0
Total General	19	2	14

FUENTE: Elaboración propia en base a registros del SINPAD/INDECI.

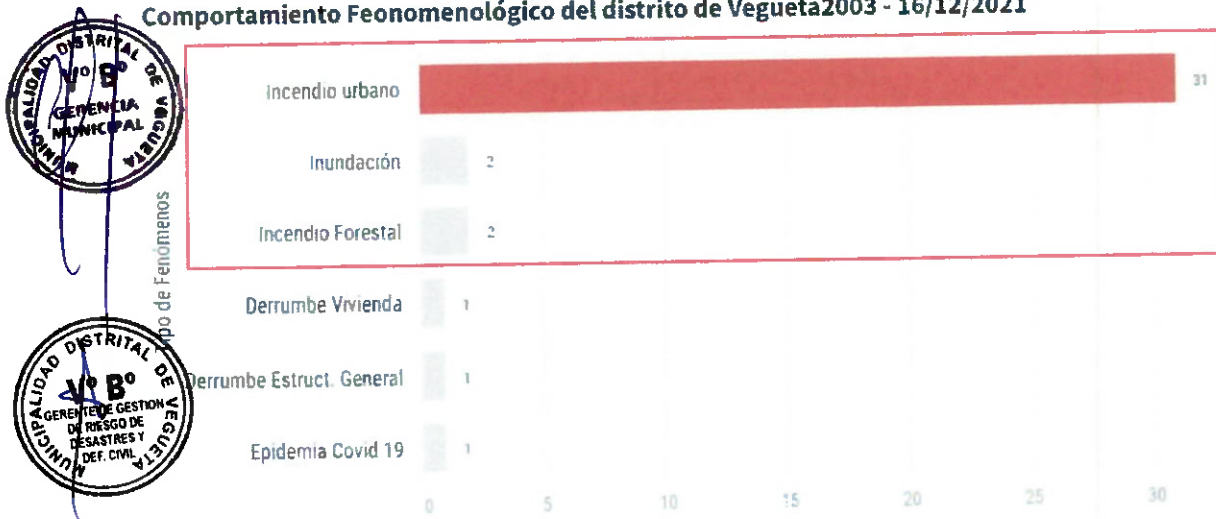
2.4. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y ESCENARIOS DE RIESGO

2.4.1. Identificación de los principales peligros históricos en el distrito de Végueta

En el distrito de Végueta existen 3 incidencias fenomenológicas más resaltantes, la primera son los incendios urbanos, seguido de la inundación y los incendios forestales, según el Registro en el SINPAD desde el 2003 al 16/12/2021.

Ilustración 23 Comportamiento fenomenológico a nivel distrital 2003 – 16/12/2021

Comportamiento Fenomenológico del distrito de Vegueta 2003 - 16/12/2021



FUENTE: Dashboard de Control – Reporte de Emergencias

<https://app.powerbi.com/view/?r=eyJrIjoiaMDMxOGYwNWItYmI0Yy00YWU2LTlhNzYtMTY1YTdjNjhiYWE3IiwidCI6IjNlZW5kMjZlTlNTUjNDg4MCO4ODEyLWEzMGZlZGU3OGVhZCJ9&pageName=ReportSectioncd99edcca07a5ff10551>

Zonas inundables

Las zonas inundables en el distrito se encuentran a los alrededores de la Albufera de Medio Mundo, este es un ecosistema frágil, el cual se ubica en el cordón litoral, es de origen marino, presenta afloramiento de rocas intrusivas y sedimentarias, geológicamente está compuesto por sedimentos desérticos de materiales volcánicos; próximos a la superficie (FAO, 1970, vol I, p.4)

Actualmente se puede observar el crecimiento poblacional urbano del distrito se está direccionando a zonas cada vez más cercanas a la Albufera de Medio Mundo, si bien a aun no llega a afectar a la población en la actualidad, es importante resaltar que el crecimiento urbano se está dando sobre un suelo inestable, de características geomorfológicas y geológicas inadecuadas para este uso de suelo.





2.4.2. Identificación de elementos expuestos a escenarios de peligrosidad

2.4.2.1. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos de geodinámica externa

Susceptibilidad por movimientos en masa

El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) elaboró el Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa del Perú, se muestra los ámbitos de menor a mayor susceptibilidad a los movimientos en masa a nivel nacional. El mapa se generó en base a la combinación de los siguientes parámetros: las pendientes, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal.

En el distrito de Végueta, el 53.12% de la extensión superficial está propenso a una susceptibilidad media a movimientos en masa, el 26.10% a una susceptibilidad alta a movimientos en masa.

Tabla 33: Área en km² de los niveles de Susceptibilidad a movimientos en masa

Susceptibilidad a movimientos en masa			
Niveles	Características	Área (km ²)	% del total
Bajo	Laderas con materiales poco fracturados, moderada a poca meteorización, parcialmente erosionado, no saturados, con pocas discontinuidades favorables. zonas llanas a ligeramente inclinadas (10° a 20°) donde las probabilidades de que se generen movimientos en masa son menores.	51.97	20.74%
Medio	Laderas con algunas zonas de falla, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, corresponde a terrenos cuyas pendientes varían entre 20 y 30°, rocas moderadamente alteradas con escaso contenido de agua; donde los movimientos en masa se generan en épocas de lluvias excepcionales	133.08	53.12%
Alto	Laderas que tienen zonas de falla, masas de roca con meteorización alta a moderada, fracturadas con discontinuidades desfavorables; depósitos superficiales inconsolidados, materiales parcialmente a muy saturados. Las condiciones del terreno son favorables a generar movimientos en masa. Las pendientes varían entre 25° y 45°, las rocas se encuentran alteradas y fracturadas y presentan indicios de contener agua	65.39	26.10%
Muy Alto	Laderas con zonas de falla, masas de rocas intensamente meteorizadas, saturadas y muy fracturadas; con discontinuidades desfavorables, depósitos superficiales inconsolidados, Las condiciones del terreno son muy favorables para generas movimientos en masa. Laderas con pendientes entre 30° y 45°, rocas intensamente alteradas y fracturadas con alto contenido de agua.	0.08	0.03%
TOTAL		250.53	100.00%

FUENTE: Análisis propio del Mapa de Susceptibilidad a movimientos en masa INGEMMET.

Tabla 34: Área en km² de los niveles de Susceptibilidad a movimientos en masa

Susceptibilidad a movimientos en masa	Susceptibilidad a movimientos en masa			Red Vial
	Nacional	Departamental	Vecinal	Eje vial
Bajo	3.9	3.2	46.6	41.0
Medio	10.2	10.1	26.2	118.7
Alto	7.2	0.2	16.5	46.2
Muy Alto				
Total general	21.2	13.5	89.3	205.9

FUENTE: INGEMMET / MTC 2019



Tabla 35: Elementos expuestos a la Susceptibilidad a movimientos en masa

Niveles de Susceptibilidad	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Viv Total	Ladrillo	Adobe	Triplay
Bajo	12,868	4,534	7,164	1,170	3,334	1,701	1,237	280
Medio	8,234	2,724	4,454	1,056	2,397	907	1,056	286
Amiralla	212	67	123	22	66	36	22	7
El Carmen	7	1	4	2	3	1	1	1
El Rosario	62	20	34	8	23	12	11	0
La Esperanza	10	3	5	2	3	2	1	0
La Perla (La Perta)	2,071	798	1,096	177	628	199	291	93
La Rinconada	31	9	15	7	11	0	9	0
La Unión	32	9	17	6	9	0	8	0
Las Mercedes Cerro Campana	48	16	26	6	14	2	10	1
Miramar Alto (Flores De Olivo)	39	11	23	5	11	7	4	0
Oscar	29	2	26	1	0	0	0	0
Pacayal Alto	86	33	45	8	20	6	12	2
Pampa Grande	5	3	2	0	1	0	1	0
Progreso	26	8	14	4	7	2	5	0
San Carlos	13	3	6	4	4	2	2	0
San Felipe	66	24	30	12	21	9	8	2
San José De Tiroler	93	34	44	15	30	7	22	0
San Juan 1	10	5	5	0	2	0	2	0
San Juan Alto	47	12	25	10	16	6	8	0
San Lorenzo	37	12	18	7	10	4	6	0
Santa Barbara	21	3	11	7	8	1	6	0
Santa Isabel	61	11	41	9	21	6	13	0
Santa Juana	18	9	7	2	6	2	2	2
Santa Rosa	60	24	28	8	16	0	11	5
Sinchi	6	2	4	0	2	1	1	0
Végüeta	5,144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173
Alto	4,767	1,728	2,632	407	1,496	493	288	578
El Olivar	6	0	6	0	1	0	0	0
Esteban	13	4	9	0	5	1	4	0
Las Plumas	1	0	0	1	1	0	1	0
Miramar Bajo	58	14	35	9	20	6	6	8
Otoño	61	20	29	12	14	1	9	4
Primavera	4,621	1,688	2,551	382	1,452	482	268	566
San Jorge	6	2	2	2	2	2	0	0
Virgen De Fátima	1	0	0	1	1	1	0	0
Total general	25,869	8,986	14,250	2,633	7,227	3,101	2,581	1,144

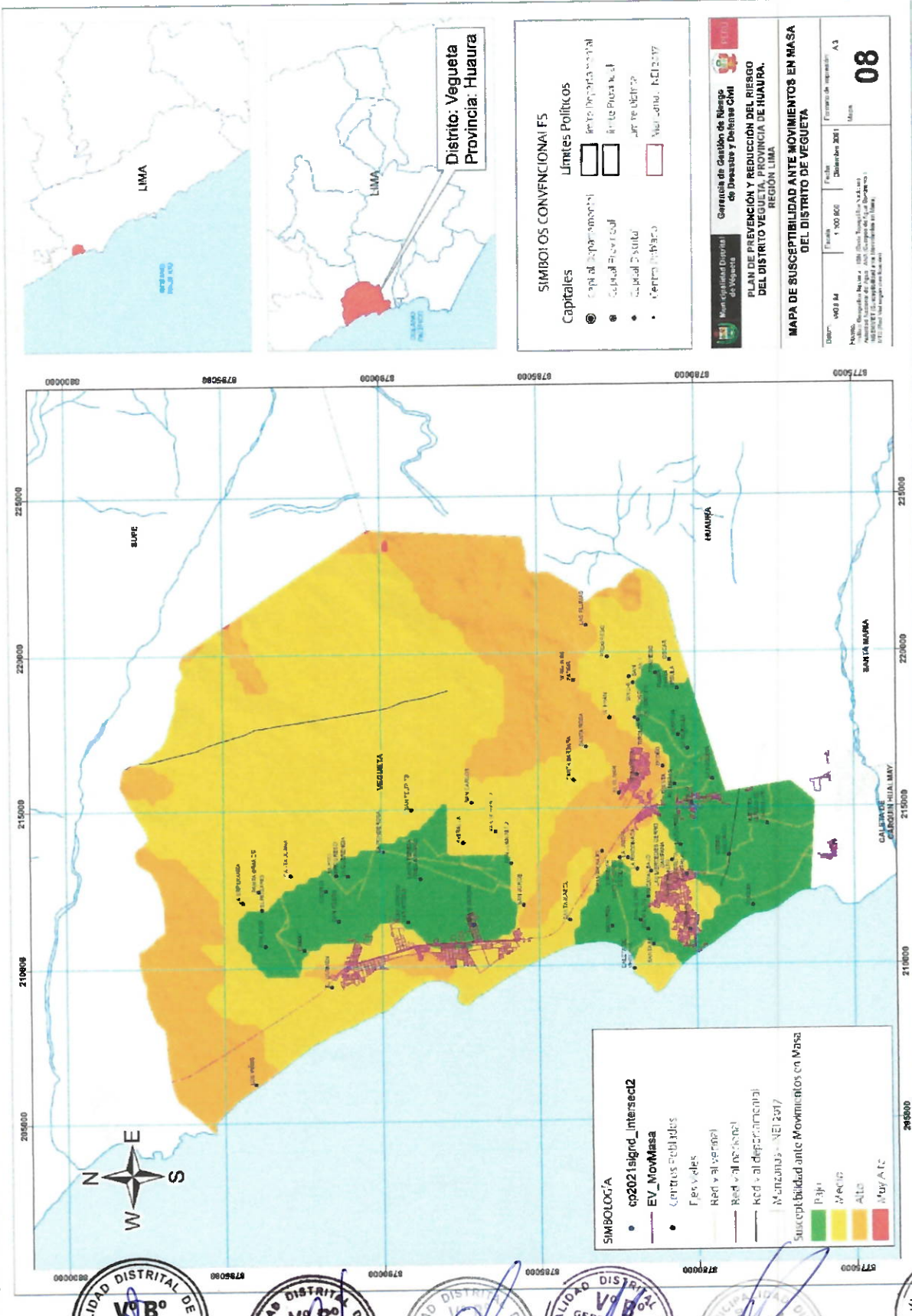
FUENTE: Análisis propio del Mapa de Susceptibilidad a movimientos en masa INGEMMET / INEI 2017.

Tabla 36: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad a movimientos en masa

Niveles de Susceptibilidad	Nro. Unid. Agrarias	Sup. Tierras De Cultivo (Ha)	Nro. Ganado Vacuno
Bajo	21	5,654.0	12,841
Medio	17	5,520.8	12,550
Alto	10	4,822.5	11,838
Muy Alto	1	590.9	677
Total general	49	16,588.1	37,906

FUENTE: Análisis propio del Mapa de Susceptibilidad a movimientos en masa INGEMMET / CENAGRO 2012.

Mapa 8 Susceptibilidad Movimiento en Masa





2.4.2.2. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos – oceanográficos

Susceptibilidad a inundación fluvial

El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) elaboró el Mapa de Susceptibilidad a inundación fluvial, para el modelo de susceptibilidad a inundaciones y erosión fluvial, se ha utilizado un modelo heurístico. Para ello, se ha tomado en cuenta las características topográficas (pendiente) y unidades geomorfológicas (llanura inundable) de cada región; el término de susceptibilidad a las inundaciones se aplica a los terrenos propensos a sufrir anegamiento, encharcamiento o inundación, como producto del desborde de ríos. Considerando Además de influir otros factores netamente geomorfológicos y dinámicos, ocurren usualmente en terrenos de suave pendiente (<1° y entre 1° y 5°), de ahí que estos terrenos se consideren de alta susceptibilidad a las inundaciones.

Los SIG, constituyen una herramienta muy adecuada para trabajar con este método, el cual implica el análisis cruzado de mapas y operaciones de geo procesamiento. Para la validación del modelo se utilizó el Inventario de peligros geológicos por regiones y cuencas. Los mapas finales generados se presentan a escala 1:250 000.

Los mapas de susceptibilidad a inundaciones, se basan principalmente en la caracterización geomorfológica, apoyada en la interpretación de imágenes y trabajo de campo (inventario nacional de peligros geológicos 2000-2015), y en general, en la utilización de mapas geomorfológicos y de pendientes. Dentro de los aspectos fundamentales en el análisis, la geomorfología controla teóricamente el flujo de agua. Además, la actual configuración de las formas del terreno y la distribución actual de los sedimentos fluviales han sido originadas por los mismos ríos que provocarían inundaciones en el futuro. Este análisis geomorfológico de formas del terreno y sistema fluvial debe ser reforzado tanto con información sobre registros históricos de antiguas inundaciones como con información topográfica. El grado de susceptibilidad varía de Muy baja o nula a Alta.

Tabla 37: Área en km² de los niveles de Susceptibilidad a inundación fluvial

Susceptibilidad ante inundación fluvial	Área km ²	Área %	Red Vial			
			Nacional	Departamental	Vecinal	Eje vial
Muy Bajo o nulo	8.07	3.14%			1.4	0.5
Bajo	40.61	15.80%		4.1	5.3	6.2
Moderado	203.45	79.17%	21.2	9.4	81.9	193.9
Alto	4.84	1.88%			0.5	1.0
Total general	256.96	100.00%	21.2	13.5	89.1	201.6

FUENTE: INGEMMET / INEI 2017

Tabla 38: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad a inundación fluvial

Niveles de Susceptibilidad	Nro. Unid. Agrarias	Sup. Tierras De Cultivo (Ha)	Nro. Ganado Vacuno
Muy Bajo o nulo	6	3,175.8	6,912
Bajo	11	3,926.7	7,339
Moderado	22	6,324.1	13,336
Alto	5	2,754.6	8,512
Total general	44	16,181.3	36,099

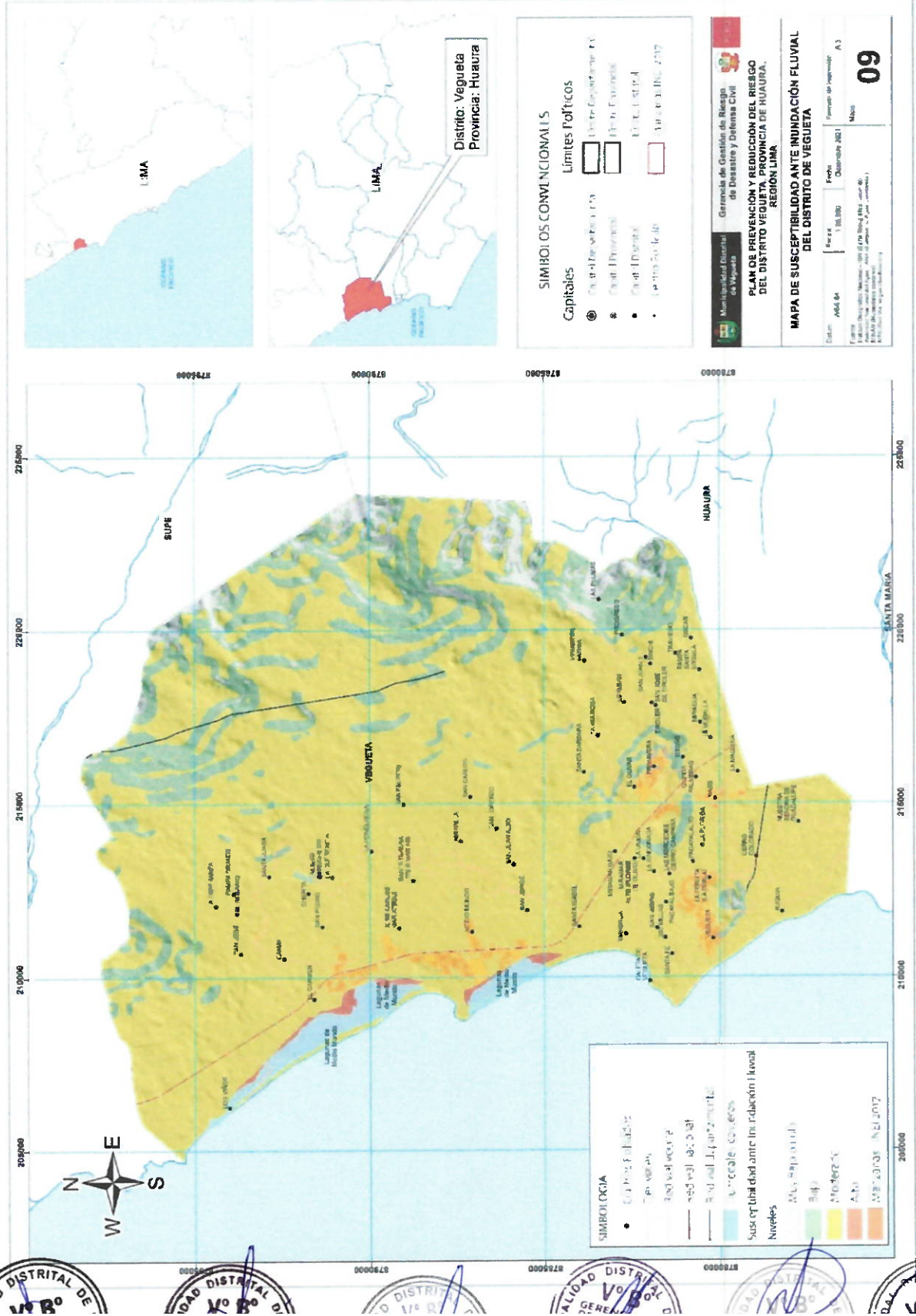
FUENTE: Análisis propio del Mapa de Susceptibilidad a inundación fluvial INGEMMET / CENAGRO 2012.

Tabla 39: Elementos expuestos a Susceptibilidad ante inundación fluvial

Peligro	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Viv Total	Ladri lo	Ado be	Tripl ay
Bajo	4,743	1,723	2,619	401	1,486	486	293	571
Moderado	21,169	7,276	11,652	2,241	5,755	2,621	2,290	575
200 Millas	15	6	6	3	4	1	3	0
Amiralla	212	67	123	22	66	36	22	7
Caleta De Végueta	38	10	19	9	13	5	2	2
Camay	18	5	7	6	5	2	3	0
Cerro Colorado	55	15	33	7	14	2	7	3
Chepita	6	2	3	1	2	1	1	0
El Carmen	7	1	4	2	3	1	1	1
El Olivar	6	0	6	0	1	0	0	0
El Rosario	62	20	34	8	23	12	11	0
Esteban	13	4	9	0	5	1	4	0
José Carlos Mariátegui	17	2	12	3	6	0	3	0
La Esperanza	10	3	5	2	3	2	1	0
La Florida	313	102	158	53	88	39	42	5
La Maquina	82	28	46	8	26	5	20	0
La Muralla	260	89	140	31	68	19	41	3
La Perla (La Perla)	2,071	798	1,096	177	628	199	291	93
La Ponderosa	39	9	27	3	12	1	5	0
La Querencia	12	3	6	3	3	1	2	0
La Rinconada	31	9	15	7	11	0	9	0
La Unión	32	9	17	6	9	0	8	0
Las Mercedes Cerro	48	16	26	6	14	2	10	1
Campana	5	3	2	0	1	1	0	0
Los Viños	13	3	8	2	4	4	0	0
Mayorga	13	3	8	2	4	4	0	0
Mazo	1,367	422	758	187	344	179	154	3
Medio Mundo	9,752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257
Miragua	16	5	8	3	5	0	5	0
Miramar Alto (Flores De Olivo)	39	11	23	5	11	7	4	0
Miramar Bajo	58	14	35	9	20	6	6	8
Nuestra Señora De Guadalupe	260	76	149	35	71	21	47	1
Oscar	29	2	26	1	0	0	0	0
Pacayal Alto	86	33	45	8	20	6	12	2
Pacayal Bajo	6	2	2	2	2	1	1	0
Pampa Grande	5	3	2	0	1	0	1	0
Pampa Santa Úrsula	29	9	13	7	9	5	4	0
Quinta Palmeras	87	21	56	10	21	9	11	1
Ruquia	23	3	14	6	11	0	11	0
San Carlos	13	3	6	4	4	2	2	0
San Felipe	66	24	30	12	21	9	8	2
San Isidro	5	3	2	0	1	0	0	1
San Jorge	6	2	2	2	2	2	0	0
San José	11	4	4	3	5	3	2	0
San José De Tiroler	93	34	44	15	30	7	22	0
San Juan 1	10	5	5	0	2	0	2	0
San Juan Alto	47	12	25	10	16	6	8	0
San Lorenzo	37	12	18	7	10	4	6	0
San Pedro	1	0	1	0	1	0	0	0
Santa Bárbara	21	3	11	7	8	1	6	0
Santa Fe	145	47	78	20	40	18	18	3
Santa Isabel	61	11	41	9	21	6	13	0
Santa Juana	18	9	7	2	6	2	2	2
Santa Rosa	60	24	28	8	16	0	11	5
Santa Teresa (Tres Manías)	22	2	15	5	13	1	5	0
Sinchi	6	2	4	0	2	1	1	0
Tiroler	268	39	208	21	33	12	19	2
Travieso	12	2	7	3	5	2	3	0
Végueta	5,144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173
Virgen De Fátima	1	0	0	1	1	1	0	0

FUENTE: INGEMMET / INEI 2017

Mapa 9 Susceptibilidad ante inundación fluvial



Susceptibilidad a inundaciones por lluvias fuertes

El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), presenta el siguiente escenario de riesgo, teniendo como objetivo la identificación de las zonas más propensas a la ocurrencia de inundaciones en el país, los máximos efectos se presentan ante la ocurrencia del fenómeno El Niño, la determinación de los elementos expuestos al peligro de inundaciones, con la finalidad de llevar a cabo, las acciones y actividades de prevención, reducción y preparación que permitan minimizar sus probables efectos.

La temporada de lluvias se presenta entre los meses de setiembre a mayo a nivel nacional, en el distrito de Végueta entre los meses de enero a marzo, la intensidad de lluvias está sujeta al comportamiento del océano y la atmósfera en sus diferentes escalas

Análisis de Susceptibilidad

CENEPRED se basó en la metodología de INGEMMET, elaboró el Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones, basado en dos factores condicionantes: la geomorfología y la pendiente del terreno. Dicho mapa muestra de manera general la representación de las áreas con posibilidad a presentar inundaciones, y se clasificó en cinco niveles que va desde el muy alto hasta el muy bajo. Es importante mencionar, que este análisis se ha desarrollado a una escala nacional, con información de pequeña escala, por esta razón presenta un menor detalle que el análisis local, esto implica que las áreas potenciales a la ocurrencia de inundaciones identificadas en este mapa, no totalizan las zonas a ser afectadas.

No obstante, para fines del presente estudio se ha realizado un re muestreo de los datos con la finalidad de mejorar la zonificación de los niveles de susceptibilidad.

Tabla 40: Extensión superficial de los niveles de susceptibilidad por lluvias fuertes

Niveles de Susceptibilidad	Área km ²	% Área	Red Vial			Eje vial
			Nacional	Departamental	Vecinal	
Bajo	32.7	12.8%		1.8	4.6	0
Medio	46.4	18.1%	1.3	5.0	9.1	22.7
Alto	163.1	63.7%	19.9	4.9	61.0	172.2
Muy Alto	13.7	5.3%		1.8	14.6	6.7
Total general	255.9	100.0%	21.2	13.5	89.3	201.5

FUENTE: Escenario de Riesgos por lluvias intensas agosto 2018 – CENEPRED.

