



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CASMA 2019 – 2021





Municipalidad Provincial de Casma

ORDENANZA MUNICIPAL N° 029-2019-MPC

Casma, 19 de Agosto del 2019

POR CUANTO:

El Pleno del Concejo de la Municipalidad Provincial de Casma, en Sesión Ordinaria de Concejo de la fecha, trató sobre la aprobación del "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Casma 2019 - 2021", y;

CONSIDERANDO:

Que, según los Artículos II y IX del Título preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 las Municipalidades como órganos de gobierno local, gozan de autonomía económica y administrativa en los asuntos de su competencia, y, el proceso de planeación local es integral, permanente y participativo, articulando a las municipalidades con sus vecinos. En dicho proceso se establecen políticas públicas a nivel local, teniendo en cuenta las competencias y funciones específicas exclusivas y compartidas establecidas por las municipalidades provinciales y distritales;

Que, de conformidad con el artículo 194° y 195° de la Constitución Política del Perú las Municipalidades tienen competencias, entre otras, para organizar, reglamentar y administrar los servicios públicos locales, es de su responsabilidad planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones y ejecutar los planes y programas correspondientes y el Artículo 197° precisa que las municipalidades promueven, apoyan y reglamentan la participación vecinal en el desarrollo local;

Que, de conformidad con el numeral 8) del Artículo 9° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, es atribución del Concejo Municipal aprobar, modificar o derogar las ordenanzas y dejar sin efecto los acuerdos;

Que, el artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las Ordenanzas de las Municipalidades Provinciales y Distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regularización, la administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que las municipalidades tienen competencia normativa;

Que, mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el numeral 14.1 del artículo 14° de la referida ley, señala que los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por dicha Ley y su reglamento. Asimismo, el numeral 16.5 del artículo 16° de la citada norma, precisa que las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales;

Que, en el numeral 39.1 del artículo 39° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se establece que, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres;

Que, los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres, aprobados por Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, tienen por finalidad dotar de pautas a las entidades de los tres niveles de gobierno conformantes del SINAGERD, las cuales les permitan incorporar en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial (planes de acondicionamiento territorial, planes



243



Municipalidad Provincial de Casma

ORDENANZA MUNICIPAL N° 029-2019-MPC

de desarrollo concertado, planes de desarrollo territorial y sectorial, entre otros), las actividades que eviten la generación de nuevos riesgos en la sociedad, así como de impartir directivas a las entidades públicas en todos los niveles de gobierno para la formulación, aprobación y ejecución de los Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres;

Que, bajo dicho contexto, la Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres, mediante el Informe N° 124-2019-JATS-SGGRD-MPC de fecha 16.07.2019, remite el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Casma 2019 – 2021", para su aprobación, el mismo que fue elaborado por el Equipo Técnico conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 078-2019-MPC de fecha 22.01.2019;

Que, en mérito a los argumentos esgrimidos, el Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica mediante Informe N° 544-2019-OAJ-MPC/DGHR de fecha 02.08.2019, opina que se eleve a sesión de concejo municipal donde se votara por la aprobación del "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Casma 2019 – 2021";

Estando a los fundamentos expuestos, y en uso de las facultades conferidas por el numeral 8) del artículo 9°, y artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, contando con el voto por unanimidad de los señores regidores asistentes a la Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 19 de Agosto de 2019; se aprobó la siguiente:

ORDENANZA QUE APRUEBA EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CASMA 2019 – 2021

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el "PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CASMA 2019 – 2021", el mismo que, como Anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza Municipal.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR el estricto cumplimiento de la presente Ordenanza a la Sub Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres y demás áreas administrativas de esta Municipalidad.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR al Secretario General, a la Unidad de Relaciones Públicas e Imagen Institucional y a la Unidad de Informática, la publicación de la presente Ordenanza en la página web de la Municipalidad de Casma (www.municasma.gob.pe) y de acuerdo a lo establecido en el Artículo 44° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis Wilmer Alarcon Llana
ALCALDE



242

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DE LA
PROVINCIA DE CASMA 2019 -2021**

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
CIP N° 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ALCALDE

Prof. Luis Wilmer Alarcón Llana

GERENTE MUNICIPAL

Abg. Daniel Huamán Reyes

EQUIPO TÉCNICO

(Resolución de Alcaldía N° 078-2019-MPC)

Ing. Jim Alan Toro Solis	Sub Gerente de Gestión del Riesgo de Desastres.
Prof. José Carlos Céspedes Quiñones	Asistente Técnico: Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.
Ing. Luis Armando Paz Briones	Jefe Presupuesto, Planificación e Informática.
Lic. Helga Victoria Huamán Chinchá	Jefe de la Unidad de Racionalización y Estadística.
Ing. Juan Pablo Rebaza Serrano	Gerente Gestión Urbana y Rural
Ing. Khira Muriel Mota Loarte	Sub Gerente de Obras Privadas
Lic. William Orlando Meza Rojas	Gerente de Desarrollo Social
Prof. Jaime Julio Loarte Ita	Sub Gerente de Participación Vecinal
Ing. María J. Cabrera La Rosa	Sub Gerente de Gestión Ambiental
Ing. Edwin Gilberto Rojas Rojas	Sub Gerente de Obras Publicas

ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES DE APOYO.

Bach. Jhonatan H. Pérez Ramírez	Especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG).
Ruth Andrómeda Lazarte Montesinos	Apoyo Técnico
Ing. Jorge Murguía Cervantes	Especialista Ambiental
Bach. Ing. Raúl Cobos Vega	Apoyo Técnico

ASISTENCIA TÉCNICA Y ACOMPAÑAMIENTO.

Ing. Juan Luis Toledo Bendezú	Especialista de la Dirección de Asistencia Técnica y Acompañamiento - CENEPRED.
-------------------------------	---

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Ferrnando Flores Parodierno
GERENTE DE PLANIFICACION ECONOMICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PSICOLOGICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 85676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chararria Montezg
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Contenido

INTRODUCCIÓN 8

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES 10

1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO 10

 1.1.1 Marco internacional 10

 1.1.2 Marco nacional 10

 1.1.3 Marco local 12

1.2 METODOLOGÍA 13

 1.2.1 Preparación del proceso 14

 1.2.2 Diagnóstico del área de estudio 15

 1.2.3 Formulación del plan 16

 1.2.4 Validación del plan 17

 1.2.5 Implementación del plan 17

 1.2.6 Seguimiento y Evaluación del plan 18

1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA PROVINCIA DE CASMA 18

 1.3.1 Ubicación geográfica 18

 1.3.2 Vías de acceso 20

 1.3.3 Aspecto social 21

 1.3.4 Aspectos económicos 28

 1.3.5 Aspectos físicos 32

 1.3.6 Aspectos ambientales 50

CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CASMA 65

2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL EN LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE 65

 2.1.1 Situación de la gestión de riesgos de desastres, según componentes 65

 2.1.1.1 Roles y funciones institucionales 68

 2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional, planificación estratégica y territorial 77

 2.1.1.3 Estrategias en gestión de riesgo de desastres 78

 2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres 79

 2.1.2.1 Análisis de recursos humanos 79

 2.1.2.2 Análisis de recursos logísticos 80

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ALBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N.º 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.F.C. Diego Enrique Chacarria Montoya
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hilda Cecilia Vique Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE PRESIDENTE DEL GGRD MPG
 SECRETARÍA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

2.1.2.3	Análisis de recursos financieros	82
2.2	ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES.....	84
2.2.1	Identificación de peligros en la provincia de Casma	84
2.2.2	Zonas críticas por peligro	96
2.2.3	Escenario de riesgo sísmico de la provincia de Casma	128
2.2.3.1	Caracterización del peligro sísmico	128
2.2.3.2	Elementos expuestos	139
2.2.3.3	Análisis de vulnerabilidad	141
2.2.3.4	Niveles de riesgo por sismos	150
CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.....		152
3.1	OBJETIVOS	152
3.1.1	Objetivo general	152
3.1.2	Objetivos específicos.....	152
3.2	ARTICULACIÓN DEL PLAN	153
3.3	ESTRATEGIAS.....	155
3.3.1	Roles institucionales.....	155
3.3.2	Ejes y prioridades	155
3.3.3	Implementación de medidas estructurales.....	158
3.3.4	Implementación de medidas no estructurales.....	158
3.4	PROGRAMACIÓN	160
3.4.1	Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables	160
3.4.2	Programación de inversiones	160
CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....		170
4.1	FINANCIAMIENTO	170
4.2	SEGUIMIENTO Y MONITOREO	170
4.3	EVALUACIÓN	171
ANEXOS		171
ANEXO N° 1: Fuentes de información		171
ANEXO N° 2: Resolución de conformación de equipo técnico		171
ANEXO N° 3: Registro fotográfico.....		171
ANEXO N° 4: Mapas temáticos.....		171
ANEXO N° 5: Fichas de identificación de zonas críticas		181
ANEXO N° 6: Fichas técnicas de proyectos/actividades		216

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Jorgelina Vargas Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 666676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.F. Diego Enrique Charvarría Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Ing. Jhann Orlando Meru Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL



Lista de gráficos

Gráfico 1. Población por distrito.	22
Gráfico 2. Población por grupo de edad.	23
Gráfico 3. Población por afiliación a algún tipo de seguro de salud.	24
Gráfico 4. Población por nivel de educación alcanzado.	25
Gráfico 5. Población por área urbana y rural.	26
Gráfico 6. Regresión lineal entre altitud y precipitación media anual.	48
Gráfico 7. Histograma de la estación meteorológica de Buena Vista.	48
Gráfico 8. Zonas Críticas por tipo de peligro.	104
Gráfico 9. Fuentes de financiamiento.	170

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Parodi
GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Lista de figuras

Figura 1. Ruta metodológica para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Casma.	14
Figura 2. Mapa de ubicación de la provincia de Casma.	19
Figura 3. Mapa vial de la provincia de Casma.	20
Figura 4. Mapa de geología de la provincia de Casma.	39
Figura 5. Mapa de tipos de suelo de la provincia de Casma.	46
Figura 6. Mapa de precipitación media anual de la provincia de Casma.	49
Figura 7. Organigrama de la Municipalidad Provincial de Casma.	76
Figura 8. Mapa de isosistas para el terremoto de 1970 que afecto a la provincia de Casma con intensidad del orden de VIII en la escala de Mercalli Modificada.	88
Figura 9. Peligros geológicos.	90
Figura 10. Zonas afectadas por inundación por el posible desborde del río Sechin como productos de caudales críticos.	92
Figura 11. Inundación por desborde del Río Sechin (Fenómeno el Niño Costero 2017).	93
Figura 12. Mapa de peligro por desborde del río Sechin e inundación pluvial.	94
Figura 13. Inundación en el valle San Rafael (Fenómeno del Niño Costero 2017).	95
Figura 14. Zona de inundación histórica en el valle San Rafael.	95
Figura 15. Inundación de parcelas agrícolas en Buena Vista por el Fenómeno del Niño costero (2017).	96
Figura 16. Mapa de zonas criticas por peligro.	100
Figura 18. Mapa de zonificación sísmica y geotécnica para la ciudad de Casma.	109
Figura 19. Causas de tsunamis.	111
Figura 20. Carta de inundación en caso de tsunami - puerto Casma.	113
Figura 21. Carta de inundación en caso de tsunami – balneario Tortugas.	113
Figura 22. Caída de roca en las lomas circundantes a la ciudad de Casma.	113
Figura 23. Deslizamiento: a) AA.HH. Fray Martin, b) balneario de Tortugas, c) ciudad de Casma, d) ciudad de Comandante Noel.	113
Figura 24. Incendios registrados en la ciudad de Casma.	113
Figura 25. Mapa de incendio urbano para la ciudad de Casma.	120
Figura 26. Mapa de contaminación ambiental para la ciudad de Casma.	122
Figura 27. Viviendas con susceptibilidad a colapso.	122
Figura 28. Mapa de material predominante de lotes de la ciudad de Casma.	126
Figura 29. Mapa de antigüedad de edificación de los lotes de la ciudad de Casma.	126
Figura 30. Mapa de estado de conservación de las edificaciones de la ciudad de Casma.	127
Figura 31. Mapa de susceptibilidad a colapso.	128

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN CILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Sergio Enrique Chavarria Montezuma
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Lic. Hilario Rojas
GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO SOCIAL



Figura 32. Mapa de sismicidad regional para el borde occidental de la región central del Perú los círculos en rojo corresponden a sismos de foco superficial y los verdes a sismos de foco intermedio..... 131

Figura 33. Mapa de isosistas (MM) correspondientes a sismos históricos (1400 – 1900) e instrumentales (1961 – 2014) ocurridos en el borde occidental de la región central del Perú. 133

Figura 34. Mapa de asperezas y/o zonas de acoplamiento sísmico en el borde occidental de Perú-Chile obtenido a partir de datos sísmicos y GPS. Las flechas negras corresponden a las medidas GPS in situ y las verdes a las obtenidas con el modelo teórico. 134

Figura 35. Peligro sísmico para el borde occidental de la región central del Perú correspondiente a un periodo de retorno de 50 años con el 10% de excedencia. 137

Figura 36. Mapa de peligro sísmico de la provincia de Casma. 138

Figura 37. Mapa de elementos expuestos..... 140

Figura 38. Ponderación de la vulnerabilidad. 146

Figura 39. Mapa de vulnerabilidad. 149

Figura 40. Mapa de escenario de riesgo sísmico de la provincia de Casma. 151

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Ferrnando J. Aren Parodi
 GERENTE DE DEPARTAMENTO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Lista de cuadros

Cuadro 1. Resumen del inventario de camino vecinales..... 21

Cuadro 2. Población por distrito. 22

Cuadro 3. Datos de ubicación geográfica, superficie, población y densidad poblacional por distritos de la provincia de Casma. 24

Cuadro 4. Población por grupos de edad. 27

Cuadro 5. Población por área urbana y rural..... 27

Cuadro 6. Población afiliada a algún tipo de seguro de salud. 27

Cuadro 7. Porcentaje de los territorios ocupados por asociación de suelo. 44

Cuadro 8. Precipitación anual acumulada por estación meteorológica. 47

Cuadro 9. Conflicto de uso y degradación del suelo de la provincia de Casma. 50

Cuadro 10. Evaluación de capacidades de existencia de recursos humanos y capacidades para la gestión del riesgo de desastres..... 80

Cuadro 11. Cuadro de evaluación de capacidad logística para la gestión de riesgo de desastres a cargo de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres. 81

Cuadro 12. Presupuesto para la reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres - PP068..... 83

Cuadro 13. Historia sísmica de la provincia de Casma. 84

Cuadro 14. Peligros geológicos en la provincia de Casma 89

Cuadro 15. Peligros identificados..... 98

Cuadro 16. Peligros identificados en la provincia de Casma por el Equipo Técnico PPRRD..... 101

Cuadro 17. Peligros identificados en la provincia de Casma por fuentes secundarias..... 103

Cuadro 18. Peligros inducidos por la acción humana..... 104

Cuadro 19. Zonificación sísmica – geotécnica del área urbana de la ciudad de Casma. 106

Cuadro 20. Puntos de contaminación ambiental en la ciudad de Casma..... 123

Cuadro 21. Estaciones operativas de la red sísmica nacional aledañas a la provincia de Casma. 129

Cuadro 22. Niveles de peligro sísmico para la provincia de Casma 136

Cuadro 23. Elementos expuestos..... 139

Cuadro 24. Matriz de comparación de pares del parámetro grupo etario..... 142

Cuadro 25. Matriz de comparación de pares del parámetro discapacidad..... 142

Lic. Hilman
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chacarra Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Cuadro 26. Matriz de comparación de pares del parámetro beneficiarios de los programas sociales. 142

Cuadro 27. Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de seguro. 143

Cuadro 28. Matriz de comparación de pares del parámetro nivel educativo. 143

Cuadro 29. Matriz de comparación de pares del parámetro material predominante de techos. 143

Cuadro 30. Matriz de comparación de pares del parámetro material predominante en las paredes. 144

Cuadro 31. Matriz de comparación de pares del parámetro vivienda con abastecimiento de agua 144

Cuadro 32. Matriz de comparación de pares del parámetro vivienda con servicios higiénicos. 144

Cuadro 33. Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de alumbrado. 144

Cuadro 34. Matriz de comparación de pares del parámetro combustible o energía utilizada para cocinar. 145

Cuadro 35. Matriz de comparación de pares del parámetro población económicamente activa. 145

Cuadro 36. Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de vivienda. 145

Cuadro 37. Matriz de comparación de pares del parámetro régimen de tenencia. 146

Cuadro 38. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad. 147

Cuadro 39. Matriz de riesgo. 150

Cuadro 40. Elementos expuestos por nivel de riesgo. 150

Cuadro 41. Objetivo general. 152

Cuadro 42. Objetivos específicos. 152

Cuadro 43. Articulación de planes. 154

Cuadro 44. Articulación de los objetivos específicos, estrategias y acciones (programas, proyectos y actividades). 156

Cuadro 45. Implementación de medidas no estructurales. 158

Cuadro 46. Zonas críticas para evaluación de riesgos. 159

Cuadro 47. Matriz de acciones, metas, responsables, año de ejecución, costo estimado y fuentes de financiamiento. 161

Cuadro 48. Proyectos para el control integral de los riesgos identificados. 165

Cuadro 49. Programación de inversiones. 167

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL SIGRO MPC
 Y PENITENCIARIA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Charvarria Monteza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Morales Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS HOJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

234

INTRODUCCIÓN

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la Provincia de Casma, periodo 2019 - 2021, constituye un instrumento técnico para la planificación de estrategias y acciones para prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes con medidas estructurales y no estructurales. El cual se formula en el marco de la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y normas conexas, así como el Programa de Modernización Municipal de la provincia de Casma y su relación con la planificación del territorio, desarrollo urbano y desarrollo social el cual permitirá identificar los escenarios probables de desastres a partir del reconocimiento de peligros que afectan nuestro territorio, de los daños e impactos que puedan producir y formular las propuestas de acción para hacer frente a estos riesgos.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Fernando J. Pineda
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CAROL RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

La ocurrencia de un fenómeno natural, como sismo podría ocasionar derrumbes y caída de rocas en laderas; el Plan contempla medidas estructurales como la instalación de barreras o mallas dinámicas, que permiten reducir el riesgo y proteger a la población expuesta.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. 65676

Asimismo, ante la ocurrencia de intensas lluvias que generan inundaciones en la margen derecha del río Sechin, el Plan considera la construcción de muros de contención y espigones, la limpieza y descolmatación de cauce de ríos, medidas estructurales orientado a reducir los riesgos existentes.

Considerando que la población podría verse afectada es de 50,989 habitantes, es necesario se adopten las principales acciones orientadas a reducir los riesgos antes descritas en un horizonte temporal de tres (03) años. Asimismo, es importante que el mismo periodo se adopte medidas no estructurales de prevención del riesgo como la formulación de normas referidas al uso del suelo y ocupación del territorio así como el fortalecimiento de capacidades para institucionalizar la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. RINGO Enrique Chatarría
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Lic. Humberto Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

El Plan nos permite adelantarnos al impacto de diferentes eventos originados por fenómenos naturales e inducidos por acción humana a fin de evitar los desastres que interrumpen el desarrollo de la provincia.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G. G. R. D. M. P. C.
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Jim Alan Toro Solís
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Luis Armando Paz Briones
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Edwin Gilberto Rojas Rojas
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N. 66670

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.E. Diego Enrique Chavarria Montez
C.P.E. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Ciro Pablo Ramírez Pineda
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
ING. FERNANDO FLORES PANDURO
GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meca Rojas
LIC. WILLIAM ORLANDO MECA ROJAS
GERENTE DE SERVICIO SOCIAL

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1.1.1 Marco internacional

- ✓ Marco de Acción de Hyogo 2005 - 2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgo de Desastres (EIRD).
- ✓ Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres 2015 -2030.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Torres Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

1.1.2 Marco nacional

- ✓ Constitución Política del Perú, 1993. En el art. N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y proteger a la población de las amenazas contra su seguridad.
- ✓ Acuerdo Nacional, consensos para enrumbar al Perú, referido a la trigésimo segunda política de Estado relacionada a la Gestión del Riesgo de Desastres y la trigésimo cuarta política referente al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- ✓ Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- ✓ Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD,
- ✓ Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- ✓ Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- ✓ Ley N° 30680, Ley que aprueba medidas para dinamizar la ejecución del gasto público y establece otras disposiciones.
- ✓ Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN BEATO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Wilfredo Velasco Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Diego Enrique Cabrerria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ANTONIO SOLÍS
C.I. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Paredero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO GUERRA ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
C.I. N. 85876

Lic. William Orlando Mica Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Jorge Enrique Chaverria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

- ✓ Ley N° 30831, Ley que modifica la ley N° 29664, ley que crea el SINAGERD con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y los planes que lo conforman.
- ✓ Decreto Legislativo N°1365, que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- ✓ Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- ✓ Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- ✓ Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021).
- ✓ Decreto Supremo N°046-2012-PCM, que aprueba los "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastre, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno".
- ✓ Decreto Supremo N° 020- 2015 – VIVIENDA Decreto Supremo que modifica el Artículo 18 del Reglamento de Formalización de la Propiedad a cargo de COFOPRI, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-99-MTC, específicamente Artículo 18: Acciones de Saneamiento Físico.
- ✓ Decreto Supremo N° 010-2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.
- ✓ Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP068).
- ✓ Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía, así como para la

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLANIFICADORA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMALAN TORO SOLIS
CIP N° 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigable en los respectivos instrumentos de gestión urbana.