Tabla 41: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad por lluvias fuertes

Niveles de Susceptibilidad	Nro. Unid. Agrarias	Sup. Tierras De Cultivo (Ha)	Nro. Ganado Vacuno
Bajo	2	1,842.3	4,400
Medio	12	5,063.3	11,981.0
Alto	21	6,000.1	13,043.0
Muy Alto	14	2,303.1	3,985.0
Total general	49	15,208.8	33,409.0

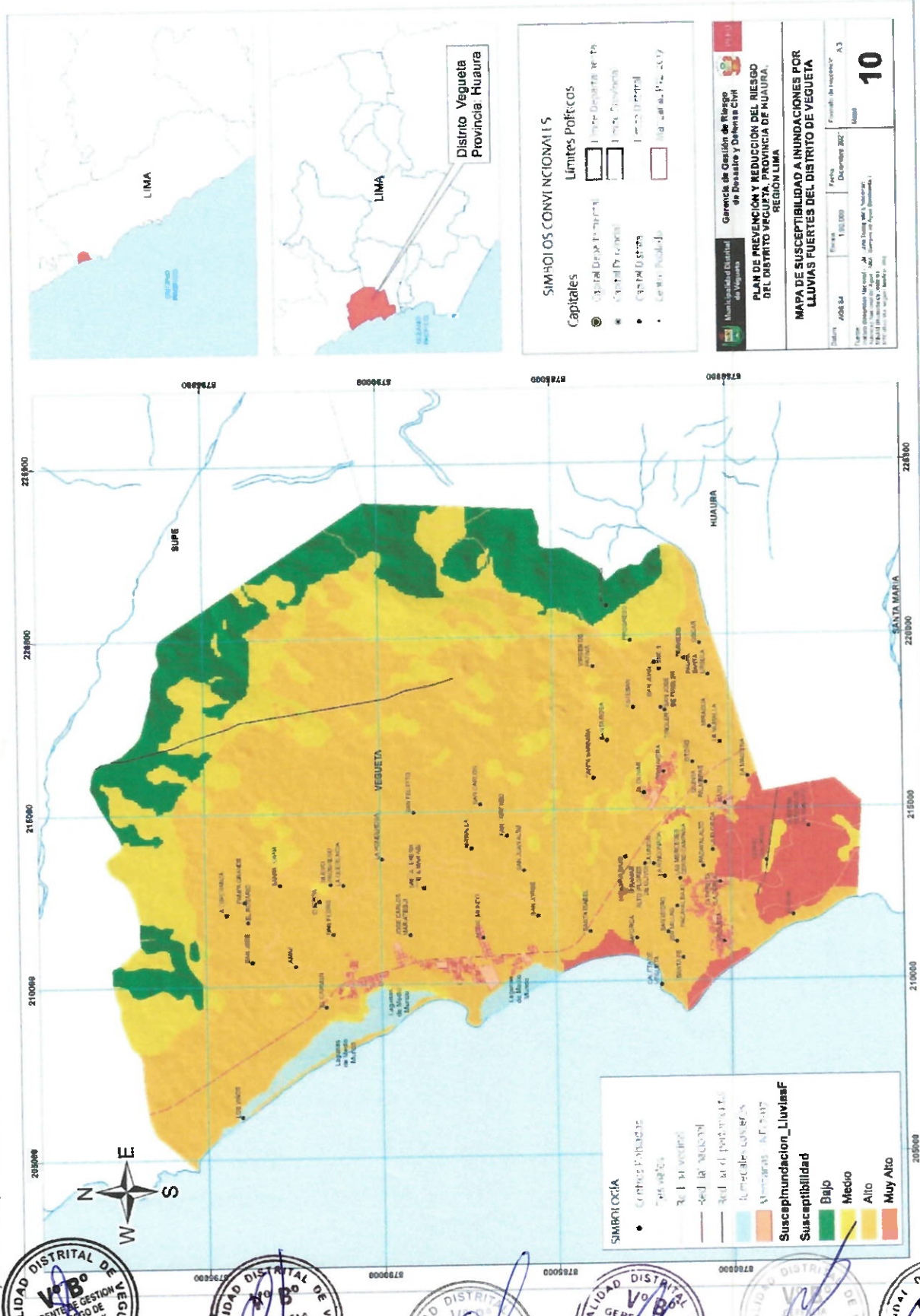
FUENTE: Análisis propio del Mapa de Susceptibilidad por lluvias fuertes INGEMMET / CENAGRO 2012.

Tabla 42: Elementos expuestos a Susceptibilidad a inundaciones por lluvias fuertes

Peligro	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Viv Total	Ladrillo	Adobe	Tripl ay
Muy Alto	260	76	149	35	71	21	47	1
Nuestra Señora De Guadalupe	260	76	149	35	71	21	47	1
Alto	25570	8,900	14,075	2,595	7,148	3,082	2,523	1,142
200 Millas	15	6	6	3	4	1	3	0
Amiralla	212	67	123	22	66	36	22	7
Caleta De Végueta	38	10	19	9	13	5	2	2
Camay	18	5	7	6	5	2	3	0
Chepita	6	2	3	1	2	1	1	0
El Carmen	7	1	4	2	3	1	1	1
El Olivar	6	0	6	0	1	0	0	0
El Rosario	62	20	34	8	23	12	11	0
Esteban	13	4	9	0	5	1	4	0
José Carlos Mariátegui	17	2	12	3	6	0	3	0
La Esperanza	10	3	5	2	3	2	1	0
La Florida	313	102	158	53	88	39	42	5
La Maquina	82	28	46	8	26	5	20	0
La Muralla	260	89	140	31	68	19	41	3
La Perita (La Perla)	2071	798	1,096	177	628	199	291	93
La Ponderosa	39	9	27	3	12	1	5	0
La Querencia	12	3	6	3	3	1	2	0
La Rinconada	31	9	15	7	11	0	9	0
La Unión	32	9	17	6	9	0	8	0
Las Mercedes Cerro Campana	48	16	26	6	14	2	10	1
Los Viños	5	3	2	0	1	1	0	0
Mayorga	13	3	8	2	4	4	0	0
Mazo	1367	422	758	187	344	179	154	3
Medio Mundo	9752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257
Miragua	16	5	8	3	5	0	5	0
Miramar Alto (Flores De Olivo)	39	11	23	5	11	7	4	0
Miramar Bajo	58	14	35	9	20	6	6	8
Nuevo Progreso	34	7	25	2	12	1	10	1
Oscar	29	2	26	1	0	0	0	0
Otoño	61	20	29	12	14	1	9	4
Pacayal Alto	86	33	45	8	20	6	12	2
Pacayal Bajo	6	2	2	2	2	1	1	0
Pampa Grande	5	3	2	0	1	0	1	0
Pampa Santa Ursula	29	9	13	7	9	5	4	0
Primavera	4621	1,688	2,551	382	1,452	482	268	566
Quinta Palmeras	87	21	56	10	21	9	11	1
Ruquia	23	3	14	6	11	0	11	0
San Carlos	13	3	6	4	4	2	2	0
San Felipe	66	24	30	12	21	9	8	2
San Isidro	5	3	2	0	1	0	0	1
San Jorge	6	2	2	2	2	2	0	0
San José	11	4	4	3	5	3	2	0
San José De Tiroler	93	34	44	15	30	7	22	0
San Juan 1	10	5	5	0	2	0	2	0
San Juan Alto	47	12	25	10	16	6	8	0
San Lorenzo	37	12	18	7	10	4	6	0
San Pedro	1	0	1	0	1	0	0	0
Santa Bárbara	21	3	11	7	8	1	6	0
Santa Fe	145	47	78	20	40	18	18	3
Santa Isabel	61	11	41	9	21	6	13	0
Santa Juana	18	9	7	2	6	2	2	2
Santa Rosa	60	24	28	8	16	0	11	5
Santa Teresa (Tres Marias)	22	2	15	5	13	1	5	0
Sinchi	6	2	4	0	2	1	1	0
Tiroler	268	39	208	21	33	12	19	2
Travieso	12	2	7	3	5	2	3	0
Végueta	5144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173
Virgen De Fátima	1	0	0	1	1	1	0	0
Medio	81	23	47	11	21	4	12	3
Bajo	1	0	0	1	1	0	1	0
Total general		8,999	14,271	2,642	7,241	3,107	2,583	1,146

FUENTE: Escenario de Riesgos por lluvias intensas agosto 2018 – CENEPRED / Censo Nacional INEI 2017.

Mapa 10 Susceptibilidad a inundaciones por lluvias fuertes



Susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas a eventos El Niño

El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), presenta el siguiente escenario de riesgo. Los eventos El Niño ocasionan el incremento de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) frente a la costa peruana, con mayor intensidad en el norte, presentando una abundante evaporación, la cual agregada al efecto orográfico de los andes peruanos, originan persistentes lluvias que a su vez dan origen a las inundaciones y diferentes tipos de movimientos en masa (huaycos, deslizamientos, etc.).

Los eventos El Niño pueden tener distinto grado de intensidad, ser más o menos prolongados y no necesariamente en los mismos meses, ni suponen necesariamente los mismos eventos. "El Niño costero" (diciembre 2016 a mayo 2017), a diferencia de los eventos de 1982-1983 y 1997-1998, fue considerado de magnitud moderada, con condiciones neutras en el Pacífico central; sin embargo, por sus impactos (asociados a las lluvias e inundaciones) este evento se puede considerar como el tercer "Fenómeno El Niño" más intenso de al menos los últimos cien años para el Perú (ENFEN, 2017).

Durante el trimestre enero – marzo 2017, se registraron lluvias frecuentes e intensas en la vertiente occidental de los Andes, principalmente en el sector norte y central, y en las entradas especialmente entre febrero y marzo. Ciudades como Piura, Chiclayo, Tarma y Huarmey soportaron lluvias intensas que superaron records históricos reservados solamente en eventos El Niño extraordinarios. Durante el periodo crítico de lluvias intensas, se presentaron lluvias entre "fuerte" a "extremadamente fuertes" (SENAMHI, 2015), principalmente en las zonas bajas y medias de Tumbes, Piura y Lambayeque. Anomalías de lluvias que superaron el 200% se presentaron en los departamentos de Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash y Lima. Asimismo, de manera localizada en Cajamarca, Ica, Puno, Ayacucho, Arequipa y Moquegua.



Tabla 43: Extensión superficial de la susceptibilidad por lluvias asociadas a eventos El Niño

Niveles de Susceptibilidad	Área km ²	% Área	Red Vial			
			Nacional	Departamental	Vecinal	Eje vial
Baja	32.3	12.6%	0	1.6	4.5	0
Medio	47.5	18.5%	1.3	4.1	10.1	26.6
Alto	131.5	51.4%	14	4.6	40.6	102.7
Muy Alto	44.6	17.4%	5.9	3.2	34.1	72.2
Total general	255.9	100.0%	21.2	13.5	89.3	201.5

FUENTE: Escenario de Riesgos por lluvias intensas agosto 2018 – CENEPRED.

Tabla 44: Sector de Enumeración Agraria expuesta a la Susceptibilidad por lluvias asociadas a eventos El Niño

Niveles de Susceptibilidad	Nro. Unid. Agrarias	Sup. Tierras De Cultivo (Ha)	Nro. Ganado Vacuno
Baja	2	1,842.3	4,400
Medio	13	4,817.2	11,942
Alto	10	4,712.5	11,611
Muy Alto	20	5,494.4	12,706
Total general	45	16,866.4	40,659

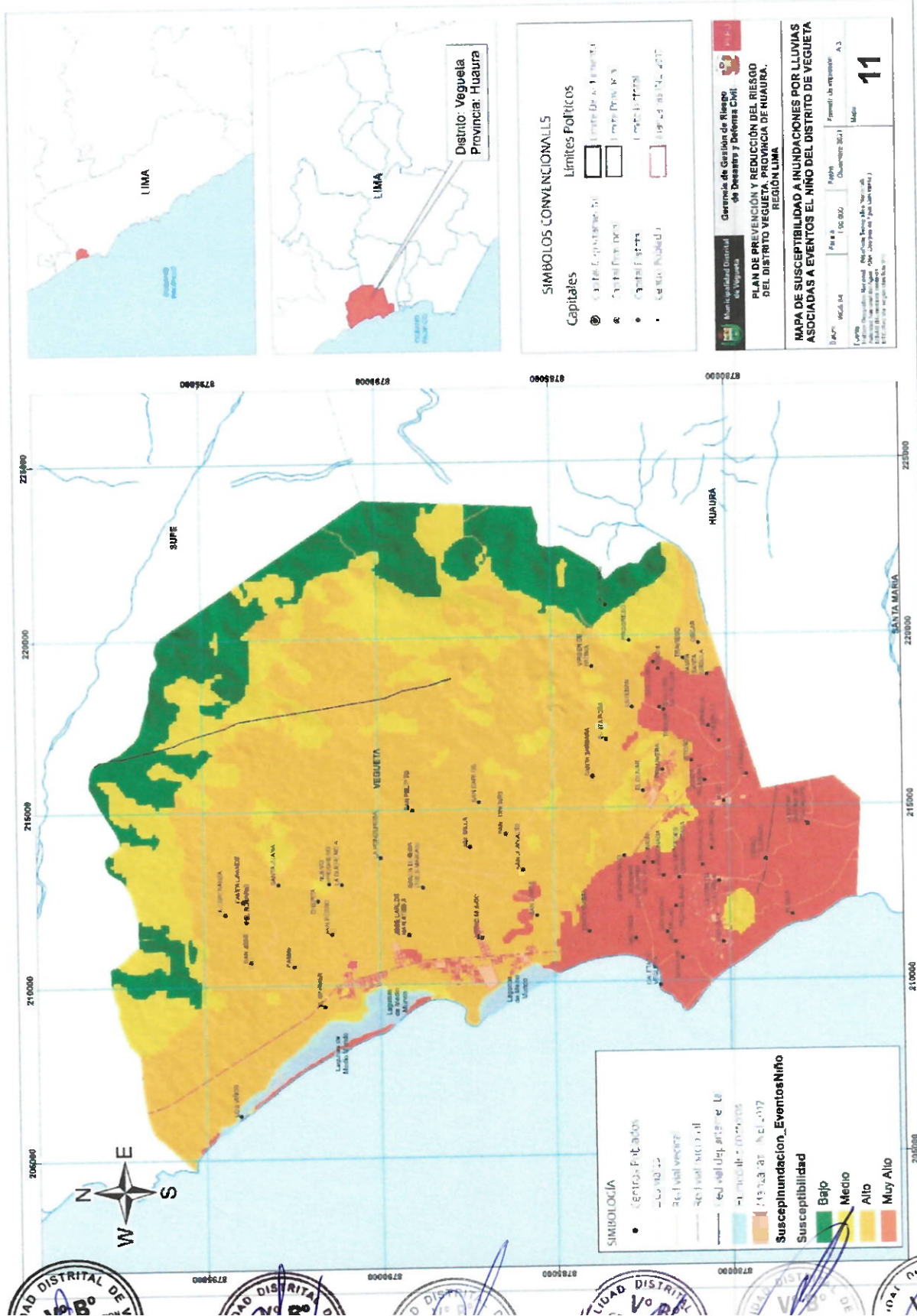
FUENTE: Análisis propio del Mapa de Susceptibilidad por lluvias asociadas a eventos El Niño INGEMMET / CENAGRO 2012.

Tabla 45: Elementos expuestos a Susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas a eventos El Niño

Peligro	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Viv Total	Ladrillo	Adobe	Triplera
Muy Alto	10,669	3,436	5,850	1,383	2,982	1,152	1,366	297
200 Millas	15	6	6	3	4	1	3	0
Caleta De Végueta	38	10	19	9	13	5	2	2
Cerro Colorado	55	15	33	7	14	2	7	3
La Florida	313	102	158	53	88	39	42	5
La Maquina	82	28	46	8	26	5	20	0
La Muralla	260	89	140	31	68	19	41	3
La Perita (La Perla)	2,071	798	1,096	177	628	199	291	93
La Rinconada	31	9	15	7	11	0	9	0
La Unión	32	9	17	6	9	0	8	0
Las Mercedes Cerro Campana	48	16	26	6	14	2	10	1
Los Viños	5	3	2	0	1	1	0	0
Mayorga	13	3	8	2	4	4	0	0
Mazo	1,367	422	758	187	344	179	154	3
Miragua	16	5	8	3	5	0	5	0
Miramar Alto (Flores De Olivo)	39	11	23	5	11	7	4	0
Nuestra Señora De Guadalupe	260	76	149	35	71	21	47	1
Otoño	61	20	29	12	14	1	9	4
Pacayal Alto	86	33	45	8	20	6	12	2
Pacayal Bajo	6	2	2	2	2	1	1	0
Pampa Santa Úrsula	29	9	13	7	9	5	4	0
Quinta Palmeras	87	21	56	10	21	9	11	1
Ruquia	23	3	14	6	11	0	11	0
San Isidro	5	3	2	0	1	0	0	1
San José De Tiroler	93	34	44	15	30	7	22	0
San Juan 1	10	5	5	0	2	0	2	0
Santa Fe	145	47	78	20	40	18	18	3
Santa Isabel	61	11	41	9	21	6	13	0
Sinchi	6	2	4	0	2	1	1	0
Tiroler	268	39	208	21	33	12	19	2
Végueta	5,144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173
Alto	15,182	5,548	8,382	1,252	4,239	1,952	1,201	848
Amiralla	212	67	123	22	66	36	22	7
Camay	18	5	7	6	5	2	3	0
Chepita	6	2	3	1	2	1	1	0
El Carmen	7	1	4	2	3	1	1	1
El Olivar	6	0	6	0	1	0	0	0
El Rosario	62	20	34	8	23	12	11	0
Esteban	13	4	9	0	5	1	4	0
José Carlos Mariátegui	17	2	12	3	6	0	3	0
La Esperanza	10	3	5	2	3	2	1	0
La Ponderosa	39	9	27	3	12	1	5	0
La Querencia	12	3	6	3	3	1	2	0
Medio Mundo	9,752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257
Miramar Bajo	58	14	35	9	20	6	6	8
Oscar	29	2	26	1	0	0	0	0
Pampa Grande	5	3	2	0	1	0	1	0
Primavera	4,621	1,688	2,551	382	1,452	482	268	566
San Carlos	13	3	6	4	4	2	2	0
San Felipe	66	24	30	12	21	9	8	2
San Jorge	6	2	2	2	2	2	0	0
San José	11	4	4	3	5	3	2	0
San Juan Alto	47	12	25	10	16	6	8	0
San Lorenzo	37	12	18	7	10	4	6	0
San Pedro	1	0	1	0	1	0	0	0
Santa Bárbara	21	3	11	7	8	1	6	0
Santa Juana	18	9	7	2	6	2	2	2
Santa Rosa	60	24	28	8	16	0	11	5
Santa Teresa (Tras Marias)	22	2	15	5	13	1	5	0
Traviesto	12	2	7	3	5	2	3	0
Virgen De Fátima	1	0	0	1	1	1	0	0
Medio	60	15	39	6	19	3	15	1
Bajo	1	0	0	1	1	0	1	0
Total general	25,912	8,999	14,271	2,642	7,241	3,107	2,583	1,146

FUENTE: Escenario de Riesgos por lluvias intensas agosto 2018 – CENEPRED / Censo Nacional INEI 2017.

Mapa 11 Susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas a eventos El Niño



2.4.2.3. Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos de geodinámica interna

Evaluación de riesgo sísmico



Sismicidad en el Perú

La geodinámica y geomorfología de todo el territorio peruano tiene su origen en el proceso de convergencia entre las placas de Nazca (oceánica) y Sudamericana (continental), con velocidades promedio del orden de 7-8 centímetros por año². Este proceso genera la ocurrencia de sismos de diversas magnitudes y focos ubicados a diferentes profundidades, principalmente frente a la costa peruana.



El Peligro sísmico

Es sabido que el Perú, como país, se encuentra ubicado en una región de alta sismicidad y los grandes sismos ocurridos en el pasado, **deben volver a producirse en el futuro**, generando los mismos o mayores niveles de sacudimiento del suelo.



Al ser los sismos cíclicos, las condiciones en las cuales se producen no cambia; sin embargo, el daño que se produce en superficie se incrementaría debido principalmente a que las áreas urbanas, han crecido de manera desordenada o se encuentran expuestas en condiciones físicas y estructurales en desventaja, esto último puesto en evidencia cuando se considera la calidad de las construcciones, el material utilizado, su antigüedad y sobre todo, el tipo de suelo sobre el cual se han sido construidas.

a) Factores Desencadenantes

Al no poder aun predecir los sismos, el adelanto más importante de la ciencia dedicada a los sismos, es el pronóstico en base al conocimiento logrado sobre las fuentes generadoras de sismos. En el caso del Perú, la **convergencia de las placas de Nazca (oceánica) y Sudamericana (continental)**, generan el proceso conocido como subducción, **causante de la ocurrencia de los sismos de mayor tamaño** que han afectado al territorio peruano en el pasado. Estas placas en su continuo movimiento y choque frontal, en el tiempo acumulan deformación involucrando áreas de fricción de diferente tamaño que, al desplazarse de manera brusca, liberan energía dando origen a sismos con el consecuente sacudimiento de los suelos sobre los cuales se levantan las áreas urbanas. Este conocimiento científico ha permitido para el Perú, identificar la ubicación de las áreas de acumulación de deformación, siendo la más importante, por sus dimensiones, la que se encuentra frente a la costa de la región central del Perú y que daría origen en el futuro, a un sismo de magnitud igual o mayor a M8.8³.



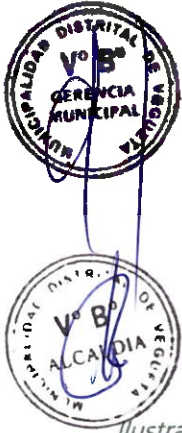
b) Lagunas sísmicas

El concepto de lagunas sísmicas supone que, a lo largo de la superficie de contacto entre las placas tectónicas donde no han ocurrido sismos de gran magnitud durante mucho tiempo y que está rodeada por otras donde sí



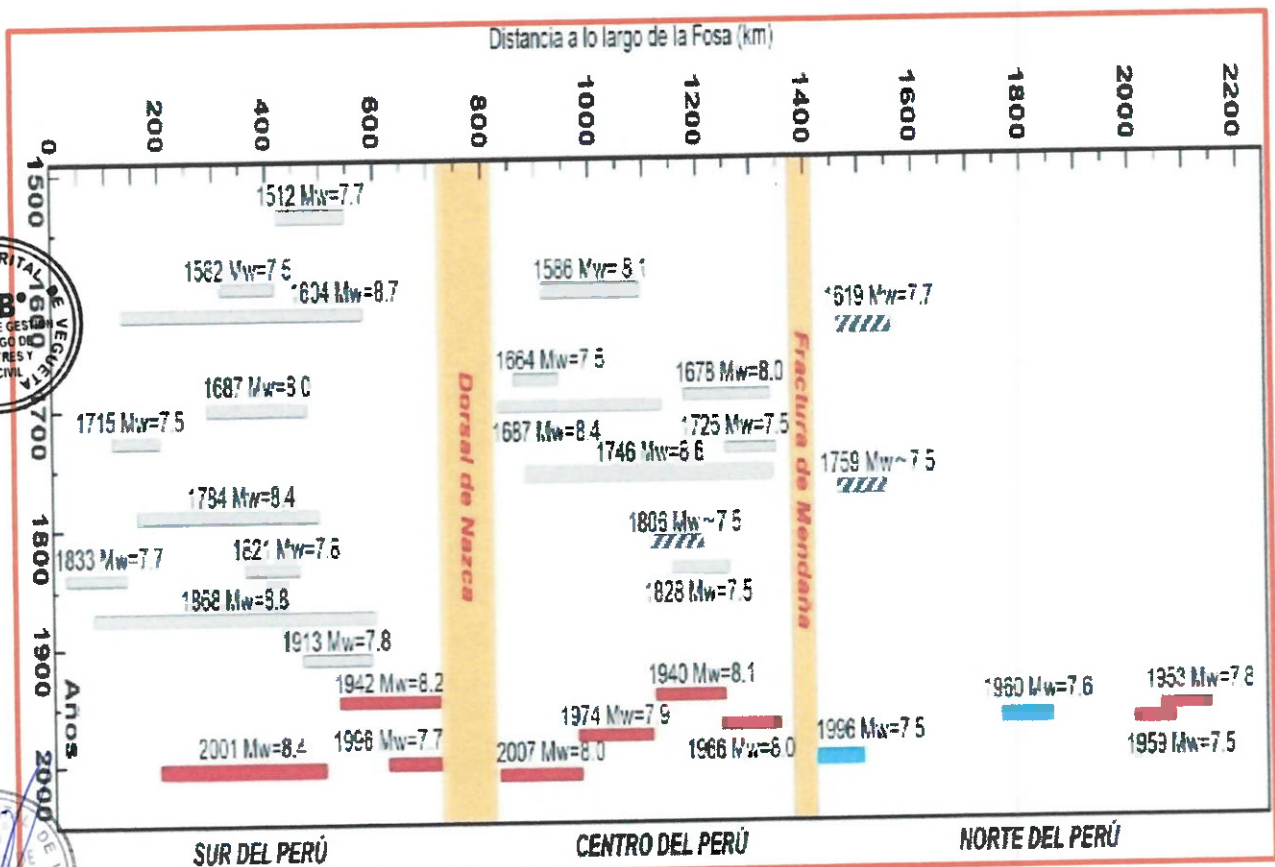
² (DeMets et al, 1990; Norabuena et al, 1999, Villegas et al, 2016)

³ (Tavera, 2020; Villegas et al, 2016; Pulido et al 2014).



ocurrieron sismos, es un área donde la deformación se está acumulando y la energía solo se liberaría con la ocurrencia de un sismo de gran magnitud. De acuerdo a la distribución espacial de las áreas de ruptura en el borde occidental del Perú, para la región centro se ha identificado la presencia de una laguna sísmica que probablemente viene acumulando deformación desde el año 1746, fecha en que habría ocurrido, quizás el evento sísmico de mayor magnitud en el Perú. Los sismos ocurridos en los años 1940, 1966, 1970, 1974 y 2007 presentaron magnitudes iguales o menores a M8.0; por lo tanto, no habrían liberado el total de la energía aún acumulada en la región central.

Ilustración 24 Distribución espacial de longitudes de ruptura de sismos históricos ocurridos en el borde occidental de Perú.



FUENTE: Informe Técnico N° 004-2020/IGP; Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú (Tavera, 2020)

En la región sur del Perú, la laguna sísmica viene del año 1868, fecha en la cual habría ocurrido el sismo de mayor magnitud en esta región. El sismo del 2001 (M8.2) habría liberado parte de la energía acumulada en esta región.

c) Identificación de asperezas

En zonas de subducción, la superficie de contacto entre dos placas no se encuentra en un estado uniforme de distribución de esfuerzos y deformación acumulada, sino que existe una continua liberación de energía en forma de sismos sobre algunas áreas, dejando otras con mayor

El resultado de las investigaciones y análisis efectuados arrojan los siguientes resultados:

Aspereza	Zona	Departamentos	Resultado	Observación
A1	SUR	Arequipa, Moquegua y Tacna	De acuerdo a las dimensiones de la aspereza, el sismo podría alcanzar una magnitud de M8.8	El reciente sismo ocurrido en el año 2001 (M8.2) habría liberado parte de esta energía y la restante posiblemente sea la causante de otro sismo de gran magnitud.
A2	SUR	Arequipa (Yauca – Acari)	El área de esta aspereza permite estimar la ocurrencia de un sismo con magnitud del orden de M7.5	Asociada al terremoto ocurrido en la misma área en el año 1913.
A3 – A4	CENTRO	Lima y el Callao	De acuerdo a las dimensiones de dichas áreas, el sismo podría presentar una magnitud de M8.8	Estarían asociadas a la deformación acumulada desde el año de 1746.
A5	NORTE	Chilclayo	Esta aspereza de menor tamaño correspondería a un sismo con magnitud del orden de M7.7	Podría estar asociada a la energía acumulada desde el año 1619.

FUENTE: Tavera (2020); Análisis MEF

Esta metodología se basa en técnicas estadísticas y de acuerdo a ello, las asperezas identificadas tienen una probabilidad mayor a 70% de producir sismos importantes en los próximos 50 años.

d) Zonas de máximo acoplamiento sísmico (ZMAS)

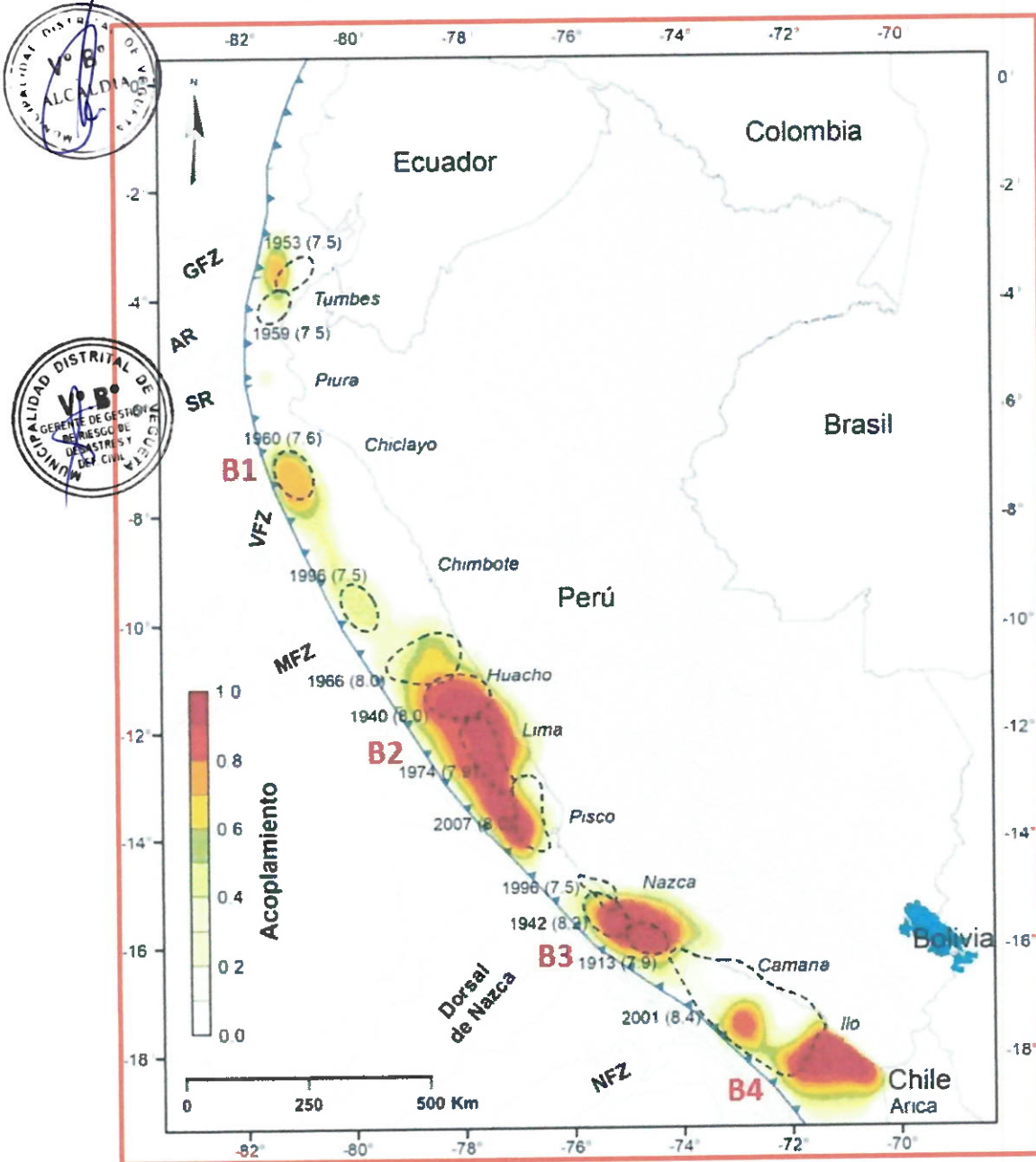
Con el desarrollo de la instrumentación geofísica, los nuevos equipos GPS (Global Positioning System) son capaces de monitorear y registrar con precisión los desplazamientos mínimos de la corteza terrestre tomando como referencia un punto estático.

En este escenario, si las superficies de contacto entre estas dos placas fueran completamente lisas, los desplazamientos se realizarían a una velocidad constante y generando probablemente sismos de magnitud menor, y sin riesgo para las poblaciones cercanas. Pero en realidad, sobre las superficies de contacto de ambas placas existen las asperezas que evitan que las placas se desplacen, siendo estas áreas las responsables de la deformación que se produce en el borde occidental de la placa Sudamericana con el consecuente retroceso y levantamiento de la corteza. En el tiempo, la acumulación de deformación llegará a un límite que vencerá la resistencia ofrecida por la aspereza y se producirá el salto repentino del continente sobre la placa oceánica produciendo el sismo y la liberación instantánea de energía sísmica.



En la ilustración siguiente, la aspereza está indicada con una línea roja que en realidad define a un área, ahora conocida como "Zona de máximo acoplamiento sísmico (ZMAS)". Se debe tener en cuenta que, a mayor periodo de acumulación de deformación, mayor será la energía liberada por el sismo y, por ende, el sismo tendría mayor magnitud.


Ilustración 26 Distribución de ZMAS en el borde occidental del Perú de acuerdo a los resultados obtenidos por Villegas-Lanza et al (2016)



FUENTE: Informe Técnico N° 004-2020/IGP; Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú (Tavera, 2020)



Se han identificado⁴ para el borde occidental de Perú la existencia de hasta 4 ZMAS con diferentes áreas y geometrías, siendo sus características las siguientes:




Zonas	Zona	Departamentos	Resultado	Observación
B-1	NORTE	Chiclayo	Podría dar origen a un sismo de magnitud moderada con la consecuente ocurrencia de un tsunami, M7.6	Se ha identificado la presencia de una pequeña ZMAS cerca de la fosa (Área: 90x60 km ²)
B-2	CENTRO	Lima, Ica	En esta zona, se podría producir un sismo de magnitud importante M8.8	Sobre una longitud de aproximadamente 450 km (Área: 460x150 km ²), estando el área de mayor tamaño en el extremo norte de la ZMAS
B-3	SUR	Sur de Ica y Norte de Arequipa	Asociada al sismo ocurrido en la zona en el año 1913 M7.9	Con una área de aproximadamente 150x100 km ²
B-4	sur	Moquegua y Tacna	Sería el remanente del sismo ocurrido en el año 2001 y que en conjunto, tendrían relación con el área de ruptura del sismo ocurrido en esta región en el año 1868 M8.2	Esta ZMAS presenta un área de 210x130 Km ²

FUENTE: Tavera (2020); Análisis MEF



e) Magnitud del Sismo

Sistematizados las principales investigaciones que describen al fenómeno y que se constituyen en el factor detonante de un sismo de gran magnitud en el borde occidental del territorio peruano se tiene los siguientes resultados.



ZONA	DEPARTAMENTOS	Magnitudes Sísmicas Estimadas			Magnitud máxima a tomar en cuenta para el escenario
		Laguna Sísmica	ASPEREZA	ZMAS	
NORTE	Chiclayo, Piura	M7.8	M7.7	M7.6	M7.8
CENTRO	Ancash, Lima, Ica	M8.6	M8.8	M8.8	M8.8
SUR	Arequipa	M8.8	M7.5	M7.9	M7.9
SUR	Moquegua y Tacna	M8.8	M8.2	M8.2	M8.8

FUENTE: Tavera (2020); Análisis MEF

Factor Desencadenantes

Se utilizaron en la determinación del peligro sísmico tres parámetros:

P1 de Intensidad sismo – Isosista 1746 se obtiene del catálogo de isosistas para sismos (Hernando Tavera, 2016), tomando a la isosista del 29 de octubre de 1746 como referencia por tener la intensidad más alta para el centro oeste del país, ubicándose el distrito de Végueta entre las intensidades VIII y IX, por la escala de la información del mapa de isosistas se calcula la distancia promedio del distrito a la isosista y se genera 5 niveles de prioridad del parámetro.

⁴ Villegas-Lanza et al (2016)

P2 de profundidad en km, se obtiene de la base de datos sísmicos válida para realizar estudios sismológicos, el tipo de Sismos Instrumentales para los ocurridos después del año 1960 al 2021, se dividen en 5 niveles de prioridad del parámetro en relación a la profundidad.

La distancia al epicentro sismo 1746, se obtiene del Mapa epicentral de grandes sismos históricos ocurridos en el Perú, en el periodo de 1500 a 2014, se muestra la distribución espacial de los sismos históricos de mayor magnitud ocurridos en el Perú, observándose que el 70% del total de eventos presentan sus epicentros frente a la zona costera, todos asociados al proceso de subducción de la placa de Nazca por debajo de la Sudamericana en la plataforma de CENEPRED, el epicentro más cercano para fines del estudio se encuentra al suroeste del distrito:

Tabla 46 Información técnica del sismo histórico de 1746

Año	Latitud	Longitud	Magnitud Mw	Intensidad	Intensidad Tsunami	Dist lineal del epicentro al distrito
29/10/1746	-12	-77.2	8.6	>VII	3.5	64 km

FUENTE: Evaluación a los sismos y efectos asociados a los sismos y efectos secundarios en el Perú – Hernando Tavera, 2014.

Parámetros de Factores Desencadenantes: son los parámetros que desencadenan eventos y/o sucesos asociados que pueden generar peligros en un ámbito geográfico específico.

Parámetro	Intensidad sismo-Isosista 1746	Profundidad km	Distancia al epicentro sismo 1746	Vector de priorización
P1 –Distancia a Intensidad sismo – Isosista 1746	1.00	3.00	5.00	0.63
P2 - Profundidad km	0.33	1.00	3.00	0.26
P3 - Distancia al epicentro sismo 1746	0.20	0.33	1.00	0.11

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / CENEPRED

Descriptores de los parámetros de Factores Desencadenantes

Distancia a Intensidad Sismo 1746	PP5	PP4	PP3	PP2	PP1	VECTOR DE PRIORIZACION	RC
85 km de distancia de la isosista de intensidad VIII - cercana a la intensidad IX	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.509	
76 km de distancia de la isosista de intensidad VIII - cercana a la intensidad IX	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.265	
74 km de distancia de la isosista de intensidad VIII - cercana a la intensidad IX	0.20	0.33	1.00	2.00	4.00	0.117	0.036
72 km de distancia de la isosista de intensidad VIII - cercana a la intensidad IX	0.14	0.20	0.50	1.00	3.00	0.073	
70 km de distancia de la isosista de intensidad VIII - cercana a la intensidad IX	0.11	0.14	0.25	0.33	1.00	0.036	

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / CENEPRED

RC – para las matrices mayores a 4 parámetros la relación de consistencia debe ser menor a 0,10.



Profundidad km	PP5	PP4	PP3	PP2	PP1	VECTOR DE PRIORIZACION	RC
De 16 a 30 km de profundidad	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.503	
De 31 a 60 km de profundidad	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.260	
De 61 a 100 km de profundidad	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.134	0.054
De 101 a 110 km de profundidad	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.068	
De 111 a 128 km de profundidad	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035	

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / CENEPRED
 RC – para las matrices mayores a 4 parámetros la relación de consistencia debe ser menor a 0.10.



Distancia al epicentro sismo 1746	PP5	PP4	PP3	PP2	PP1	VECTOR DE PRIORIZACION	RC
64 km de distancia al epicentro del sismo del 1746	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.503	
68 km de distancia al epicentro del sismo del 1746	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.260	
72 km de distancia al epicentro del sismo del 1746	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.134	0.054
75 km de distancia al epicentro del sismo del 1746	0.14	0.20	0.33	1.00	3.00	0.068	
82 km de distancia al epicentro del sismo del 1746	0.11	0.14	0.20	0.33	1.00	0.035	

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / CENEPRED
 RC – para las matrices mayores a 4 parámetros la relación de consistencia debe ser menor a 0.10.

Parámetro de Factor Condicionante: son parámetros propios del ámbito geográfico, el cual contribuye de manera favorable o no al desarrollo del fenómeno de origen natural, así como a su distribución espacial.



Parámetro	Vector de priorización
Geomorfología	0.63

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / CENEPRED

Descriptores del parámetro de Factor Condicionante:




Geomorfología	PP5	PP4	PP3	PP2	PP1	VECTOR DE PRIORIZACION	RC
Cordón litoral, faja litoral	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	0.505	
Llanura o planicie aluvial y mantos de arena	0.33	1.00	3.00	5.00	7.00	0.262	
Montaña en roca volcánico – sedimentaria y vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	0.136	0.042
Colina y lomada en roca volcánico-sedimentaria	0.14	0.20	0.33	1.00	2.00	0.060	
Colina y lomada en roca intrusiva	0.11	0.14	0.20	0.50	1.00	0.037	

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / CENEPRED
 RC – para las matrices mayores a 4 parámetros la relación de consistencia debe ser menor a 0.10.




Rango de Niveles de Peligrosidad



Nivel	Rango
Muy alto	0.263 ≤ R ≤ 0.506
Alto	0.129 ≤ R ≤ 0.263
Medio	0.066 ≤ R ≤ 0.129
Bajo	0.036 ≤ R ≤ 0.066

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP

Tabla 47: Extensión superficial del peligro sísmico



Niveles de Peligrosidad	Área km ²	% Área	Red vial			
			Nacional	Departamental	Vecinal	Eje vial
Bajo	2.70	1.1%		0.19	0.63	
Medio	122.76	48.9%	3.29	8.95	24.16	86.24
Alto	108.46	43.2%	15.67	1.18	47.84	99.08
Muy Alto	17.04	6.8%	2.23	3.20	15.88	15.18
Total general	250.97	100.0%	21.19	13.51	88.50	200.50

FUENTE Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / MTC 2019.


Tabla 48: Sector de Enumeración Agraria expuesta al Peligro Sísmico



Niveles de Peligrosidad	Nro. Unid. Agrarias	Sup. Tierras De Cultivo (Ha)	Tierras de Labranza (Ha)	Nro. Ganado Vacuno	Nro. Ganado Porcino
Bajo	2	1,842.27	1,497.22	4,400	18,468
Medio	17	5,513.16	4,258.88	12,611	24,525
Alto	20	5,876.79	4,609.47	12,955	24,580
Muy Alto	17	3,554.43	3,035.37	6,722	4,073
Total general	56	16,786.64	13,400.94	36,688	71,646

FUENTE: Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / CENAGRO 2012.

Tabla 49: Elementos expuestos al peligro sísmico del distrito de Végueta



Peligro	Pob 2017	Grupo etario				Viv Total	Material en paredes		
		De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Ladrillo		Adobe	Triplay	
Nivel Medio (122.76 km ² – 48.9%)	10,125	3,403	5,552	1,170	3,024	1,114	934	744	
El Olivar	6	0	6	0	1	0	0	0	
La Esperanza	10	3	5	2	3	2	1	0	
La Rinconada	31	9	15	7	11	0	9	0	
La Unión	32	9	17	6	9	0	8	0	
Las Mercedes	48	16	26	6	14	2	10	1	
Cerro Campana									
Las Plumas	1	0	0	1	1	0	1	0	
Nuevo Progreso	34	7	25	2	12	1	10	1	
Pampa Grande	5	3	2	0	1	0	1	0	
Primavera	4,621	1,688	2,551	382	1,452	482	268	566	
San José	11	4	4	3	5	3	2	0	
San Lorenzo	37	12	18	7	10	4	6	0	
Santa Fe	145	47	78	20	40	18	18	3	
Végueta	5,144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173	
Nivel / CCPP	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Viv Total	Ladrillo	Adobe	Triplay	
Nivel Alto (108.46 km ² – 43.2%)	13,615	4,925	7,508	1,182	3,659	1,757	1,360	387	
Medio Mundo	9,752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257	
La Perla (La Peral)	2,071	798	1,096	177	628	199	291	93	
La Florida	313	102	158	53	88	39	42	5	
Tiroler	268	39	208	21	33	12	19	2	

Vulnerabilidad

La determinación de vulnerabilidad en el distrito se centra en las dimensiones: social y económica, siendo analizados los factores de exposición y fragilidad a nivel de manzanas:

Dimensión Social

El factor de exposición se basa en los parámetros de N° de población total y los grupos etarios

			Exposición social	
N° Población Total	Vector de Priorización: 0.5	Grupo Etario	Vector de Priorización: 0.5	
De 61 a más habitantes	0.508	De 0 a 14 años y De 65 años a más	0.558	
De 51 a 60 habitantes	0.256	De 45 a 64 años	0.263	
De 41 a 50 habitantes	0.137	De 30 a 44 años	0.122	
De 31 a 40 habitantes	0.061	De 15 a 29 años	0.057	
Menos de 30 habitantes	0.038			

El factor de fragilidad se basa en los parámetros de abastecimiento de agua por vivienda, de desagüe, y viviendas que cuentan con alumbrado.

			Fragilidad social		
Abastecimiento de Agua	Vector de Priorización: 0.57	Desagüe	Vector de Priorización n: 0.29	Luz	Vector de Priorización n: 0.14
Pozo agua subterránea, río, acequia, lago, laguna	0.512	Pozo ciego o negro, campo abierto	0.505	Menos de 5 viviendas	0.505
Camión – sistema u otro similar	0.253	Letrina	0.262	De 6 a 10 viviendas	0.262
Pilón o pileta de uso público	0.125	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	0.136	De 11 a 15 viviendas	0.136
Red pública fuera de la vivienda	0.075	Red de desagüe fuera de la vivienda	0.060	De 16 a 20 viviendas	0.060
Red pública dentro de la vivienda	0.035	Red de desagüe dentro de la vivienda	0.037	De 21 a más viviendas	0.037

Dimensión Económica

El factor de exposición económica se basa en el parámetro de viviendas respecto al peligro

		Exposición económica	
Viviendas respecto al peligro		Vector de Priorización: 1.0	
Muy Alto		0.512	
Alto		0.253	
Medio		0.125	
Bajo		0.075	
Muy Bajo		0.035	

El factor de fragilidad económica se basa en los parámetros de material de construcción en paredes, tipo de vivienda y material en pisos.

Fragilidad económica					
Material de construcción en paredes	Vector de Priorización: 0.57	Tipo de vivienda	Vector de Priorización: n: 0.29	Material en pisos	Vector de Priorización: n: 0.14
Triplay	0.508	Vivienda improvisada	0.512	Tierra	0.505
Madera	0.256	Vivienda en casa de vecindad	0.253	Madera	0.262
Quincha	0.137	Vivienda en quinta	0.125	Cemento	0.136
Adobe	0.061	Departamento en edificio	0.075	Losetas y cerámicos	0.060
Ladrillo	0.038	Casa independiente	0.035	Parqué	0.037

FUENTE: CENEPRED

Cálculo de Dimensión Social

La valoración de la dimensión social se da mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Vulnerabilidad Dim Social} = 0.5 * \text{Exposición social} + 0.5 * \text{Fragilidad social}$$

Dimensión Social					
Exposición Social			Fragilidad Social		Valor
Parámetro	Descriptor	Parámetro	Descriptor		
0.500	0.533	0.500	0.509	0.521	
	0.259		0.257	0.258	
	0.130		0.130	0.130	
	0.059		0.069	0.064	
	0.019		0.036	0.028	

FUENTE: CENEPRED

Cálculo de Dimensión Económica

La valoración de la dimensión social se da mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Vulnerabilidad Dim Económica} = 0.5 * \text{Exposición económica} + 0.5 * \text{Fragilidad económica}$$

Dimensión Económica					
Exposición Económica			Fragilidad Económica		Valor
Parámetro	Descriptor	Parámetro	Descriptor		
0.500	0.512	0.500	0.508	0.510	
	0.253		0.256	0.255	
	0.125		0.134	0.129	
	0.075		0.065	0.070	
	0.035		0.037	0.036	

FUENTE: CENEPRED

Cálculo de vulnerabilidad

Dimensión Social		Dimensión Económica		Valor
Parámetro	Descriptor	Parámetro	Descriptor	
0.500	0.521	0.500	0.510	0.515
	0.258		0.255	0.256
	0.130		0.129	0.129
	0.064		0.070	0.067
	0.028		0.036	0.032

FUENTE: CENEPRED

Vulnerabilidad Muy Alta:

Presenta una gran concentración poblacional, los grupos etarios de niños menores a 14 años y los adultos mayores a 65 años, el abastecimiento de agua es deficiente se da por pozo de agua subterránea, río, acequia, lago o laguna, no presentan acceso a desagüe, usan pozo ciego o negro y campo abierto, menos de 5 viviendas con alumbrado público. Las viviendas se encuentran en un nivel muy alto respecto al peligro sísmico, el material en viviendas es triplay, las viviendas son improvisadas, el material en pisos es tierra.

Vulnerabilidad Alta

Presenta entre 50 y 60 habitantes, los grupos etarios de adultos entre 45 y 64 años, el abastecimiento de agua es deficiente se da por camión cisterna u otro similar, no presentan acceso a desagüe, usan letrinas, de 6 a 10 viviendas con alumbrado público. Las viviendas se encuentran en un nivel alto respecto al peligro sísmico, el material en viviendas es madera, las viviendas en casa de vecindad, el material en pisos es madera.

Vulnerabilidad Media

Presenta entre 41 y 50 habitantes, los grupos etarios de adultos entre 30 y 44 años, el abastecimiento de agua mediante pilón o pitera de uso público, no presentan acceso a desagüe, usan pozo séptico, tanque séptico o biodigestor, de 11 a 15 viviendas con alumbrado público. Las viviendas se encuentran en un nivel medio respecto al peligro sísmico, el material en viviendas es quincha, las viviendas son departamento en edificio, el material en pisos es cemento.

Vulnerabilidad Baja

Presenta menos de 40 habitantes, los grupos etarios entre 15 y 29 años, el abastecimiento de agua es mediante red pública fuera o dentro de la vivienda, no presentan acceso a desagüe, usan red de desagüe fuera o dentro de la vivienda, de 15 viviendas a más con alumbrado público. Las viviendas se encuentran en un nivel bajo respecto al peligro sísmico, el material en viviendas es adobe o ladrillo, las viviendas son independientes, el material en pisos es losetas y cerámicos, parqueté.

Rango de Niveles de Vulnerabilidad

Nivel	Rango
Muy alto	$0.256 \leq R \leq 0.515$
Alto	$0.129 \leq R \leq 0.256$
Medio	$0.067 \leq R \leq 0.129$
Bajo	$0.032 \leq R \leq 0.067$

FUENTE: CENEPRED



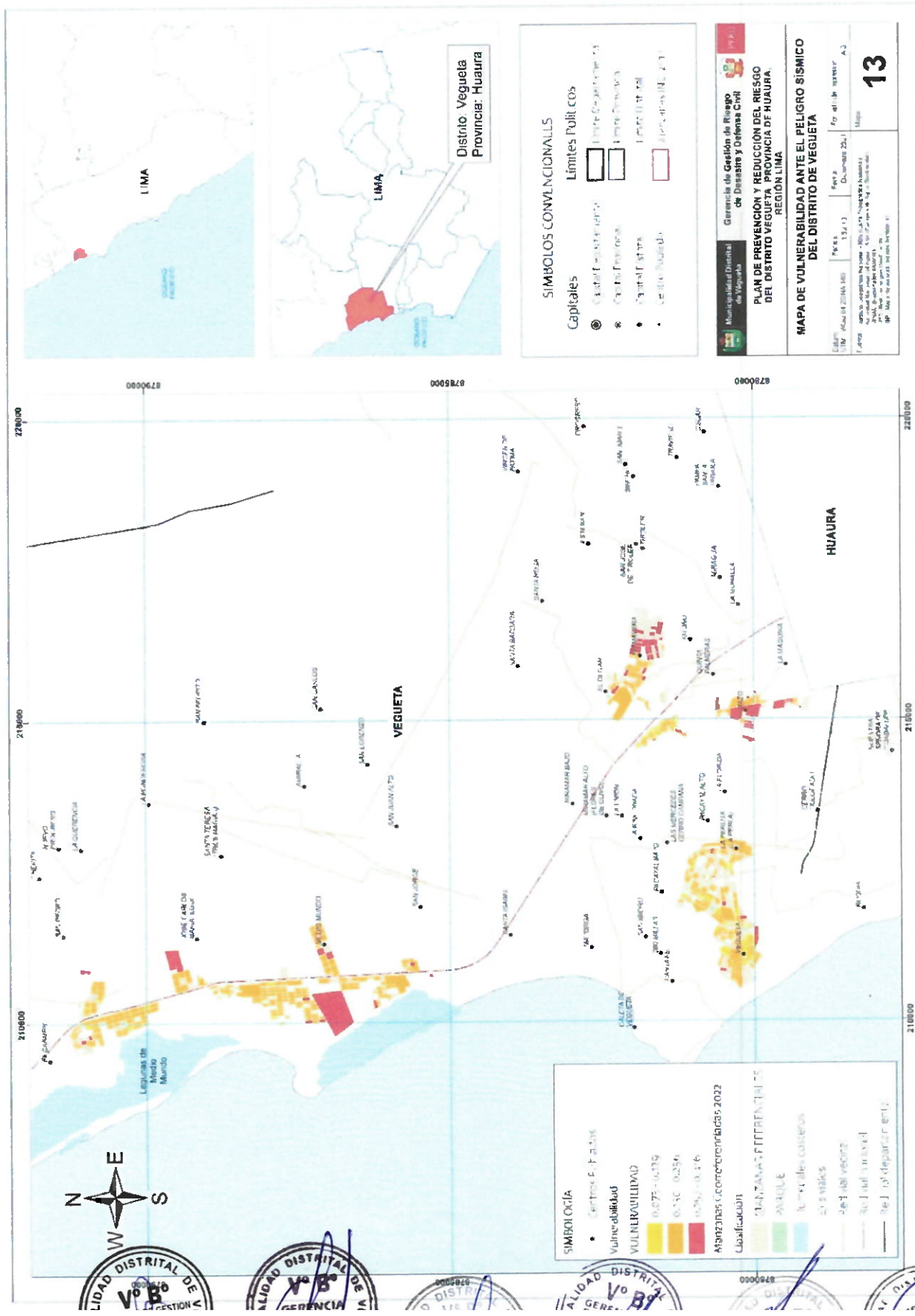
Tabla 50: Elementos vulnerables al peligro sísmico del distrito de Végueta a nivel de manzanas

Vulnerabilidad	Área ha	N° Manzana	Pob 2017	Pob 0 a 14 años	Pob 65 años a más	Particulares	Viv	Adobe	Red pública dentro viv	Red desagüe dentro viv	Pozo ciego o negro	Si dispone alumbrado
Nivel Medio (19.89 ha)	19.89	51	1754	376	256	731	201	470	380	27	497	
La Perla (La Perla)	2.16	5	133	36	14	59	17	38	15	6	38	
Medio Mundo	3.35	8	263	63	27	103	25	74	37	13	76	
Primavera	3.11	14	453	93	65	173	33	99	82	4	118	
Végueta	11.27	24	905	184	150	396	126	259	246	4	265	
Nivel/ CCPP	Área ha	N° Manzana	Pob 2017	Pob 0 a 14 años	Pob 65 años a más	Particulares	Viv	Adobe	Red pública dentro viv	Red desagüe dentro viv	Pozo ciego o negro	Si dispone alumbrado
Nivel Alto (205.99 ha)	205.99	382	14,745	4,553	1,446	5,507	1,464	3,361	1,531	1,474	3,557	
La Perla (La Perla)	17.13	40	1,294	451	104	527	193	290	105	96	293	
Mazo	8.24	11	551	127	80	178	67	109	107	8	138	
Medio Mundo	110.50	194	7,696	2,455	585	2,693	663	1,755	481	1,016	1,766	
Primavera	30.50	57	2,078	658	203	898	156	439	167	288	564	
Végueta	39.62	80	3,126	862	474	1,211	385	768	671	66	796	
Nivel/ CCPP	Área ha	N° Manzana	Pob 2017	Pob 0 a 14 años	Pob 65 años a más	Particulares	Viv	Adobe	Red pública dentro viv	Red desagüe dentro viv	Pozo ciego o negro	Si dispone alumbrado
Nivel Muy Alto (69.66 ha)	69.66	66	2,834	1,026	190	1,194	153	248	119	422	505	
La Perla (La Perla)	0.41	2	51	17	4	25	3	9	0	10	4	
Mazo	14.16	16	712	200	95	231	70	69	88	23	151	
Medio Mundo	40.63	13	719	298	37	204	44	73	7	117	98	
Primavera	11.76	30	1,101	412	45	615	32	53	6	256	214	
Végueta	2.71	5	251	99	9	119	4	44	18	16	38	
Total general	295.54	499	19,333	5,955	1,892	7,432	1,818	4,079	2,030	1,923	4,559	

FUENTE: Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / INEI 2017



Mapa 13 Vulnerabilidad ante el peligro sísmico del distrito de Végueta



Riesgo Sísmico

Para el análisis por medio del Sistema de Información Geográfica (SIG) se debe construir una base de datos que contiene gran cantidad de información (cuantitativa y cualitativa). Para determinar los niveles de peligrosidad, vulnerabilidad y riesgos, se indican los siguientes pasos generales que están en función de la información existente en el área de estudio (parámetros a evaluar del fenómeno natural).



$$\sum \text{Fenómeno}_i \times \text{Descriptor}_i = \text{Valor}$$

Peligrosidad	MUY ALTO	0.506	0.016	0.034	0.065	0.130	0.261
	ALTO	0.263	0.008	0.018	0.034	0.067	0.135
	MEDIO	0.129	0.004	0.009	0.017	0.033	0.067
	BAJO	0.066	0.002	0.004	0.008	0.017	0.034
		0.036	0.001	0.002	0.005	0.009	0.019
			0.032	0.067	0.129	0.256	0.515
			BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			Vulnerabilidad				



FUENTE: CENEPRED

Rango de Niveles de Riesgo:

De la fórmula aplicada en la matriz anterior se determinan 4 intervalos de riesgo para la zona de estudio: bajo, medio, alto y muy alto, valores que se introducen que por medio del sistema de información geográfica en los atributos de la información geoespacial.