- ✓ Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- ✓ Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- ✓ Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- ✓ Resolución Ministerial N° N°145-2018-PCM, Aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021.
- ✓ Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- ✓ Resolución Jefatural N° 112 – 2014 – CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

1.1.3 Marco local

- ✓ Ordenanza Municipal N°032-2001-MPC, que aprueba el Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Casma.
- ✓ Acuerdo de Consejo N° 118-2010-MPC, que modifica el Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Casma.
- ✓ Ordenanza Municipal N° 032-2014-MPC, que modifica el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Humberto Chiribana Vega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.F. Diego Enrique Chacartia Acuña
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALANTORO SOLIS
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

- ✓ Ordenanza Municipal N° 016-2014-MPC, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Provincial de Casma.
- ✓ Ordenanza Municipal N°012-2019- MPC, ordenanza municipal que modifica el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), la denominación, funciones y la estructura orgánica (organigrama) de la unidad orgánica Sub Gerencia de Defensa Civil y Prevención de Desastres a Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
- ✓ Ordenanza Municipal- N° 034-2017-MPC, que aprueba el Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma.
- ✓ Ordenanza Municipal N° 035-2017-MPC, que aprueba el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito de Casma.
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 077-2019-MPC, que Aprueba la Conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Casma.
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 067-2015-MPC, que reestructura el Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Casma.
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 277-2018-MPC, que aprueba la Designación del Equipo Técnico del PRRD.
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 078-2019-MPC, que aprueba la Designación del Equipo Técnico del PRRD.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRNANDO JIMEN PARDILLO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

Lic. Hilda Patricia Maza Rojas
SERVIDA DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

2. METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente instrumento de gestión "Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de la Provincia de Casma 2019 - 2021" se siguieron las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por el CENEPRED para dicho fin. Siendo establecidas 6 fases fundamentales (Figura 1).

Los principales actores identificados son:

- o Municipalidad Provincial de Casma.

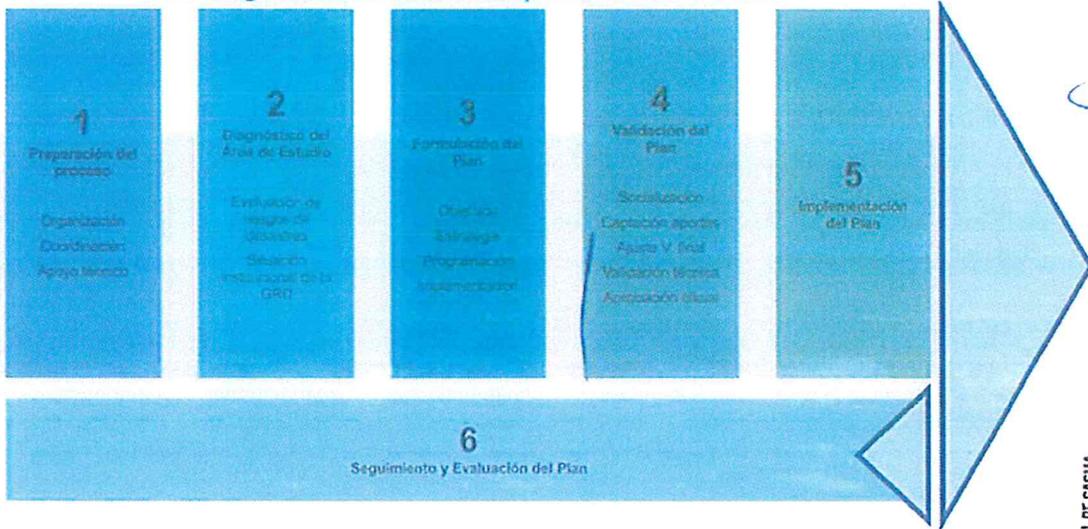
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
L.C. Diego Enrique Chavarria Montezza
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

- Municipalidades Distritales de Yaután, Comandante Noel y Buenavista Alta.
- CENEPRED.
- Equipo Técnico de la Municipalidad Provincial de Casma.
- Dirigentes de Sectores Rurales.

Figura 1. Ruta metodológica para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la provincia de Casma.



Fuente: Elaborado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

1.2.1 Preparación del proceso

Principales acciones realizadas en esta fase:

- En atención al Oficio Múltiple N°012-2018-CENEPRED/DIFAT-2.0 de fecha 06 de febrero del 2018, se realizó una reunión de coordinación y articulación con los alcaldes de la provincia de Casma, para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre.
- Se realizó las coordinaciones con el representante del CENEPRED, para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre de la provincia de Casma.

Se procedió a la conformación del Equipo Técnico responsable de elaborar el instrumento de gestión antes mencionado,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRERAS Wilson Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Neza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALANTORO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

designándose a los integrantes mediante Resolución de Alcaldía N° 078-2019-MPC, quienes en reuniones y coordinaciones de trabajo se procedió a la elaboración de un Plan de Trabajo, estableciéndose acciones, actividades, responsabilidades y plazos.

- Gestionar y recopilar la información generada por las diferentes entidades técnicas científicas y las unidades orgánicas del Gobierno Local referido a la gestión de riesgo de desastres.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Panduro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO YARLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

1.2.2 Diagnóstico del área de estudio

La elaboración del diagnóstico fue necesaria con la finalidad de conocer el modelo de organización y gestión institucional de la Municipalidad de Casma vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres.

Para la realización de estudios e investigaciones y el manejo de información digitalizada para la determinación de los peligros, las vulnerabilidades, y el nivel de riesgo en la provincia de Casma, se realizaron las siguientes actividades y/o pasos principales:

- Revisión y evaluación de los documentos normativos e institucionales formulados por la Municipalidad provincial de Casma relacionados a la gestión de riesgo de desastres.
- Análisis y síntesis de la capacidad operativa institucional, para ejecutar estas tareas, en términos de alcance, calidad y resultados; así también los recursos humanos, materiales y presupuestales de que dispone para el funcionamiento del Grupo Trabajo de GRD.
- Análisis territorial de la provincia de Casma, considerando la descripción geográfica, social, económica, urbana y ambiental, de la información recopilada de diferentes fuentes: Municipalidad Provincial de Casma, INEI, IGP, INGEMMET, ANA, CENEPRED, ONERN, entre otros.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN TERESA ROJAS ROJAS
SECRETARÍA DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 88676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chavarria Montaña
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Valencia Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALATORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

- Identificar y determinar las zonas críticas georreferenciadas, a través del reconocimiento y verificación in situ.
- Análisis histórico de los peligros según registro en el INGEMMET e INDECI, IGP a fin de determinar la recurrencia de los mismos.
- Acondicionamiento de la base de datos espacial y tabular a fin de ajustar la geometría de los datos o depuración de información incongruente. Este procesos de sistematización y depuración involucra llevar y almacenar la información SIG en una base de datos digitales, georreferenciados en el Sistema de Proyección Cartográfica, Universal Transversa de Mercator (UTM), Datum WGS84 – Zona 17 sur; por tal motivo se empleó el programa informático ARC GIS que es un editor muy versátil del ARC INFO desarrollado en entorno Windows y que facilita la manipulación de datos y la obtención del producto final en un Sistema de Información Geográfica.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN DELBARTO ROJAS HOJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP. N° 65676

1.2.3 Formulación del plan

El objetivo principal de la elaboración del PPRRD es poder contar con un instrumento de gestión que contribuya a la prevención, reducción y el control de los factores de riesgo de desastres, así como el fortalecimiento de capacidades de respuesta de la Municipalidad Provincial de Casma en la Gestión del Riesgo de Desastres en lo que respecta a los componentes Prospectivo y Correctivo.

En la formulación del Plan se tomó en consideración los siguientes aspectos principales:

- Análisis de articulación de planes.
- Determinación de la visión, objetivos y estrategias.

Lic. Hildani Ordoñez Ycaza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chavarría Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALARCÓN SOLÍS
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

- Formulación de propuesta de acciones prioritarias según programación y presupuesto.
- Identificación de responsabilidades para el seguimiento y monitoreo del presente Plan.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRANDO PARRAS PANDERO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

1.2.4 Validación del plan

La validación del Plan se dio a través de aportes y mejoramiento constante del PPRRD por medio de la socialización y recepción de aportes de los diferentes actores identificados.

Esta fase comprendió la realización de los siguientes pasos:

- Envío al CENEPRED para revisión final de la propuesta del Plan.
- Socialización con el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres para aportes y aprobación.
- La aprobación oficial del Plan será con la emisión de la resolución administrativa correspondiente en base al informe técnico y legal respectivo para su oportuna implementación.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP 65676

1.2.5 Implementación del plan

Se institucionalizará las propuestas del presente plan a través de su incorporación en los instrumentos de gestión de la Municipalidad de Casma (PDC, PEI, POI, PAT, PDU, ROF, MOF, TUPA).

Así mismo se gestionará la creación de unidades orgánicas o equipos especializados en la gestión de riesgo y en la ejecución del Plan.

Se incorporará las medidas propuestas por el PPRRD en los planes de desarrollo concertado y en el presupuesto participativo de la Provincia de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Diego Enrique Guacerría Montero
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. H. Hilda Ojeda Vega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
CIP N° 25171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

También se determinará la asignación de recursos públicos ya que las medidas de GRD deberán ser formuladas como Proyectos de Inversión (PI) y que tengan una adecuada priorización en el Plan de Desarrollo Concertado y el Presupuesto Participativo de la Municipalidad de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Ferrando Villos Pastaro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

1.2.6 Seguimiento y Evaluación del plan

Se asumirá en función de ver que el plan se está aplicando y se van haciendo los ajustes necesarios en la práctica su medida de cumplimiento se dará a través de metas las cuales medirán el alcance de las actividades, los indicadores y las estrategias de GRD que se implementan.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA PROVINCIA DE CASMA

1.3.1 Ubicación geográfica

La Provincia de Casma se encuentra ubicada en la región costa central noroeste del Perú, al sureste del departamento de Ancash el cual pertenece, siendo una de las tres provincias ubicadas en la costa y adyacente al Océano Pacifico.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 85676

Políticamente la provincia de Casma está dividida en cuatro distritos, los cuales son:

- Distrito de Casma
- Distrito de Buena Vista Alta
- Distrito de Yaután
- Distrito de Comandante Noel

Lic. H. Nican Ortundo Jara Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOC. A.
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

La Provincia de Casma, es una de las veinte provincias que conforma el Departamento de Ancash; limita por el norte con la provincia de Santa, por el Sur con la provincia de Huarmey, por el este con las provincias de Yungay y Huaraz, por el Oeste con el Océano Pacifico. Tiene como capital provincial a la ciudad del mismo nombre.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Charotita Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE PRESIDENTE DEL CIGRO MPC
Y PLANIFICACIÓN PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

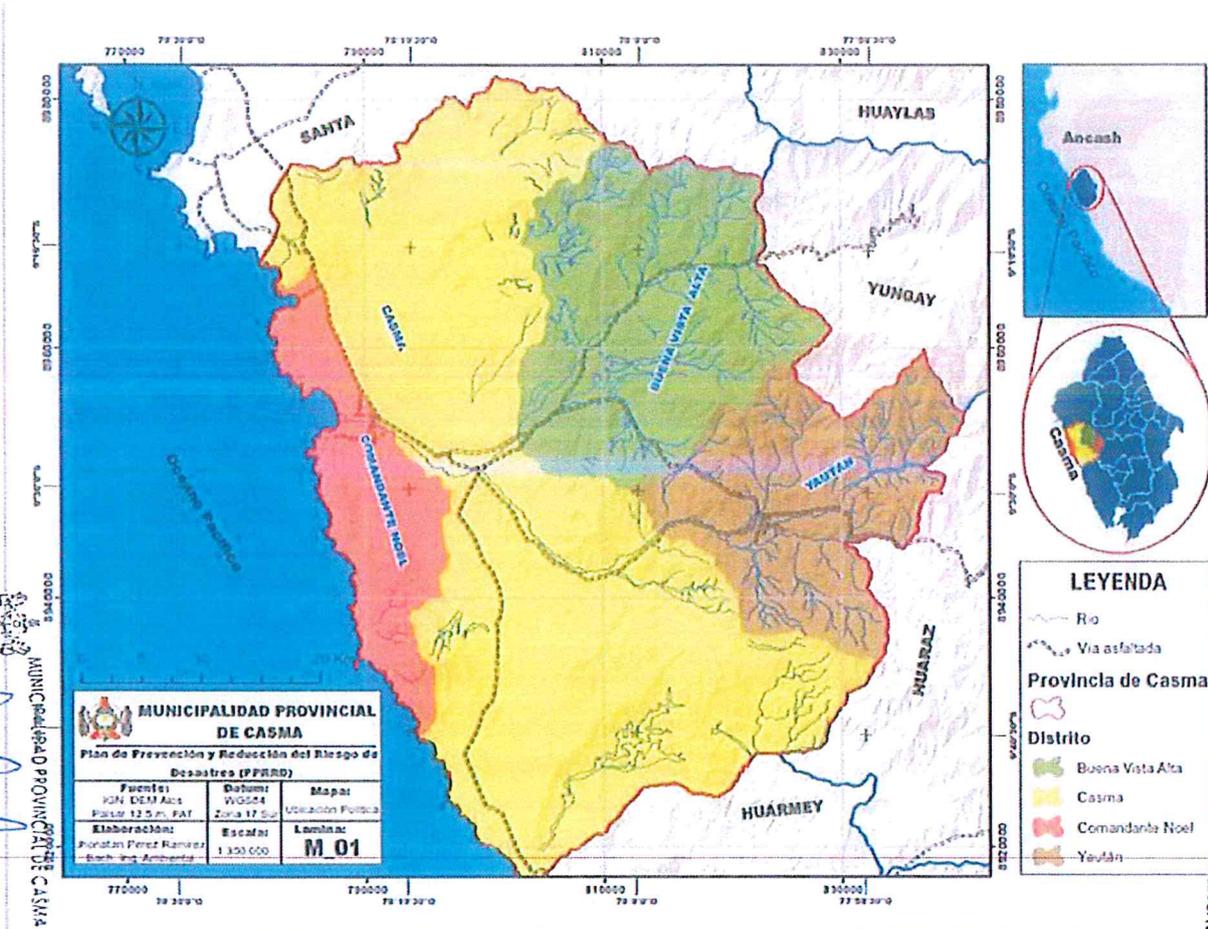
ING. JIM AYAN TORO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

La provincia de Casma tiene una extensión territorial según IGN de 2,275.91 km² que sumado a la extensión de 47.28 km² (en proceso de delimitación territorial por parte del Gobierno Regional de Ancash) suma un total de 2,323.19 km². El distrito con mayor extensión territorial es Casma, el mismo que posee según IGN 1,210.51 km² y de 1,257.28 km² según proceso de delimitación territorial, le sigue el distrito de Buenavista Alta cuyo territorio abarca 481.47 km², le sigue en extensión el distrito de Yaután con 366.04 km²; el distrito con menor extensión es Comandante Noel con 217.89 km².

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Francisco Pizarro Panduro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Figura 2. Mapa de ubicación de la provincia de Casma.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
M.F.C. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

1.3.2 Vías de acceso

De acuerdo al Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma, el sistema vial está conformado por:

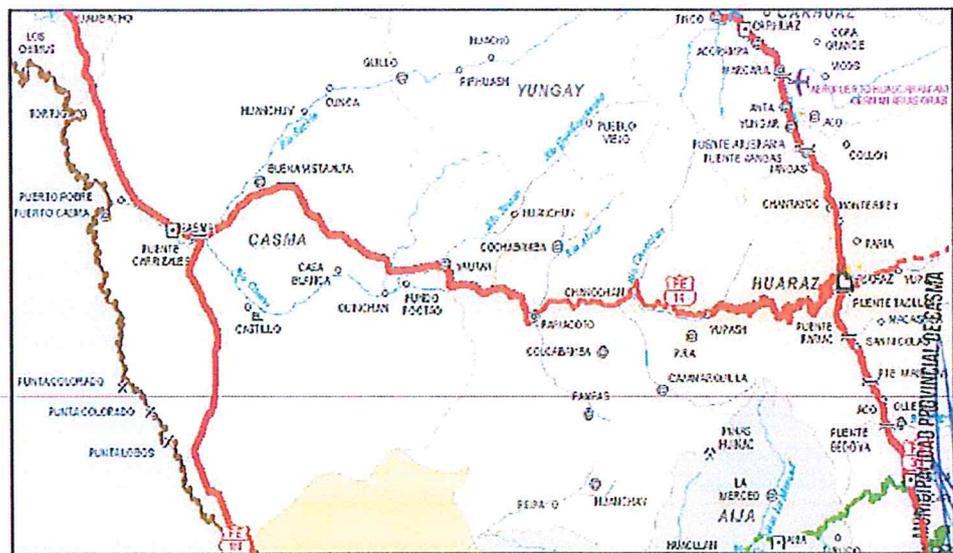
- Red Vial Nacional: 2
- Red Vial Vecinal: 56

La red vial nacional

Existen dos carreteras nacionales que atraviesan la provincia de Casma:

- **Carretera nacional (R1N):** Esta vía es la Panamericana Norte, sirve de acceso a la capital de la provincia y conecta con el Distrito de Comandante Noel. Es la vía principal que da acceso a la Provincia de Casma y demás provincias ubicadas a lo largo de la Costa Norte y Sur del Perú. Su mantenimiento y su situación de accesibilidad son óptimos.
- **Carretera nacional (R14N):** Es la vía transversal que une a Casma con la Provincia de Huaraz, conectándose finalmente a la vía nacional R1N en el distrito de Casma de la Provincia del mismo nombre. Esta vía está asfaltada en su totalidad.

Figura 3. Mapa vial de la provincia de Casma.



Fuente: Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma.

ING. JIM ALVARO SOLIS
CIP N° 26171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando López Paredero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ-PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN OLIVERA ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

Lic. Wilfredo Rojas Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

L.P.C. Diego Enrique Chavarría Montoya
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM AN TORO SOLIS
CIP N° 21071
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

✓ La red vial vecinal

La Provincia de Casma no cuenta con una red vial departamental. La red vial vecinal de la Provincia está conformada por 200, 077 km que corresponden a 56 tramos que interconectan a las capitales de distritos son sus principales centros poblados y luego estos se articulan con otros pueblos de menor rango, a su vez estos últimos se interconectan entre sí a través de pequeños caminos de herradura.

La mayoría de los caminos vecinales presentan características técnicas deficientes, lo que trae consigo un escaso flujo vehicular tanto de carga como de pasajeros.

Los caminos de herradura, son numerosos constituyendo generalmente los únicos caminos en las zonas rurales y alejadas, por lo que tienen gran importancia para los campesinos, el tránsito y transporte por ellos se realiza a pie y en acémilas. La provincia cuenta con 13 tramos de caminos en herradura.

Cuadro 1. Resumen del inventario de camino vecinales.

Distrito	Longitud (km)
Casma	67,605
Buenavista Alta	49,445
Comandante Noel	40,389
Yaután	42,638
Total	200,077

Fuente: Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma.

1.3.3 Aspecto social

✓ Población

La población en la provincia de Casma es de 50,989 personas, de lo cual las 35,765 personas (70.1%) se encuentra en el distrito de Casma y solo 2,088 personas (4.1%) en el distrito de Comandante Noel, tal como se muestra en el Cuadro 2 y Gráfico 1.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Francisco J. Paridiso
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO BARRERA PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO BERROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 89676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. William Orlando Irujo Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. Diego Enrique Chacarría Montaña
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM AVANTORO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Según INEI (2018) en el periodo intercensal 2007-2017, se observa que la tasa de crecimiento promedio anual es mayor en la provincia Casma (respecto a las provincias del departamento de Ancash) con un aumento de la población de 20.3%, creciendo a un ritmo promedio anual de 1.9%.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Flores Paredero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Cuadro 2. Población por distrito.

DISTRITO	POBLACIÓN	%
CASMA	35, 765	70.1
BUENA VISTA ALTA	4, 831	9.5
COMANDANTE NOEL	2, 088	4.1
YAUTÁN	8, 305	16.3
PROVINCIA DE CASMA	50, 989	100

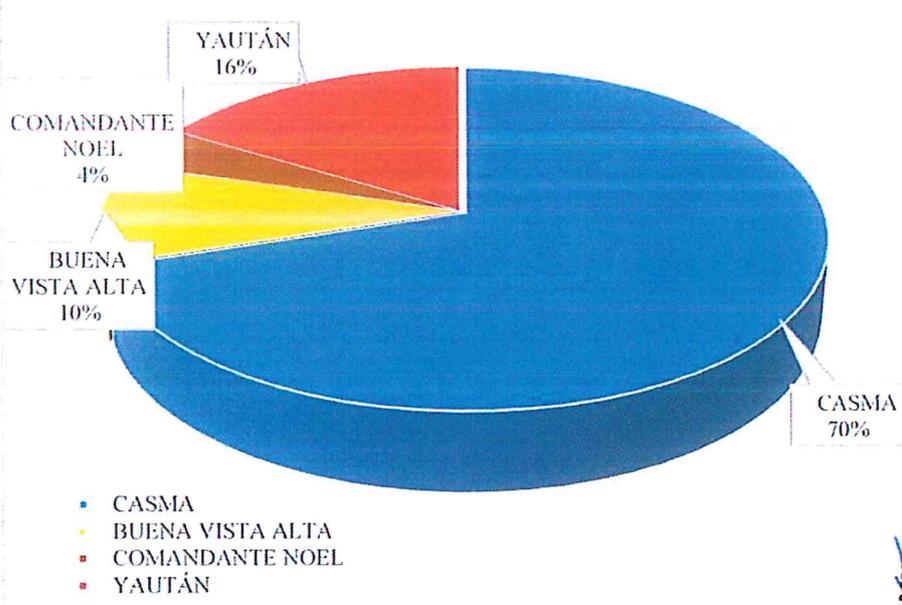
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censos Nacionales 2007.

Gráfico 1. Población por distrito.