Nivel	Rango
Muy alto	$0.13 \leq R \leq 0.261$
Alto	$0.033 \leq R \leq 0.13$
Medio	$0.008 \leq R \leq 0.033$
Bajo	$0.004 \leq R \leq 0.008$

FUENTE: CENEPRED



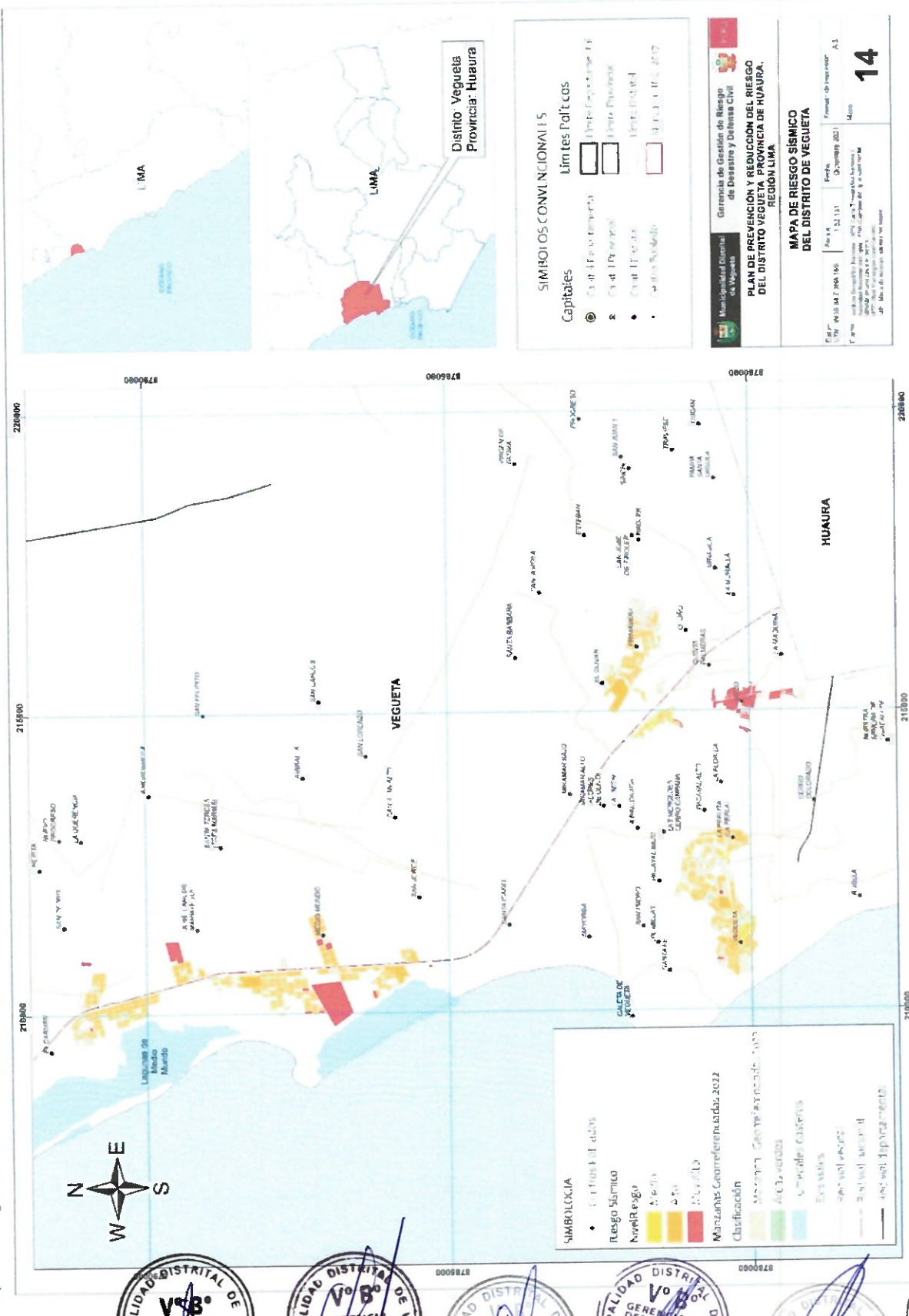
Tabla 51: Elementos en riesgo sísmico del distrito de Végueta a nivel de manzanas

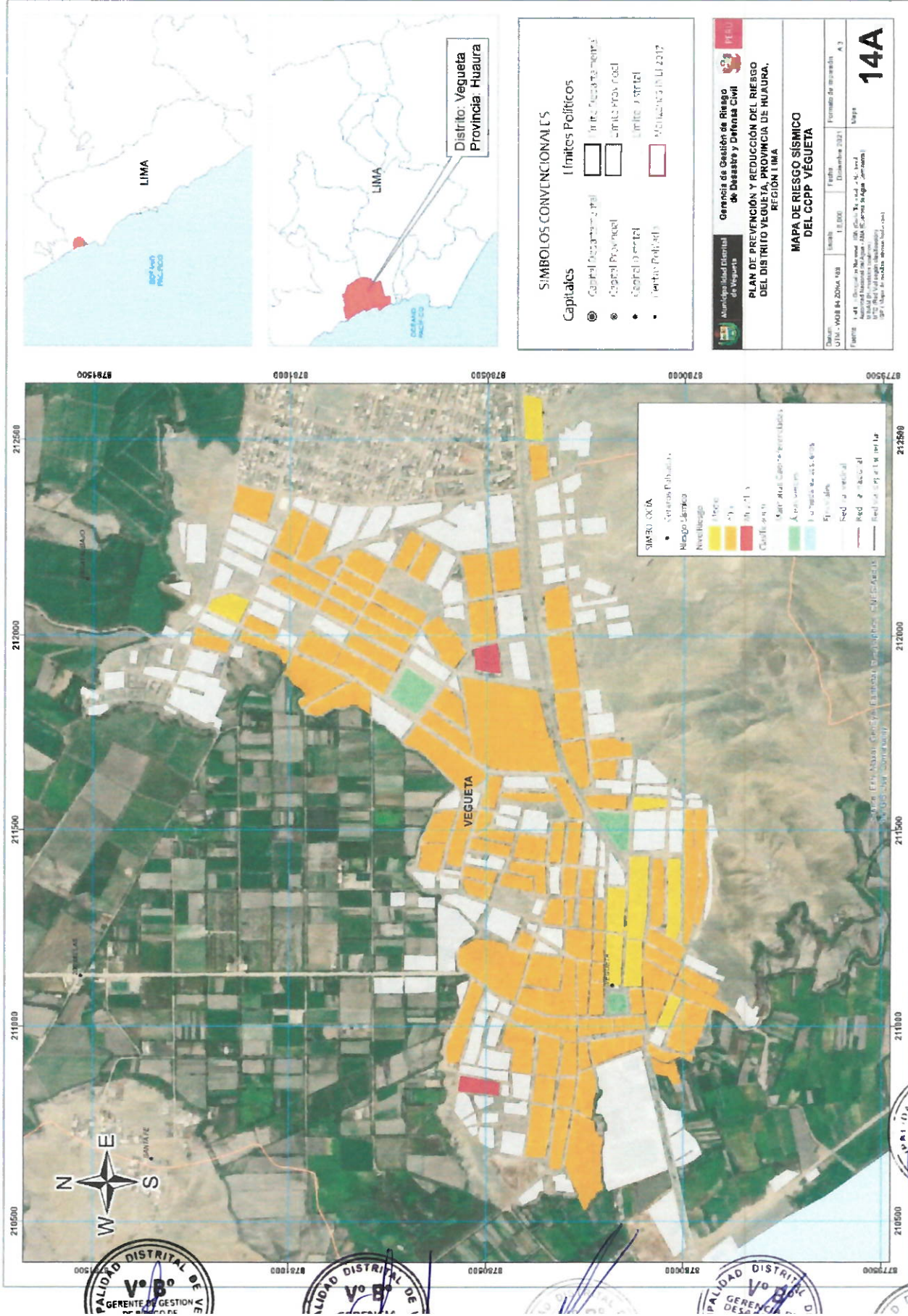
Riesgo	Área ha	N° Manzana	Pob 2017	Grupos etarios		Viv Particulares	Material en paredes		Abastecimiento de agua		Servicios higiénicos	
				Pob 0 a 14 años	Pob 65 años a más		Adobe	Red pública dentro viv	Red desagüe dentro viv	Pozo ciego o negro	Si dispone alumbrado	
												Ádobe
Nivel Medio (19.89 ha)	9.74	29	1,006	210	139	446	97	270	193	20	283	
La Perilla (La Perla)	1.16	3	82	24	5	42	9	25	4	5	24	
Medio Mundo	1.04	3	99	27	5	38	9	28	2	8	27	
Primavera	3.11	14	453	93	65	173	33	99	82	4	118	
Végueta	4.44	9	372	66	64	193	46	118	105	3	114	
Nivel / CPPP	Área ha	N° Manzana	Pob 2017	Pob 0 a 14 años	Pob 65 años a más	Viv Particulares	Adobe	Red pública dentro viv	Red desagüe dentro viv	Pozo ciego o negro	Si dispone alumbrado	
Nivel Alto (205.99 ha)	222.10	428	16,223	5,071	1,538	6,327	1,539	3,538	1,622	1,757	3,871	
La Perilla (La Perla)	18.54	44	1,396	480	117	569	204	312	116	107	311	
Medio Mundo	113.49	201	7,939	2,524	614	2,785	682	1,820	516	1,032	1,836	
Primavera	41.66	85	3,064	1,023	245	1,472	188	469	167	536	758	
Végueta	48.41	98	3,824	1,044	562	1,501	465	937	823	82	966	
Nivel / CPPP	Área ha	N° Manzana	Pob 2017	Pob 0 a 14 años	Pob 65 años a más	Viv Particulares	Adobe	Red pública dentro viv	Red desagüe dentro viv	Pozo ciego o negro	Si dispone alumbrado	
Nivel Muy Alto (69.66 ha)	63.70	42	2,104	674	215	659	182	271	215	146	405	
Mazo	22.40	27	1,263	327	175	409	137	178	195	31	289	
Medio Mundo	39.96	11	640	265	30	177	41	54	7	106	77	
Primavera	0.60	2	115	47	3	41	0	23	6	8	20	
Végueta	0.75	2	86	35	7	32	4	16	7	1	19	
Total general	295.54	499	19,333	5,955	1,892	7,432	1,818	4,079	2,030	1,923	4,559	

FUENTE: Análisis propio del Peligro Sísmico con base en la información de IGP / INEI 2017



Mapa 14 Riesgo sísmico del distrito de Végueta





Análisis de inundación en caso de Tsunami "Caleta Végueta - Lima"

En el caso específico de Tsunamis, este conjunto de normas y acciones constituyen las **Cartas de Inundación confeccionadas por la DHH**, las mismas que fueron puestas a disposición de la autoridad competente de las localidades costeras. Estas servirán para el diseño y planificación de las vías de evacuación y zonas de refugio, así como la formulación de un plan de evacuación, con las que deben contar las autoridades de las localidades costeras.

Para la Determinación del Límite de Máxima Inundación en caso de Maremotos se obtiene considerando aspectos oceanográficos, tales como: altura y dirección del oleaje y alturas de mareas (niveles de referencia mareográfica), además de, información de las características geomorfológicas, pendiente y taquimetría de las zonas de playa anterior y posterior. La información antes mencionada proviene del **Centro Nacional de Alerta de Tsunami (CNAT)** que es complementada con datos catastrales que proporcionan las Municipalidades, a fin de evaluar e identificar las vías de evacuación y zonas de refugio. La metodología adaptada para la determinación del Run-Up y levantamientos post tsunamis, es acorde con las especificaciones del manual de la IOC/ITSU/13.



Tabla 52: Elementos expuestos a nivel social a inundación en caso de Tsunami

Provincia	Distrito	Carta	Escala	Pob Total	Hombre	Mujer	Niños de 0 a 12 años	Adultos mayores a 65 años
Haura	Végueta	Caleta Végueta	1:2,500	168	92	76	36	22

FUENTE: Carta de inundación en caso de Tsunami "Végueta - Lima"

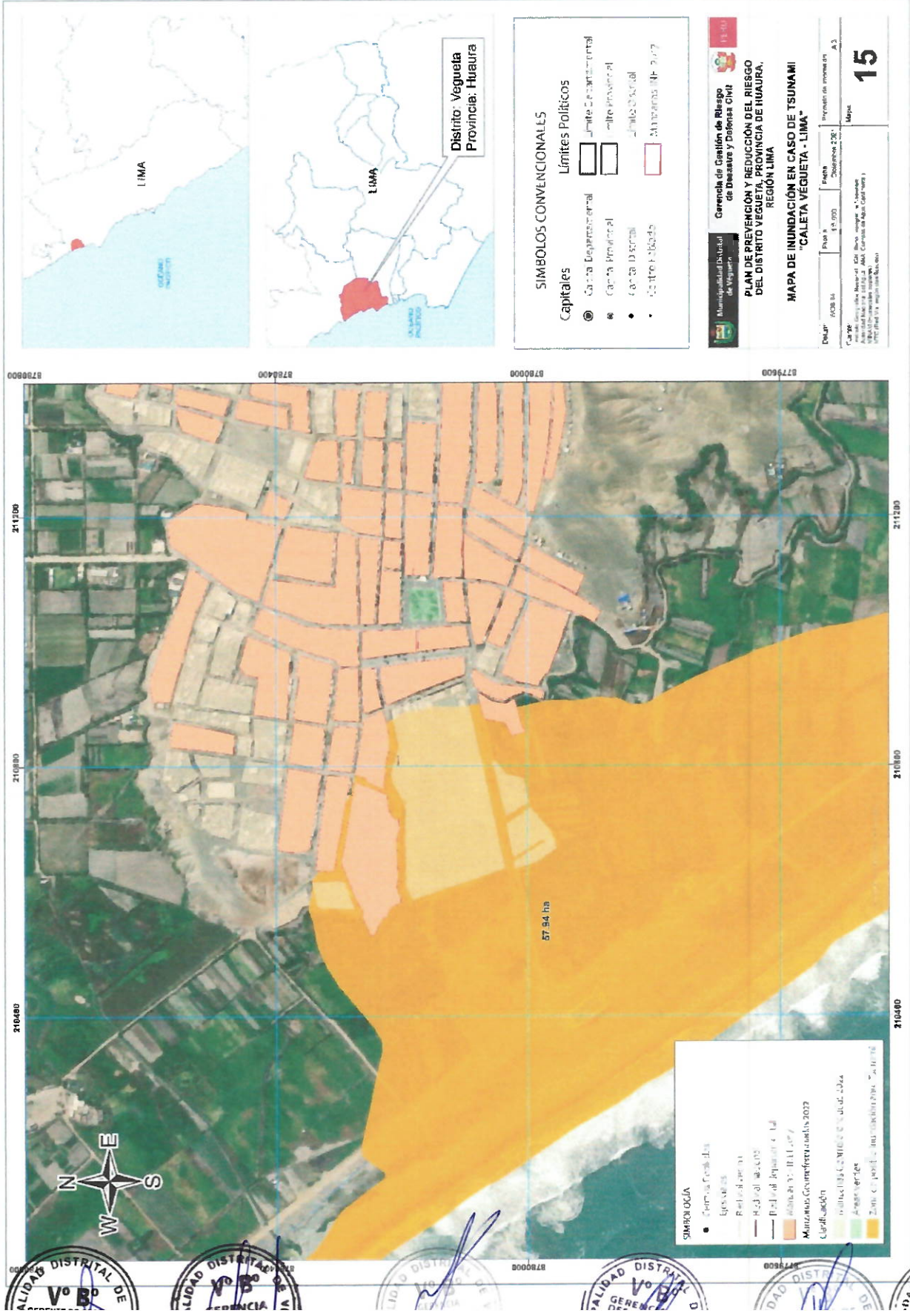
Tabla 53: Elementos expuestos a nivel económico a inundación en caso de Tsunami

Viviendas	Viviendas Ladrillo	Adobe	Madera	Esteras	Otro tipo	Área km2
43	8	29	2	3	1	57.94

FUENTE: Carta de inundación en caso de Tsunami "Végueta - Lima"



Mapa 15 Inundación en caso de Tsunami "Caleta Végueta - Lima"



SÍMBOLOS CONVENCIONALES

Capitales

- Capital Regional
- Capital Provincial
- Capital Distrital
- Capital Local

Límites Políticos

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Municipios (L. 2007)

Municipalidad Distrital de Végueta

Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastre y Defensa Civil

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DEL DISTRITO VÉGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA

MAPA DE INUNDACIÓN EN CASO DE TSUNAMI "CALETA VÉGUETA - LIMA"

DOI	Plan	Fecha	Dispersión	A.3
008.04	1-0-090	2009/06/28		

Elaborado por: **15**

Asesoría Técnica: **Asesoría Técnica Municipal de Végueta**

Asesoría Técnica: **Asesoría Técnica Municipal de Végueta**

Asesoría Técnica: **Asesoría Técnica Municipal de Végueta**

Asesoría Técnica: **Asesoría Técnica Municipal de Végueta**

Asesoría Técnica: **Asesoría Técnica Municipal de Végueta**

2.5. ANÁLISIS DE PROBLEMAS ENCONTRADOS

A partir del análisis interrelacionado del análisis de riesgos con los registros de información referidos a la ocurrencia e impacto de los peligros, así como el estado situacional de la institucionalidad e instrumentos de gestión para la GRD a nivel del distrito de Végueta, se desarrollará el diagnóstico situacional integral, para lo cual es pertinente utilizar entre otras técnicas de análisis, el denominado "Árbol de Problemas", con la finalidad de precisar el problema central y sus relaciones de causalidad, así como determinar sus efectos a nivel provincial y distrital, los que permitirán sentar las bases para la formulación de la fase estratégica del PPRD.

En este caso, por su complejidad y gran volumen de información existente, se analizará las variables fundamentales organizadas de la siguiente manera:



Matriz para el análisis físico

Matriz para el análisis social

• Matriz para el análisis económico

Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión

Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros

Matriz para el análisis del riesgo

Matriz para la determinación de los principales problemas



El análisis ejecutado de manera especializada, organizada y coherentemente nos permite estructurar el Árbol de Problemas y por ende identificar el problema central.



2.5.1. Matriz para el análisis físico

Ubicación geográfica				Análisis físico				
				Infraestructura vial				
Latitud	10° 56' 57.819" S	Longitud	77° 36' 18.818" W	Red Nacional	21.2 km (17% Red Nacional)			
NORTE UTM 18S	8788386.46 m. N	ESTE UTM 18S	215254.42 m. E	Red Departamental	13.52 km (11% Red Nacional)			
Extensión superficial (km2)	255.86 km2 (5,2% del territorio provincial)	Altitud media	77 m.s.n.m.	Red Vecinal	89.3 km (72% Red Vecinal)			
				Infraestructura vial				
				21.2km pavimentado				
				10.32 km afirmado				
				3.20 km pavimentado				
				66.61 km sin afirmar				
				8.47 km afirmado				
				7.34 km pavimentado				
				6.87 km trocha				
				Caracterización física				
Rango altitudinal (m.s.n.m.)	0- 50 m.s.n.m.	24.8%	Región Chala (23 CCPP)	Pendientes	0° a 1°	6.1% (8 CCPP)		
	50 – 150 m.s.n.m.	31.5%	Región Chala (36 CCPP)		1° a 5°	55.5% (41 CCPP)		
	150 – 300 m.s.n.m.	23.2%	Región Chala (2 CCPP)		5° - 10°	27.3% (12 CCPP)		
	300 – 400 m.s.n.m.	11.2%	Región Chala (1 CCPP)		10° - 15°	7.2% (1 CCPP)		
	400 – 827 m.s.n.m.	9.2%	Región Yunga (0 CCPP)		15° - 41.2°	3.9% (0 CCPP)		
	Agricultura costera y andina	33.16%	(50 CCPP)		Unidades Hidrográficas principales	Intercuenca 137571	345.52% (62 CCPP)	
	Desierto Costero	64.74%	(12 CCPP)			Derecho de uso de agua	1585 derechos agrarios	7 derechos poblacionales
	Humedal Costero	1.61%	(0 CCPP)				6 derechos pecuarios	5 derechos industriales
	Lagunas, lagos y cochas	0.49%	(0 CCPP)				1 derecho acuícola	1 derecho recreativo
	Batolito de la Costa - Súper Unidad Santa Rosa - Purmacana - tonalita	0.08%	(0 CCPP)				Geomorfología	Mantos de arena
Depósito aluvial	34.54%	(42 CCPP)	Llanura o planicie	32.80% (42 CCPP)				
Depósito eólico	35.56%	(6 CCPP)	Colina y lomada en roca volcánico - sedimentaria	11.90% (9 CCPP)				
Depósito marino	3.24%	(1 CCPP)	Montaña en roca volcánico - sedimentaria, piedemonte aluvio-torrencial, cordón y faja litoral	11.00% (3 CCPP)				
Grupo Casma	26.58%	(13 CCPP)	Albufera	1.90% (1 CCPP)				
Cobertura vegetal			Geología					

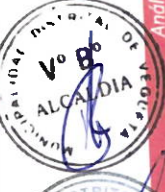
FUENTE: ET. GOLO VÉGUETA

2.5.2. Matriz para el análisis social

							Análisis social	
Provincia	Végueta	CC Végueta	Acceso a Servicios	CCPP	Instituciones Educativas	N°	Salud	N°
CCPP	62	1	Paquete Integrado	13	II.EE. Nivel Inicial	38	Centro Salud	1
Población Reniec 2021	27,651	-	Agua Vía Red Pública O Pilón	19	II.EE. Nivel Primaria	12	Puesto de salud	5
Población Inei 2017	25,912	5,144	Saneamiento Vía Red Pública	28	II.EE. Nivel Secundaria	6	CC.SS. Categoría I -1	1
Pob Hombres	12,983	2,555	Electricidad	54	II.EE. Básica Alternativa	2	CC.SS. Categoría I -2	4
Pob Mujeres	12,929	2,589	Acceso a internet	37	Total Alumnos Hombres	3190	CC.SS. Categoría I -3	1
Densidad Hab/Km2	108.07	-	N° Viviendas abastecimiento agua red pública o pilón	5569	Total Alumnos Mujeres	2943	Desnutrición crónica 2020 en menores de 3 años	193
N° Viviendas ocupadas	7,241	1,465	N° Viviendas saneamiento red pública o pozo séptico	3518	Total Docentes	344	Anemia 2020 en menores de 3 años	84
							Indicadores Sociales	
Indicadores Brechas Sociales (%)	Desarrollo E	Porcentaje de instituciones educativas publicas sin condiciones adecuadas para la alimentación escolar	75	Contigo (N° Usuarios)	55			
	Educación	Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	100	Cuna Mas (N° Niños atendidos)	200			
	Interior	Porcentaje de sectores a nivel de distrito que no cuentan con medios de vigilancia para brindar el servicio de seguridad ciudadana	0	Juntos (Hogares abonados)	5			
	Salud	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada	100	Juntos (Hogares afiliados)	10			
	Vivienda, Construcción Y Saneamiento	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	18	Pensión 65 (Beneficiarios)	329			
				Programas sociales	QaliWarma (II.EE. Atendidas)	39	QaliWarma (Niños tendidos)	4325