POBLACIÓN POR DISTRITO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN OLIVERO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N. 65876

Lic. William Orlando Jaca Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Diego Enrique Chavarría Montezú
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

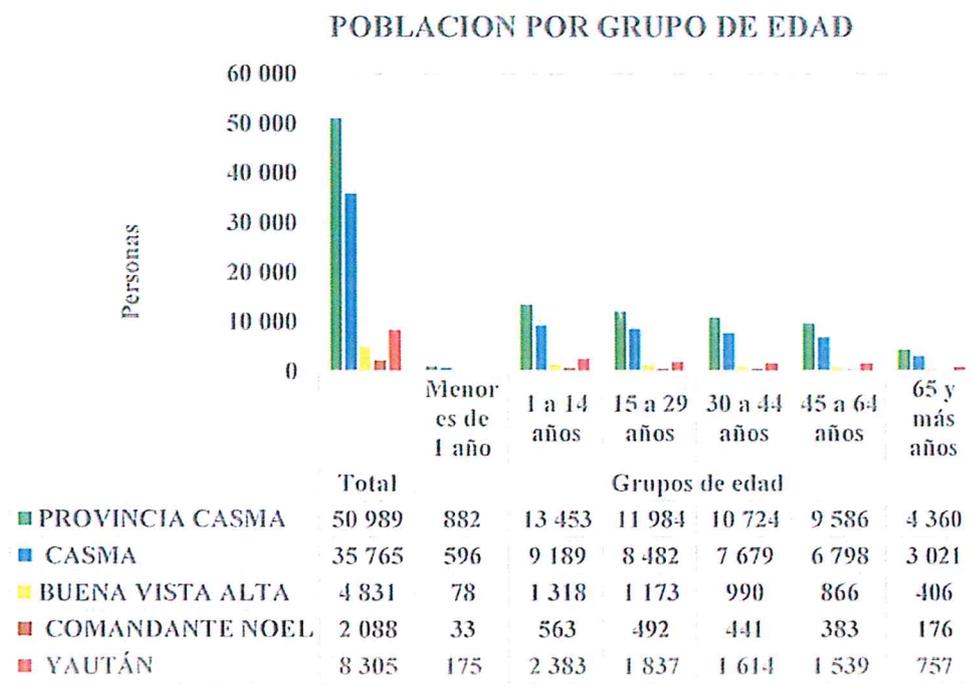
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALVARADO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GERENCIA DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

En el Cuadro 4 y Gráfico 2 se muestra la población por grupos de edad, en la que el 26.4% de la población de la provincia tiene entre 1 -14 años de edad, disminuyendo la población a mayor edad (de 1 a más años), hasta un 8.6% entre 65 y más años

ING. Fernando J. Torres Parildaro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Gráfico 2. Población por grupo de edad.



LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censos Nacionales 2007.
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

ING. EDWIN SILBERG URBANOS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N.º 655676
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

✓ Densidad poblacional

En cuanto a la densidad poblacional, de la provincia de Casma presenta una densidad promedio de 22 hab./Km². El distrito de Casma tiene la mayor densidad de la provincia, le siguen los distritos de Yaután, comandante Noel y Buenavista Alta que presentan valores de densidad que fluctúan dentro del rango de los 23, 10 y 10 hab./Km² respectivamente.

Lic. Hiram Orlando Vega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. Enrique Chacarria Montez
ALCALDE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Cuadro 3. Datos de ubicación geográfica, superficie, población y densidad poblacional por distritos de la provincia de Casma.

Distrito	Superficie* (km ²)	Población Censo – 2017 (hab.)	Densidad (hab/km ²)
Casma	1 257.28**	35 765	28
Buena Vista Alta	481.47	4 831	10
Comandante Noel	217.89	2 088	10
Yaután	366.04	8 305	23
Provincia de Casma	2 323.19	50 989	22

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

*Según Instituto Geográfico Nacional (IGN).
 ** 47.28 km² en proceso de delimitación territorial.

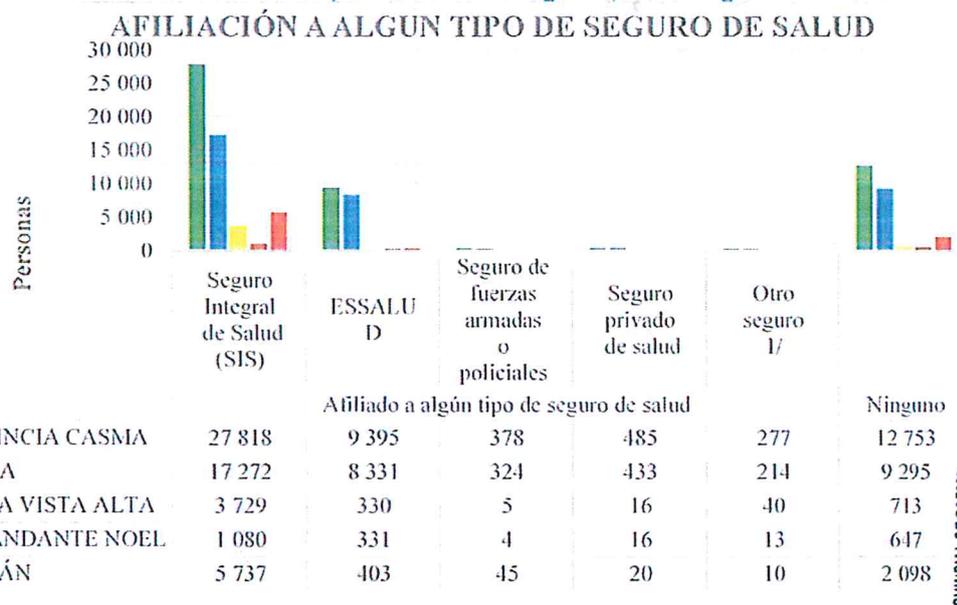
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Torres Paredano
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

✓ **Acceso a seguros de salud**

En el Gráfico 3 y Cuadro 6 se muestra la afiliación de la población a algún tipo de seguro de salud, en la que 54.6% de la población de la provincia está afiliado al Seguro Integral de Salud y el 25 % no está afiliado a ningún tipo de seguro.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Gráfico 3. Población por afiliación a algún tipo de seguro de salud.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN CIELO ROSAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION SOCIAL Y RURAL

Lic. Wilfredo Oriundo Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Sr. L. Diego Enrique Chacarria Montezú
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censos Nacionales 2007.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Nota: La cantidad de afiliados a algún tipo de seguro de salud no suma el total, por ser una pregunta de respuesta múltiple. 1/ Incluye Seguro Universitario, Empresa Prestadora de Salud, Seguro Escolar, entre otros.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE PRESIDENTE DEL G.G.R.D MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM AYAN TORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

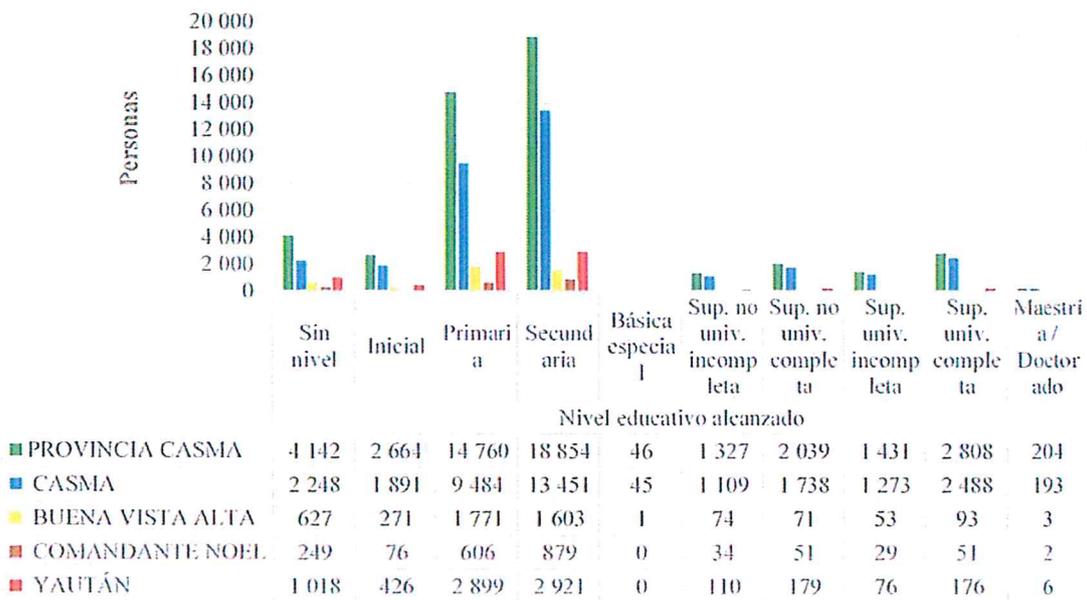
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

✓ Nivel de educación alcanzado

La mayor población en la provincia de Casma ha alcanzado un nivel de educación de secundaria seguido de primaria

Gráfico 4. Población por nivel de educación alcanzado.

NIVEL DE EDUCACIÓN ALCANZADO



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censos Nacionales 2007.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Francisco Torres Paredano
GERENTE DE CASERIO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GALVAZ ROSAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP. N. 656676

✓ Población por área urbana o rural

Al comparar los censos 2007 y 2017, se observa el incremento de la población urbana, en la provincia de Casma al subir de 27,458 personas en el 2007 a 38,907 en el 2017, mientras que la población rural disminuyó de 14,910 personas en el 2007 a 12,082 en el 2017 (INEI, 2018).

En los distritos que presentan mayor población por área urbana son Casma (92.1%) y Buena Vista Alta (55.1%), mientras que por área rural son Yaután (55.1%) y Comandante Noel (55.1%).

Lic. Hildemar Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chavarria Montaña
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

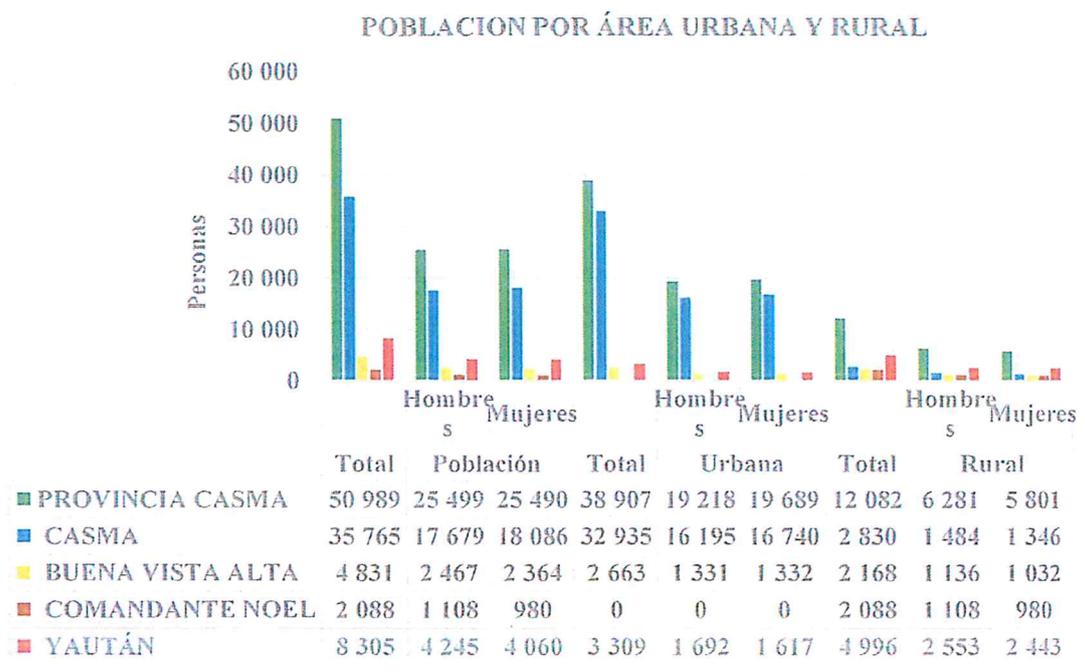
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALANTORO SOLIS
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

rural son Yaután (60.2%) y Comandante Noel (100.0%), tal como se muestra en el Gráfico 5 y Cuadro 5. Hay que resaltar que en el distrito de Comandante Noel no se presenta población en área urbana.

Gráfico 5. Población por área urbana y rural



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censos Nacionales 2007.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN CALBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. W. Stivaldo Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Cuadro 4. Población por grupos de edad.

DISTRITO	Total	%	Grupos de edad											
			Menores de 1 año	%	1 a 14 años	%	15 a 29 años	%	30 a 44 años	%	45 a 64 años	%	65 y más años	%
CASMA	35 765	100	596	1.7	9 189	25.7	8 482	23.7	7 679	21.5	6 798	19.0	3 021	8.4
BUENA VISTA ALTA	4 831	100	78	1.6	1 318	27.3	1 173	24.3	990	20.5	866	17.9	406	8.4
COMANDANTE NOEL	2 088	100	33	1.6	563	27.0	492	23.6	441	21.1	383	18.3	176	8.4
YAUTÁN	8 305	100	175	2.1	2 383	28.7	1 837	22.1	1 614	19.4	1 539	18.5	757	9.1
PROVINCIA CASMA	50 989	100	882	1.7	13 453	26.4	11 984	23.5	10 724	21.0	9 586	18.8	4 360	8.6

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007. Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Cuadro 5. Población por área urbana y rural.

DISTRITO	Total	%	Población		Total	%	Urbana		Total	%	Rural	
			Hombres	Mujeres			Hombres	Mujeres			Hombres	Mujeres
CASMA	35 765	100	17 679	18 086	32 935	92.1	16 195	16 740	2 830	7.9	1 484	1 346
BUENA VISTA ALTA	4 831	100	2 467	2 364	2 663	55.1	1 331	1 332	2 168	44.9	1 136	1 032
COMANDANTE NOEL	2 088	100	1 108	980	0	0.0	-	-	2 088	100.0	1 108	980
YAUTÁN	8 305	100	4 245	4 060	3 309	39.8	1 692	1 617	4 996	60.2	2 553	2 443
PROVINCIA CASMA	50 989	100	25 499	25 490	38 907	76.3	19 218	19 689	12 082	23.7	6 281	5 801

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007. Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Cuadro 6. Población afiliada a algún tipo de seguro de salud.

DISTRITO	Total	Seguro Integral de Salud (SIS)	%	ESSALUD	%	Seguro de fuerzas armadas o policiales		Seguro privado de salud	%	Otro seguro	%	Ninguno	%
						ESSALUD	%						
CASMA	35 765	17 272	48.3	8 331	23.3	324	0.9	433	1.2	214	0.6	9 295	26.0
BUENA VISTA ALTA	4 831	3 729	77.2	330	6.8	5	0.1	16	0.3	40	0.8	713	14.8
COMANDANTE NOEL	2 088	1 080	51.7	331	15.9	4	0.2	16	0.8	13	0.6	647	31.0
YAUTÁN	8 305	5 737	69.1	403	4.9	45	0.5	20	0.2	10	0.1	2 098	25.3
PROVINCIA CASMA	50 989	27 818	54.6	9 395	18.4	378	0.7	485	1.0	277	0.5	12 753	25.0

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007. Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

1/ Incluye Seguro Universitario, Empresa Prestadora de Salud, Seguro Escolar, entre otros.

1.3.4 Aspectos económicos

ING. JIM ALAN FORO SOLIS
CIP 2115171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Los sectores económicos más relevantes de la provincia, es el siguiente: el sector agropecuario (agrícola y pecuario), el sector minero, el sector turismo (la actividad turística con la oferta de establecimientos y los recursos y atractivos turísticos), sector transportes (pasajeros distrital, interdistrital, provincial y de carga), sector pesquero, sector industrial y el sector financiero y su importancia en la dinámica y crecimiento económico de la provincia. Finalmente, la PEA provincial y distrital ocupada y desocupada, según categoría de ocupación y por tipo de actividad (PAT, 2017).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Ferrnando Torres Paredero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC CIPY PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

✓ Sector agropecuario de la provincia

En cuanto a la producción agrícola, en primer lugar, es importante señalar que es una actividad económica tradicional que se desarrollaba para cubrir las necesidades del agricultor y su familia, sin apenas excedentes que comercializar, utilizando un nivel técnico primitivo. Pero en los últimos años, se viene desarrollando de manera intensiva, con altos rendimientos en la producción y elevada productividad, predominando los cultivos industriales como los frutales, que son productos de alta rentabilidad (PAT, 2017)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65076

ING. WILHELMO OPALDINO MORA ROJAS
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

La producción pecuaria provincial se caracteriza por contar con ganado vacuno, ovino, porcino, caprino, alpacas, aves de corral cuyes y otras especies, con una creciente tendencia en la producción de aves de corral (89.74%), cuyes (6.84%) y ganado ovino (1.00%) (PAT, 2017).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. DIEGO ENRIQUE CHARTARRIS MONTES
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

✓ Sector minero

En la provincia de Casma, la actividad minera es realizada como una actividad complementaria a la agricultura, existiendo solo estudios de prospección, excavación y concesiones autorizadas

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL GTGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAY TORO SOLIS
CIP 65171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

por el Ministerio de Energía y Minas, sin que exista una actividad minera formalizada de gran escala; es decir, solo existen pequeñas minerías de carácter informal y algunos de los cuales se encuentran abandonadas (PAT, 2017).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Firmani Torres Paredara
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Sin embargo, existe potencial minero significativo en explotación como lo es la piedra caliza cuya producción y destino total es para Sider Perú, que según el Plan Vial provincial Participativo de Casma 2006-2011, las fábricas Casablanca de Casma, Fátima de Buena Vista Alta, Jayhua y Cruz Punta de Yaután, extraían en total 550 Tm. de piedra caliza diario aproximadamente (PAT, 2017).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC CIRÓ PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

También según el mapa de recursos mineros que presentan, en la provincia existen reservas mineras sin comprobación de su capacidad, como el cuarzo y cuprita en el Distrito de Buena Vista Alta, calena en el distrito de Yaután, Oro en Casma y Comandante Noel y sal en este último distrito (PAT, 2017).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING EDUARDO ESCOBAR TORO ROSAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

✓ Sector turismo

La oferta turística de Casma es muy limitada, existen en la provincia concentración de los operadores turísticos que no se han desarrollado como debiera ser. En los últimos años se ha producido un incremento de los servicios de alojamiento, transporte, restaurantes, agencias promotoras de turismo, etc. pero este crecimiento no responde a un esfuerzo conjunto de las entidades públicas y privadas para lograr un crecimiento sostenido de esta actividad, sino más bien a iniciativas y esfuerzos individuales no articulados entre sí y que no permiten hasta la actualidad el despegue del turismo en nuestra provincia (PAT, 2017).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Chatarria Montaña
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hiliana Orlando Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Marcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM AJANTORO SOLIS
C.I. 216171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

El flujo turístico en la provincia de Casma es generada por algunas playas, especialmente en la temporada de verano, la herencia cultural (arquitectónica y no arquitectónica) y los espacios naturales de interés existentes en la provincia que no están adecuadamente puestos en valor y en estado adecuados de conservación, como para que signifique un producto o atractivo turístico capaz de generar corrientes permanentes y crecientes de ingresos para el sector y su actividades conexas y complementarias (PAT, 2017).

De los 30 sitios arqueológicos, 16 han sido declarados patrimonio cultural de la Nación. Asimismo, por la calidad y cantidad, los recursos arqueológicos Sechín Bajo, Cerro Sechín, Sechín Alto y Chankillo, presentan talla internacional. Asimismo, es importante destacar que la categoría de sitios naturales como cerros, pampas, playas, laguna y lomas, son la base para desarrollar ecoturismo, turismo y deportes de aventura (PAT, 2017).

Los distritos de Casma y Comandante Noel, por sus características, tienen una gran posibilidad de desarrollar turismo de playa y aventura, debido a la existencia de sus principales playas con un atractivo importante y otras playas vírgenes que aún no han sido inventariadas. Según la Dirección General de Salud Ambiental MINSA (DIGESA), existen 14 playas a lo largo del litoral Casmeño tales como Playa Quita Calzón, Playa Huaynuná, Playa Arena, Playa Tortuga, Playa Bernardino, Playa Puerto Pobre, Playa Don Pérez, Playa Campanario, Playa Pedregal, Playa Cajero Grande, Playa Las Aldas, Playa La Gramita, Playa Grande y Playa Chica (PAT, 2017).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Fernando Vargas Paredano
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN STIBER Y ROJAS ROJAS
GERENTE DE SALUD URBANA Y RURAL
CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Seta Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.F.C. Diego Enrique Chavarria Montezg
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGED MPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM AZAN TORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

✓ Sector transporte

El transporte de pasajeros en la provincia es muy dinámico y cobertura la totalidad de los distritos, con empresas que tienen regularidad en las rutas, frecuencia de viajes y horarios. El flujo de transporte es permanente durante todos los días y se realiza entre Casma, sus alrededores y los demás distritos (PAT, 2017).

Las empresas de transporte que brindan el servicio son formales y es ofertado por empresas que tienen sus respectivas autorizaciones tanto del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), así como de las correspondientes municipalidades y que en su recorrido utilizan fundamentalmente la vía nacional, vías departamentales y vías vecinales, que en su conjunto son las que interconectan los distritos de la provincia y a ésta con el resto de provincias de la región y el país (PAT, 2017).