FUENTE: ET. GOLO VÉGUETA





2.5.3. Matriz para el análisis económico

Distrito	Descripción	Viviendas ocupantes presentes	Servicio de agua (7241 viviendas particulares)	Viviendas	Servicios desagüe y luz (7241 viviendas particulares)	Viviendas	PEA (10872 habitantes)	PEA Hombres	PEA Mujeres	
										Viviendas con presentes
Viviendas empadronadas INEI 2017	Particulares	11,197	7,241	4,980	Red pública desagüe dentro de la vivienda	2,424	Primaria (39.6%)	2,933	1,368	
	Urbanas	9,993	6,418	477	Red pública de desagüe fuera de la vivienda	247	Secundaria (29.7%)	2,313	912	
	Rurales	1,204	823	112	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	847	Terciaria (27.3%)	1,504	1,462	
	Adobe	2,583	-	1,119	Pozo ciego o negro	2,755	Desocupada (3.5%)	165	215	
Material en paredes INEI 2017 (7241 viviendas particulares)	Ladrillo	3,107	-	433	Letrina, río, acequia, canal o campo abierto u otros	968	Urbana (87.3%)	5,960	3,535	
	Triplay / Calamina / estera	1,146	-	120	Alumbrado red pública	6,034	Rural (12.7%)	955	422	
	Madera/ Quincha/ Piedra con barro/ Tapia / Otro	405	-	-	Sin alumbrado red pública	1,207	-	-	-	
Indicadores Brechas Económicas (%)	Comercio Exterior y Turismo	Porcentaje de recursos turísticos inventariados que no brindan adecuados servicios turísticos públicos	100	100	Agrario (99.3%)	127.33	Generación de residuos sólidos t/año	5818.21 t/año	15.94 t/día	
	Energía y Minas	Porcentaje de viviendas en el ámbito rural que no cuentan con servicio eléctrico	23	23	Doméstico - Poblacional (0.02%)	0.02	Generación de residuos orgánicos t/año	3,237.84 t/año	55.65 t/año	
	Producción	Porcentaje de centros de innovación productiva y transferencia tecnológica (cite/ut) que operan en condiciones inadecuadas	100	100	Industrial (0.42%)	0.54	Generación de residuos inorgánicos t/año	1,239.86 t/año	21.31 t/año	
	Agricultura y Riego	Porcentaje de sistemas de riego en mal estado	57	57	Pecuario (0.08%)	0.1	Generación de residuos no aprovechables t/año	791.86 t/año	13.61 t/año	
Transportes y Comunicaciones	Porcentaje de la red vial vecinal no pavimentada con inadecuados niveles de servicio	68	68	Poblacional (0.18%)	0.23	Generación de residuos peligrosos t/año	548.66 t/año	9.43 t/año		
					Consumivo No Consumivo (Acuicola)				128.23	0.53

FUENTE: ET. GOLO VEGUETA

2.5.4. Matriz para el análisis de la capacidad operativa e instrumentos de gestión

Recursos financiero programados en el programa presupuestal 0068 PIM s/. A nivel del distrito de Végueta (GOLO) / 0068 –PIM - histórico				Institucionalidad, recursos humanos y logísticos para la GRD del distrito de Végueta	
La programación de recursos mediante el PP0068, solo representa el 1.62% del total programado para el año 2021					
P M Végueta				Análisis de Capacidades Humanas Existentes para la GRD	Autoridades 1 Funcionarios 9 Especialistas 1 Otros brigadistas 1
PIM 2013		AV %			
PIM 2014	0	AV %	0.0		
PIM 2015	-	AV %			
PIM 2016		AV %			Cuentan con GTGRD Si
PIM 2017	134,740	AV %	100.0		
PIM 2018		AV %			Cuentan con plataforma Si
PIM 2019	72,138	AV %	66.8		
PIM 2020	303,481	AV %	91.1		Cuentan con Oficina GRD Si
PIM 2021	309,514	AV %	31.5		
Programación a nivel de categorías presupuestales vinculadas a GRD y el sector agropecuario AÑO 2021 - setiembre				Institucionalidad e Instrumentos de Gestión en GRD	
Proyecto: 0068:	PIM S/	Devengado S/	Avance %		Cuentan Con un PDRC/PDLC No
3000001: Acciones comunes	123,289	97,583	79.2		Cuentan Con un PPRRD No
3000734: Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	186,225	0	0		Cuentan con Planes Operativos No
PMI 2021 – vinculados a la función agropecuaria 48 proyectos de inversión pública S/. 8,325,333.00					
Proyectos	N° Proyectos	PIM S/	Devengado S/		Vehículos 5
Agropecuaria	2	177,812.00	109,067.57		
Ambiente	1	420,000.00	413,990.00		
Cultura y deporte	2	212,395.00	16,109.90	Recursos Logísticos	Equipos 2
Educación	2	218,626.00	0		
Orden público y seguridad	6	26,072.00	18,071.48		
Planeamiento, gestión y reserva de contingencia	3	13,000.00	13,000.00		Muebles 8
Salud	2	84,550.00	39,971.80		
Saneamiento	14	2,188,478.00	715,721.08		
Transporte	8	4,399,179.00	3,102,585.55		Inmuebles 1
Vivienda y desarrollo urbano	8	585,221.00	151,868.95		
EVALUACIÓN FINANCIERA GENERAL			REGULAR	EVALUACIÓN CUALITATIVA GENERAL REGULAR	

FUENTE: ET. GOLO VÉGUETA



2.5.5. Matriz para el análisis de la ocurrencia e impacto de los peligros

Análisis de los registros de ocurrencia e impacto de peligros en el distrito de Végueta

Geodinámica Externa - Impacto social, en infraestructura y económico							
Peligro	N° Ocurrencias	Afectados	Damnificados	Heridos	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Canal afectado km
Derrumbe Estructural General	1	0	0	0	0	0	0
Derrumbe Vivienda	1	0	0	0	0	0	0
Meteorológicos y/o oceanográficos - Impacto social, en infraestructura y económico							
Peligro	N° Ocurrencias	Afectados	Damnificados	Heridos	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Canal afectado km
Inundación	2	0	0	0	0	0	14
Acción humana							
Peligro	N° Ocurrencias	Afectados	Damnificados	Heridos	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Canal afectado km
Incendio urbano	3	0	0	0	0	0	0
Tecnológicos							
Peligro	N° Ocurrencias	Afectados	Damnificados	Heridos	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Canal afectado km
Epidemia Covid 19	1	0	0	0	0	0	0
Incendio Forestal	2	0	0	0	0	0	0
Incendio urbano	28	12	72	1	2	19	0

FUENTE: E.T. GOLO VÉGUETA

2.5.6. Matriz para el análisis de riesgo

Análisis de los escenarios de riesgo del distrito de Végueta

Origen Geodinámica Externa

Muy Alto 0.08 km ² (0.03%) Alto 65.39 km ² (26.10%)	Susceptibilidad a movimientos en masa													
	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Vive ndas	Ladrillo	Adobe	Triplay	Vía Nacional km	Vía Departamental km	Vía Vecinal km	Red vial Ejes Viales km	Sector de Enumeración Agraria Sup. Tierras Cultivo ha	Ganado Vacuno
Centros Poblados														
El Olivar	6	0	6	0	1	0	0	0				0		
Esteban	13	4	9	0	5	1	4	0				0		
Las Plumas	1	0	0	1	1	0	1	0				0		
Miramar Bajo	58	14	35	9	20	6	6	8				0	4,822.5	11,838
Otoño	61	20	29	12	14	1	9	4	21.2	13.5	89.3	37.5		
Primavera	4,621	1,688	2,551	382	1,452	482	268	566				0		
San Jorge	6	2	2	2	2	2	0	0				0		
Virgen De Fátima	1	0	0	1	1	1	0	0				0		
Medio Mundo	0	0	0	0	0	0	0	0	21.2	13.5	89.3	45.2	4,822.5	11,838
Total	4,767	1,728	2,632	407	1,496	493	288	578	21.2	13.5	89.3	45.2	4,822.5	11,838

Origen Hidrometeorológicos y/o Oceanográfico

Alto 4.84 km ² (1.88%) Moderado 203.45 km ² (79.17%)	Susceptibilidad a inundación fluvial													
	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Vive ndas	Ladrillo	Adobe	Triplay	Vía Nacional km	Vía Departamental km	Vía Vecinal km	Red vial Ejes Viales km	Sector de Enumeración Agraria Sup. Tierras Cultivo ha	Ganado Vacuno
Centros Poblados														
Medio Mundo	9,752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257				87.8		
Végueta	5,144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173				42.1		
La Perilla (La Perla)	2,071	798	1,096	177	628	199	291	93				16.4		
Mazo	1,367	422	758	187	344	179	154	3				13.4		
La Florida	313	102	158	53	88	39	42	5				0		
Tiroler	268	39	208	21	33	12	19	2				0		
La Muralla	260	89	140	31	68	19	41	3	21.2	9.4	81.9	0	6,324	13,336
Nuestra Señora De Guadalupe	260	76	149	35	71	21	47	1				0		
Amiralla	212	67	123	22	66	36	22	7				0		
Santa Fe	145	47	78	20	40	18	18	3				34.3		
Primavera												0		
CCPP con menos de 145 habitantes (47 CCPP)	1,377	403	759	215	423	122	236	28				183.9	6,324	13,336
Total	21,169	7,276	11,652	2,241	5,755	2,621	2,290	575	21.2	9.4	81.9	183.9	6,324	13,336

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DEL DISTRITO DE VÉGUETA, PROVINCIA DE HUAUARA, REGIÓN LIMA

Susceptibilidad a inundaciones por lluvias fuertes																	
Muy Alto 13.7 km ² (5.3%)	Centros Poblados	Pob 2017	De 0 a 17 años	De 18 a 59 años	De 60 años a más	Vive ndas	Ladrillo	Material en paredes			Vía Vecinal km	Vía Departamental km	Vía Nacional km	Ejes Vitales km	Red vial	Sector de Enumeración Agraria	
								Adobe	Triplay	Tripley						Sup. Tierras Cultivo (Ha)	Vacuano
	Nuestra Señora De Guadalupe Vegueta Mazo	260	76	149	35	71	21	47	1	0	1.8	14.6	0	2.2	2,303.1	3,985	
	La Perifita (La Perifa)	260	76	149	35	71	21	47	1	0	1.8	14.6	0	2.2	2,303.1	3,985	
	Total	25,570	8,900	14,075	2,595	7,148	3,082	2,523	1,142	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Alto 163.1 km ² (63.7%)																
	Medio Mundo	9,752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Vegueta	5,144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Primavera	4,621	1,688	2,551	382	1,452	482	268	566	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	La Perifita (La Perifa)	2,071	798	1,096	177	628	199	291	93	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Mazo	1,367	422	758	187	344	179	154	3	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	La Florida	313	102	158	53	88	39	42	5	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Tiroler	268	39	208	21	33	12	19	2	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	La Muralla	260	89	140	31	68	19	41	3	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Amiralla	212	67	123	22	66	36	22	7	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Santa Fe	145	47	78	20	40	18	18	3	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	CCPP con menos de 145 habitantes (48 CCPP)	1,417	415	780	222	435	122	248	30	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Muy Alto 44.6 km ² (17.4%)																
	Centros Poblados																
	Vegueta	5,144	1,605	2,805	734	1,465	602	600	173	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	La Perifita (La Perifa)	2,071	798	1,096	177	628	199	291	93	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Mazo	1,367	422	758	187	344	179	154	3	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	La Florida	313	102	158	53	88	39	42	5	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Tiroler	268	39	208	21	33	12	19	2	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	La Muralla	260	89	140	31	68	19	41	3	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Nuestra Señora De Guadalupe	260	76	149	35	71	21	47	1	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Santa Fe	145	47	78	20	40	18	18	3	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Primavera																
	Medio Mundo	841	258	458	125	245	63	154	14	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	CCPP con menos de 145 habitantes (22 CCPP)	10,669	3,436	5,850	1,383	2,982	1,152	1,366	297	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Alto 131.5 km ² (51.4%)																
	Medio Mundo	15,182	5,548	8,382	1,252	4,239	1,952	1,201	848	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Primavera	9,752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	Amiralla	4,621	1,688	2,551	382	1,452	482	268	566	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
	CCPP con menos de 66 habitantes (26 CCPP)	212	67	123	22	66	36	22	7	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	
		597	165	330	102	192	60	91	18	19.9	4.9	61.0	172.2	84.3	6,000.1	13,043	



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DEL DISTRITO DE VÉGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA

Centros Poblados	Pob 2017	De 0 a 17 años				De 18 a 59 años		De 60 años a más		Vive ndas	Ladrillo	Material en paredes			Vía Vecinal km	Vía Departamental km	Vía Nacional km	Ejes Viales km	Red vial	Sector de Enumeración Agraria		
		De 0 a 5 años	De 6 a 17 años	De 18 a 29 años	De 30 a 59 años	De 60 años a más	Adobe	Triplay	Adobe			Sup. Tierras Cultivo ha	Ganado Porcino									
Medio Mundo	9,752	3,628	5,378	746	2,529	1,374	820	257	291	93	1.18	47.84	99.08	5,676.79	24,580							
La Perilla (La Perla)	2,071	798	1,096	177	628	199	39	42	5													
La Florida	313	102	158	53	88	39	12	19	2													
Tiroler	268	39	208	21	33	12	66	22	7													
Amiralla	212	67	123	22	66	36	97	166	23													
CCPP con meros de 93	999	291	545	163	315	97	301	575	15													
Total	4,834	1,753	2,672	409	1,501	488	301	575	15													
Nivel Muy Alto (17.04 km² - 6.80%)	2,172	671	1,211	290	558	236	289	15	671	290	1,211	22.5	38	4,073.50	7,781	558	236					
Mazo	1,367	422	758	187	344	179	154	3	47	1												
Nuestra Señora De Guadalupe	260	76	149	35	71	21	41	3	3													
La Muralla	87	21	56	10	21	9	11	1	1													
Quinta Palmeras	82	28	46	8	26	5	20	0	4													
La Maquina	61	20	29	12	14	1	9	4	7													
Otoño	55	15	33	7	14	2	7	3	3													
Cerro Colorado																						
Nivel Muy Alto (69.66 ha)																						
Manzanas de Centros Poblados	Area ha	N° Manzanas	Pob 2017	De 0 a 14 años	De 15 años a más	De 65 años a más	Total Viviendas	Adobe	Red pública dentro viv	Red desague dentro viv	Pozo ciego o negro	Riesgo Sísmico										
Mazo	22.4	27	1,263	327	175	409	137	178	195	31	289	Si dispone alumbrado										
Medio Mundo	39.96	11	640	265	30	177	41	54	7	106	77											
Primavera	0.6	2	115	47	3	41	0	23	6	8	20											
Végueta	0.75	2	86	35	7	32	4	16	6	1	19											
Total	63.7	42	2,104	674	215	659	182	271	7	146	405											

FUENTE: E.T. GOLO VÉGUETA



2.5.7. Matriz para la identificación de los principales problemas

Análisis de Caracterización Física	Análisis de Caracterización Social	Análisis de Caracterización Económica
<p>El distrito de Végueta representa el 5.2% del territorio provincial de Huaura, encontrándose al nor oeste de la región Lima a una altitud promedio de 77 m.s.n.m. a 175 km de la ciudad de Lima cuenta con una infraestructura vial de 21.2 km de red vial nacional, 13.52 km de red vial departamental con tramos de vía afirmada, pavimentada, sin afirmar, trocha, 89.3 km de red vial vecinal, con tramos de vía afirmada, pavimentada, sin afirmar y trocha. El 56.3 del distrito se encuentra a menos de 150 m.s.n.m., a su vez tiene la mayor concentración poblacional (59 CCPP), el distrito se caracteriza por sus terrenos de llanura o planicie con una pendientes predominantes ligera a moderadamente inclinada (55.5%) entre 1 a 5°, al encontrándose en la zona costera de la región y el país presenta una gran extensión de desierto costero de 64.74% de la extensión total del distrito y el 33.16% de la cobertura vegetal dedicada a la agricultura costera, hidrológicamente está dentro de la intercuencia 137571, no cuenta con cursos importantes de agua, y se cuentan a la actualidad con 1585 derechos agrarios.</p> <p>Los principales características geológicas son los depósitos aluviales con un total de 34.54% de extensión del distrito, a su vez cuenta con la mayor concentración poblacional, los depósitos eólicos ocupan el 35.56% del territorio distrital, ubicándose en las zonas con mayor pendiente y en los extremos este del distrito, geomorfológicamente tiene características resaltantes de mantos de arena 42.5% y llanura o planicie 32.8%, en esta última se encuentra la mayor concentración poblacional 42 CCPP.</p>	<p>El distrito de Végueta tiene las siguientes características: concentra una población a setiembre del 2021 según RENIEC, de 27,651 habitantes, contando con mayor concentración poblacional los centros poblacionales de Végueta, Medio Mundo, Primavera y La Perita, el 49.9%. Según el CENSO INEI 2017 la cantidad de habitantes hombres representa el 50.1% (12,983 habitantes) y 49.9% mujeres (12,929 habitantes); la población masculina y femenina relativamente equilibradas. De acuerdo a su extensión superficial y población, se presenta una densidad poblacional distrital de 108.07 hab/km². El abastecimiento de agua es deficiente al igual que el saneamiento vía red pública, la cobertura eléctrica se da en el 87% del distrito, el acceso a Internet es limitado actualmente.</p> <p>El sector de Educación en el distrito tiene 38 centros educativos, de los cuales 12 se dedican a la educación de nivel primario, la concentración alumnos hombres representan el 52% del total (3190 alumnos) y las alumnas el 48% del total (2943 alumnas), el distrito cuenta con un solo centro de salud y 5 puestos de salud, la desnutrición crónica en niños menores de 3 años al 2020 es de 193 casos, y anemia en niños menores de 3 años es de 84 casos. A nivel distrital se tiene una brecha social importante, en el sector de Desarrollo e Inclusión Social (75%), Educación (100%) y Salud (100%), Vivienda, Construcción y Saneamiento (18%). Los programas sociales de mayor presencia a nivel distrital son: Programa Cuna Mas (200 niños atendidos), Juntos (5 hogares abonados y 10 hogares afiliados), QaliWarma (4325 niños atendidos), Pensión 65 (329 beneficiarios) y Contigo (55 usuarios).</p>	<p>Las viviendas particulares censadas en el año 2017 fueron 7,241 en total, las cuales presentan material predominantemente en las paredes exteriores el ladrillo con 3,107 viviendas particulares de este tipo, el adobe con 2,583 viviendas, el triplay o madera con 1,446 viviendas y por último las viviendas de madera o quincha con un total de 405, en su mayoría estas últimas son viviendas improvisadas. El 69% de viviendas cuentan con acceso al abastecimiento de agua por red pública o plión, el 16% de las viviendas utilizan los camiones cisternas o pozos de agua, el 33% de las viviendas cuenta con red de desagüe dentro de la vivienda y el 38% usan pozo ciego o negro, con respecto al alumbrado eléctrico el 83% de las viviendas disponen del servicio.</p> <p>El 39.6% de la PEA ocupada distrital se dedica a la actividad primaria, conformada por la agricultura, caza, pesca y explotación de minas y canteras, el 29.7% de la PEA se dedica a la actividad secundaria o de transformación, conformada por las actividades manufactureras y construcción, por último, el 27.3% de la PEA se dedica a la actividad terciaria o de servicios, conformada por las actividades comerciales, servicios de restaurantes, hospedajes, ocupación laboral en el sector público y privado, entre otros, el 87.3% de la PEA pertenece al sector urbano.</p> <p>El uso del agua puede ser consuntivo es decir que se consume efectivamente durante alguna actividad como el uso agrario (127.33 hm³), industrial (0.54 hm³), poblacional (0.23 hm³), pecuario (0.10 hm³) y doméstico – poblacional (0.02 hm³). El uso no consuntivo se da para la actividad acuícola con un total de 0.53 hm³.</p> <p>Con respecto a las brechas económicas, el 100% de Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE/UT) operan en condiciones inadecuadas; el 57% de sistemas de riego se encuentran en mal estado y el 68% de la red vial vecinal se encuentra no pavimentada con inadecuados niveles de servicio, 23% de viviendas en el ámbito rural no cuentan con servicio eléctrico.</p>



Análisis De La Capacidad Operativa E Instrumentos De Gestión

Al momento un análisis a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PPR-068, para los años 2013 al 17/12/2021 a nivel del distrito de Végueta; para la Gestión de Riesgo de Desastres, se puede mencionar que en el distrito no se designó PIM desde el 2013 al 2016 y el 2018, el PIM del año 2021 representa el máximo programado, en los últimos años el PIM ha ido variando, siendo el 2019 un monto mínimo; el avance en la ejecución de este presupuesto, excepto en el año 2021 que se presenta programación de este presupuesto, es importante destacar que a pesar del contexto de pandemia que se viene presentando el 2021 el PIM es regular.

La programación de recursos mediante el PPR068, solo representa el 1.62% de S/ 309,514 del total programado para el mes de diciembre del año 2021; es importante mencionar que, durante el año 2021, se hace la consulta a sistema Consulta Amigable del MEF, no se ha podido identificar proyectos y/o inversiones para la Prevención y/o Reducción del Riesgo de Desastres, sin embargo, si se programaron recursos para actividades vinculadas a la Gestión Reactiva del Riesgo; este aspecto requiere una atención especial dado que la prevención y reducción del riesgo son fundamentales a fin de garantizar el desarrollo seguro y sostenible del distrito.

Analizada y consolidada la PMI de la región, para la fecha de consulta 01 de setiembre del 2021, se puede evidenciar que se han programado 24 inversiones por un monto total de S/ 30,445,622 en la Función Agropecuaria, que es el 12.2% del PMI regional.

El análisis de la institucionalidad, recursos humanos y logísticos para la GRD regular, no cuentan con instrumentos de gestión como PDL, si cuentan con el grupo de trabajo de GRD, la presencia de especialistas es bueno, la infraestructura y recursos logísticos son buenos, el recurso financiero es regular dentro del marco de PPRR – 0068.

Proyectos programados a nivel del Pliego Gobierno Local del distrito de Végueta a nivel de pliego, y función de los proyectos, se han presupuestado S/. 8,325,333.00 millones de soles, para financiar la ejecución de 48 proyectos de inversión pública, de los cuales 2 proyectos están vinculados a la función agropecuaria. Inversiones consideradas en la Programación Multianual de Inversiones PMI (sin ejecución) del Gobierno Local de Végueta vinculadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres; en total se han podido identificar 07 inversiones por un monto total de S/ 2,301,446.00

Susceptibilidad a movimientos en más de nivel muy alto no presenta elementos expuestos por el área mínima en este nivel, en el caso del nivel alto, el 26.10% del territorio se encuentra expuesto con 09 CCPP entre ellos Primavera, Miramar, Otoño, Esteban, San Jorge, El Olivar, Virgen de Fátima, Las Plumas, con un total de 4,767 habitantes expuestos, entre ellos 1,728 menores de 17 años y 407 mayores de 60 años, un total de 1,496 viviendas expuestas. La red vial se ve expuesta: 21.2 km red nacional, 13.5 km red departamental, 89.3 km red vecinal. El sector agrario expuesto son las tierras de cultivo (4,822.5 ha) y el ganado vacuno (11,838 cabezas). La inundación fluvial de nivel afecta al 1.88% de la extensión superficial, no presentando elementos expuestos por el área mínima en este nivel, la susceptibilidad a inundaciones por lluvias fuertes al 5.3% del nivel muy alto, teniendo expuestos a los centros poblados de Nuestra Señora de Guadalupe, Végueta, Mazo y La Perilita, con un total de 260 habitantes expuestos, 76 menores de 17 años y 35 mayores de 60 años, un total de 71 viviendas expuestas. La red vial se ve expuesta: 1.8 km red departamental, 14.6 km red vecinal. El sector agrario expuesto son las tierras de cultivo (2,303.1 ha) y el ganado vacuno (3,985 cabezas). La susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas a eventos El Niño presenta al 17.4% del distrito en el nivel muy alto, teniendo expuestos a los centros poblados de Végueta, La Perilita, Mazo, La Florida, Tiroler, La Muralla, Nuestra Señora de Guadalupe y CCPP con menos de 145 habitantes, con un total de 10,669 habitantes expuestos, 3,436 menores de 17 años y 5,850 mayores de 60 años, un total de 2,982 viviendas expuestas. La red vial se ve expuesta: 5.9 km de red nacional, 3.2 km red departamental, 34.1 km red vecinal. El sector agrario expuesto son las tierras de cultivo (5,494.40 ha) y el ganado vacuno (12,706 cabezas). La totalidad del distrito se ve expuesta a diferentes niveles de peligro sísmico por su ubicación geográfica, el 43.2% está expuesto al nivel alto y el 6.8% al nivel muy alto, por la vulnerabilidad social y económica presente en el distrito, se puede observar que los centros poblados en riesgo sísmico muy alto son Mazo, Medio Mundo, Primavera y Végueta con un total de 42 manzanas de acuerdo al Censo INEI 2017, afectando a una total poblacional de 2,104 habitantes, 674 niños menores de 14 años y 215 adultos mayores de 65 años, 659 viviendas, de las cuales solo 182 presentan material en paredes de adobe, 271 viviendas cuentan con red pública dentro de la vivienda, 7 viviendas con red de desagüe dentro de la vivienda y 146 con pozo ciego o negro, 405 cuentan con alumbrado público.

Según el análisis de ocurrencia e impactos del peligro de sequías, tiene como principales emergencias los incendios urbanos, seguido de la inundación y los incendios forestales, según el Registro en el SINPAD desde el 2003 al 16/12/2021.

Los eventos fenomenológicos que se presentan en el distrito durante los años 2003 y 2021, fueron registrados en el aplicativo SINPAD del Instituto Nacional de Defensa Civil, contabilizándose un total de 38 ocurrencias de peligros, el 81.5% son de origen tecnológicos, el 7.9% son por acción humana, el 5.3% son por geodinámica externa y el 5.3% meteorológico y/o oceanográficos.

Los impactos a nivel poblacional, se registraron por incendios, dejando viviendas destruidas, población afectada y damnificada, a nivel de infraestructura se vieron afectados 14km de canal de riego por inundaciones.



III. FORMULACIÓN



3.1. LINEAMIENTOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA se formulará alineada a la Política y El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -PLANAGERD; así mismo este Plan se alinea al Plan Regional de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Lima.



En base de los instrumentos técnicos normativos establecidos para este fin, en base al diagnóstico y el árbol de problemas determinado, se plantea las estrategias y acciones al 2025.

Política de Estado – Acuerdo Nacional N° 32 “Gestión del Riesgo de Desastres”

Está orientada a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.



La Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres⁵

La Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres define a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar los efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente. Se establece sobre la base de tres componentes:



- Gestión prospectiva
- Gestión correctiva
- Gestión reactiva

⁵ Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres DS N° 038-2021-PCM





Así como siete procesos: Estimación, Prevención y Reducción del riesgo, Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción.

En cumplimiento de esta Ley, mediante Decreto Supremo N° 111-2012-PCM se aprobó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la misma que, considerando las normas vigentes que regulan las políticas nacionales, se ha actualizado con el objeto de reorientar su estrategia con un horizonte al 2050, tomando en cuenta el marco legal vigente, su concordancia con compromisos y acuerdos internacionales como son el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (MSRRD) 2015 - 2030, en cada una de sus prioridades, así como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

En esa línea, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, establece 6 objetivos prioritarios que contribuyen a alcanzar la situación futura deseada: Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, lo cual se reflejará, a través de la reducción del 20 % de pérdidas económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de la infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 95% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.