✓ Sector pesca

Actualmente, se sigue dando la pesca artesanal en Puerto Casma y La Gramita, que es la actividad productiva de la cual es el sustento de un sector determinado de la población. Se realiza con embarcaciones pequeñas de limitada autonomía, utilizando sistemas manuales o parcialmente mecanizados para el calado y halado de las artes o redes. Esta actividad la ejercen grupos poblacionales dispersos y de bajo nivel socioeconómico, de forma individual u organizada, los mismos que extraen del mar las principales especies para venta y para consumo. Entre las principales variedades tenemos al tramboyo, jurel, caballa, chita, cabinza, lorna y congrio. Con respecto a la comercialización de la materia prima, esta se da por medio de "intermediarios" que captan a los pescadores artesanales y compran su pesca del día y lo

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Fernando Torres Pineda
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP. N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
L.F.C. Diego Enrique Chavarria Montezza
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hildemar Orlando Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGED MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

transportan en cámaras frigoríferas para comercializarlo posteriormente en Lima.

1.3.5 Aspectos físicos

a) Geología

La geología regional constituye el arquetipo de distribución de formaciones asociadas a la vertiente del Pacífico de la costa peruana al norte de Lima en el dominio de Casma, situado en la costa en el borde oeste de la Cordillera Occidental del Perú central. Afloran unidades volcánicas, plutónicas y sedimentarias que son parte del sistema volcánico de arco-islas a arco continental, activo en el Jurásico terminal (Figura 4).

Se identifican distintas unidades litológicas, cuyas edades varían desde el Cretácico Inferior al Cuaternario reciente, estando compuestas mayormente por rocas sedimentarias y volcánicas intrusivas, que muestran evidencias de haber soportado movimientos epirogénicos y orogénicos de diferente intensidad y por tanto han sufrido deformaciones y modificaciones tectónicas (metamorfismo), así como procesos geodinámicos externos.

La zona de estudio regionalmente está controlada por el sistema de fallas regionales Tapacocha-Conchao-Cocachacra (SFT) que tienen una dirección NO-SE.

En primer lugar, está el Dominio Chicama - Goyllarisquizga comprende de una secuencia de areniscas intercaladas con lodolitas de la formación Chicama (Jurásico medio a superior) en la parte basal. Sobre la formación Chicama, se tiene la secuencia sedimentaria del Grupo Goyllarisquizga (Berrisiano – Aptiano) conformada por areniscas intercaladas con lodolitas y calizas de la Fm. Santa, areniscas cuarzosas y grauwas intercaladas con

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Paredes
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM BLAN TORO SOLIS
C.P. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIPRIANO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GARCIA ROSAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
C.P. N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. H. Hilda Ojeda Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.F.C. Diego Enrique Chararria Montezg
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN JORO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

lodolitas de la Fm. Carhuaz y areniscas cuarzos a blancas de la Fm. Farrat.

El segundo dominio importante es el volcánico – sedimentario del Casma. Se encuentra en el sector oeste de la zona de estudio y su límite con el Dominio Chicama – Goyllarisquizga corresponde al Sistema de Fallas de Tapacocha. Esta unidad consiste de hialoclastitas, lavas almohadilladas, brechas volcánicas y secuencias de lavas, que además presentan metamorfismo de contacto y de soterramiento.

Sin embargo, los afloramientos predominantes son los extensos plutones intrusivos del Batolito de la Costa (rocas intrusivas). Son rocas plutónicas de magnitud batolítica de composición variable granito, diorita, gabro, pórfido cuarcítico. Constituye una intrusión heterogénea diaclasada y fracturada en bloques tabulares emplazada en formaciones sedimentarias y volcánicas mesozoicas y terciarias más antiguas.

Todos estos materiales del basamento o sustrato rocoso, están cubiertos por depósitos no consolidados más recientes con edades desde el Pleistoceno hasta la actualidad, que se presentan principalmente en la cuenca baja del río Casma (depósitos marinos, eólicos y aluviales), y en menor extensión en la cuenca alta (morrénicos y coluviales).

Entre el Cretácico Inferior y el Cretácico Superior, se depositan potentes secuencias sedimentarias en ambiente marino a sublitoral, que evidencian episodios transgresivos y regresivos (subida y bajada del nivel del mar) en el periodo Cretáceo (Formación Chicama y Grupo Goyllarisquisga).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G.G.R.D MPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

209
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Pareda
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARO CARO BARRERA PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Charvattia Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

2018

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. J. ALAN J. PRO SOLIS
21/07/11
GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

La provincia se caracteriza por la ocurrencia de diversas estructuras geológicas (fallas y plegamientos) e intrusiones discordantes representadas por el Batolito de la Costa, que han deformado y generado metamorfismo local de contacto y alteraciones, en las formaciones de edad mesozoica y terciaria.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. J. RAMIREZ
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

a.1) Depósitos cuaternarios

La evidencia del levantamiento y erosión de la región se sustenta en la presencia de terrazas marinas levantadas, depósitos marinos recientes, terrazas aluviales levantadas, depósitos aluviales recientes, depósitos eólicos estabilizados y acumulaciones eólicas en actividad, etc. Todos estos depósitos inconsolidados, conjuntamente con los escombros de talud, depósitos fluvio aluviales, depósitos residuales y aun los deslizamientos constituyen la cobertura de material reciente que recubre gran parte del área de estudio y por simplificación se le ha agrupado como depósitos marinos, eólicos y aluviales.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. ABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

- Depósitos aluviales

Son abundantes y en estrecha relación con la mayor extensión de rocas plutónicas, las cuales son más fácilmente erosionables, originando depósitos arenosos gruesos y limoarcillas; se incluyen las terrazas, los rellenos de quebradas y valles, así como los depósitos recientes que constituyen las pampas o llanuras aluviales, se pueden distinguir varios niveles de terrazas, los más elevados alcanzan hasta 150 m de elevación se encuentran en los ríos Sechín, Casma en los tramos medios antes de la desembocadura que dan los valles amplios o llanuras, aguas abajo las terrazas tienen

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hilda Orianda Mera Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chavarría Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alanón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALVARADO SOLIS
CIP. 2/5171
GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

elevaciones hasta de 20 m. y son explotados como agregados y material de construcción.

- **Depósitos eólicos**

Se pueden distinguir dos tipos de arenas; los montículos de arena eólicas, los montículos de arenas estabilizadas y depósitos de arenas en movimiento o continua evolución; las arenas estabilizadas se observan en Pampa El arenal entre Puerto Casma y Tortuga. En la pampa Veta Negra, en la Pampa Los Médanos y en la loma Las Aldas existen grandes volúmenes de arenas estables en muchos casos relacionadas al crecimiento de plantas xerofitas, en el caso del cerro Médano y pampa Veta Negra se observan caminos antiguos que cruzan las arenas y se deduce pueden corresponder a la cultura Chimú y tendrían más de 700 años, representando un periodo similar de estabilización de arenas.

Los procesos eólicos retrabajan rápidamente las arenas y cubren los depósitos de playas, estos últimos representan la fuente principal de material eólico que es transportado hacia el continente. Prácticamente todas las pampas costeras están cubiertas por arenas eólicas a excepción de los lechos de los valles.

El avance continuo de las arenas ha definido cuerpos alargados longitudinales conocidos como médanos que avanzan hacia el continente sobreyaciendo a rocas cretáceas, los más espectaculares se encuentran en ambos flancos de la quebrada Ramada, en la pampa de Piedra la Paciencia, cerro Manchan. En cambio, hacia el norte los depósitos eólicos activos están más dispersos

207
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRAROLI
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ RINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN SANCHEZ
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. 165676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. H. Ricardo Orlandino Veta Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. ENRIQUE CHAVARRIA MONTAZA
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALVARO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

y son menos notorios debido a la amplitud de las pampas y zonas bajas.

- **Depósitos marinos**

Se encuentran distribuidos a lo largo del litoral, especialmente en las bahías y entrantes; consisten de arenas semiconsolidadas con estratificación sesgada, cuyos componentes son cuarzo de 1 a 3 mm granos oscuros de rocas volcánicas finas, en algunos casos con fragmentos de conchas en una matriz de arena gruesa, tal como se observa al norte y sur de Tortugas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. J. PARRAL
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

a.2) **Grupo casma**

De acuerdo con las características litológicas similares y la posición estratigráfica en el presente estudio se describen la formación Junco y La Zorra.

- **Formación la zorra**

Característicamente está bien estratificada y presenta mayor grado de plegamiento; al norte de playa grande hasta puerto Casma se tienen afloramientos parciales, desde allí se encuentran ocurrencias más limitadas hacia el norte en la cadena de cerros se encuentran en Tortugas.

Contiene pirita, calcopirita y pirrotita por lo que se considera la unidad metalífera más predominante en los volcánicos Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
L. Diego Enrique Chacortza Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. H. H. Orellana Vega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

- **Formación junco**

Se observan afloramientos en los cerros Porvenir, Virahuanca al noreste del cruce de Tortugas, hasta el cerro Chorreadero.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Marcon Llana
ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL G.GRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALVARO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Tiene un color gris oscuro, aspecto macizo que genera geoformas de relieve moderado a abrupto. Su estratificación y estructura no es muy evidente, aunque si es más nítida en los casos de las secuencias esquistosas y cuando se encuentran como almohadillas

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Paredero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

a.3) Grupo goyllarisquizga

Se encuentra al oriente y representan las facies occidentales que constituyen la fase inicial de sedimentación en el llamado "Miogesinclinal" de la cuenca occidental peruana. Las secciones más importantes se encuentran al este, en los valles de los ríos Casma, en el rio Sechín al este de Santa Rosa del Olivar.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC CIRIACULO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

- Formación carhuaz

La característica más notoria en la mayoría de afloramientos es su relieve moderado a suave que generalmente toma una coloración marrón oscura a gris marrón, formando cumbres normalmente redondeadas con una cobertura de material suelto constituida por fragmentos astillosos o laminados de tamaños casi uniformes, que tienen dimensiones menores a los fragmentos generados por otras unidades.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROSAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 85676

- Formación santa

Las ocurrencias más accesibles se encuentran al sur de Pampa Colorado hasta el rio Casma (Cerro colorado y buenos aires) siguiendo rumbo NO-SE. En todos los casos la formación Santa presenta una morfología abrupta de aspecto macizo a distancia, más resistente a la erosión y con una cloración más clara que las rocas circundantes; en superficie meteorizada generalmente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. C. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hildwin Ordoñez Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL C.G. 30 MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

209

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMÉNEZ TORO SOLIS
CIP. 2151771
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL BIENESS DE DESARROLLO

tiene color marrón claro a rojizo, sin embargo, en cortes frescos es gris a gris claro.

- Formación farrat

Entre las formaciones del Grupo Goyllarisquizga esta es la menos desarrollada y extensa en la zona de estudio, ha sido identificada entre los cerros San Pedro y Buenos Aires al norte de Pampa Colorada, presenta generalmente un relieve moderado de coloración rojiza a rosácea, que presenta fracturas que definen bloques con ángulos casi rectos, se encuentran parcialmente cubiertos y afectados por fallamiento, se notan mayormente areniscas cuarzosas cementadas, de textura sacaroides, que pueden llegar a cuarcitas con desaparición de las estructuras sedimentarias por efecto del metamorfismo de contacto ; con estas rocas se notan limolitas y algunas lutitas grises.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMÉNEZ TORO SOLIS
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N° 65676

a.4) Grupo calipuy

Se encuentra solo en los cerros Tomeque y Lomo de Camello al este de Pampa Colorado; en el Cerro Pan de Azúcar y en el extremo oriental de los cerros Champarca Punta, Marquito, Cosma y en el Cerro Mal Paso; constituyendo las partes más elevadas y abruptas, cuya accesibilidad en la mayoría de los casos es difícil, debido a que están limitados por flancos escarpados de pendiente fuerte.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Edwin Orlando Rojas Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. C. Diego Enrique Chacarrera Montezga
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

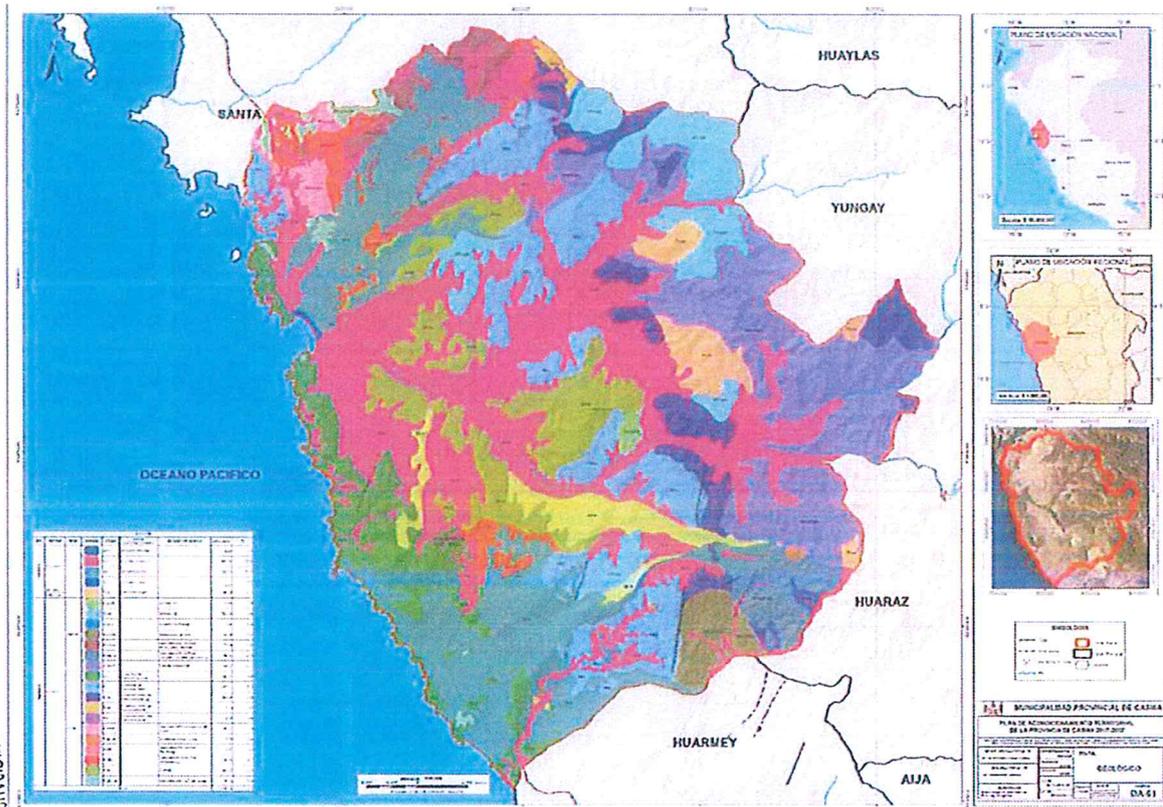
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL GRUPO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

a.5) Rocas intrusivas

Se encuentran en paralelo a la cordillera Occidental de los Andes y se presenta como un afloramiento casi continuo, su composición varía de gabro-diorita pasando por tonalitas-granodioritas hasta Granitos, se reconocen unidades y superunidades en el área de estudio: Superunidad Santa Rosa, Superunidad Patap.

Figura 4. Mapa de geología de la provincia de Casma.



Fuente: Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma.

b) Geomorfología

La geomorfología tiene gran interés en el estudio de los valles fluviales y por el cambio climático que está afectando la tierra, los

ING. JIM PLATONORO SOLIS
CIP. 215171
SUA GERENTE DE GESTION DEL DISEÑO DE DISEÑOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

mapas geomorfológicos se consideran indispensables como herramientas para el análisis de los peligros naturales.

Las unidades geomorfológicas son muy variables y deben su origen a agentes tectónicos, deposicionales y erosivos, que actuaron a lo largo de su historia geológica; las unidades geomorfológicas mayores son montañas, colinas y lomadas, piedemontes, planicies y depresiones, de las cuales se pueden identificar las unidades menores.

b.1) Montañas

- ✓ Montañas con laderas de moderada a fuerte pendiente:

Muestran laderas o vertientes de pendiente pronunciada a fuerte, en donde la equidistancia de las curvas de nivel es menor.

Generalmente las pendientes se encuentran por encima de 30° hasta mayores de 70°. Indistintamente están compuestas mayormente por rocas intrusivas del batolito de la costa, de resistencia diferencial a la erosión y rocas volcánico-sedimentarias en el sector de la cordillera Negra.

Se distribuyen en la parte occidental de la provincia, en las culminaciones de elevaciones y laderas superiores de la cordillera Negra, cabeceras de los valles de la vertiente Pacífica.

Los movimientos en masa asociados son generalmente caídas de rocas, derrumbes, deslizamientos y avalancha de rocas; y también se originan algunos huaycos o flujos de detritos en áreas con procesos de erosión de laderas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL C.G.G.D. MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROSAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE L. SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERNANDO ALVARO PANDATO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

202

INC. JIM PLAN TORO SOLIS
CIP 215171
SUA GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

✓ **Montañas con laderas de moderada a suave pendiente:**

Presentan laderas de 15 a 29° de pendiente. Están constituidas principalmente por rocas sedimentarias, volcánico-sedimentarias e intrusivas, encontrándose muy distribuidas en la provincia, colindantes a las zonas de montañas de fuerte pendiente. Sus relieves se encuentran asociados a procesos dominantes de erosión de laderas (cárcavas), caída de rocas, deslizamientos, movimientos complejos y también huaycos. Se distribuyen en forma adyacente a las zonas de fuerte pendiente, y se ubica en la parte media a superior de la vertiente de la cuenca Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO BARRERA PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

b.2) Colinas y lomadas

✓ **Colina litoral**

Colinas ubicadas en el litoral costero y de forma aislada, cerca de la ciudad de Casma, como las que se exponen en cerro Colorado. Por su litología están sujetas a erosión marina.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 85676

✓ **Lomada**

Colinas con cumbres y laderas redondeadas a suaves y en general con pendiente muy suave. Se encuentran ampliamente distribuidas en toda la costa, como se puede observar en las laderas de los valles de los ríos Sechín Grande y sus tributarios.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. C. Diego Enrique Chacortta Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

b.3) Piedemontes

✓ **Abanicos**

Depósitos de flujos de detritos principalmente canalizados, acumulados en forma de abanico y ubicados

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIM LAMARCA SOLIS
 CIP 215171
 SER. GENERAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

✓ **Llanura o planicie inundable**

Se trata del cauce actual de los ríos principales y las superficies bajas adyacentes, sujetas frecuentemente a inundaciones estacionales o excepcionales.

Morfológicamente se distinguen como terrenos planos compuestos de material no consolidado, removible. Por la escala de cartografiado se diferenciaron en algunos tramos de la cuenca inferior de los ríos Casma-Sechín.

Se asocian a inundaciones fluviales periódicas, erosión fluvial en las márgenes o terrazas bajas.

✓ **Planicie aluvial alta o terraza alta / fondo de valle fluvial**

Terrenos ubicados encima del cauce y llanura de inundación fluvial, planos, de ancho variable, limitados a los valles. Se consideró además los fondos planos de valles que presentan terrazas fluviales o fluvio-glaciares de poca amplitud y que muestran en general una pendiente suave entre 1° y 5°. Es común que se produzcan en sus márgenes activas erosión fluvial y socavamiento en sus taludes, generando derrumbes, deslizamientos y erosión de tierras.

c) **Suelo**

El mapa de suelos (Lamina: M_02) fue elaborado en base al mapa de suelos de la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales ONERN, en la que encontramos Leptosol lítico Afloramiento lítico en 45.5% del territorio de la provincia seguida de Arenosol háplico – Solonchak con 36.7% (Cuadro 7).


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. PARRALDO ROSALES
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP 66676


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Hilmar Orlando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.F. Diego Enrique Chaverra Montezg
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

INC. JIMAIAN TORO SOLIS
C.I. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

en la parte terminal o desembocadura de una quebrada o curso fluvial (generalmente de régimen torrencioso, estacional o excepcional) a un río principal. Puede mostrar evidencias de represamiento de valle total o parcial, o desviaciones de cursos fluviales, controlando su morfología actual. Debido a que su origen se debe a eventos individuales de diferente magnitud, muestran áreas de depósito de regular extensión, altura variable, así como ligera pendiente hacia el valle, confundiendo en algunos casos con terrazas aluviales. Por su origen están asociados a eventos no regulares asociados a eventos El Niño y/o detonados por lluvias excepcionales de gran intensidad. Principalmente se presentan en el valle (cuenca inferior y media) del río Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Panizoto
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS SUBVENCIONADOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN DIBERNA ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 856676

✓ **Depósitos de deslizamiento**

Son las acumulaciones de depósitos de movimientos en masa o remoción por deslizamientos, derrumbes, caída de rocas, avalanchas de rocas o detritos, de magnitud cartografiable, se asocian con áreas de represamiento de valles y desviaciones de cauces fluviales en sus partes terminales.

Lic. Hilda Ordoñez Maza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOC. AL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

b.4) Planicies y depresiones

✓ **Depósitos eólicos**

Acumulaciones de depósitos eólicos y campos de dunas en la costa y pampas de la provincia de Casma, asociadas a superficies de terreno abiertas al mar con gran dinámica eólica. Algunas acumulaciones rellenan quebradas secas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. C. Diego Enrique Chavarria Montezú
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

INC. JIMAIANTORO SOLIS
C.I. 215771
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Cuadro 7. Porcentaje de los territorios ocupados por asociación de suelo.