Los objetivos prioritarios son los siguientes:

Objetivo prioritario 1 (OP1):	Objetivo prioritario 2 (OP2):	Objetivo prioritario 3 (OP3):	Objetivo prioritario 4 (OP4):	Objetivo prioritario 5 (OP5):	Objetivo prioritario 6 (OP6):
<ul style="list-style-type: none">Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	<ul style="list-style-type: none">Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	<ul style="list-style-type: none">Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	<ul style="list-style-type: none">Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.	<ul style="list-style-type: none">Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.	<ul style="list-style-type: none">Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.

FUENTE: Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres DS N° 038-2021-PCM

Cabe resaltar que la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 se ha construido en alineación con las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional, la Visión del Perú al 2050, aprobada por consenso en el Foro del Acuerdo Nacional el 29 de abril de 2019, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN), y sus lineamientos se encuentran articulados con los lineamientos de las políticas nacionales vigentes.



3.1.3. El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres⁶

El Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres - PLANAGERD 2014 - 2021, se formula en el marco de las Políticas de Estado N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres y N° 34 de Ordenamiento y Gestión Territorial, de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de

⁶ Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres DS N° 034-2014-PCM



Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, de su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048- 2011-PCM, así como de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres aprobada como una política nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional mediante el Decreto Supremo N° 111-2012-PCM.

Con el fin de avanzar estratégicamente en la implementación de los procesos de la GRD en los ámbitos de desarrollo, ordenamiento territorial y acondicionamiento territorial, se ha considerado incluir en el presente PLANAGERD 2014 - 2021, acciones estratégicas que viabilicen su incorporación transversal en los instrumentos de planificación y presupuesto de los sectores, gobiernos regionales y locales. El PLANAGERD 2014-2021 tiene las siguientes orientaciones:

- a) Implementar la Política Nacional de GRD, mediante la articulación y ejecución de los procesos de la GRD.
- b) Establecer las líneas, objetivos y acciones estratégicas necesarias en materia de GRD. Enfatizar que la GRD constituye una de las guías de acción básica a seguir para el desarrollo sostenible del país.
- c) Considerar a la GRD como una acción transversal en todos los estamentos organizativos y de planificación en los tres niveles de gobierno, y concordar el PLANAGERD 2014 - 2021 con el Plan de descentralización del Estado.
- d) Promover, fomentar y mejorar permanentemente la cultura de prevención y el incremento de la resiliencia, con el fin de identificar, prevenir, reducir, prepararse, responder y recuperarse de las emergencias o desastres.
- e) Coadyuvar con la integración de las acciones del SINAGERD a los nuevos planteamientos, estrategias y mecanismos de la GRD, generados en el contexto internacional.

Objetivo Nacional del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014 – 2021

Al 2021 en el marco del desarrollo de una cultura de prevención y el incremento de la resiliencia se plantea el siguiente Objetivo Nacional:

OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD⁷

OBJETIVO NACIONAL	INDICADOR	ACTORES	RESPONSABLES DE MONITOREO
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	% de población en condición de vulnerabilidad	Entidades de los tres niveles de gobierno: GN, GR, GL	La Secretaría de GRD-PCM, INDECI, CENEPRED y demás entidades del SINAGERD

FUENTE: PCM/SGRD/Política y Plan Nacional de GRD/Perú

Objetivos Estratégicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014 – 2021

⁷ PLANAGERD. - Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014-2021

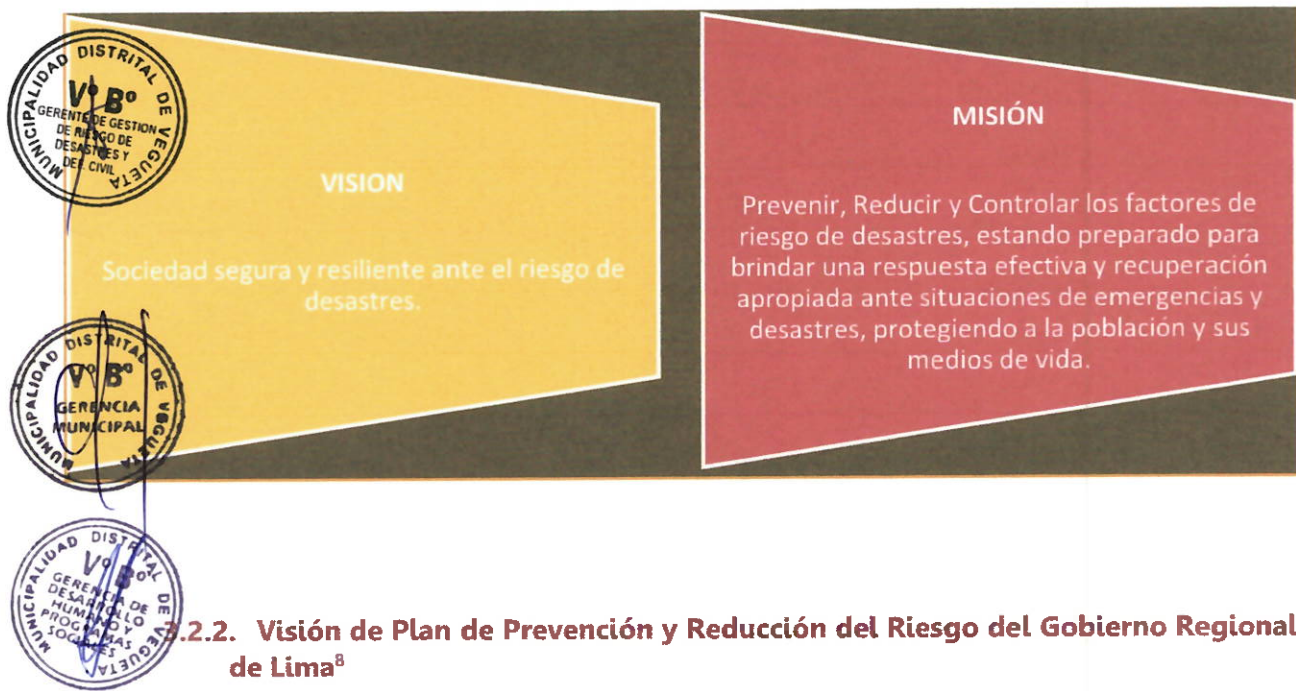
N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR
1	Desarrollar el conocimiento del riesgo.	% de entidades del SINAGERD que generan y registran información, estudios del riesgo de desastre en el Sistema Nacional de Información de GRD.	1.1 Desarrollar investigación científica y técnica en GRD 1.2 Fortalecer el análisis del riesgo de desastres 1.3 Desarrollar la gestión de información estandarizada en GRD	% de Entidades del SINAGERD que generan estudios de investigación científica y técnica de acuerdo a sus competencias % de Entidades del SINAGERD que analizan sus riesgos % de Avance de la Implementación del Sistema Nacional de Información en GRD
2	Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.	% Entidades del SINAGERD que implementan medidas estructurales y no estructurales para la reducción de sus riesgos	2.1 Fortalecer el proceso de planificación del ordenamiento y gestión territorial con enfoque de GRD 2.2 Desarrollar condiciones de seguridad de los servicios básicos y medios de vida esenciales ante el riesgo de desastres 2.3 Gestionar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la GRD	% de entidades del SINAGERD con planes territoriales incorporando la GRD % de entidades públicas que brindan servicios públicos básicos en condiciones de seguridad % de Gobiernos Locales que incluyen la GRD en su gestión territorial
3	Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.	% Entidades del SINAGERD que implementan medidas para la preparación	3.1 Desarrollar capacidad de respuesta inmediata 3.2 Desarrollar capacidad para la atención de emergencias y desastres	% de la población con capacidad de respuesta inmediata % de entidades del SINAGERD que cuentan con capacidad para gestionar la respuesta de acuerdo a sus competencias
4	Fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.	% Entidades del SINAGERD que implementan medidas para la recuperación	4.1 Desarrollar capacidades para la gestión de la Rehabilitación y Reconstrucción 4.2 Promover la transferencia del riesgo	% de entidades públicas que cuentan con capacidad para gestionar la recuperación % de entidades públicas que cuentan con cobertura de seguros por riesgo de desastre
5	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.	% Entidades del SINAGERD que incluyen la GRD en su organización y funciones	5.1 Institucionalizar la GRD en los tres niveles de gobierno 5.2 Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado	% de Entidades del SINAGERD que aplican mecanismos e instrumentos de gestión con inclusión en GRD % de Entidades del SINAGERD que cuentan con planes de continuidad operativa implementados y actualizados
6	Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención	% de población participativa y organizada en GRD	6.1 Fortalecer la cultura de prevención en la población 6.2 Promover la participación de la sociedad organizada en GRD	% de población con cultura de prevención en la GRD % de población comprometidas con la GRD



3.2. CONSTRUCCIÓN DE LA VISIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA

La Visión de Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA al 2025 se construye alineado a los Planes estratégicos establecidos por la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA y el Gobierno Regional de Lima y el PLANAGERD.

3.2.1. Visión y Misión del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014 al 2021



3.2.2. Visión de Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del Gobierno Regional de Lima⁸

Población de la Región Lima segura y resiliente con cultura de prevención ante el riesgo de desastres.



⁸http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10479_plan-de-prevencion-y-reduccion-de-riesgos-de-desastres-de-la-region-lima-2020-2022.pdf

3.2.3. Visión del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025



VISION

Al 2025, Végueta viene consolidando su desarrollo de manera segura y sostenible enmarcados en la ejecución de los procesos prevención y reducción del riesgo de desastres lo cual viene contribuyendo a lograr una mejor calidad de vida de sus ciudadanos.

3.3. OBJETIVOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 AL 2025



3.3.1. Objetivo General

Alineado con el Objetivo del PLANAGERD, el objetivo general del PPRRD de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA es:

Prevenir y reducir las vulnerabilidades y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Végueta, sobre la base de la ejecución estratégica de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres, protegiendo a la población y sus medios de vida y contribuyendo al desarrollo seguro y sostenible del Distrito.

3.3.2. Matriz Técnica del Objetivo General



OBJETIVO GENERAL

Prevenir y reducir las vulnerabilidades y evitar la generación de nuevos riesgos en el distrito de Végueta, sobre la base de la ejecución estratégica de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres, protegiendo a la población y sus medios de vida y contribuyendo al desarrollo seguro y sostenible del Distrito.

INDICADOR

% de población en condición de riesgo

RESPONSABLES

Alcalde de la Municipalidad Distrital de Végueta

Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Végueta

MEDIO DE VERIFICACIÓN

Informes técnicos y registros SIMSE / SINPAD





Objetivos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025

N°	OBJETIVOS	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIO DE VERIFICACIÓN /PRODUCTO	DETALLE
1	Institucionalizar la gobernanza y fortalecimiento de capacidades para la gestión del riesgo de desastres	N° Instrumentos de gestión en GRD aprobados	GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Compendio de Instrumentos de gestión en GRD aprobados	Implica el fortalecimiento, sensibilización y formalización de las autoridades y funcionarios que forman parte del GT-GRD, así como la ejecución de acciones que permitan sustentar, fundamentar y asegurar desde el punto de vista estratégico el cumplimiento del PPRRD.
2	Impulsar la comprensión del riesgo de desastres y la toma de decisiones	N° de Estudios Técnicos EVAR/ ESCENARIOS ⁹ elaborados e implementados	GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Catálogo de Estudios Técnicos formulados	Implica la ejecución del primer proceso de la GRD; la estimación del riesgo es fundamental y se constituye en el inítrito y/o información fundamental básica para orientar la ejecución de intervenciones que permitan prevenir y reducir la ocurrencia e impacto de los principales peligros a los que se encuentra expuesto la población y sus medios de vida.
3	Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres	N° de Instrumentos de gestión técnico normativos en gestión de territorio aprobados	GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE	Catálogo de Instrumentos de gestión técnico normativos en gestión de territorio aprobados	Impulsar la formulación y/o actualización de los instrumentos de gestión estratégica incorporando el componente prospectivo y correctivo de la GRD, así como la formulación de instrumentos técnicos y normativos que permitan la gestión y un adecuado uso y ocupación del territorio.
4	Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres	N° de Proyectos de inversión formulados y ejecutados	GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	Memoria multianual de Proyectos de Inversión formulados y ejecutados	En base al conocimiento de los niveles de riesgo y el análisis de recursos presupuestales realizado, sobre la base de la incorporación del componente prospectivo y correctivo del riesgo en los instrumentos de gestión de la MD de Végueta se prioriza la formulación y ejecución de Proyectos de Inversión estratégicamente identificados y priorizados.
5	Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro, vulnerable y/o en riesgo	% de población ubicada en zonas de alto y muy alto peligro y/o riesgo sensibilizada	GERENCIA DE DESARROLLO HUMANO Y PROGRAMAS SOCIALES	Catálogo de Certificados otorgados	Sobre la base del conocimiento del riesgo obtenido y las intervenciones planteadas en el PPRRD, se ejecutan acciones de sensibilización a la población expuesta así como se impulsa su participación en los procesos estratégicos participativos.



⁹ EVAR.- Evaluación de Riesgos



3.4. ARTICULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 AL 2025

POLÍTICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL		POLÍTICA NACIONAL EN GRD		PLAN NACIONAL EN GRD		MARCO ESTRATÉGICO O DEL GOBIERNO LIMA		OBJETIVOS DEL PPRD DE EL DISTRITO DE VÉGUETA 2022-2025	
OBJETIVO NACIONAL DE DESASTRES	ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL	FINALIDAD DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PPRD	PROCESOS ESTRATÉGICOS 5 ^{ta}	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PPRD	VISION 2021	VISION	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>Impulsar una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Estimación y reducción del riesgo y desastres y la reconstrucción. 2. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la ciudadanía civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local. 	<p>Impulsar un proceso estratégico, eficaz y eficiente ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención 	<p>Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado</p>	<p>O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado</p> <p>O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio</p> <p>O.P.3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio</p> <p>O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada</p> <p>O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres</p>	<p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</p>	<p>Estimación</p> <p>Prevención - Reducción</p> <p>Institucionalidad y cultura de prevención</p>	<p>1. Desarrollar el Conocimiento del riesgo</p> <p>2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de la población con un enfoque territorial</p> <p>5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD</p> <p>6. Fortalecer la participación y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención</p>	<p>Población de la Región Lima segura y resiliente con cultura de prevención ante el riesgo de desastres</p>	<p>"Al 2025, Végueta viene consolidando su desarrollo de manera segura y sostenible enmarcado en la ejecución de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres</p> <p>1. Institucionalizar la gobernanza y fortalecimiento de capacidades para la gestión del riesgo de desastres</p> <p>5. Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro, vulnerable y/o en riesgo</p>	<p>2. Impulsar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones</p> <p>3. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres</p> <p>4. Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres</p>

¹⁰ Se han considerado 03 procesos estratégicos de un total de 05, debido a que los otros dos restantes están vinculados al componente reactivo del riesgo.

¹¹ Se han considerado 04 objetivos estratégicos del PNGRD de un total de 06, debido a que los otros dos restantes están vinculados al componente reactivo del riesgo.

3.5. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 AL 2025

1. Fortalecer la gobernanza para la gestión del riesgo de desastres e impulsar la prevención y reducción del riesgo

En primer lugar se busca institucionalizar la GRD, mediante el fortalecimiento de capacidades, el establecimiento del GT-GRD y los programas anuales de trabajo

2. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado

Elaborar los estudios de Evaluación del Riesgo en zonas priorizadas con la finalidad de determinar el nivel de riesgo, estos estudios se constituyen en información fundamental que sustenta la formulación, programación y ejecución de los PI.

3. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres

Impulsar la formulación y/o actualización de los instrumentos de gestión estratégica incorporando el componente prospectivo y correctivo de la GRD, así como la formulación de instrumentos técnicos y normativos que permitan un adecuado uso y ocupación del territorio.

4. Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres

En base al conocimiento de los niveles de riesgo y la incorporación del componente prospectivo y reactivo del riesgo en los instrumentos de gestión se prioriza la formulación de los PI.

5. Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro, vulnerable y/o en riesgo

Con base en los estudios EVAR se capacita a la población expuesta y riesgo



3.6. OBJETIVOS Y ACCIONES DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 -2025



OBJETIVO N° 01. Institucionalizar la gobernanza y fortalecimiento de capacidades para la gestión del riesgo de desastres

N°	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR	RESPONSABLE	PRODUCTO
1.1	Fortalecimiento de capacidades del Grupo de Trabajo para la GRD	N° de Acreditaciones obtenidas	GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Resolución de Felicitación emitida
1.2	Conformación del Grupo de Trabajo para la GRD	N° de Resoluciones Municipales emitidas		Resolución de Conformación del GTGRD emitida
1.3	Impulsar la especialización y acreditación de especialistas en EVAR	N° de Acreditaciones obtenidas		Resolución Jefatural de Acreditación de Evaluadores EVAE
1.4	Aprobar los planes anuales de Trabajo del GT-GRD	N° de Actas firmadas		Acta firmada
1.5	Impulsar la actualización del PDLC ¹² con el componente prospectivo y correctivo del Riesgo	N° de Ordenanza emitida		Ordenanza publicada
1.6	Priorizar la incorporación de PI en prevención y reducción del riesgo en el PMI	N° Resoluciones Municipales emitidas		Resolución Publicada

OBJETIVO N° 02. Impulsar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones

2.1	Gestionar la formulación de estudios de Microzonificación Sísmica	N° de Estudios ejecutados	GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Estudio aprobado
2.2	Elaborar el inventario de infraestructura pública y privada vulnerable	N° de Estudios ejecutados		Estudio aprobado
2.3	Formular estudios de Evaluación del Riesgo Sísmico	N° de Estudios EVAR ejecutados		Estudio Evar aprobado
2.4	Ejecutar estudios de riesgo estructural de Centros de Salud e Instituciones Educativas y Palacio Municipal	N° de Estudios ejecutados		Estudio aprobado



de Desarrollo Local Concertado

OBJETIVO N° 03. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres

3.1	Impulsar la formulación del plan de desarrollo urbano tomando en cuenta el riesgo sísmico	N° Ordenanza Municipal emitido		Ordenanza publicada
3.2	Actualizar y/o formular zonificación y capacidad de carga de los suelos	N° Ordenanza Municipal emitido	GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE	Ordenanza publicada
3.3	Declarar como zona intangible las áreas cuyo riesgo sísmico está condicionado por el tipo de suelo	N° Ordenanza Municipal emitido		Ordenanza publicada
3.4	Normar los requisitos mínimos que deben cumplir la ejecución de infraestructura en el	N° Ordenanza Municipal emitido		Ordenanza publicada



Objetivo 04. Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de

4.1	Formular los PI ¹³ de servicios de protección ante peligro sísmico	N° de PI registrados	GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	Reporte de Registro en Banco de Inversiones
4.2	Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Centros de Salud	N° Resoluciones Gerenciales de liquidación de obra emitidos		Resolución Publicada
4.3	Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Instituciones Educativas	N° Resoluciones Gerenciales de liquidación de obra emitidos		Resolución Publicada
4.4	Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico del Palacio Municipal	N° Resoluciones Gerenciales de liquidación de obra emitidos		Resolución Publicada

OBJETIVO N° 05. Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro, vulnerable y/o en riesgo

5.1	Sensibilizar e Informar a la población expuesta y vulnerable respecto de los riesgos a los que se encuentra expuesto	N° de Certificados emitidos	GERENCIA DE DESARROLLO HUMANO Y SOCIALES	Catálogo de Certificados otorgados
5.2	Promover la participación ciudadana en los mecanismos de consulta y toma de decisiones	N° de Certificados de participación emitidos		Catálogo de Certificados otorgados



Proyectos de Inversión



3.7. PROGRAMACIÓN

Programación de objetivos y acciones del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE VÉGUETA 2022-2025, el cual cuenta con 05 objetivos específicos y 19 acciones.

ACCIONES PRIORITARIAS	META GLOBAL	METAS				RESPONSABLE	PRODUCTO
		2022	2023	2024	2025		
OBJETIVO N° 01. Institucionalizar la gobernanza y fortalecimiento de capacidades para la gestión del riesgo de desastres	12	3	5	2	2	GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Compendio de Instrumentos de gestión en GRD aprobados
1. Fortalecimiento de capacidades del Grupo de Trabajo para la GRD	1	1				GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Resolución de Felicitación emitida
2. Conformación del Grupo de Trabajo para la GRD	1	1				GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Resolución de Conformación del GTGRD emitida
3. Impulsar la especialización y acreditación de especialistas en EVAR	2		2			GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Resolución Jefatural de Acreditación de Evaluadores EVAE
4. Formular y aprobar los planes anuales de trabajo del GT-GRD	4	1	1	1	1	GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Acta firmada
5. Impulsar la actualización del PDLC ¹⁴ con el componente prospectivo y correctivo del Riesgo	1		1			GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Ordenanza publicada
6. Priorizar la incorporación de PI en prevención y reducción del riesgo en el PMI	3		1	1	1	GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Resolución Publicada
OBJETIVO N° 02. Impulsar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones	06	0.5	3.5	2		GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Catálogo de Estudios Técnicos formulados
1.1. Gestionar la formulación de estudios de Microzonificación Sísmica	1	0.5	0.5			GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Estudio aprobado
1.2. Elaborar el inventario de infraestructura pública y privada vulnerable	1		1			GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Estudio aprobado
1.3. Formular estudios de Evaluación del Riesgo Sísmico	1		1			GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Estudio Evar aprobado
1.4. Ejecutar estudios de riesgo estructural de Centros de Salud e Instituciones educativas y Palacio Municipal	3		1	1	2	GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Estudio aprobado

¹⁴ Plan de Desarrollo Local Concertado

Objetivo	04	02	02	02	02	02	02	02	02	02
<p>OBJETIVO N° 03. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de</p> <p>3.1. Impulsar la formulación del plan de desarrollo urbano tomando en cuenta el riesgo sísmico</p> <p>3.2. Actualizar y/o formular zonificación y capacidad de carga de los suelos</p> <p>3.3. Declarar como zona intangible las áreas cuyo riesgo sísmico está condicionado por el tipo de suelo</p> <p>3.4. Normar los requisitos mínimos que deben cumplir la ejecución de infraestructura en el distrito</p>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<p>OBJETIVO N° 04. Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres</p> <p>4.1. Formular los PI¹⁵ de servicios de protección ante peligro sísmico</p> <p>4.2. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Centros de Salud</p> <p>4.3. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Instituciones Educativas</p> <p>4.4. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico del Palacio Municipal</p>	05	01	02	02	02	02	02	02	02	02
<p>OBJETIVO N° 05. Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro, vulnerable y/o en riesgo</p> <p>5.1. Sensibilizar e informar a la población expuesta y vulnerable respecto de los riesgos a los que se encuentra expuesto</p> <p>5.2. Promover la participación ciudadana en los mecanismos de consulta y toma de decisiones</p>	430	210	210	210	210	210	210	210	210	210



¹⁵ Proyectos de Inversión

3.8. PRESUPUESTO ESTIMADO

Presupuesto estimado del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025, el cual cuenta con 05 objetivos específicos y 19 acciones Prioritarias, representa un presupuesto total de S/ 20,558,000.00, de los cuales S/ 468,000.00 son para la ejecución de actividades y S/ 20,090,000.00 para proyectos de inversiones.

ACCIONES PRIORITARIAS	META GLOBAL S/.	METAS S/.					RESPONSABLE	PRODUCTO	PRESUPUESTO ESTIMADO S/.	
		2022	2023	2024	2025	ACTIVIDADES			INVERSIONES	
OBJETIVO N° 01. Institucionalizar la gobernanza y fortalecimiento de capacidades para la gestión del riesgo de desastres	33,000.00	2,500.00	27,500.00	1,500.00	1,500.00		Compendio de Instrumentos de gestión en GRD aprobados	33,000.00		
1.1. Fortalecimiento de capacidades del Grupo de Trabajo para la GRD	1,000.00	1,000.00					Resolución de Felicitación emitida	1,000.00		
1.2. Conformación del Grupo de Trabajo para la GRD	1,000.00	1,000.00				GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	Resolución de Conformación del GTGRD emitida	1,000.00		
1.3. Impulsar la especialización y acreditación de especialistas en EVAR	6,000.00		6,000.00				Resolución Jefatural de Acreditación de Evaluadores EVAR	6,000.00		
1.4. Formular y aprobar los planes anuales de trabajo del GT-GRD	2,000.00	500.00	500.00	500.00	500.00		Acta firmada	2,000.00		
1.5. Impulsar la actualización del PDLC con el componente prospectivo y correctivo del Riesgo	20,000.00		20,000.00				Ordenanza publicada	20,000.00		
1.6. Priorizar la incorporación de PI en prevención y reducción del riesgo en el PMI	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00		Resolución Publicada	3,000.00		
OBJETIVO N° 02. Impulsar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones	237,000.00	60,000.00	147,000.00	30,000.00			Catálogo de Estudios Técnicos formulados	237,000.00		
1.1. Gestionar la formulación de estudios de Microzonificación Sísmica	120,000.00	60,000.00	60,000.00			GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	Estudio aprobado	120,000.00		
1.2. Elaborar el inventario de infraestructura pública y privada vulnerable	12,000.00		12,000.00				Estudio aprobado	12,000.00		
1.3. Formular estudios de Evaluación del Riesgo Sísmico	45,000.00		45,000.00				Estudio Evar aprobado	45,000.00		
1.4. Ejecutar estudios de riesgo estructural de Centros de Salud e instituciones educativas y Palacio Municipal	60,000.00		30,000.00	30,000.00			Estudio aprobado	60,000.00		
OBJETIVO N° 03. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres	157,000.00		105,000.00	52,000.00			Catálogo de Instrumentos de gestión técnico normativos en gestión de territorio aprobados	157,000.00		
1.1. Impulsar la formulación del plan de desarrollo urbano tomando en cuenta el riesgo sísmico	60,000.00		60,000.00			GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE	Ordenanza publicada	60,000.00		

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DEL DISTRITO DE VÉGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA

1.2. Actualizar y/o formular capacidad de carga de los suelos	45,000.00	45,000.00	45,000.00				45,000.00	Ordenanza publicada	
1.3. Declarar como zona intangible las áreas cuyo riesgo sísmico está condicionado por el tipo de suelo	40,000.00	40,000.00	40,000.00				40,000.00	Ordenanza publicada	
1.4. Normar los requisitos mínimos que deben cumplir la ejecución de infraestructura en el distrito	12,000.00	12,000.00	12,000.00				12,000.00	Ordenanza publicada	
OBJETIVO N° 04. Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres	20,090,000.00	20,090,000.00	6,045,000.00	14,000,000.00			20,090,000.00	Memoria multianual de Proyectos de Inversión formulados y ejecutados	20,090,000.00
4.1. Formular los PI de servicios de protección ante peligro sísmico	90,000.00	90,000.00	45,000.00	45,000.00			90,000.00	Reporte de Registro en Banco de Inversiones	90,000.00
4.2. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Centros de Salud	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00				6,000,000.00	Resolución Publicada	10,000,000.00
4.3. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Instituciones Educativas	10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00			10,000,000.00	Resolución Publicada	6,000,000.00
4.4. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico del Palacio Municipal	4,000,000.00	4,000,000.00		4,000,000.00			4,000,000.00	Resolución Publicada	4,000,000.00
OBJETIVO N° 05. Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro vulnerable y/o en riesgo	41,000.00	41,000.00	19,000.00	19,000.00			41,000.00	Catálogo de Certificados otorgados	41,000.00
5.1. Sensibilizar e Informar a la población expuesta y vulnerable respecto de los riesgos a los que se encuentra expuesto	32,000.00	32,000.00	16,000.00	16,000.00			32,000.00	Catálogo de Certificados otorgados	32,000.00
5.2. Promover la participación ciudadana en los mecanismos de consulta y toma de decisiones	9,000.00	9,000.00	3,000.00	3,000.00			9,000.00	Catálogo de Certificados otorgados	9,000.00
TOTALES \$/.	20,558,000.00	20,558,000.00	20,558,000.00	20,558,000.00			20,558,000.00		466,000.00



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 GERENTE MUNICIPAL
 LIC. JULIO ARTEMO RÓJAS HUARAC

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 LIC. CRUZ TORIBIO JUNELOSUS
 GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 LIC. LORENA KATINA NAYDU
 GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y PROGRAMAS SOCIALES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
 LIC. EUTIMIO RÍOS ALARCÓN
 ALCALDE

IV. IMPLEMENTACIÓN

Para materializar la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025, se tiene identificado la fuente de financiamiento, así como los indicadores planteados en la matriz de actividades y programación de inversiones la cual permitirá medir el avance durante la implementación de manera anual hasta la temporalidad programada.