Asociación de suelo	Símbolo	Área (ha)	Área (%)
Leptosol dístrico - Afloramiento	LPd-R	16353.36	7.0
Leptosol lítico - Afloramiento lítico	LPq-R	105691.52	45.5
Fluvisol éutrico - Regosol éutrico	FLe-RGe	24943.76	10.7
Arenosol háplico - Solonchak	ARh-SCh	85168.87	36.7

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN).
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando José Pareda
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

c.1) Tipo de suelo

✓ Leptosoles

Según el Texto Clave FAO; son suelos que están limitados en profundidad por una roca dura continua o por materiales muy calcáreos (carbonato cálcico equivalente de más del 40%) o por una capa cementada continua dentro de una profundidad de 30 cm a partir de la superficie o con menos del 20% de tierra fina hasta una profundidad de 75 cm a partir de la superficie; que carece de otros horizontes de diagnóstico distintos de un horizonte A móllico, úmbrico u ócrico con o sin un horizonte B cámbrico.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
C.I. 656676

Características generales. Muy delgadas (espesor < 30 cm), sobre una roca dura o capa cementada, o material > 40% CO₃Ca, o con menos del 20% de tierra fina hasta los 75 cm. Muy baja evolución. Solo con: móllico, úmbrico y ócrico (muy raramente con cámbrico). Perfil: A-R.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chacarra Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

✓ Fluvisoles

Según el Texto Clave FAO; son suelos con propiedades flúvicas y que no tienen otros horizontes de diagnóstico más que un horizonte A ócrico, móllico o úmbrico o un

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Orián Maza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM LANTORO SOLIS
CIP. 215171
SUBGERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM LANTORO SOLIS
CIP. 215171
SUBGERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. H. Alim Ortaño Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GCGO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

horizonte H hístico o un horizonte sulfúrico o material sulfuroso en una profundidad de 125 cm a partir de la superficie.

Características generales. A partir de materiales fluviales recientes. Cerca de los ríos. Materia orgánica decrece irregularmente o abundante en zonas muy profundas. Solo con móllico, o úmbrico, u ócrico, o hístico. Muy baja evolución. Perfil típico estratificado: A-C-Ab-C-Ab-C...

✓ Solonchaks

Según el Texto Clave FAO; son suelos con propiedades sálicas y que no tienen otros horizontes de diagnóstico más que un horizonte A, un horizonte hístico, un horizonte B cámbrico, un horizonte cálcico o un horizonte gypico.

Características generales. Suelos con alto contenido de sales solubles (propiedades sálicas). Solo con: cualquier epipedon, un cámbrico, cálcico o gypico. Perfil: A-C, A-B-C con "z" y/o "y" en cualquier horizonte.

✓ Arenosoles

Según el Texto Clave FAO; son suelos con textura más gruesa que franco arenoso hasta una profundidad de 125 cm a partir de la superficie, y que no tiene otros horizontes de diagnóstico más que un horizonte A ócrico o un horizonte E álbico.

Características generales. Muy arenosos (textura más gruesa que franco arenoso hasta los 125 cm). Muy baja evolución. Solo con: ócrico y/o álbico. Perfil: A-C; A-R.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

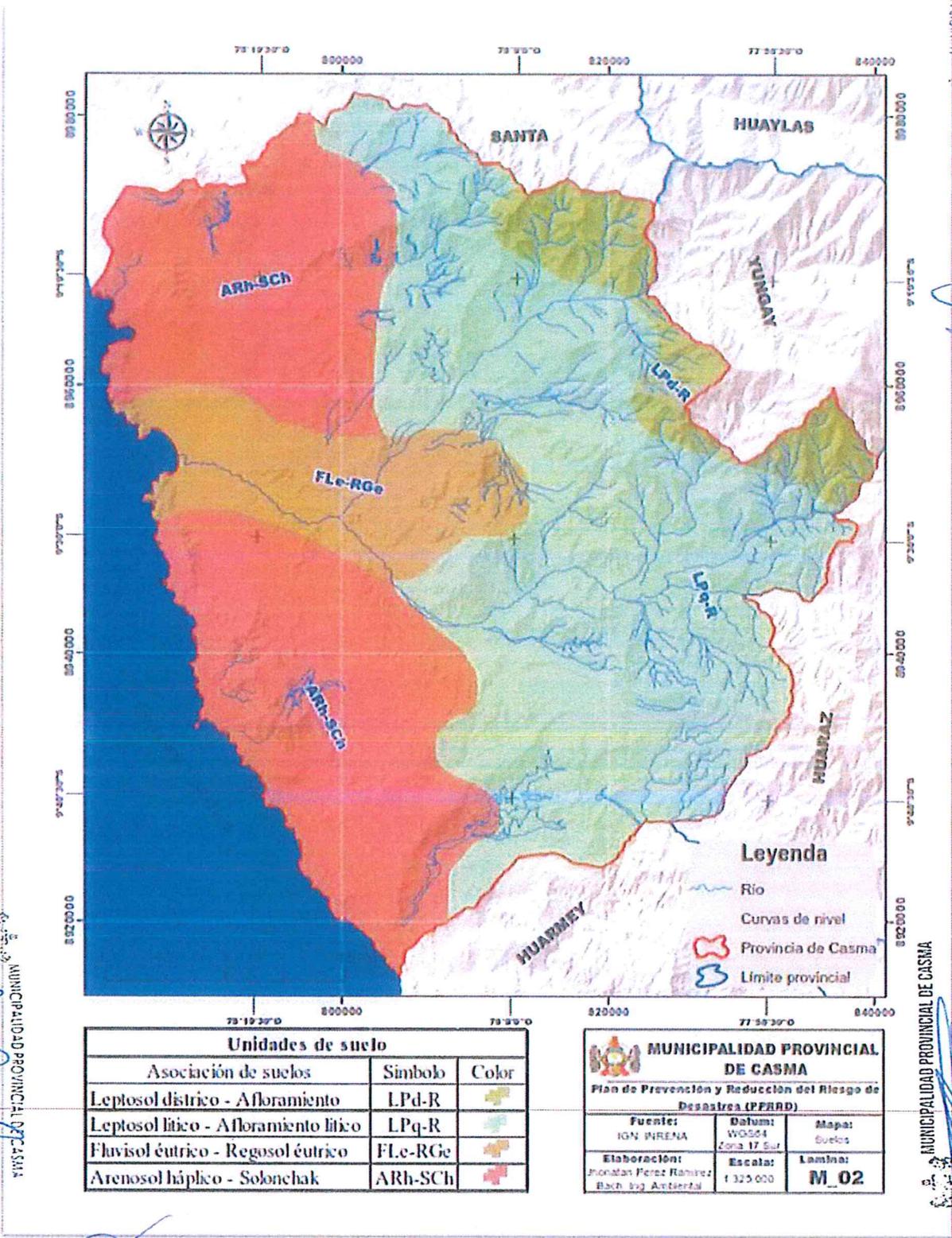
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRANDO J. PARRILLO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO BARRERA PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE SERVICIO URBANO Y RURAL
CIP N. 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Chararria Montezza
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Figura 5. Mapa de tipos de suelo de la provincia de Casma.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. J. Franco
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ RINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. C. Diego Enrique Charvarría Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Isidoro Ordoñez Maza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGAD MPC
 Y PATRIOTAS PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALVARO SOLIS
 CIP 215171
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

d) Clima

La temperatura varía en sentido inverso con respecto de la altitud, es decir, disminuye conforme se asciende de la costa a la sierra. Mientras en la faja costera la temperatura promedio anual es del orden de los 21 °C, en la puna (por encima de los 3800 m.s.n.m., en la provincia se tiene una altura máxima de 4500 m.s.n.m. en el distrito de Yaután) tiene un promedio anual de 5 °C (PAT, 2017).

Las variadas condiciones de clima, suelos y geomorfologías han dado lugar a la manifestación de distintos tipos de ambiente, caracterizados por la morfología y/o presencia de vegetación típica para cada una de ellos.

El mapa de precipitación se elaboró en base a los datos de 3 estaciones meteorológicas (Buena Vista, Huarmey, Pariacoto) del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). se obtuvo la media anual acumulada en base a datos de los años 2013 – 2018 (Cuadro 8), con lo cual se elaboró el mapa de precipitación correlacionando con el Modelo de Elevación Digital (DEM) Alos Palsar de 12.5 m de resolución mediante la regresión lineal (Gráfico 6).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando...
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRI PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANA Y RURAL
 CIP 165076

Cuadro 8. Precipitación anual acumulada por estación meteorológica.

Año hidrológico	Precipitación anual acumulada (mm)		
	Huarmey	Buena Vista	Pariacoto
2013 - 2014	0.0	4.4	30.5
2014 - 2015	0.2	6.6	98.5
2015 - 2016	2.6	0.0	57.2
2016 - 2017	2.9	69.4	418.0
2017 - 2018	5.7	6.2	104.6
Promedio	2.3	17.3	141.8

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI).
 Elaboración: Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

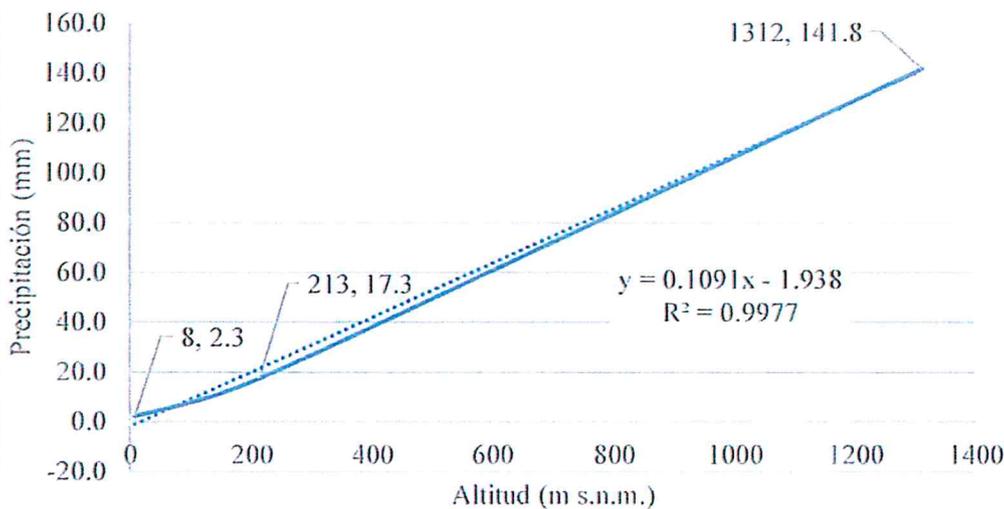
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.F.C. Diego Enrique Chararria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Wilfredo Orlinda Vichu Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPG
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

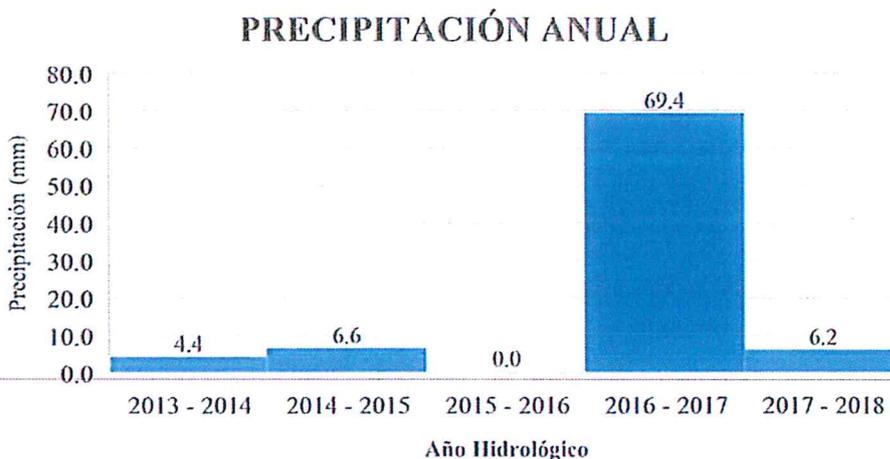
Gráfico 6. Regresión lineal entre altitud y precipitación media anual.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

En la Gráfico 7 se muestra el histograma de la precipitación media anual en la que en el año hidrológico 2016 - 2017 presenta la mayor precipitación anual (69.4 mm), eso es debido al fenómeno de niño costero 2017.

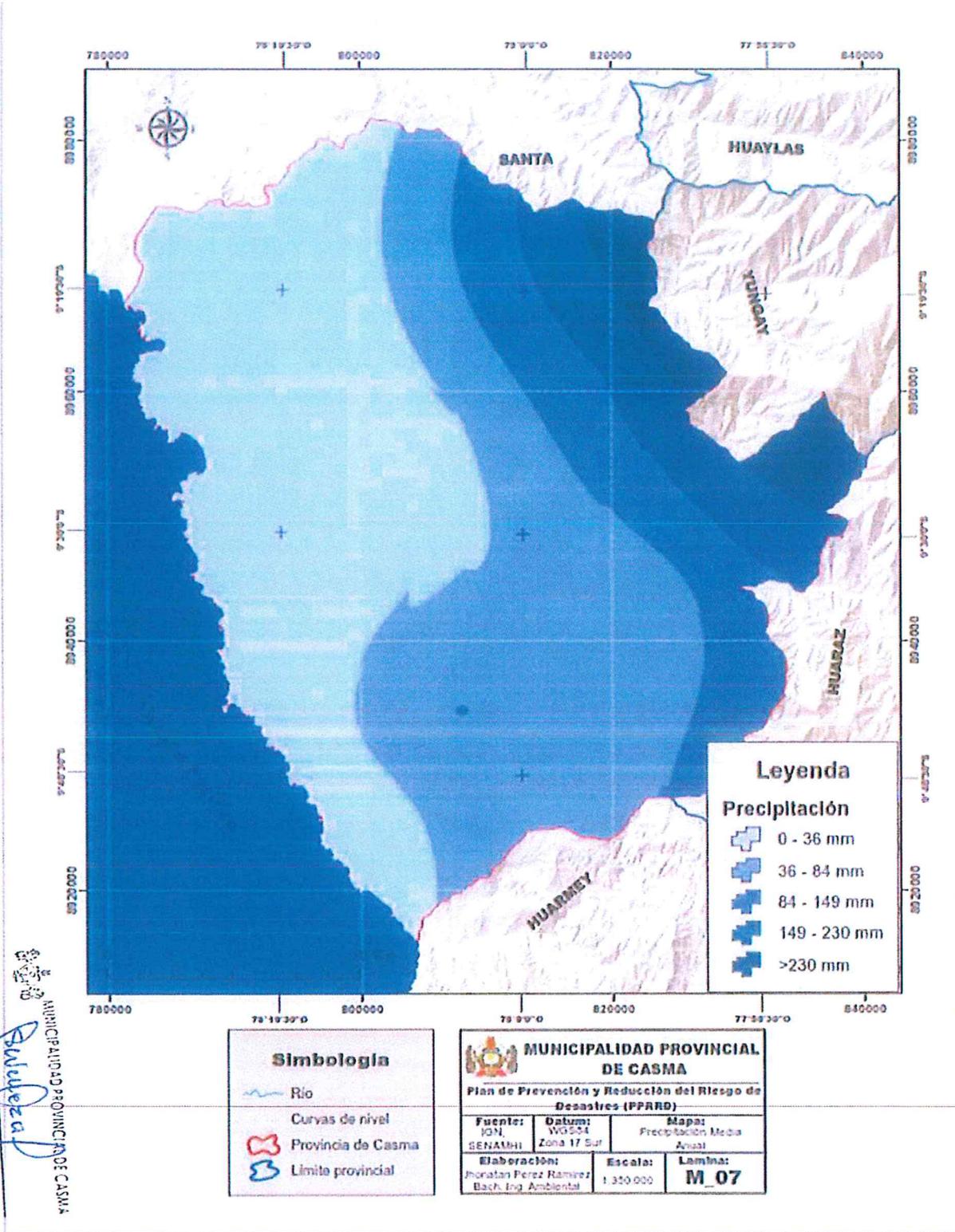
Gráfico 7. Histograma de la estación meteorológica de Buena Vista a 213 m.s.n.m.



Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI).

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Figura 6. Mapa de precipitación media anual de la provincia de Casma.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Cacerio Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Luis Paredero
 GERENTE DE GESTIÓN ECONÓMICO

Lic. Haroldo Orestes Maca Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRD - Municipalidad Provincial de Casma.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN IDRO SOLIS
 CIP 215171
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE OCASIMMS

1.3.6 Aspectos ambientales

a) Conflictos de uso y degradación

Teniendo en cuenta el uso que se le está dando actualmente al suelo del territorio provincial, y comparándolo con la capacidad de uso mayor de la tierra, surgen ciertos conflictos de uso que devienen en degradación del recurso, aunque a diferentes escalas; cabe resaltar que la mayor parte del territorio de la provincia se usa de manera adecuada, lo que significa que 1881.07 Km² (81.09%) de suelo está siendo usado según el uso mayor que se le puede dar con la menor inversión, estas tierras están referidas al uso desierto costero, planicie y estribaciones costeras sin vegetación, cultivos agrícolas, entre los principales.

El conflicto por sobre uso se realiza en tierras de protección asociadas a otras tierras en las que se observa agricultura intensiva, y por último el uso inadecuado del suelo por su uso se realiza en un 9.46 % del territorio de la provincia, llegando a ser un área total de 219.39 Km² y está generalmente se refiere a las tierras con calidad agrológica alta aptas para cultivo en limpio donde se observan matorrales, pajonales, césped de puna entre otros.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CAROL PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ESCOBAR LO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP 169876


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. H. Hiram Orlando Maza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Cuadro 9. Conflicto de uso y degradación del suelo de la provincia de Casma.

Descripción	Área (Km ²)	%
Sobre uso	219.39	9.46
Conforme	1881.07	81.09
Sub uso	219.39	9.46
Total	2319.84	100


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.F. C. Diego Enrique Chavarria Mazonza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Fuente: ANA, INGEMMET, MINAM.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Avarón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
 Y PENITENCIARIA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Viteros Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
INC. JIMALMAYOR SOLIS
CIP N° 215171
SU GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. J. Armandillo Briones Briones
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

b) Valoración ecológica

Describe la estimación de los «méritos de conservación», que debe ser asignado a ciertos espacios territoriales, a partir de la aplicación criterios ampliamente aceptados.

Esta valoración «permite identificar aquellas zonas que deben ser conservadas o evitar en lo posible su alteración, destinando las actividades más agresivas hacia zonas menos valiosas. Tomando como criterios condiciones especiales de microclima, paisaje, zona de vida, ecosistema y atractivo turístico, se han identificado las siguientes áreas de valor ecológico para la provincia de Casma:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

• Cerro mirador

De origen volcánico, es parte de las estribaciones costeras, con una altura de 1396 msnm. Ubicado al este de la ciudad de Casma. Desde su cima se observan los valles medios y bajos de la cuenca del río Casma, los centros poblados de Yaután, Buenavista, Puerto Casma, la ciudad de Casma, Tortugas, Bahía de Casma y La Gramita. Se presenta como un escenario ideal para realizar deportes de aventura como senderismo, alas delta y parapente. Por sus características climáticas es posible visitarlo todo el año.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 788676

• Cerro Mongón

Ubicado a 20 km al sur de la ciudad de Casma (km 358 panamericano norte), tiene una altitud de 1144 msnm. Desde la cima se ve un panorama extraordinario, se aprecia la ciudad de Casma, Tortugas, Puerto Casma, La Gramita, el valle y Chankillo. El cerro Mongón, tiene una forma cónica de formación volcánica, continúa una cadena de cerros hacia el norte, que atenúan los vientos que vienen del suroeste, atrapan neblina y en el día el viento

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. C. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. H. Alvaro Ojeda Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALVARO SOLIS
C.I. 215171
SU GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

más seco y más suave se calienta dos o tres grados más al pasar por la zona desértica en dirección a Casma. Por eso Casma tiene ese microclima característico. Es el cerro más alto junto al mar de la costa peruana entre Moquegua y Tumbes.

En su falda sur crece vegetación de lomar de neblina que florece estacionalmente en invierno (junio a setiembre) desde los 80 msnm hasta los 900 msnm., ocupando cerca de 300 ha del cerro Mongón, esta loma sirvió como un área de caza hasta mediados del siglo XX. Un estudio del 2010 registró 84 especies pertenecientes a 74 géneros, correspondientes a 39 familias. En cuanto a la fauna existe diversas aves, insectos, caracoles de tierra, lagartijas, zorros, roedores etc.

- o **Lomas de Mongón**

Se ubica aproximadamente entre los Km 352 – 365 de la carretera panamericana norte, y va desde 80 m hasta los 900 m de elevación. Limita por el oeste con el litoral peruano, por el sur y el este con parte del desierto cercano a la carretera panamericana y por el norte con una pequeña cadena de cerros y con el río Casma.

Las lomas de Mongón, representa uno de los ecosistemas más importantes de la costa de Áncash pues es un ecosistema basado en la neblina, por lo que sólo hay verdor en los meses de invierno costero (agosto a octubre).

Es una formación natural con una vegetación autóctona y fauna de notable importancia, y además sirvió como un área de pastoreo por nuestros antepasados Moche y Chimú por las evidencias culturales encontradas, lo cual le da especial significado científico y cultural.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FRANCISCO PARRON
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN OLBAN TO ROSAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N. 66676

Lic. Hiram Orlando Viscu Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Cacerria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIMÉNEZ ANFORO SOLÍS
 CIP. 215171
 SUBGERENTE DE GESTIÓN DEL RESIDUO DE CASMAS

c) Limpieza pública.¹

Sobre la limpieza pública en la provincia de Casma, se puede concluir que los principales problemas identificados sobre el manejo y gestión de los residuos sólidos de toda la provincia de Casma, se manifiestan de la siguiente manera:

Los diferentes distritos no están completamente organizados, no cuentan con instrumentos de gestión en el manejo de los residuos sólidos; lo que significa que aún no se tiene datos confiables a nivel provincial para la toma de decisiones. Algunos distritos carecen incluso de la elaboración de la línea base como es el estudio de caracterización de sus residuos sólidos municipales, por lo que amerita un trabajo fuerte de implementación de sistemas de información tanto para la parte operativa como financiera que permita contar con indicadores de gestión y data confiable y oportuna para la toma de decisiones, esta información debe almacenarse en formatos homogéneos para su sistematización.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIFO PABLO BARRAZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO IBARRA ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

De acuerdo al ciclo de los residuos sólidos:

- **El almacenamiento**, son escasos los colectores ubicados en las vías públicas, algunas incluso sin una infraestructura de confinamiento, generan puntos críticos a su alrededor por lo cual debe estudiarse la mejor manera de resolver el problema.
- **El barrido**, a nivel de todos los distritos de la provincia de Casma, este servicio se realiza de manera permanente, salvo en algunas ocasiones se realiza dejando días por zonas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Diego Enrique Chacortúa Montezú
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Flores Pauduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

¹ Fuente: PIGARS CASMA 2015

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIMELAN TORO SUILLAS
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE ORGANIZACION

➤ **La recolección**, los niveles de recolección, en algunos distritos solo están restringidos a las zonas urbanas, mientras que las rurales no cuentan con este servicio. Las unidades que se tienen no son suficientes ni adecuados, por lo que se requiere el equipamiento del área con vehículos apropiados. Así mismo no se cuenta con un Plan de rutas que optimice el servicio, por lo que se debe reestructurar o actualizar, en todos los distritos de la jurisdicción. Por las calles existen puntos críticos donde se almacenan inservibles, que requieren ser removidos por lo que se recomienda implementar campañas de limpieza para erradicar estos puntos.

➤ **El transporte**, como actividad que cuenta con los mismos vehículos, reviste de los mismos problemas sobre todo por la antigüedad y a esto se suma la falta de equipamiento y de mantenimiento.

➤ **El reaprovechamiento**, Los residuos sólidos de la provincia de Casma, de acuerdo a la caracterización presentan un alto contenido de materia orgánica que como promedio es cerca del 47%. Por ello es necesario orientar esfuerzos para realizar tratamientos de estos residuos con la finalidad de darle uso en la fabricación de compost y humus para ser usados en las áreas verdes. Asimismo, los contenidos de material inorgánico reaprovechable van hasta 17 % de la generación total, lo que nos da un espacio para promover los programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos, así también formalizar a los recicladores informales de la provincia e

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERNANDO VILLANAS PONDAL
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN RIVERA FIGUEROA
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 666676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. DIEGO ENRIQUE CHAVARRIA MONTAZO
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
Y PERITO EN MA. PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIMMY AN CORO SOLIS
 C. 215171
 SU GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

insertarlos en la gestión de los residuos sólidos de la provincia de Casma.

➤ **Disposición final**, la provincia de Casma, no cuenta con un relleno sanitario, lo que de algún modo estimula al reaprovechamiento de residuos, en prácticas nocivas e informales en el botadero. En lo que respecta a la disposición final segura de residuos sólidos para la provincia de Casma, se sugiere solicitar, realizar estudios que permitan hacer uso de un área técnicamente aprobada para implementar un proyecto integrado donde se pueda tener una planta de reaprovechamiento.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIACO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

➤ **Gestión administrativa y financiera**, relacionada con la gestión de residuos sólidos, es limitada a causa de la presencia de estructuras orgánicas funcionales en el área ambiental específica para el manejo de los RS y/o sus funciones no están claramente establecidas, asimismo existe vacíos en la normatividad.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN ESCOBAR ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 85676

➤ **Costos del servicio**, los costos reales del servicio de limpieza pública no están afectos a una realidad, existe dificultad en su determinación a causa de la falta de información y capacitación del personal. Asimismo, la población desconoce cómo se determinan o que incluye estos costos.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Ferrnando Flores Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

➤ **Financiamiento**, si bien es cierto el servicio debe cubrirse con el arbitrio, éste no incluye los programas de sensibilización ni programas de desarrollo, por lo que se


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Diego Enrique Chavarria Montezú
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GRUPO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS AYMANO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIMILAN TORO SOTOS
CIP Nº 21517
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

recomienda que las municipalidades asuman sus costos en cumplimiento de su rol promotor.

- **Capacitación**, las necesidades de capacitación del personal involucrado en la gestión de los residuos sólidos, requiere de capacitación lo cual es un común denominador en todas las municipalidades, esta debe incluir el uso adecuado de los implementos de bioseguridad. Contar con un programa sostenido de sensibilización y educación dirigida a la población, así como lo expresa el 96% de los encuestados, que no han recibido capacitación en el manejo de los residuos sólidos en el distrito de Casma. Este programa permitirá a la población a mantener la limpieza de la ciudad, al mismo tiempo que minimizan y aprenden a segregar desde la fuente sus propios residuos.

188
ING. FERNANDO FLORES PANDERO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDUARDO ALBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP Nº 65676
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

d) Propuesta de zonificación para los usos de suelo

Áreas de especialización territorial de la provincia de Casma: La provincia de Casma se encuentra dentro del Plan de Acondicionamiento Territorial, aprobado por Ordenanza N° 034-2017-MPC publicada el 13-12-17; se encuentra definido por las siguientes áreas de especialización territorial:

- o **Unidad de acondicionamiento de desarrollo económico**

Esta unidad de desarrollo económico tiene como objetivo ser el soporte de un sistema de zonas dinamizadoras del desarrollo competitivo y sostenible en la provincia, con el potencial productivo del territorio con vocación

ING. DIEGO ENRIQUE CHAVERRIA MONTEZA
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LTC. WILLIAM ORLANDO MEZA ROJAS
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIMMY ANTONIO SOLÍS
215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE CASAS
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

agropecuaria, pesquera, minera, energía, agropecuaria con tratamiento especial.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRERÍA JUAN PABLO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

❖ **Área de especialización agropecuaria**

Áreas con condiciones agrológica para un desarrollo económico con cultivos en limpio, perennes y de secano en condiciones normales, se aceptará agricultura intensiva bajo condiciones especiales de uso adecuado del recurso hídrico; esta zona es apropiada para cultivos variados, que tienen una o más cosechas, pues posee las condiciones físicas, hídricas y climáticas apropiadas para la agricultura.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CAROLABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

❖ **Área de especialización pesquera**

Esta área de especialización es un elemento estratégico e importante para el territorio provincial porque desarrolla actividades de pesca artesanal para mejorar la venta interna y externa como dinámica de desarrollo económico, se considera implementar con infraestructura y equipamiento en buen estado de calidad que garantice la viabilidad del recurso para un servicio turístico y a favor de la actividad artesanal, como protección a la zona más sensible y productiva marina.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ESCOBAR HUAS HOJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 66676

❖ **Área de desarrollo minero**

Esta área de desarrollo se encuentra asociada a un alto potencial minero dentro del territorio provincial, así como se encuentra con concesiones mineras ya tituladas, actualmente se encuentran como desierto costero.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. C. Diego Enrique Chavarria Morúa
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Lic. Hilda Ortiz Mica Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GCGO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMENA SURO SOLIS
SUO DEDICATE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

❖ **Área de reserva energética renovable eólica**

Esta área tiene características de corrientes de aire, de zonas áridas o no cultivables, no daña suelo siendo fuente de energía renovable y limpia sencilla de procesar, genera un desarrollo eólico importante es amigable con el medio ambiente.

• **Unidad de acondicionamiento de desarrollo especial**

Esta unidad representa un nivel alto de potencial socioeconómico, destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas y en general los recursos naturales para el soporte provincial.

❖ **Área de producción agroindustrial**

Corresponde a un área de producción con actividades de agricultura intensiva y extensiva, a través de los cuales es posible lograr el aprovechamiento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos disponibles en las cuencas Santa, Nepeña, Casma - Sechín, como proyecto especial Chinecas en el riego racional de tierras con aptitud agrícola localizadas dentro de la provincia Casma logrando la ampliación de la frontera agrícola.

❖ **Área de transición al uso intensivo**

En esta área de producción agrícola de desarrollo especial es cultivable con baja intensidad y con estudios previos de aprovechamiento sostenible del recurso hídrico para evitar el impacto sobre el área agrícola del valle.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRUCIO VILLAN Y FERRUCIO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GIBERTI ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N. 5676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Helian Ordoñez Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIMBLANORO SOLIS
 CIP N° 215171
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE CASASTRES

❖ **Área de reserva recurso hídrico**

Esta área es de gran importancia para la vocación de la recarga de acuíferos que se extiendan en la provincia, preservando su cuidado de las condiciones ambientales en el territorio y topográficamente idónea, ubicada en las partes altas de la provincia con aptitud de posible represamiento.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

● **Unidad de acondicionamiento urbano industrial**

Esta unidad está referida netamente a áreas urbanas, conformadas por centros urbanos de cada distrito, donde tiene mayor concentración de servicios sociales y servicios básicos de calidad para la población provincial.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ESPARTE ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

❖ **Área urbana industrial**

Está área se considera a los centros de soporte y centros complementarios con equipamientos de procesamiento y transformación productiva, representa a las capitales de cada distrito y los pueblos más representativos en desarrollo socioeconómico.

❖ **Área urbano – rural**

Se considera a los centros de apoyo y centros poblados dispersos ubicados en zonas con actividades propias del campo y en proceso de desarrollo urbano.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. DÍEGO ESPINOZA CHAVEZ MONTES
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

❖ **Área de expansión urbana**

Corresponde a las áreas consideradas urbanizables en zonas seguras donde puedan albergar a la


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JUAN MARIANO PANDURO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Aldrón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPG
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM LANTORO SOLIS
CIP N° 215171
GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE CASIMES

población con nuevos equipamientos sociales y servicios de calidad.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JUAN CARLOS PARRIZO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

- **Unidad de acondicionamiento de gestión de riesgos**
La unidad de gestión de riesgo incluye zonas con probabilidad de sufrir algún evento que pueda afectar tanto a zonas urbanas y sus actividades propias como a zonas productivas, por lo que éstas deben tener especial tratamiento y obras para la prevención y mitigación del riesgo principalmente.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CHRISTOPHER RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

- ❖ **Área de desarrollo agropecuario con tratamiento de riesgos**

Corresponde a las zonas con uso agropecuario actual y por su importancia productiva deben tener un tratamiento especial del riesgo para proteger la base de la economía de esta población.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ESCOBAR ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65678

- ❖ **Área urbana con tratamiento de riesgos**

Corresponde a los centros poblados o parte de los mismos que son más susceptibles a sufrir alguna amenaza o lo han sufrido a lo largo de su historia, estas áreas requieren mayor atención en cuanto a la gestión integral de riesgo, además que debe ser incorporado en cada proyecto que se ejecute en dichas áreas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. DIEGO BRITTO CHANTARRIA MONTEZA
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

- **Unidad de acondicionamiento, protección y conservación ecológica**

Está referida a zonas donde prima la protección y conservación de los recursos (suelo, agua, flora, fauna, paisaje) debido a la prestación de servicios ambientales

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
GERENTE Y PRESIDENTE DEL CIGRD MDC
PRESIDENTE PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

INC. JIM LANCORO SOLIS
CIP N° 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. H. Williams Otilio Alcazar Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
Y FERTILIZANTE PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

que brindan al territorio, están sub divididas en las siguientes áreas de especialización:

❖ **Área de conservación de bosque seco relicto**

Corresponde al área ocupada por el bosque seco de algarrobo cuyos servicios ambientales son muy importantes, desde su propio desarrollo como corredor biológico y la dotación de recursos como la algarrobo, hasta su acción a modo de cortina de arena, permitiendo la conservación de los terrenos agrícolas del valle y de todas las actividades que en él se desarrollan.

Debe considerarse como Zona de Conservación Municipal y debe tener un plan especial para la conservación del bosque seco relicto para su aprovechamiento sostenible.

❖ **Área de protección costera**

Esta área comprende los 250 metros desde la línea de alta marea que corresponde al área intangible de playa, donde se pueden hacer equipamientos e infraestructura para el acondicionamiento del desarrollo turístico recreativo, pero no cualquier otro tipo de habilitación urbana, ni generar derechos de posesión dentro del área establecido establecida.

❖ **Área de cuerpos de agua**

Corresponde a los cuerpos de agua superficiales como los que cuenta la provincia, éstas son áreas intangibles y deben además conservar su faja de servidumbre, la misma que no debe ser ocupada por actividades de ningún tipo que no sea de obras de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIP PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO RUIZ ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Francisco J. V. Panduro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chacortto Monzoza
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

INC. JIMALAN TROP SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGRO MPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

protección del lecho del cuerpo de agua, obras de mitigación del riesgo, o mejoramiento de la transitabilidad de la zona.

❖ Área de conservación local

Estas áreas corresponden a los ecosistemas que deben ser conservados por su respectiva autoridad municipal a través de Ordenanza Municipal y deben plantear planes de manejo para cada área, estas son:

- Duna Longitudinal de Manchan
- Lomas de Mongón
- Cerro Mongón
- Cerro Mucho Malo
- Cerro Mirador
- Laguna San Diego
- Cerro Ullampash
- Pampa El Antival

❖ Área de recuperación

Se refiere a las zonas que han sido afectadas por alguna actividad antrópica que ha producido degradación del suelo y de su entorno, por lo que estas áreas deben ser recuperadas ambientalmente y ser incorporadas al territorio asignándoles funciones específicas de acondicionamiento, dentro de estas áreas encontramos:

- Botadero de Casma
- Botadero de Comandante Noel
- Botadero de Yaután
- Botadero de Buena Vista Alta
- Lagunas de oxidación antiguas de Casma.
- Minería informal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

180
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Y. Villos Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
ING. EDWIN SILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 765676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Chacarría Montez
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIMILANTORO SOLIS
 CIP N° 215171
 SUO GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

❖ **Área de desarrollo minero con tratamiento especial**

Estas áreas corresponden a zonas con potencial de explotación minera en las partes altas de la provincia, sin embargo, deben presentar condiciones estrictas para su puesta en marcha, conseguir la licencia social y ambiental correspondiente, estudios paisajísticos y otros que sean solicitados por la autoridad correspondiente.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. GIBO PABLO RAMIREZ PINEUA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

❖ **Área de reforestación**

Corresponde a áreas que tienen bosques residuales de matorrales costeros y áreas con pendientes pronunciadas que deben ser reforestadas para ayudar a la estabilización de los suelos.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

❖ **Área de protección y conservación**

Estas áreas corresponden a las estribaciones andinas y lomas de la parte alta de la provincia que presentan procesos geomorfológicos importantes.

❖ **Área de estribaciones costeras**

Son áreas montañosas ubicadas en el litoral costero, estas áreas deben tener un tratamiento especial pues presentan procesos geomorfológicos importantes.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Ordoñez Vega Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

○ **Unidad de acondicionamiento para tratamiento especial**

Corresponde a las áreas que por su naturaleza requieren de disposiciones especiales para su desarrollo, como, por ejemplo: zonas de recuperación (Conflictos por sobreuso

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P. DARGO Enrique Chaverro Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando J. S. Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE CASASIMAS

ING. JIMENA TORO SOLÍS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS

GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Lic. Hilda Ordoñez Vega Rojas



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

o degradadas), zonas arqueológicas, zonas con potencial paisajístico, etc.

❖ **Área intangible arqueológica**

Corresponde a todas las zonas declaradas como zona arqueológica y todas sus categorías, donde las directivas principales son impartidas por el Ministerio de Cultura.

❖ **Área de amortiguamiento arqueológico**

Corresponde al área contigua a cada área intangible arqueológico, permitiéndole un área de soporte que sirva de transición y protección al área intangible, no se restringen las actividades de uso actual, sin embargo, se deben alinear a las respectivas normas de manejo que garanticen la protección del área intangible.

❖ **Área de valle agrícola**

Corresponde a la zona agropecuaria que ha quedado dentro del área de amortiguamiento de Chankillo, por lo que debe tener consideraciones especiales de desarrollo.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS



ING. FERNANDO PINEDA
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

LIC. CARO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS P.B.A.C.O.S

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS



ING. EDUARDO TORO ROJAS
GERENTE DE SERVICIOS URBANO Y RURAL
C.I. N° 666076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS

Lic. Diego Enrique Chavarría Morúa
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMAS

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA PROVINCIA DE CASMA

2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL EN LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1.1 Situación de la gestión de riesgos de desastres, según componentes

a) Gestión prospectiva

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio. Se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

- Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Casma 2010-2021 (modificado mediante Acuerdo de Consejo N° 118-2010-MPC), precisa en el EJE ESTRATÉGICO 4: DESARROLLO TERRITORIAL; La modernidad trae consigo nuevos enfoques de desarrollo, entre ellos la gestión de territorios sostenibles y sin ataduras de jurisdicciones del pasado. Las cuencas son el soporte de los recursos naturales, zonas de vida y especies de flora y fauna.

A lo largo de ella se vinculan entre si los distintos pisos altitudinales y es el camino más eficiente aprovechar sus recursos y sostener la presencia sostenible de la actividad humana.

- Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma 2017-2037, que indica implementar el instrumento técnico normativo que regula el uso adecuado del suelo en todos los distritos desarrollando capacidades para los actores estratégicos. (Ordenanza Municipal N° 034-2017-MPC).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando S. Pando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Enrique Chazarra Montezg
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALEN TORO
 CIP N° 215171
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Hilda Orianda Acuña
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE E. PRESIDENTE DEL GOB. MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALATORO SOLIS
C.P. 215171
SUO GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

- Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Casma 2017-2027, que indica analizar y evaluar definir y programar acciones de protección, conservación ambiental y mitigación de desastres. (Ordenanza Municipal N° 035-2017-MPC).
- Conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Casma. (Resolución de Alcaldía N° 077-2019-MPC).
- Reestructuración del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Casma. (Resolución de Alcaldía N° 067-2015-MPC).
- Designación del Equipo Técnico del PPRRD (Resolución de Alcaldía N°078-2019-MPC).
- Designación del Equipo Técnico del PPRRD (Resolución de Alcaldía N°277-2018-MPC).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERNANDO TORO Y PASTAZA
GERENTE DE DESASTRES Y ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO CABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. ELMER GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
C.P. N° 856676

b) **Gestión correctiva**

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar los riesgos existentes.

En tal sentido, se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

Elaboración y ejecución de proyectos y actividades en el marco del Programa Presupuestal por Resultados PP 068.

A nivel estructural:

Proyecto: "Plan de emergencia 2015, ante inundaciones" - Ficha Técnica N° 001, el cual comprendió los sub proyectos:

- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Sechin alto San Isaias – río Sechin – distrito de Casma.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Casma - río Casma – distrito de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. DIEGO ENRIQUE CHARATTA MONTEZA
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Sechin, sector Sampeche - río Sechin - distrito de Casma.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Sechin, sector Casma pueblo – río Sechin – distrito de Casma.
- Descolmatación y protección del margen izquierdo del río Casma sector Calavera Chica – Choloque – Casma.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Casma, sector Hualgayoc – Calavera Grande - Casma.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Casma sector Bocana y/o desembocadura – distrito de Comandante Noel.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Casma sector San Miguel – distrito de Comandante Noel.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Casma sector Tabon Alto - San Miguel – distrito de Comandante Noel.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Sechin – sector CD Poyor – río Sechin – Buenavista Alta – Casma.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Sechin – sector Huancamuna – Montegrande – río Sechin – Buenavista Alta – Casma.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Sechin sector San Luis – río Sechin – Buenavista Alta – Casma.
- Descolmatación y protección de ambas márgenes del río Sechin – sector CD el Olivar – río Sechin – Buenavista Alta – Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIM AZAVATORO SOLIS
 CIP. N° 215171
 SUJECIONES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CARO PABLO BARRERA PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ALBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Helianth Ordoñez Vera Rojas
 ESPECIALISTA DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Diego Enrique Chacarria Morúa
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOB. MPG
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Torres Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

A nivel no estructural:

- Ordenanza Municipal N° 034-2017-MPC, que aprueba el Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma 2017 – 2037.
- Ordenanza Municipal N° 035-2017-MPC, que aprueba el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma 2017- 2027.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIM ALEJANDRO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. JIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

c) Gestión reactiva

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. La Municipalidad Provincial de Casma cuenta con:

- Conformación de Plataforma de Defensa Civil (Resolución de Alcaldía N° 077-2019-MPC.)
- Plan de Operaciones de Emergencias (POE) (Resolución de Alcaldía N°483-2016-MPC).
- Conformar el Centro de Operaciones de Emergencia de Casma (Resolución de Alcaldía N° 497-2016-MPC).


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

2.1.1.1 Roles y funciones institucionales

La Municipalidad Provincial de Casma tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades demás disposiciones legales vigentes. Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad Provincial de Casma, existe como órgano de línea la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, perteneciente a la Gerencia de Gestión Urbana Rural, siendo esta Subgerencia encargada de gestionar la transversalización de las responsabilidades que dispone la ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Francisco Javier Paredano
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. José Enrique Chacortta Montezg
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Hilario Orlando Viza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

123

✓ **Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres**

De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad, la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres tiene las siguientes funciones y atribuciones:

ARTICULO 123°.- La Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres es la encargada de coordinar y ejecutar las actividades inherentes al Sistema Nacional de Defensa Civil. Depende jerárquica, Funcional y administrativamente de la Gerencia de Gestión Urbana y Rural.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMAIAN SORRO SOLIS
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

ARTICULO 124°.- La Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, está a cargo de un servidor profesional con categoría de Sub Gerente, designado por el Alcalde a propuesta del Gerente Municipal, el que en adición a sus funciones se desempeña como Secretario Técnico de la Plataforma de Defensa Civil.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO TOROJA ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP Nº 63676

ARTÍCULO 125°.- Las funciones y atribuciones de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, son:

❖ Incorporan en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres. Para esto se realizará un análisis de los proyectos de desarrollo e inversión con el fin de asegurar que se identifica:

- La vulnerabilidad potencial de los proyectos y el modo de evitarla o reducirla.
- La vulnerabilidad que los proyectos pueden crear a la sociedad, la infraestructura o el entorno y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Torres Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SDC A.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Chacortia Montezú
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
CIP Nº 63676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

- La capacidad de los proyectos de reducir vulnerabilidades existentes en su ámbito de acción.
- ❖ Incorporan en los planes de desarrollo urbano, planes de acondicionamiento territorial, así como en las zonificaciones que se realicen las consideraciones pertinentes de existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad, siguiendo los lineamientos y con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.
- ❖ Identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.
- ❖ En los casos de peligro inminente establecen los mecanismos necesarios de preparación para la atención a la emergencia con el apoyo del INDECI.
- ❖ Priorizan, dentro de su estrategia financiera para la Gestión del Riesgo de Desastres, los aspectos de peligro inminente, que permitan proteger a la población de desastres con alta probabilidad de ocurrencia, proteger las inversiones y evitar los gastos por impactos recurrentes previsibles.
- ❖ Generan información sobre peligros vulnerabilidades y riesgo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.
- ❖ Los Presidentes Regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIM ALATORO SOLIS
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CARO PABLO RAMIREZ PINEUA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 D.P.N. 656676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Rojas Pando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
 Lic. Diego Enrique Chacarra Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. William Ortaño Vega Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 Y ENTIDAD REGIONAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMAIDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los grupos de trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos.