La Gerencia de Planificación y Presupuesto será el órgano a cargo del seguimiento, monitoreo y evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA, esto teniendo en cuenta que cumple el cargo de Secretario Técnico del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres

4.1. ASPECTOS FUNDAMENTALES

La adecuada implementación del PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2022 al 2025, requiere contar con procedimientos y orientaciones técnicas y normativas que garanticen lo siguiente:

- Cálculo del presupuesto estimado
- Análisis de la factibilidad Presupuestal
- Actividades e Inversiones con fuentes de financiamiento interno y externo propuestos
- Identificación de metas e indicadores



4.2. CÁLCULO DEL PRESUPUESTO ESTIMADO CONSOLIDADO PARA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL 2022 AL 2025

El presupuesto multianual estimado para la ejecución del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo es de S/ 20,558,000.00; de los cuales S/ 468,000.00 son para la ejecución de actividades y S/ 20,090,000.00 para proyectos de inversiones; para el 2022 se estima una meta presupuestal mínima de S/62,500.00, el mismo que se iría incrementando de manera progresiva dado que se empezarían a ejecutar acciones e inversiones concretas para gestionar el riesgo.

ACTIVIDAD/INVERSIÓN	META GLOBAL	METAS PRESUPUESTALES S/.				PRESUPUESTO ESTIMADO APROXIMADO S/.	
		2022	2023	2024	2025	S/.	TOTAL GENERAL S/.
ACTIVIDAD	16	62,500.00	298,500.00	102,500.00	4,500.00	468,000.00	20,558,000.00
INVERSIONES	03		45,000.00	6,045,000.00	14,000,000.00	20,090,000.00	
TOTALES	19	62,500.00	343,500.00	6,147,500.00	14,004,500.00	20,558,000.00	



4.3. ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD PRESUPUESTAL

Es importante destacar que en cuanto se refiere al PP 0068 este represento en el 2021 el 1.62 % del total de los recursos programados tanto para actividades e inversiones en el mismo año; este valor es fundamental resaltar ya que representaría un porcentaje que se acerca a la máxima programada por los Gobiernos Locales a Nivel Nacional, lo cual es importante ya que permitiría obtener un mejor puntaje de evaluación a la hora de presentar proyectos para inversión vía FONDES; así mismo se debe resaltar que la programación histórica (2013 al 2021) del PIM) en el PP0068 se ha ido incrementando de manera importante principalmente el año 2017; el promedio programado durante los años 2017, 2019, 2020 y 2021 es de 1968.25; aspecto que es fundamental para este análisis.



Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2013	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	100,000	0	0	0	0	0	0	0.0
2015	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	0	134,740	134,740	134,740	134,740	134,740	134,740	100.0
2018	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	0	72,138	48,178	48,178	48,178	48,178	48,178	66.8
2020	49,600	303,481	276,586	276,509	276,509	276,449	276,389	91.1
2021	134,600	309,514	123,285	122,613	122,613	97,583	97,407	31.5

FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas / Consulta Amigable. 17/12/2021

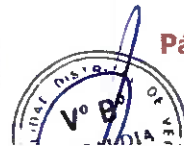
<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2020&ap=ActProy>

En cuanto se refiere a la ejecución de Actividades programadas por el PPRRD de la MD de Végueta, este representa para los 04 años un monto total de S/ 468,000.00, por tanto si se toma como referencia el promedio anual programado en el PP 0068 así como el máximo programado, los monto totales estimado a ejecutar anualmente no superan este promedio ni la máxima programada lo cual demuestra su factibilidad económica y no afectaría la ejecución de otras actividades vinculadas a los procesos de gestión reactiva de la GRD.



ACTIVIDAD/INVERSION	METAS PRESUPUESTALES S/.			
	2022	2023	2024	2025
PROMEDIO MULTIANUAL	204,968.25	204,968.25	204,968.25	204,968.25
ACTIVIDADES PPRRD VÉGUETA AL 2025	62,500.00	298,500.00	102,500.00	4,500.00

Así mismo, se debe destacar que, conforme se muestra en el punto 4.4; hasta 06 actividades programadas serian ejecutadas en aplicación del Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres- Ley de Presupuesto Publico 2022 de la Ley de Presupuesto Público del año 2022, a través del cual se autoriza el uso de hasta 20% del Canon, sobre canon y regalías para financiar las actividades programadas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres, en tal sentido tal y como se muestra en la siguiente tabla, del análisis de



saldos provenientes de los recursos mencionados se puede inferir que en promedio se cuenta con un saldo anual de S/. 1, 472,345.00; monto con los cuales se puede financiar las acciones definidas y programadas, es te aspecto es fundamental resaltar ya que tampoco se afectaría en gran medida el presupuesto programado en el PP 0068.

INGRESO MULTIANUAL POR CONCEPTO DE CANON, SOBRECANON Y REGALIAS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA 2017 AL 2021				
AÑO	PIM	DEVENGADO	% EJEC.	SALDO
2017	6,563,762	4,552,316	69.4	2,011,446
2018	6,557,065	6,123,349	93.4	433,716
2019	4,585,050	3,572,827	77.9	1,012,223
2020	5,391,328	3,498,461	64.9	1,892,867
2021	7,130,009	5,118,535	71.8	2,011,474
SALDO PROMEDIO S/.				1,472,345

En cuanto se refiere a la ejecución de inversiones, se debe tomar en cuenta que el objetivo del PPRRD es priorizar de manera estratégica la ejecución de actividades que conlleven a la formulación de proyectos de inversión y que los mismos posteriormente sean elevados a los fondos concursables del Estado (FONDES), para su financiamiento y ejecución posterior.



4.4. ACCIONES PRIORITARIAS Y FINANCIAMIENTO

4.4.1. Productos y Actividades y Cadena Presupuestal

ACCIONES PRIORITARIAS	MONTO S/.	PROGRAMA PRESUPUESTAL	CODIGO - PRODUCTO	CODIGO - ACTIVIDAD
Fortalecimiento de capacidades del Grupo de Trabajo para la GRD	1,000.00	PP 0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. Formación Y Capacitación En Materia De Gestión De Riesgo De Desastres Y Adaptación Al Cambio Climático
Conformación del Grupo de Trabajo para la GRD	1,000.00	PP 0068	3000001. ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo De Instrumentos Estratégicos Para La Gestión Del Riesgo De Desastres
Impulsar la especialización y acreditación de especialistas en EVAR	6,000.00	PP 0068	3000738. PERSONAS CON FORMACION Y CONOCIMIENTO EN GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5005580. Formación Y Capacitación En Materia De Gestión De Riesgo De Desastres Y Adaptación Al Cambio Climático Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres¹⁶ - Ley de Presupuesto Publico 2022
Formular y aprobar los planes anuales de trabajo del GT-GRD	2,000.00	PP 0068	3000001. ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo De Instrumentos Estratégicos Para La Gestión Del Riesgo De Desastres
Impulsar la actualización del PDLC con el componente prospectivo y correctivo del Riesgo	20,000.00	PP 0068	3000001. ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo De Instrumentos Estratégicos Para La Gestión Del Riesgo De Desastres Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres- Ley de Presupuesto Publico 2022
Priorizar la incorporación de PI en prevención y reducción del riesgo en el PMI	3,000.00	PP 0068	3000001. ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo De Instrumentos Estratégicos Para La Gestión Del Riesgo De Desastres
Gestionar la formulación de estudios de zonificación Sísmica	120,000.00	PP 0068	3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial

¹⁶ Autorízase, en forma excepcional, en el Año Fiscal 2022, a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales, para utilizar hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon, sobrecanon y regalía minera, para ser destinado al financiamiento de actividades destinadas a: i) la limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas; ii) la protección de márgenes de ríos y quebradas con rocas al volteo; iii) la monumentación y control de la faja marginal en puntos críticos; y iv) las comprendidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo aprobadas por la instancia correspondiente y/o que cuentan con la opinión técnica favorable del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Dichas actividades se ejecutan en zonas altamente expuestas a inundaciones, deslizamientos de tierras, flujo de detritos (huaycos), sismos, bajas temperaturas e incendios forestales identificadas por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de Defensa, al Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), según corresponda. Esta autorización alcanza a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales si las actividades a las que se refiere el presente artículo se encuentran consideradas en el Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios y/o hayan recibido financiamiento con cargo a los recursos del Fondo para intervenciones ante la Ocurriencia de Desastres Naturales (FONDES) para las mismas actividades. Los recursos autorizados por el presente artículo se ejecutan en el Programa Presupuestal 068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres. Para tal efecto, las entidades quedan exoneradas de la dispuesto en el artículo 13 de la presente ley y en el inciso 3 del numeral 48.1 del artículo 48 del Decreto Legislativo 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

<p>Elaborar el inventario de infraestructura pública y privada vulnerable</p>	<p>12,000.00</p>	<p>PP 0068</p>	<p>3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</p>	<p>Artículo 66. Recursos para financiar estudios e investigaciones para la prevención del riesgo de desastres¹⁷. Ley de Presupuesto Público 2022</p>
<p>Formular estudios de Evaluación del Riesgo Sísmico</p>	<p>45,000.00</p>	<p>PP 0068</p>	<p>3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</p>	<p>5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial</p>
<p>Ejecutar estudios de riesgo estructural de Centros de Salud e Instituciones educativas y Palacio Municipal</p>	<p>60,000.00</p>	<p>PP 0068</p>	<p>3000740. SERVICIOS PÚBLICOS SEGUROS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES</p>	<p>Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres- Ley de Presupuesto Público 2022</p>
<p>Impulsar la formulación del plan de desarrollo urbano tomando en cuenta el riesgo sísmico</p>	<p>60,000.00</p>	<p>PP 0068</p>	<p>3000736. EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES</p>	<p>5005570. Desarrollo de estudios de vulnerabilidad y riesgo en servicios públicos</p> <p>Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres- Ley de Presupuesto Público 2022</p> <p>5005567. Desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres.</p>

¹⁷ Autorízase, durante el Año Fiscal 2022, a los gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas, para realizar transferencias financieras a favor del Instituto Geofísico del Perú (IGP), del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAGEM), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de Defensa y del Instituto Geográfico Nacional (IGN), con cargo a los recursos de su presupuesto institucional por las fuentes de financiamiento Recursos Ordinarios, Recursos Determinados en el rubro canon y sobrecanon, regalías, rentas de aduanas y participaciones, y Recursos Directamente Recaudados, para financiar la elaboración de estudios y proyectos de investigación en campos relacionados a peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana, comportamiento de los glaciares y ecosistemas de montaña, análisis de vulnerabilidad y riesgo, así como medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, así como para la implementación de sistemas de observación y alerta temprana, en relación con sus circunscripciones territoriales.

¹⁸ Autorízase, durante el Año Fiscal 2022, a los gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas, para realizar transferencias financieras a favor del Instituto Geofísico del Perú (IGP), del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAGEM), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de Defensa y del Instituto Geográfico Nacional (IGN), con cargo a los recursos de su presupuesto institucional por las fuentes de financiamiento Recursos Ordinarios, Recursos Determinados en el rubro canon y sobrecanon, regalías, rentas de aduanas y participaciones, y Recursos Directamente Recaudados, para financiar la elaboración de estudios y proyectos de investigación en campos relacionados a peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana, comportamiento de los glaciares y ecosistemas de montaña, análisis de vulnerabilidad y riesgo, así como medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, así como para la implementación de sistemas de observación y alerta temprana, en relación con sus circunscripciones territoriales.

¹⁹ Autorízase, en forma excepcional, en el Año Fiscal 2022, a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales, para utilizar hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon, sobrecanon y regalía minera, para ser destinado al financiamiento de actividades destinadas a: i) la limpieza y/o descolmatación del cauce de ríos y quebradas; ii) la protección de márgenes de ríos y quebradas con rocas al volteo; iii) la monumentación y control de la faja marginal en puntos críticos; y iv) las comprendidas en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo aprobadas por la instancia correspondiente y/o que cuentan con la opinión técnica favorable del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). Dichas actividades se ejecutan en zonas altamente expuestas a inundaciones, deslizamientos de tierras, flujo de detritos (huaycos), sismos, bajas temperaturas e incendios forestales identificadas por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el Instituto Geológico, Minero y

Actualizar y/o formular zonificación y capacidad de carga de los suelos	45,000.00	PP 0068	3000001..ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo De Instrumentos Estratégicos Para La Gestión Del Riesgo De Desastres Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres- Ley de Presupuesto Publico 2022
Declarar como zona intangible las áreas cuyo riesgo sísmico está condicionado por el tipo de suelo	40,000.00	PP 0068	3000001..ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo De Instrumentos Estratégicos Para La Gestión Del Riesgo De Desastres
Normar los requisitos mínimos que deben cumplir la ejecución de infraestructura en el distrito	12,000.00	PP 0068	3000001..ACCIONES COMUNES	5004280. Desarrollo De Instrumentos Estratégicos Para La Gestión Del Riesgo De Desastres
Sensibilizar e informar a la población expuesta y vulnerable respecto de los riesgos a los que se encuentra expuesto	32,000.00	PP 0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. Organización Y Entrenamiento De Comunidades En Habilidades Frente Al Riesgo De Desastres
Promover la participación ciudadana en los mecanismos de consulta y toma de decisiones	9,000.00	PP 0068	3000739. POBLACION CON PRACTICAS SEGURAS PARA LA RESILIENCIA	5005583. Organización Y Entrenamiento De Comunidades En Habilidades Frente Al Riesgo De Desastres

Metalúrgico (INGEMMET), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de Defensa, al Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), según corresponda. Esta autorización no alcanza a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales si las actividades a las que se refiere el presente artículo se encuentran consideradas en el Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios y/o hayan recibido financiamiento con cargo a los recursos del Fondo para intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDEN) para las mismas actividades. Los recursos autorizados por el presente artículo se ejecutan en el Programa Presupuestal 068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres. Para tal efecto, las entidades quedan exoneradas de lo dispuesto en el artículo 13 de la presente ley y en el inciso 3 del numeral 48.1 del artículo 48 del Decreto Legislativo 1440: Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.



4.4.2. Proyectos de Inversión propuestos

La programación de inversiones implica un costo aproximado de S/ 20,000,000.00 los cuales serán ejecutados a partir del año 2024 en adelante, así mismo la estrategia establecida por el PPRD implica en primera instancia la ejecución de acciones establecidas en los objetivos N° 01 y N° 02 que serán ejecutadas anticipadamente a fin de las mismas permitan decantar en la formulación y ejecución de los proyectos, así mismo la propia ejecución del PPRD, sustentaria y aplicaria para poder aplicar a puntajes óptimos de calificación dentro del FONDES.

INVERSIONES	NOMBRE	PRIORIDAD	COSTO APROX. S/	FUENTE
Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Instituciones Educativas	<ul style="list-style-type: none"> MEJORAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 20354 MANUEL EMILIO SCORZA TORRES – NIVEL PRIMARIA, EN EL CENTRO POBLADO SAN LUIS DE MAZO, DISTRITO DE VEGUETA – PROVINCIA DE HUAUURA – DEPARTAMENTO DE LIMA MEJORAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS ESTRELLITAS DEL FUTURO EN LOS NIVELES PRIMARIA – SECUNDARIA Y JARDIN, EN EL CENTRO POBLADO SAN LUIS DE MAZO, DISTRITO DE VEGUETA – PROVINCIA DE HUAUURA – DEPARTAMENTO DE LIMA 	1	5,000,000.00	PP 0068 FONDES
Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Centros de Salud	<ul style="list-style-type: none"> MEJORAMIENTO DEL CENTRO DE SALUD SAN LUIS DE MAZO, EN EL CENTRO POBLADO SAN LUIS DE MAZO, DISTRITO DE VEGUETA – PROVINCIA DE HUAUURA – DEPARTAMENTO DE LIMA 	1	6,000,000.00	PP 0068 FONDES
Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Palacio Municipal	<ul style="list-style-type: none"> MEJORAMIENTO DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA, DISTRITO DE VEGUETA – PROVINCIA DE HUAUURA – DEPARTAMENTO DE LIMA 	1	4,000,000.00	PP 0068 FONDES
TOTAL			20,000,000.00	

4.5. PROGRAMACIÓN MULTIANUAL PRESUPUESTARIA

ACCIONES PRIORITARIAS	METAS S/.					ACTIVIDADES	INVERSIONES
	2022	2023	2024	2025	2026		
OBJETIVO N° 01. Institucionalizar la gobernanza y fortalecimiento de capacidades para la gestión del riesgo en distritos	33,000.00	2,500.00	27,500.00	1,500.00	1,500.00	33,000.00	
1.1. Fortalecimiento de capacidades del Grupo de Trabajo para la GRD	1,000.00	1,000.00				1,000.00	
1.2. Conformación del Grupo de Trabajo para la GRD	1,000.00	1,000.00				1,000.00	
1.3. Impulsar la especialización y acreditación de especialistas en EVAR	6,000.00	6,000.00				6,000.00	
1.4. Formular y aprobar los planes anuales de trabajo del GT-GRD	2,000.00	500.00	500.00	500.00		2,000.00	
1.5. Impulsar la actualización del PDLC con el componente prospectivo y correctivo del Riesgo	20,000.00	20,000.00				20,000.00	
1.6. Priorizar la incorporación de PI en prevención y reducción del riesgo en el PMI	3,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00		3,000.00	
OBJETIVO N° 02. Impulsar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones	237,000.00	60,000.00	147,000.00	30,000.00		237,000.00	
2.1. Gestionar la formulación de estudios de Microzonificación Sísmica	120,000.00	60,000.00	60,000.00			120,000.00	
2.2. Elaborar el inventario de infraestructura pública y privada vulnerable	12,000.00	12,000.00				12,000.00	
2.3. Formular estudios de Evaluación del Riesgo Sísmico	45,000.00	45,000.00				45,000.00	
2.4. Ejecutar estudios de riesgo estructural de Centros de Salud e Instituciones educativas	60,000.00	30,000.00	30,000.00			60,000.00	
OBJETIVO N° 03. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres	157,000.00		105,000.00	52,000.00		157,000.00	
3.1. Impulsar la formulación del plan de desarrollo urbano tomando en cuenta el riesgo sísmico	60,000.00	60,000.00				60,000.00	
3.2. Actualizar y/o formular zonificación y capacidad de carga de los suelos	45,000.00	45,000.00				45,000.00	
3.3. Declarar como zona intangible las áreas cuyo riesgo sísmico está condicionado por el tipo de suelo	40,000.00		40,000.00			40,000.00	
3.4. Normar los requisitos mínimos que deben cumplir la ejecución de infraestructura en el distrito	12,000.00		12,000.00			12,000.00	
OBJETIVO N° 04. Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres	20,090,000.00	45,000.00	10,045,000.00	10,000,000.00		20,090,000.00	
4.1. Formular los PI[2] de servicios de protección ante peligro sísmico	90,000.00	45,000.00	45,000.00			90,000.00	
4.2. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Instituciones Educativas	10,000,000.00		11,000,000.00			10,000,000.00	
4.3. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Centros de Salud	6,000,000.00			6,000,000.00		6,000,000.00	
4.4. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico del Palacio Municipal	4,000,000.00			4,000,000.00		4,000,000.00	
OBJETIVO N° 05. Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro, vulnerable y/o en riesgo	41,000.00	19,000.00	19,000.00	3,000.00		41,000.00	
5.1. Sensibilizar e Informar a la población expuesta y vulnerable respecto de los riesgos	32,000.00	16,000.00	16,000.00			32,000.00	
5.2. Promover la participación ciudadana en los mecanismos de consulta y toma de decisiones	9,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00		9,000.00	
TOTALES S/.	20,558,000.00	62,500.00	343,500.00	10,147,500.00	10,004,500.00	468,000.00	20,090,000.00

4.6. MONITOREO Y SEGUIMIENTO

La evaluación de cumplimiento del PPRD estará a cargo de la GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO de la Municipalidad Distrital de Végueta; para ello contará con el apoyo de todos los miembros integrantes del GTGRD de manera trimestral para alcanzar los reportes correspondientes, así mismo alcanzará un informe técnico al presidente del grupo de trabajo sobre la implementación correspondiente para su sistematización final dentro del Informe de rendición de Cuentas que se alcanza de manera anual a la población.

ACCIONES PRIORITARIAS	META GLOBAL	RESPONSABLE DE META	RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	PRODUCTO	META GLOBAL S/.	METAS S/.			
						2022	2023	2024	2025
OBJETIVO N° 01. Institucionalizar la gobernanza y fortalecimiento de Capacidades para la gestión del riesgo de desastres	12			Compendio de Instrumentos de gestión en GRD aprobados	33,000.00	2,500.00	27,500.00	1,500.00	1,500.00
1.1. Fortalecimiento de capacidades del Grupo de Trabajo para la GRD	1			Resolución de Felicitación emitida	1,000.00	1,000.00			
1.2. Conformación del Grupo de Trabajo para la GRD	1	GERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL	GERENCIA DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO	Resolución de Conformación del GTGRD emitida	1,000.00	1,000.00			
1.3. Impulsar la especialización y acreditación de especialistas en EVAR	2			Resolución Jefatural de Acreditación de Evaluadores EVAE	6,000.00		6,000.00		
1.4. Formular y aprobar los planes anuales de trabajo del GTGRD	4			Acta firmada	2,000.00	500.00	500.00	500.00	500.00
1.5. Impulsar la actualización del PDLC con el componente prospectivo y correctivo del Riesgo	1			Ordenanza publicada	20,000.00		20,000.00		
1.6. Priorizar la incorporación de PI en prevención y reducción del riesgo en el PMI	3			Resolución Publicada	3,000.00		1,000.00	1,000.00	1,000.00
OBJETIVO N° 02. Impulsar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones	6			Catálogo de Estudios Técnicos formulados	237,000.00	60,000.00	147,000.00	30,000.00	
2.1. Gestionar la formulación de estudios de Microzonificación Sísmica	1			Estudio aprobado	120,000.00	60,000.00	60,000.00		
2.2. Elaborar el inventario de infraestructura pública y privada vulnerable	1			Estudio aprobado	12,000.00		12,000.00		
2.3. Formular estudios de Evaluación del Riesgo Sísmico	1			Estudio Evar aprobado	45,000.00		45,000.00		
2.4. Ejecutar estudios de riesgo estructural de Centros de Salud e instituciones educativas y Palacio Municipal	3			Estudio aprobado	60,000.00		30,000.00	30,000.00	

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DEL DISTRITO DE VÉGUETA, PROVINCIA DE HUAURA, REGIÓN LIMA

Objetivo	Indicador	Cantidad	Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente	Gerencia de Planificación y Presupuesto	Catálogo de Instrumentos de gestión de territorio aprobados	Valor	Valor	Valor
OBJETIVO N° 03. Mejorar las condiciones de ocupación y uso del territorio considerando el riesgo de desastres		4				157,000.00	105,000.00	52,000.00
3.1. Impulsar la formulación del plan de desarrollo urbano tomando en cuenta el riesgo sísmico		1		GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	Ordenanza publicada	60,000	60,000	
3.2. Actualizar y/o formular zonificación y capacidad de carga de los suelos		1			Ordenanza publicada	45,000	45,000	
3.3. Declarar como zona intangible las áreas cuyo riesgo sísmico está condicionado por el tipo de suelo		1			Ordenanza publicada	40,000		40,000
3.4. Normar los requisitos mínimos que deben cumplir la ejecución de infraestructura en el distrito		1			Ordenanza publicada	12,000		12,000
OBJETIVO N° 04. Priorizar la formulación, programación y ejecución de proyectos de inversión en prevención y reducción del riesgo de desastres		4			Memoria multianual de Proyectos de Inversión formulados y ejecutados	20,090,000.00	45,000.00	10,045,000.00
4.1. Formular los PI de servicios de protección ante peligro sísmico		2	GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	Reporte de Registro en Banco de Inversiones	90000	45000	45000
4.2. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Centros de Salud		1			Resolución Publicada	6,000,000.00		10,000,000.00
4.3. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico de Instituciones Educativas		1			Resolución Publicada	10,000,000.00		6,000,000.00
4.4. Ejecutar los PI de servicios de protección ante peligro sísmico del Palacio Municipal		1			Resolución Publicada	4,000,000.00		4,000,000.00
OBJETIVO N° 05. Fomentar la cultura de prevención en la población expuesta al peligro, vulnerable y/o en riesgo		5	GERENCIA DE DESARROLLO HUMANO Y PROGRAMAS SOCIALES	GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	Catálogo de Certificados otorgados	41,000.00	19,000.00	3,000.00
5.1. Sensibilizar e informar a la población expuesta y vulnerable respecto de los riesgos a los que se encuentra expuesto		2			Catálogo de Certificados otorgados	32,000.00	16,000.00	16,000.00
5.2. Promover la participación ciudadana en los mecanismos de consulta y toma de decisiones		3			Catálogo de Certificados otorgados	9,000.00	3,000.00	3,000.00
TOTALES		30				20,558,000.00	62,500.00	10,147,500.00
								10,004,500.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA

Lic. Eusebio Ríos Alarcón
ALCALDE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA
ECON. JULIO ARTEMIO ROJAS HUARAC
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA
Lic. Loarte Celia Carolina Naydu
GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y PROGRAMAS SOCIALES

ANEXOS.