- ❖ Los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación, transversalmente en el ámbito de sus funciones.
- ❖ Los Gobiernos Regionales operan los Almacenes Regionales de Bienes de Ayuda Humanitaria, y los Gobiernos Locales, en convenio con los Gobiernos Regionales, operan los Almacenes Locales o Adelantados.
- ❖ De conformidad con lo establecido por el artículo 61 de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, los gobiernos regionales son responsables de:

- Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil, en concordancia con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los planes sectoriales y locales correspondientes.
- Dirigir el Sistema Regional de Defensa Civil. El Ente Rector establecerá los lineamientos de funcionamiento de estos Sistemas Regionales, asegurando la aplicación integral del enfoque de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM MALLORO SOLÍS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
 CIP N° 215171

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO DEBAYTO ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 85676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. C. Diego Enrique Chavarría Montezú
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
 CIP N° 85676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. William Orlando Alarcón Rojas
 GERENTE DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 GERENTE GENERAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENTE MUNICIPAL

gestión del riesgo de desastres.

- Organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas. Las acciones de prevención de desastres serán coordinadas a través de los grupos de trabajo para la gestión del riesgo de desastres y las funciones de brindar ayuda directa e inmediata de los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas serán asumidas a través de los mecanismos de preparación, respuesta y rehabilitación determinados.

❖ Asimismo, las establecidas en el artículo 14º de la Ley N° 29664 y conforme a las leyes orgánicas correspondientes.”

✓ **Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres**
Según proyecto del Reglamento Interno, las funciones del Grupo de Trabajo según Reglamento Interno son los siguientes:

- Elaborar un programa de actividades anual que orienten el funcionamiento del Grupo de Trabajo.
- Coordinar y articular los procesos de la Gestión de Riesgo de Desastres en la provincia de Casma, con el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y Reconstrucción, y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMENA TORO SOLIS
DIP. 015171
SUO OFICINA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO HABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS SUCOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
GERENTE DE SALUD PÚBLICA Y RURAL
DIP. N° 66678

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRERÍA JIMENA PONZARO
GERENTE DE DEPARTAMENTO ECONOMICO
DIP. N° 66678

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C. E. Diego Enrique Caceres Montoya
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. ANTONIO FERRERÍA JIMENA PONZARO
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE PRESIDENTE DEL GRUPO MPC
Y PERIFONEA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Preparación, Respuesta Y Rehabilitación, cuando así lo requieran.

- Requerir a las unidades orgánicas de la Municipalidad, responsables las propuestas de proyectos de normas y planes, de acuerdo a sus competencias, los cuales deberán ser programados y presupuestados por las respectivas unidades orgánicas; para lo cual podrán solicitar asesoramiento técnico en los procesos que le competen al CENEPRED y al INDECI.
- Impulsar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, sobre la base de la identificación de los peligros, análisis de vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgos que los proyectos puedan crear en el territorio y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control; para lo cual requerirán el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED.
- Coadyuvar a la implementación y velar por el cumplimiento de lo establecido por los numerales 41.4 y 141.5 del Reglamento de la ley del SINAGERD.
- Articular las actividades de las unidades orgánicas competentes para la Implementación y cumplimiento de las funciones establecidas en los artículos 12,13 y14 de la Ley del SINAGERD y artículo 11 y 14 de su Reglamento, en las entidades públicas de la jurisdicción, el Gobierno Regional de Lima y los Locales que correspondan.
- Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALANTORO SOLIS
 CIP. 215177
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. PABLO RAMIREZ PINEIDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. Fernando J. Panduro Ing. Edman Osorio Rojas Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO CONDOMINIOS URBANOS Y RURAL
 CIP. N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Hilda Otilia Valdivia
 GERENTE DE DESARROLLO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Enrique Chavarria Monterrey
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLANIFICADORA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

de la jurisdicción de Casma, para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.

- Coordinar la articulación del GT-GRD con las instancias de participación para la planificación del desarrollo.
- Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la política nacional de gestión de riesgo de desastres, con las otras políticas de desarrollo Nacional, Regional y local.
- Coordinar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con el Sistema de Seguridad y Defensa civil, en el ámbito de la jurisdicción de Casma y de acuerdo a los lineamientos establecidos por el INDECI.
- Promover la modificación del ROF y otros instrumentos de gestión, en su nivel correspondiente, que incluya las funciones inherentes a la gestión del riesgo de desastres con el objetivo de lograr su total cumplimiento por parte de las unidades orgánicas de la Municipalidad Provincial de Casma.
- Articular los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito local a través de:
 - El centro de Operaciones de Emergencia de la provincia.
 - La plataforma de Defensa Civil del distrito.
 - Los GTGRD articularan con los espacios de coordinación que el CENEPRED establezca en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción.
- Evaluar las acciones referidas a la gestión del riesgo de desastres priorizadas que han sido coordinadas, programadas y ejecutadas, reportadas por las unidades

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALVARO TORO SOLIS
 CIP. 2151771
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO BLANCO ROJAS ROSAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. Fernando Paz y Briones
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Diego Enrique Chavarria Montoya
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

ING. Humberto Merino
 GERENTE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 INC. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP N° 215171
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

orgánicas, y establecen sinergias para superar las dificultades encontradas. La Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, alcanzaran información complementaria a los reportes recibidos.

- Articular esfuerzos para el registro en el Sistema Nacional de Información para la GRD, de la información histórica, técnica y científica de peligros, vulnerabilidad, riesgos; información sobre escenarios de riesgo de desastres y evaluación de daños, que se genera en la provincia de Casma.
- Otras funciones establecidas en la Ley N° 29664 y su Reglamento.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO IMPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

C.A.C. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Mejías Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

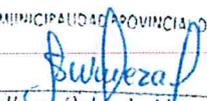
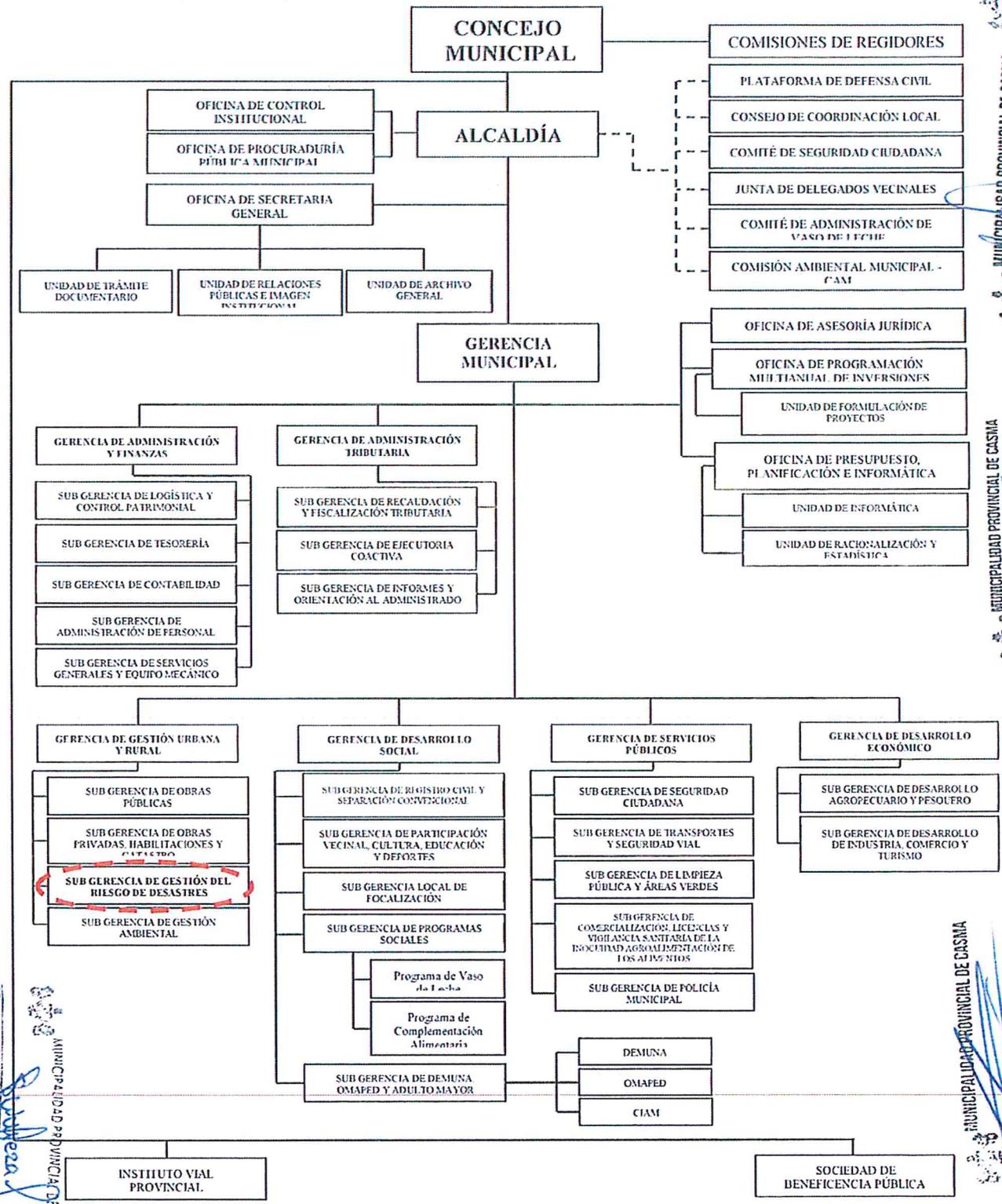

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Mejía Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Figura 7. Organigrama de la Municipalidad Provincial de Casma.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 668676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Chacurria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Fuente: Reglamento de Organización y funciones de la Municipalidad Provincial de Casma.

2.1.1.2 Instrumentos de gestión institucional, planificación estratégica y territorial

La Municipalidad Provincial de Casma, emana de la voluntad popular. Es una entidad con derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal y cuenta con los siguientes instrumentos:

✓ Instrumentos de gestión institucional

Son documentos donde se describe y establece la función básica, las funciones específicas, responsabilidades, atribuciones, requisitos y las relaciones de autoridad y dependencia y coordinación de los cargos.

- Acuerdo de Consejo N° 094-2018-MPC, que aprueba el Plan de estratégico Institucional (PEI) 2019-2021.
- Ordenanza Municipal N° 016-2014-MPC, que aprueba el Reglamento de organización y funciones (ROF).
- Resolución de Alcaldía N° 473-2018-MPC, que aprueba el Plan Operativo Institucional - POI 2019.
- Resolución de Alcaldía N° 077-2019-MPC, que aprueba la Conformación de la Plataforma de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Casma.
- Resolución de Alcaldía N°078-2019-MPC, que aprueba la Designación del Equipo Técnico del PPRRD.

✓ Instrumentos de planificación estratégica

Son documentos donde se detallan la visión, identificación de objetivos, estrategias y prioridades de largo plazo del plan.

En marca el rumbo y la velocidad hacia dónde y cómo se quiere llegar, se precisan los instrumentos para lograr los

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Mrs. Ferrer de S. Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEIDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 ING. EDWIN FLORES RUIZ ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Lic. Diego Enrique Chacarra Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 ING. JIM AIAN TORO SOLIS
 CIP: 215171
 SUS GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Lic. H. H. H. H. H.
 GERENTE DE CIENSA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGO. MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

objetivos y se pormenorizan los recursos con lo que se cuenta para alcanzar las metas.

Por estas razones, la planificación estratégica es el proceso que se sigue para determinar los objetivos de la Municipalidad Provincial de Casma y las estrategias que permitirán alcanzar los objetivos propuestas

- Plan de Desarrollo Concertado Provincial Casma (PDCP) 2010 – 2021, modificado por Acuerdo de Consejo N° 118-2010-MPC.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. FRANCISCO VILLALBA
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

✓ Instrumentos de planificación territorial

Son aquellos instrumentos de planificación, por los cuales se llevará a cabo la política de aprovechamiento y protección del uso del suelo a nivel de la provincia de Casma y sus distritos.

- Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma 2017 - 2037 (PAT), aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 034-2017-MPC.
- Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Casma 2017 -2027 (PDU), aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 035-2017-MPC.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO BELTRAMO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GEST. URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALANTORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1.1.3 Estrategias en gestión de riesgo de desastres

Las estrategias de la gestión de riesgo de desastres de la provincia de Casma son:

- Ejecución de los simulacros nacionales por sismos seguido de tsunamis y multipeligros.
- Asignación del presupuesto del canon y de recursos directamente recaudados en caso de emergencia.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Diego Enrique Chavarria Montezg
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Hilarión Chiriquín
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G.G.R.D MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

- Implementación del Plan de Acondicionamiento Territorial de la provincia de Casma y Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma, considerando la Gestión de Riesgo de Desastres.
- Capacitación a instituciones educativas para evacuación en caso de sismos.
- Incorporación de la gestión de riesgo de desastres en los instrumentos de gestión institucional.

2.1.2 Capacidad operativa institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

2.1.2.1 Análisis de recursos humanos

A partir de la recopilación y sistematización de los datos proporcionados por la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres la existencia de recursos humanos y capacidades con los que dispone la Municipalidad Provincial de Casma y/o unidades vinculadas a la Gestión de Riesgo de Desastres son las que se muestran en el Cuadro 10.

Los especialistas en GRD que están en déficit son: 1 Inspector Técnico de Seguridad en Edificaciones, 1 Inspector para Visita de Seguridad en Edificaciones (VISE), 1 Evaluador de Riesgo de Desastres acreditado por el CENEPRED y 1 Especialista en Sistemas de Información Geográfica.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P.C. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Cuadro 10. Evaluación de capacidades de existencia de recursos humanos y capacidades para la gestión del riesgo de desastres.

Recursos Humanos	Cantidad	Capacidades		Déficit
		Formación-Especialización	Experiencia (años)	
Autoridades	1	Docente	5	-
Funcionarios	12	Ingenieros, Abogados Docente	1	-
Sub Gerencia en GRD	2	Ing. Industrial Administrador	1	-
	-	Especialista en GRD	-	4
TOTAL	15			4

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

2.1.2.2 Análisis de recursos logísticos

A partir del análisis de la existencia de los recursos logísticos y bienes de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres a continuación (Cuadro 11), se realiza la evaluación de capacidades logísticas:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

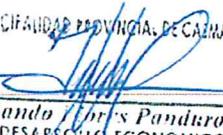
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66678

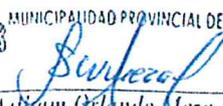
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

C. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Torres Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. CIRÓ PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Cuadro 11. Cuadro de evaluación de capacidad logística para la gestión de riesgo de desastres a cargo de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

Recursos		U.M.	Cantidad	Operativos	No operativos	Déficit	Observaciones
Vehículos	Camioneta	Und.	-	-	-	1	Para casos de emergencia
	Moto lineal	Und.	-	-	-	2	Para casos de emergencia
Equipos	Amplificador de sonido	Und.	1	1	-	1	Para casos de emergencia
	Sirena	Und.	1	1	-	1	Para casos de emergencia
	Cámara de Video	Und.	-	-	-	1	Para casos de emergencia
	Cámara Fotográfica	Und.	-	-	-	1	Para casos de emergencia
	Camilla rígida	Und.	1	1	-	1	Para casos de emergencia
	Carpa de lona plastificada	Und.	3	3	-	3	Para casos de emergencia
	Muñeco para RCP	Und.	-	-	-	2	Preparación Brigadas
	Equipo de rescate	Und.	-	-	-	3	Para casos de emergencia
	Pantalla ecran	Und.	-	-	-	1	Preparación Brigadas
	Silla de plástico	Und.	4	4	-	-	Para casos de emergencia
	Parlantes profesionales	Und.	-	-	-	1	Preparación Brigadas
	Equipos de radio comunicación Radio Base (transmisión)	Und.	-	-	-	1	Para casos de emergencia

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hilario Orlando Vera Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO PÉREZ ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 855676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chaverría Montaña
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 FUERZA ARMADA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

	y recepción en HF / VHF)						
Equipo	Equipos de radios portátiles VHF	Und.	-	-	-	4	Para casos de emergencia
	Proyector	Und.	1	1	-	1	Preparación Brigadas
	Grupo Electrónico	Und.	-	-	-	1	Para casos de emergencia
	Computadora personal (laptop)	Und.	1	1	-	2	Preparación Brigadas
Muebles	Escritorio	Und.	4	4	-		
	Sillas	Und.	4	4	-	1	
	Archiveros	Und.	4	4	-	1	
Ambiente	Almacén	Und.	-	-	-	1	Almacenes para BAH
	Plan de Contingencia ante el Periodo de Lluvias	Plan	1	1	-	-	R.G.M. N° 010-2018 MPC
	PPRRD	Plan	1	1	-	-	En proceso de aprobación
Total			26	26	0	30	

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

2.1.2.3 Análisis de recursos financieros

✓ Presupuesto para la reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres – PP 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

ING. JIMILAN TORO SOLIS
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERNANDO...
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

amenazas naturales tales como: El fenómeno El Niño, lluvias intensas, heladas y sismos. 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.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

✓ En la provincia de Casma - actividades (2015 – 2018)

Realizado un análisis a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PP-068, para los años 2015 al 31/12/2018 a nivel del Gobierno Local se puede mencionar que el PIM para el año 2015 fue de S/ 710,374.00 mientras que en el año 2018 el PIM es de S/ 64,175.00 lo cual implica una disminución de S/ 646,199.00 un dato resaltante se muestra en el cuadro siguiente es que el año 2018 se registró el PIM más bajo de los cuatro años de estudio.

LIC. WILLIAM ORLANDO ALCAZAR
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO...
GERENTE DE GESTION DE AGUA Y RURAL
CIP N° 65076

Cuadro 12. Presupuesto para la reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres - PP068.

AÑO	PIA ²	PIM ³	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2018	180,000	64, 175	55,905	55,905	55,905	54,739	54,739	85.3
2017	240,000	436,773	431,970	426,970	426,970	402,500	402,500	92.2
2016	98,000	285,500	285,000	275,000	275,000	275,000	275,000	96.3
2015	0	710,374	438,069	434,769	434,769	434,769	434,769	61.2
Total	518,000	1,496,822	1,210,944	1,192,644	1,192,644	1,167,008	1,167,008	

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas/Consulta amigable, <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. ENRIQUE CHACARRIO MONTAZA
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

² Presupuesto Institucional de Apertura.
³ Presupuesto Institucional Modificado.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE PRESIDENTE DEL GOB. MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS AFAMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

2.2 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES

2.2.1 Identificación de peligros en la provincia de Casma

a) Antecedentes estadísticos e históricos para sismos

Para la identificación de los peligros se recopiló, organizó y analizó la información histórica Sísmica del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y el Instituto Geofísico del Perú (IGP), que afectó la provincia de Casma.

En la Figura 8. se muestra las isosistas del sismo de 1970, este afectó a la provincia de Casma con una intensidad del orden de VIII en la escala de Mercalli modificada.

ING. JIM ANTONIO SOLÍS
C.I. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRERÍA
GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO ECONÓMICO
LIC. CARO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

Cuadro 13. Historia sísmica de la provincia de Casma.