FICHAS DE ACTIVIDADES E INVERSIONES PROPUESTOS



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA AL 2025

FICHA TECNICA N° P 001

PRODUCTO: 3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

ACTIVIDAD: 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial

NOMBRE: formulación de estudios de Microzonificación Sísmica

GENERALIDADES:

1.1. UBICACIÓN

1.1.1. Departamento de Lima

1.1.2. Provincia de Huaura

1.1.3. Distrito Végueta



PROBLEMÁTICA:

- No se cuenta con estudios de Micro zonificación sísmica, lo cual impide ejecutar medidas de gestión del territorio y la prevención y reducción del riesgo sísmico

INTERVENCIÓN:

- Cartografía de detalle
- Trabajos topográficos
- Trabajos de análisis de suelos
- Modelamiento
- Mapa de Microzonificación sísmica

PLAZO DE EJECUCIÓN:

- 01 Año

COSTO APROXIMADO S/ :

- 120,000.00

FUENTE DE FINANCIAMIENTO PROPOSTOS:

PP 0068 / Artículo 66. Recursos para financiar estudios e investigaciones para la prevención del riesgo de desastres²⁰- Ley de Presupuesto Publico 2022

²⁰ Autorízase, durante el Año Fiscal 2022, a los gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas, para realizar transferencias financieras a favor del Instituto Geofísico del Perú (IGP), del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA AL 2025

FICHA TECNICA N° P 002

PRODUCTO: 3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

ACTIVIDAD: 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial

NOMBRE: Elaborar el inventario de infraestructura pública y privada vulnerable

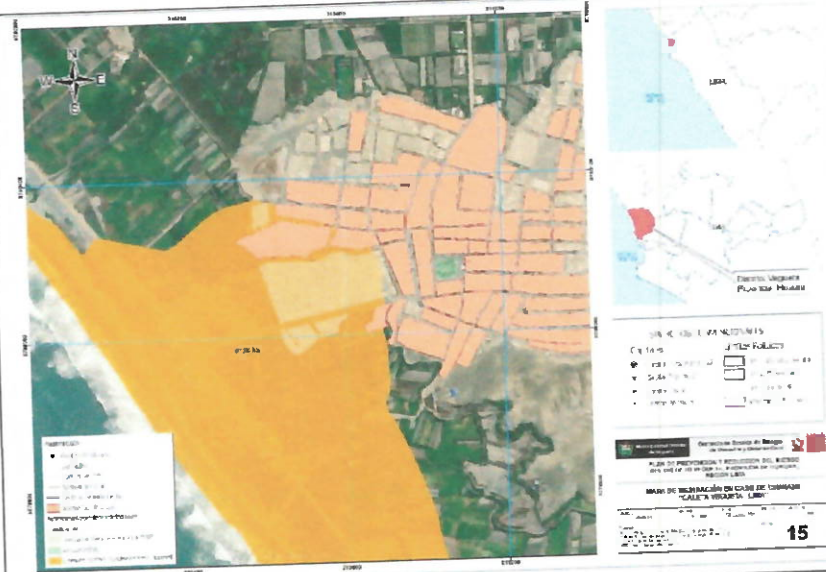
GENERALIDADES:

1.1. UBICACIÓN

1.1.1. Departamento de Lima

1.1.2. Provincia de Huaura

1.1.3. Distrito Végueta



PROBLEMÁTICA:

- No se cuenta con un inventario y/o catastro detallado de la infraestructura pública y privada vulnerable al impacto del peligro sísmico

INTERVENCIÓN:

- Delimitación de áreas prioritarias
- Levantamiento de catastro multifinalitario
- Evaluación de las infraestructuras
- Informe final

PLAZO DE EJECUCIÓN:

- 01 Año

COSTO APROXIMADO S/ :

- 12,000.00

FUENTE DE FINANCIAMIENTO PROPOSTOS:

PP 0068 / Artículo 66. Recursos para financiar estudios e investigaciones para la prevención del riesgo de desastres²¹- Ley de Presupuesto Publico 2022

Defensa y del Instituto Geográfico Nacional (IGN), con cargo a los recursos de su presupuesto institucional por las fuentes de financiamiento Recursos Ordinarios, Recursos Determinados en el rubro canon y sobrecanon, regalías, rentas de aduanas y participaciones, y Recursos Directamente Recaudados, para financiar la elaboración de estudios y proyectos de investigación en campos relacionados a peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana, comportamiento de los glaciares y ecosistemas de montaña, análisis de vulnerabilidad y riesgo, así como medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, así como para la implementación de sistemas de observación y alerta temprana; en relación con sus circunscripciones territoriales.

²¹ Autorízase, durante el Año Fiscal 2022, a los gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas, para realizar transferencias financieras a favor del Instituto Geofísico del Perú (IGP), del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), del Instituto Nacional de Investigación en



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA AL 2025

FICHA TECNICA N° P 003

PRODUCTO: 3000737. ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

ACTIVIDAD: 5005571. Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial

NOMBRE: Formular estudios de Evaluación del Riesgo Sísmico

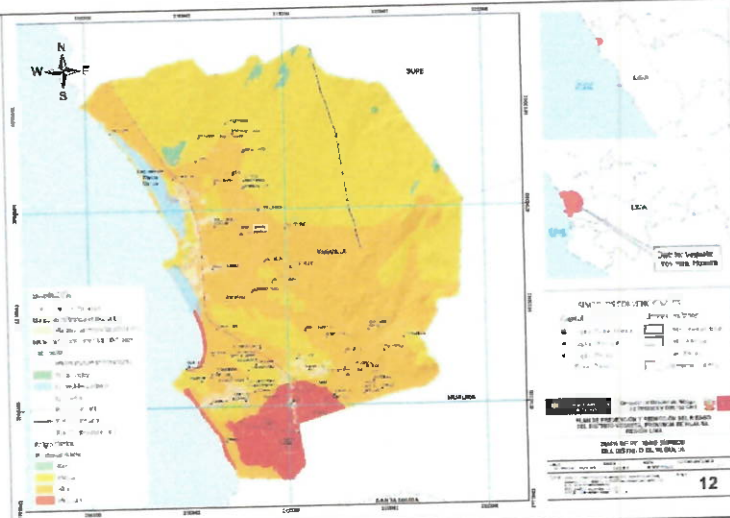
GENERALIDADES:

1.1. UBICACIÓN

1.1.1. Departamento de Lima

Provincia de Huaura

1.1.3. Distrito Végueta



PROBLEMÁTICA:

- No se cuenta con un estudio de Evaluación de Riesgo sísmico a escala de detalle

INTERVENCIÓN:

- Identificación del peligro
- Análisis de la vulnerabilidad
- Determinación del riesgo

PLAZO DE EJECUCIÓN:

- 01 Año

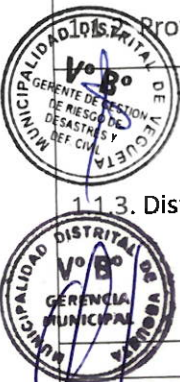
COSTO APROXIMADO S/ :

- 45,000.00

FUENTE DE FINANCIAMIENTO PROPUESTOS:

PP 0068 / Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres- Ley de Presupuesto Publico 2022

Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) del pliego Ministerio de Defensa y del Instituto Geográfico Nacional (IGN), con cargo a los recursos de su presupuesto institucional por las fuentes de financiamiento Recursos Ordinarios, Recursos Determinados en el rubro canon y sobrecanon, regalías, rentas de aduanas y participaciones, y Recursos Directamente Recaudados, para financiar la elaboración de estudios y proyectos de investigación en campos relacionados a peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana, comportamiento de los glaciares y ecosistemas de montaña, análisis de vulnerabilidad y riesgo, así como medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, así como para la implementación de sistemas de observación y alerta temprana; en relación con sus circunscripciones territoriales.



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VÉGUETA AL 2025

FICHA TECNICA N° P 004

PRODUCTO: 3000740. SERVICIOS PUBLICOS SEGUROS ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES

ACTIVIDAD: 5005570. Desarrollo de estudios de vulnerabilidad y riesgo en servicios públicos

NOMBRE: Ejecutar estudios de riesgo estructural de Centros de Salud e Instituciones educativas y Palacio Municipal

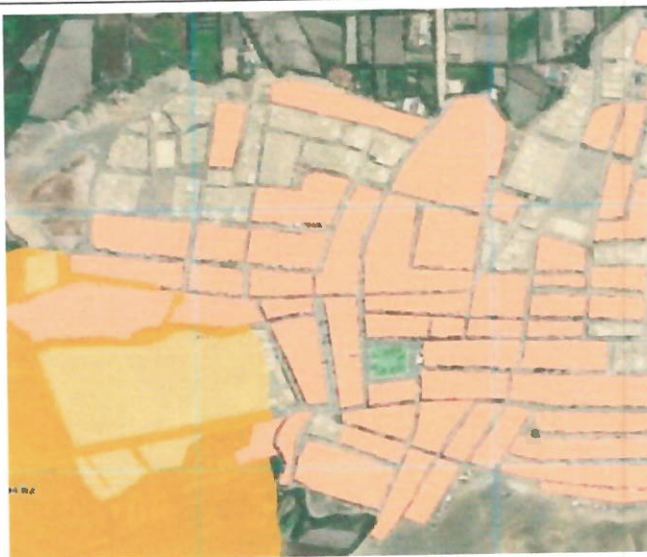
GENERALIDADES:

1.1. UBICACIÓN

1.1.1. Departamento de Lima

1.1.2. Provincia de Huaura

1.1.3. Distrito Végueta



PROBLEMÁTICA:

- No se tiene determinado de manera técnica el riesgo estructural de las principales infraestructuras públicas del distrito

INTERVENCION:

- Determinación de infraestructuras fundamentales
- Estudios de nivel estructural
- Informe técnico

PLAZO DE EJECUCION:

- 01 Año

COSTO APROXIMADO S/ :

- 60,000.00

FUENTE DE FINANCIAMIENTO PROPUESTOS:

PP 0068 / Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres- Ley de Presupuesto Publico 2022



**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE VÉGUETA AL 2025**

FICHA TECNICA N° P 005

INVERSIONES

- MEJORAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 20354 MANUEL EMILIO SCORZA TORRES - NIVEL PRIMARIA, EN EL CENTRO POBLADO DE MAZO, DISTRITO DE VEGUETA PROVINCIA DE HUAURA DEPARTAMENTO DE LIMA
- MEJORAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS ESTRELLITAS DEL FUTURO EN LOS NIVELES PRIMARIA – SECUNDARIA Y JARDIN, EN EL CENTRO POBLADO SAN LUIS DE MAZO, DISTRITO DE VEGUETA – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA
- MEJORAMIENTO DEL CENTRO DE SALUD SAN LUIS DE MAZO, EN EL CENTRO POBLADO SAN LUIS DE MAZO, DISTRITO DE VEGUETA – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA
- MEJORAMIENTO DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA, DISTRITO DE VEGUETA – PROVINCIA DE HUAURA – DEPARTAMENTO DE LIMA

1.1. UBICACIÓN

1.1.1. Departamento de Lima

1.1.2. Provincia de Huaura

1.1.3. Distrito Végueta



PROBLEMÁTICA:

- Se cuenta con infraestructura pública vulnerable estructuralmente al impacto del peligro sísmico

OBJETIVOS DE LA INTERVENCIONES PROPUESTAS :

- Incrementar la resistencia de estructuras rígidas
- Incrementar la resistencia y la ductilidad de estructuras flexibles
- Disipar la energía transmitida a la estructura
- Aislar la estructura de sus cimientos

PLAZO DE EJECUCION:

- 03 Años

COSTO APROXIMADO S/ :

- 20,000,000.00

FUENTE DE FINANCIAMIENTO PROPUESTOS:

- Recursos propios / FONDES





ANEXO 02.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. Actores locales

Son todos aquellos agentes portadores y fomentadores de las potencialidades locales en el campo político, económico, social y cultural. Los actores locales pasan a tener un rol principal en los procesos de desarrollo tanto en sus roles particulares como también en sus acciones de coordinación entre ellos (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

2. Análisis de riesgos

Procedimiento técnico que permite identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades, calcular, controlar, manejar y comunicar los riesgos para lograr un desarrollo sostenido mediante una adecuada toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de Evaluación de Riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

3. Análisis de problemas

Técnica que se emplea para identificar una situación negativa (problema central) la cual se solucionar mediante la intervención del proyecto utilizando una relación de tipo causa-efecto. (Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM – Lineamientos técnicos del proceso de reducción del riesgo).

4. Capacitación

Proceso de enseñanza-aprendizaje gestado, desarrollado, presentado y evaluado de manera tal que se asegure la adquisición duradera y aplicable de capacidades, conocimientos, habilidades y destrezas. (Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM – Lineamientos técnicos del proceso de reducción del riesgo).

5. Desastre

Conjunto de daños y pérdidas en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana. (D.S. N° 048-

2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

6. Desarrollo sostenible

Proceso de transformación natural, económico social, cultural e institucional que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones. (D.S. N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).





7. Emergencia

Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada. (D.S. N° 048-2011-PCM – Reglamento de la Ley N° 29664).

8. Escenario de Riesgo

Es un análisis que se presenta en forma escrita apoyado en fuentes cartográficas, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, de las dimensiones del riesgo que afecta a territorios y grupos sociales determinados. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas (peligros) y vulnerabilidades y, como metodología, ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención en reducción, revisión y control de riesgo.

9. Evaluación de riesgos

Componente del procedimiento técnico del análisis de riesgos, el cual permite calcular y controlar los riesgos previa identificación de los peligros y análisis de las vulnerabilidades recomendando medidas de reducción del riesgo y/o valoración de riesgos. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

10. Gestión correctiva

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente. (Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres).

11. Gestión del conocimiento

Es una deliberada y sistemática coordinación de la población, la tecnología, los procesos y la estructura de una organización para añadir valor a través del uso e innovación del conocimiento. Esta coordinación se obtiene a partir de la creación del compartir y aplicar conocimiento como también a través de aportar en las lecciones aprendidas e incorporar las mejores prácticas en la memoria institucional para fomentar el continuo aprendizaje organizacional. (Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM – Lineamientos técnicos del proceso de reducción del riesgo.)

12. Instrumentos técnicos

Son aquellas herramientas que se pueden utilizar en la realización y desarrollo de una labor para llegar de forma satisfactoria al resultado deseado en una tarea específica en un plazo o periodo específico. (Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM – Lineamientos técnicos del proceso de reducción del riesgo).

13. Lineamientos técnicos

Son aquellos documentos que describen las etapas, fases, pautas y formatos necesarios para desarrollar actividades o tareas técnicas específicas. Se emiten para particularizar o detallar acciones que derivan de un ordenamiento de mayor jerarquía como una ley, un código, un reglamento, un decreto, entre otros. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).



Los lineamientos técnicos se desarrollan en base al campo de acción sobre el cual tendrán injerencia. Así mismo, muestran los límites de aplicación, responsabilidades y funciones de las instituciones involucradas. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

14. Mapa Temático

Son representaciones sobre el papel de las características de algún tema en particular apoyado sobre una base topográfica en donde se resalta mediante la utilización de diversos colores y recursos de las técnicas cartográficas, correlaciones, valoraciones o estructuras de distribución de, por ejemplo: viviendas, obras de infraestructura, caminos, áreas seguras, etc. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

15. Marco Lógico

Es el enfoque metodológico de mayor uso en diseño, ejecución y evaluación de proyectos de desarrollo. (Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM – Lineamientos técnicos del proceso de reducción del riesgo).

16. Medidas Estructurales

Cualquier construcción física para reducir o evitar los riesgos o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a los peligros. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

17. Medidas No Estructurales

Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento. Se contemplan prácticas o acuerdos existentes para prevenir o reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas, de leyes, de mayor concientización pública, de capacitación y de educación. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

18. Ordenamiento Territorial

Es una política de Estado, un proceso político y técnico administrativo de toma de decisiones concertadas con los actores sociales, económicos, políticos y técnicos para la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio, la regulación y promoción de la localización y desarrollo sostenible de los asentamientos humanos; de las actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial, sobre la base de la identificación de potencialidades y limitaciones considerando criterios ambientales, económicos, socioculturales, institucionales y geopolíticos.

Asimismo, hace posible el desarrollo integral de la persona como garantía para una adecuada calidad de vida. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

19. Peligro

Probabilidad de que un fenómeno físico potencialmente dañino de origen natural o inducido por la acción humana se presente en un lugar específico con una cierta intensidad y en un período de



tiempo y frecuencia definidos. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM – Reglamento de la Ley N° 29664).

20. Peligro inminente

Fenómeno de origen natural o inducido por la acción humana con alta probabilidad de ocurrir y de desencadenar un impacto de consecuencias significativas en la población y su entorno de tipo social, económico y ambiental debido al nivel de deterioro acumulado en el tiempo y que las condiciones de éstas no cambian. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

21. Plan

Instrumento diseñado para alcanzar determinados objetivos en el que se definen en espacio y tiempo los medios utilizables para lograrlos. En él se contemplan en forma ordenada y coherente las metas, estrategias, políticas, directrices y tácticas, así como los instrumentos y acciones que se utilizarán para llegar a los fines deseados. Un plan es un instrumento dinámico sujeto a modificaciones en sus componentes, en función de la periódica evaluación de sus resultados. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

22. Plan de Desarrollo Concertado

Es la propuesta de desarrollo de largo plazo de una región, provincia, distrito o comunidad que ha sido concertada entre todos los ciudadanos mediante mecanismos de participación ciudadana. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

23. Plan de Ordenamiento Territorial

Instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio regional, constituido por un conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

24. Presupuesto participativo

Es una herramienta clave en la planificación y gestión. Constituye un proceso de concertación social que expresa una amplia apertura democrática en la toma de decisiones para el desarrollo local y permite usar los recursos públicos de acuerdo con las potencialidades locales, prioridades de la población y la necesidad de desarrollar economías, generar empleo, reducir sustancialmente los niveles de pobreza y exclusión social y mejorar así la calidad de vida de los pobladores. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

25. Estimación del riesgo

Proceso de la gestión del riesgo de desastres que comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y

establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

26. Proyecto de inversión pública

Toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios, cuyos beneficios se generan durante la vida útil del proyecto y son independientes de otros proyectos. (Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED – Manual de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales – 2da versión).

27. Reducción de riesgos

Proceso de la gestión del riesgo de desastres que comprende las acciones que se realizan para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

28. Riesgo de desastres

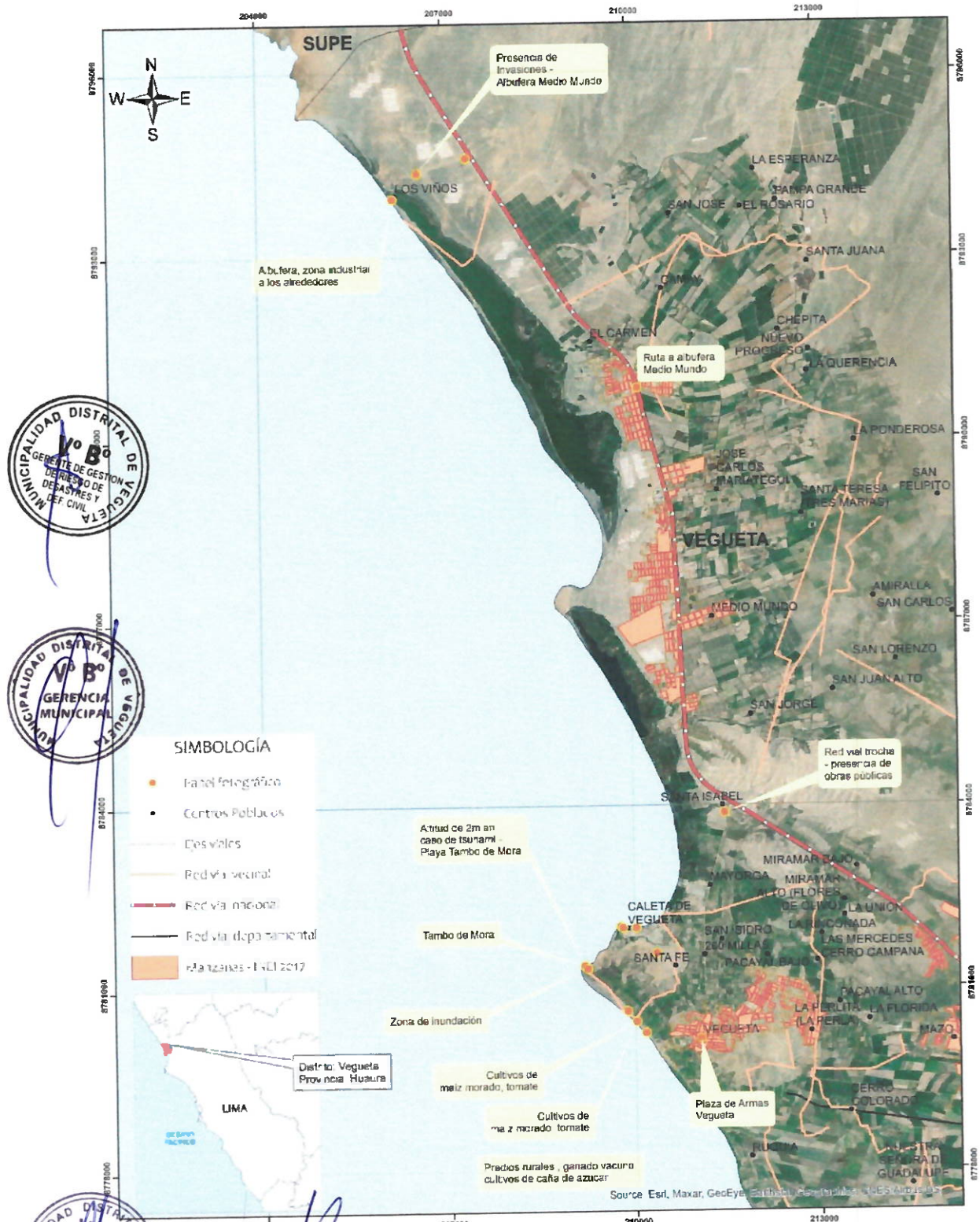
Es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

29. Vulnerabilidad

Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).



PANEL FOTOGRÁFICO



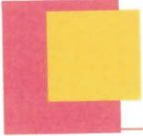


Plaza de Armas de Végueta



Predios rurales, Ganado vacuno, cultivos de caña de azúcar





Cultivos de maíz morado, tomate



Vista panorámica de la Isla guanera Don Martín





Tambo de Mora - Altitud de 2m en caso de tsunami - Playa Tambo de Mora



Zona de inundación - Sin abastecimiento de agua





Ganado vacuno – CCPP Santa Fe



Red vial de trocha – CCPP Santa Fe





Red vial trocha - presencia de obras públicas



Ruta a albufera Medio Mundo – Red vial asfaltada, viviendas de material noble en promedio viviendas de 1 piso que cuentan con los servicios básicos completos





Presencia de Invasiones - Albufera Medio Mundo



Albufera de Medio Mundo, a los alrededores se puede observar la presencia de residuos sólidos, cerca de la zona de playa y la red vial de trocha



BIBLIOGRAFÍA

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). (2014). *Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión*. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú .

Autoridad Nacional del Agua. (2019). *Observatorio del Agua*. Obtenido de <http://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>
Autoridad Nacional del Agua. (s.f.). *Catálogo de Metadatos*. Obtenido de <http://geo2.ana.gob.pe:8080/geonetwork/srv/eng/catalog.search.jsessionid=A78437EE171102A36CDBF9794C1DE068#/home>

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). (s.f.). *Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID*. Obtenido de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/>

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED. (2014). *Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales-2da Versión* (Primera edición ed.). Lima- Perú.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). (2016). *Guía Metodológica para elaborar el Plan de prevención y reducción de riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno*.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). (2016). *Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno*. Lima: Dirección de Gestión de Procesos.

DNS - CEPLAN. (s.f.). *Reportes de Principales Indicadores de Brechas - Mayo de 2018*.

Infraestructura de Datos Espaciales. (2011). *Información de Datos Espaciales del Perú (GEOIDEP)*. Obtenido de <https://www.geoidep.gob.pe/>

Instituto de Defensa Civil (INDECI). (2003). *Reporte de Estado Situacional de la Emergencia*. Obtenido de http://sinpad.indeci.gob.pe/Sinpad/Estadistica/Frame_Esta_C7.asp

Instituto de Defensa Civil (INDECI). (s.f.). *Dashboard de Control - Reporte de Emergencias*. Obtenido de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMDMxOGYwNWItYmI0Yy00YWI2LTlhNzYtMTY1YTdjNjhiYWE3IiwidCI6IjNlZW5kMjZlTlNTUjNDg4MjZlLWEzMGZjZGU3OGYyZCJ9&pageName=ReportSectioncd99edcca07a5ff10551>

Instituto Geofísico del Perú (IGP). (2021 de 11 de 19). *CENSIS - Instituto Geofísico del Perú*. Obtenido de <https://ultimosismo.igp.gob.pe/descargar-datos-sismicos>

Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI. (2003 -2018). *Reportes de Emergencia - COEN*. Antabamba, Apurímac.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2019). *Registro Nacional de Municipalidades*.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2012). *Censo Nacional Agropecuario CENAGRO* .



Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. Obtenido de <http://censo2017.inei.gob.pe/publicaciones/>

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. (2021). *InfoMIDIS*. Obtenido de <http://sdv.midis.gob.pe/Infomidis/#/>

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. (s.f.). *RedInforma*. Obtenido de <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>

Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *Invierte.pe*. Obtenido de <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/>

Ministerio de Educación (MINEDU). (2017). *Estadística de la Calidad Educativa*. Obtenido de <http://escale.minedu.gob.pe/inicio>

Ministerio de Salud. (2020). *Indicadores nutricionales en niños menores de 3 y 5 años Enero a Diciembre 2020*.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). (s.f.). *Geo vivienda*. Obtenido de <https://geo.vivienda.gob.pe/>

Ministerio del Ambiente (MINAM). (s.f.). *Plataforma de Información Territorial Ambiental*. Obtenido de <https://geoservidor.minam.gob.pe/>

Ministerio del Ambiente. (2020). *Indicadores Residuos Sólidos Año 2020*. Obtenido de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZmU4ZmYyZjEtZmEzZi00YzJlLThiNzktMWExMmJlMDFjMzdhlwiidC16IjBIMmFIZjRILWExZjUtNDZiZi1iOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCI9&pageName=ReportSection>

Municipalidad Distrital de Végueta. (2020). *Resolución de Alcaldía N°280 - 2020 - MDV/ALC*. Végueta.

Municipalidad Distrital de Végueta. (2021). *Resolución de Alcaldía N°053 - 2021 - MDV/ALC*. Végueta.

Presidencia de Consejo de Ministros (PCM). (s.f.). *DS 019 - 2003 - PCM - Reglamento de la ley N°27795, Ley de Demarcación y Organización Territorial*. Lima.

RENIEC. (2021). *Información Estadística*. Retrieved from <https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>

Saaty, T. (1988). *"The analytical Hierarchy Process"* McGraw Hill.

SENAMHI. (s.f.). *Datos hidrometeorológicos*. Obtenido de <https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>

SINAGERD. (s.f.). *Ley N° 29664*.

Superintendencia Nacional de Salud. (2015). *Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud*. Obtenido de <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>

SuSalud. (2015). *Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud*. Obtenido de RENIPRESS: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
ECON. JULIO ARTEMIO ROJAS HUARAC
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA
ECON. DÍAZ TORIBIO JULIO JESÚS
GERENTE DE PLANEAMIENTO
Y PRESUPUESTO



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VEGUETA