FECHA Y HORA	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS Y DAÑOS
1586, 9 de Julio	Magnitud: 8.6 Mw Intensidad: IX MM	Se estimó el epicentro del sismo ubicado sobre la línea de costa en Lima (12.0 S, 77.0 W). Este gran sismo seguido de tsunami se propagó e inundó todas las playas del Perú, incluyendo Casma (INDECI, 2010)
1655, 13 noviembre a 14:38 h		Hubo un fuerte movimiento de tierra que derribó muchas casas y edificaciones en Lima, abriéndose grietas en esta, estos movimientos que sacudían la tierra, los montes y edificios de cuantos pueblos se contenían en las 100 leguas (442Km) de costa Norte-Sur (INGEOMIN, 1978)
1759, 02 Setiembre, 23:15 h		Ocurrió un gran temblor en la ciudad de Trujillo y averió construcciones sentido a lo largo de la Costa entre los pueblos de San Pedro Lambayeque, hasta la Villa de Santa siendo esta próxima al pueblo de Casma (INGEOMIN, 1978)
1828, 30 marzo, 07:35 h		Fuerte Terremoto, causó grandes daños en las edificaciones de Lima y hubo numerosos heridos. Sufrieron este evento desde Lima hasta Trujillo (Pasando por Casma) por el Norte y por el sur hasta Arequipa (leve) (INGEOMIN, 1978).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. EDUARDO ROJAS ROJAS
GERENTE DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO URBANO Y RURAL
CIP N° 65676
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
GERENTE DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO URBANO Y RURAL
LIC. ERICQUE CHACARRÍA MONTEZA
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

FECHA Y HORA	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS Y DAÑOS
1897, 20 Setiembre, 11:25h		Fuerte sismo que causó destrucción en Lima y Callao, el movimiento se sintió más allá de Ancón por el Norte y hasta Pisco por el Sur.
1902, 02 enero, 09:08h	Intensidad: V MM	Movimiento fuerte y prolongado de tierra en Casma y Chimbote
1904, 04 marzo, 05:17h	Intensidad: VII - VIII MM	Intenso movimiento sísmico en Lima, sentido en un área de percepción aproximada de unos 230,000 Km2. El sismo fue sentido en Casma, Trujillo, Huánuco, Pisco, Ica y Ayacucho.
1906, 02 de Setiembre 10:25h	Intensidad: VI-VII RF	Notable conmoción sísmica, en un área de forma elíptica, de 310,000 Km2, que comprendía gran parte de la Costa, Sierra y hasta las estribaciones de la Cordillera Oriental. El eje mayor de la elipse se extendió entre Guayaquil (Ecuador) - pasando por Casma, hasta Tarma (Junín). El eje menor entre Trujillo y Moyobamba.
1907, 20 junio, 06:33hh	7° S, 81° O, Intensidad: IV - V MM	Fuerte sismo en Chiclayo, Lambayeque y Eten. Grado IV en Olmos y menor intensidad en Trujillo y Huancabamba. En Lima (pasando por Casma) fue leve, pero con prolongado ruido.
1907, 16 noviembre, 05:10hh		Temblor sentido en la Costa, entre Lambayeque y Casma en la región central en Tarma, Cerro de Paseo, Huánuco, y en la Selva entre Masisea y Puerto Bermúdez,
1912, 24 Julio, 06:50h	Intensidad: V	Terremoto en el Norte, arruinó la ciudad de Piura y poblaciones circunvecinas, ocasionando muertos y heridos. Se sintió hasta Lima (pasando por Casma), de forma leve.
1913, 6 agosto 17:13h	Intensidad: VII	Terremoto en Caravelí, edificadas cerca de las estribaciones de la Cordillera Occidental, produciéndose desplomes de edificaciones y derrumbes en las laceras del valle, ocasionándose varios muertos. El movimiento llegó a sentir hasta Chimbote (pasando por Casma) por el N. y en Iquique (chile) y la Paz (Bolivia) hacia S. y E.
1917, 20 mayo, 23:45h	Intensidad: IV	Fuerte temblor en Trujillo que agrietó paredes en edificios públicos, Palacio Arzobispal, local de la Beneficencia, hospitales, iglesias, monasterios y en muchas viviendas. El sismo fue fuerte en Saña a 150 km N. de Trujillo, en Chimbote y en Casma.
1926, 11 marzo 06:20h		Tembló la tierra en Lima con intensidad, cayeron algunas cornisas y en el cementerio del Callao sufrieron los mausoleos. Sentido con violencia en Chosica y Cañete; leve en Chiclayo (pasando por Casma)-Norte. e Ica-Sur.
1932, 19 enero 21:33h		La ciudad de Lima fue sacudida por un violento temblor que hizo caer cornisas, tapias y paredes viejas. En el Puerto del Callao, el temblor fue tan fuerte como en la Capital y ocasionó diversos daños en las edificaciones; Se sintió fuerte en Huacho al N. de Lima, ligeramente en Cañete, Chinchipe, Ica y Pisco al SE., lo mismo que en Trujillo (pasando por Casma) y Chiclayo al NW

Lic. Hildemar Orlando Mera Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Francisco...
 GERENTE DE DESASTRES Y ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN BLASER ROJAS ROSAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N. 76676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P. C. Diego Enrique Chacartta Montoya
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

FECHA Y HORA	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS Y DAÑOS
1937, 21 junio 10:13h		Gran temblor sentido en la Costa desde el paralelo 50 hasta el 11 o de Latitud Sur Área probable de percepción: 315,000 Km2. En la ciudad de Trujillo ocasionó caída de cornisas y rajaduras de paredes. Ligeros daños en las ciudades andinas de Cajamarca y Cutervo. Fuerte en Chimbote y Casma.
1939, 25 abril, 07:55h	Intensidad: VI MM	Fuerte Temblor en las ciudades costeras de Pisco, Chincha, Lima y en las poblaciones de Matucana y San Mateo, (en la Carretera Central). Percibido suavemente en Trujillo (pasando por Casma) al Norte. El observatorio San Calixto daba una distancia epicentral de 1,200 Km2.
1940, 24 mayo 11:35h	Intensidad: VI MM	La ciudad de Lima y poblaciones cercanas fueron sacudidas por un terremoto, cuya intensidad, apreciada por sus efectos sobre las construcciones urbanas, se aproximó al Grado de VII-VIII MM Tuvo una vasta área de percepción, que comprendió casi todo el Perú, extendiéndose hasta el puerto de Guayaquil, Ecuador (pasando por Casma) al Norte y el puerto de Arica, Chile al Sur. Ocasiónó destrucción de muchas edificaciones, dejando un saldo de 179 muertos y 3500 heridos.
1947, 01 noviembre 09:59h	Intensidad: III MM	Terremoto en la zona central del Perú, Afectó una vasta región boscosa, situada en la vertiente oriental de la Cordillera, comprendida entre los paralelos no a 11°25' y entre los meridianos 74°50' y 75°15', el movimiento sísmico tuvo una área aproximada de percepción de 1'300,000 Km2., abarcando casi todo el territorio peruano (incluyendo Casma) y una gran porción del brasileño hubo daños en las edificaciones en donde se desplomaron las gruesas paredes de ladrillo reforzado con varillas de hierro de la iglesia en construcción, como también muchos edificios recientes de ese material.
1950, 09 diciembre 21:50h	Intensidad: VII MM	Fuerte temblor que ocasionó en la ciudad de Ica la muerte de personas, doce heridos y averías de consideración en algunas construcciones de adobe. El sismo se sintió en una extensión mayor de 490,000 Km2 que comprendió las ciudades de Casma, Chimbote, Huaraz y Cajamarca
1951, 23 junio 20:44h	Intensidad: V MM	Sismo originado en el océano, frente a las costas del litoral Norte. En la ciudad de Trujillo y el puerto de Pacasmayo, se apreció una intensidad del Grado. V de la Escala MM. Sentido en las poblaciones de Cajamarca y en las situadas en el Callejón de Huaylas (pasando por Casma).
1955, 19 agosto 02:45h	Grado V MM	Fuerte movimiento de tierra estremeció la zona norte a las 02:45 horas. Ligeramente destructor en la Hacienda Cartavio (Trujillo) y en el Puerto de Chimbote, Casma. Sentido desde Piura al N. hasta Lima al S.
1956, 17 febrero 20:37h	Grado V MM	Temblor sentido en todas las poblaciones de los Departamentos de La Libertad y Ancash, desde el paralelo 7° al 10° de Lat. S. Intensidad Grado V MM en el puerto de Chimbote, cercano a Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIACIL RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO Y FINANCIERO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO PARTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. DIEGO ENRIQUE CHAVARRIA MONTAÑA
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

FECHA Y HORA	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS Y DAÑOS
1961, 03 Julio 09:51h		Un violento temblor en Chimbote ocasionó rajaduras de muchas paredes y roturas de vidrios en edificios y viviendas. Grado VI. Alarma en Trujillo, lo mismo en Huaraz (pasando por Casma). Agitación del mar en Chimbote, Salaverry y Buenos Aires.
1963, 17 Setiembre 00:05h		Un movimiento prolongado y ruidoso se sintió a lo largo de la costa, - entre Cañete y (pasando por Casma) Trujillo y en las poblaciones del Callejón de Huaylas. En Lima, despertó a los pobladores.
1963, 24 Setiembre 11:30h		Sismo destructor en los pueblos situados en la Cordillera Negra, en la latitud 10°S. Ocasionó daños en las construcciones rurales de adobe de los distritos y caseríos, en Ancash. En Huaraz quedaron dañadas varias construcciones. La caída de tejas y comisas accidentó a varias personas. Destrucción de viviendas antiguas de adobe en el puerto y ciudad de Huarmey; Sentido con fuerte intensidad en Casma, Chimbote y Salaverry
1966, 17 octubre	Intensidad: VII MM	Terremoto del Norte de Lima del Perú, Lima fue estremecida por un sismo que fue indudablemente uno de los más intensos que se habían producido desde 1940. El área de percepción cubrió aproximadamente 524,000 Km2. y fue destructor a lo largo de la franja litoral comprendida entre Lima y (pasando por Casma) Supe, situada al Norte.
1970, 31 mayo	Intensidad: IX MM	Un domingo por la tarde ocurrió uno de los más catastróficos terremotos en la historia del Perú y posiblemente del hemisferio occidental. Murieron ese día 50,000 personas, desaparecieron 20,000 y quedaron heridos 150,000, según el informe de la Comisión de Reconstrucción y Rehabilitación de la Zona Afectada (CRYRZA); En la región costera quedó destruida Casma, ciudad de viejas construcciones de adobe. El 77 % de los caminos de La Libertad y Ancash, se interrumpieron, así como el 40 % de los existentes en Chancay y Cajatambo.

Fuente: (INDECI, 2010) y (INGEOMIN, 1978).

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N. 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

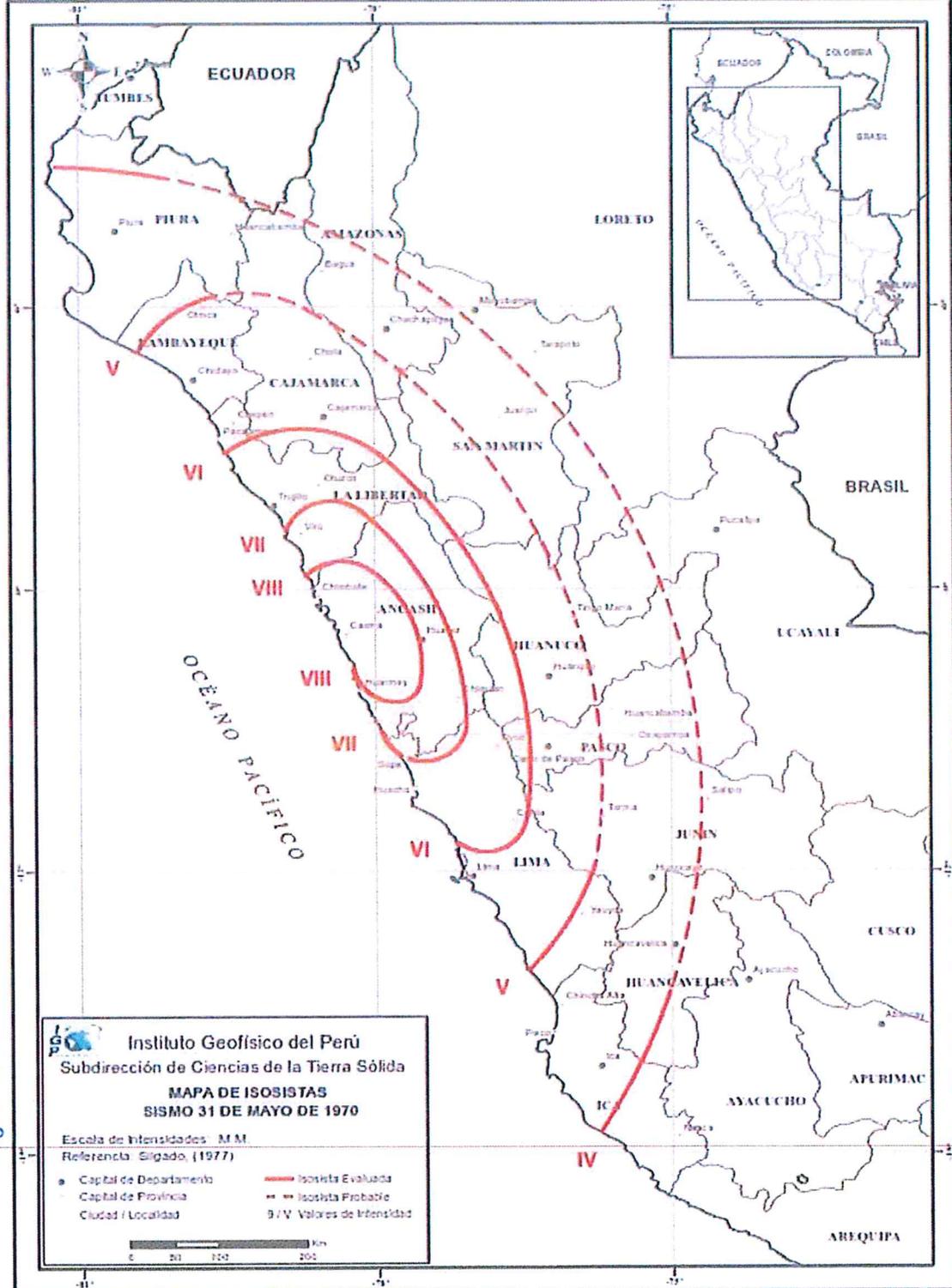
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGED APC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Paredo
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilmar Orlando Teza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Figura 8. Mapa de isosistas para el terremoto de 1970 que afectó a la provincia de Casma con intensidad del orden de VIII en la escala de Mercalli Modificada.



Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARO PABLO RAMIREZ PINELUA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GUERRA TORO RÍAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Dr. C. Diego Enrique Chavarria Montezú
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Lic. H. Stalin Ordoñez Vica Rojas
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

b) Antecedentes estadísticos e históricos de peligros geológicos

En el Cuadro 14, se muestra los peligros geológicos, en el ámbito de la provincia de Casma, donde se puede mostrar que el flujo es el más recurrente y están en su mayoría en el distrito de Buena Vista Alta.

Cuadro 14. Peligros geológicos en la provincia de Casma.

TIPO DE PELIGRO	PARAJE	DISTRITO	TIPO DE PELIGRO	PARAJE	DISTRITO
Flujo	Quebrada Huaraspampa	Yaután	Caída	Santa Isabel	Yaután
Flujo	Quebrada Ichialcan	Buena Vista Alta	Flujo	Pampa Colorado	Buena Vista Alta
Flujo	Pampa Piedra Labrada	Buena Vista Alta	Flujo	Playa La Tortuga	Comandant e Noel
Flujo	Co Mirador (Km19)	Buena Vista Alta	Flujo	Quebrada Hualanyol	Buena Vista Alta
Caída	Fundo Unto	Buena Vista Alta	Flujo	Co Huampucoto	Buena Vista Alta
Caída	Co Captuy	Buena Vista Alta	Flujo	Co Tomeque	Yaután
Flujo	Frente A Hacienda La Vina	Buena Vista Alta	Flujo	Pampa Colorado (Km 20)	Buena Vista Alta
Flujo	Co Colorado	Buena Vista Alta	Flujo	Quebrada Tucushuanca	Buena Vista Alta
Caída	Co Shutcap	Yaután	Flujo	Yamacaca Chico	Buena Vista Alta
Flujo	Co Tomeque	Yaután	Flujo	Pampa Colorada	Yaután
Flujo	Co Mirador	Buena Vista Alta	Flujo	Taocache	Buena Vista Alta
Flujo	Co Cahuacucho	Buena Vista Alta	Erosión de Ladera	Co Colorado	Yaután
Flujo	Buena Vista	Buena Vista Alta	Erosión de Ladera	Hacienda Canchapampa	Yaután
Flujo	Rio Sechin	Buena Vista Alta	Erosión de Ladera	Co Buenos Aires	Buena Vista Alta
Flujo	Frente A Hacienda Huanchuy	Buena Vista Alta	Erosión de Ladera	Co Tomeque	Yaután
Flujo	Cerca De Rumipallana	Buena Vista Alta	Erosión Marina	Playa La Tortuga	Comandant e Noel
Caída	M. Izquierda Quebrada Quitcau	Buena Vista Alta	Erosión de Ladera	Rio Seco	Buena Vista Alta
Flujo	Playa La Tortuga	Comandant e Noel			

Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wiltram Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

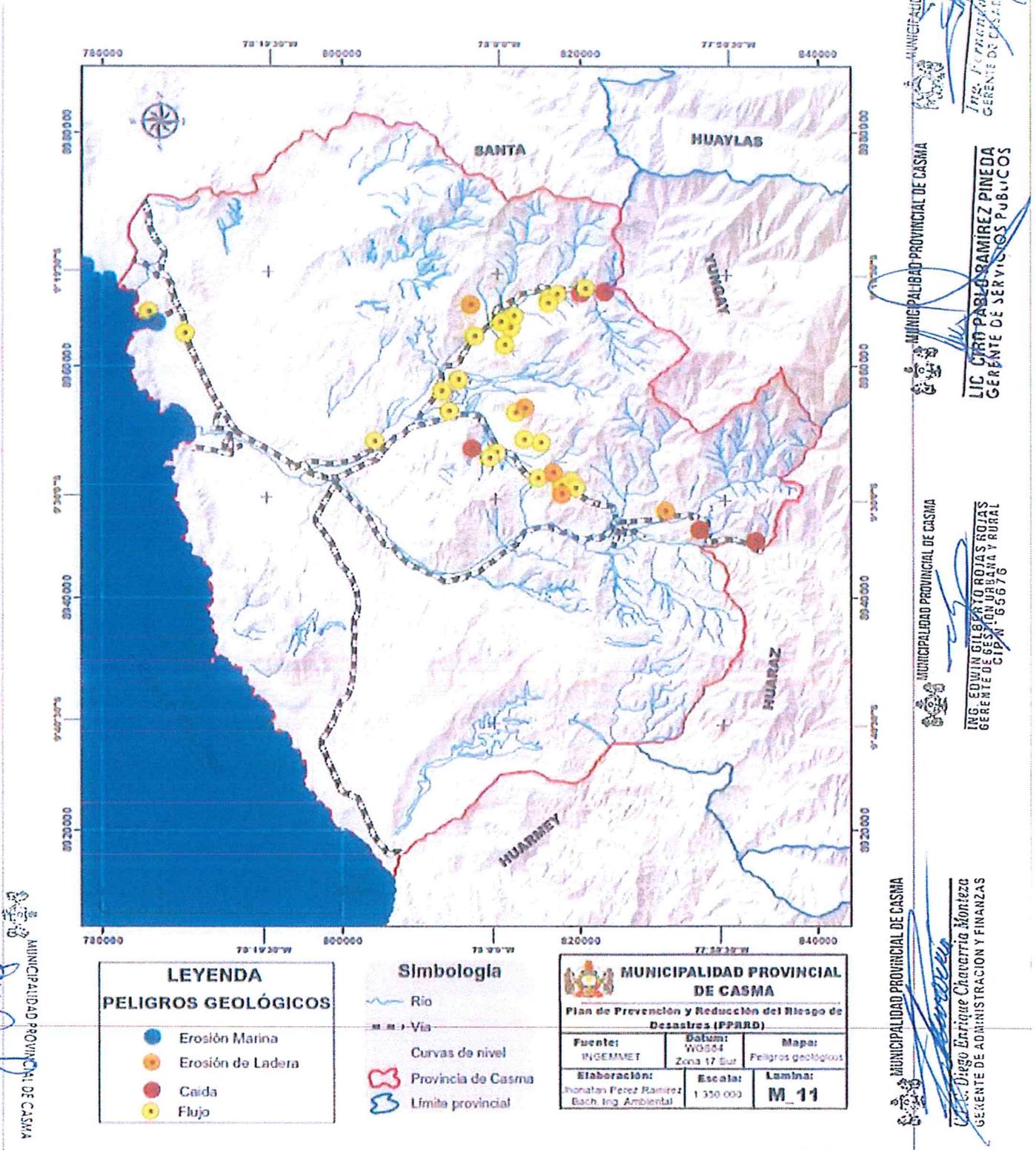
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Ferrnando Flores Pandero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Chazarra Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Chazarra Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Figura 9. Peligros geológicos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando J. S. Pineda
 GERENTE DE CASERIO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIPRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE RESERVA NATURAL Y RURAL
 CIP: 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Diego Enrique Chaverria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Orlando Vega Rojas
 GERENTE DE DESASTRES

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

c) Antecedentes estadísticos e históricos de peligros por inundaciones

El Instituto Geofísico del Perú (IGP) en el 2016 realizo una zonificación sísmica - Geotécnica del área urbana en la ciudad de Casma, en la que se realizó una simulación de los eventos hidrometeorológicos, para la estimación de áreas inundables y la obtención del umbral del río Sechín mediante un modelo hidráulico computacional FLO-2D (algoritmo que permite simular el tránsito de avenidas en 2 dimensiones). De acuerdo a los resultados obtenidos en la modelización, se concluye el estudio que el río Sechín se desborda cuando su caudal extremo es de 116. 50 m³/s, afectando áreas donde se encuentran los Fundos Santa Luisa y Cancún, los AA.HH. Alberto Portella, Virgen de Fátima, Cun Can, Fundo Puquio, Ramiro Prialé y Nueva Libertad tal como se observa en la Figura 10. Asimismo, se estos escenarios que la zona inundable abarcaría la Av. Luis Ormeño (avenida principal de la ciudad), continuando por toda la avenida hasta su intersección con la Av. Gamarra, pasando por la calle Huarmey hasta la avenida Libertad, lugar donde se reduce su intensidad, para luego llegar finalmente hasta el AA.HH. Nueva Libertad. El desborde del río Sechín también afectaría áreas agrícolas anexas al cauce del río en mención. En el margen izquierdo del río Sechín, el desborde es de menor intensidad y solo afectaría áreas agrícolas pertenecientes al Fundo Carrizal.

ING. JIM A. ANTORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Vega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
E.P.C. Diego Enrique Chavarria Montoya
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GCGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

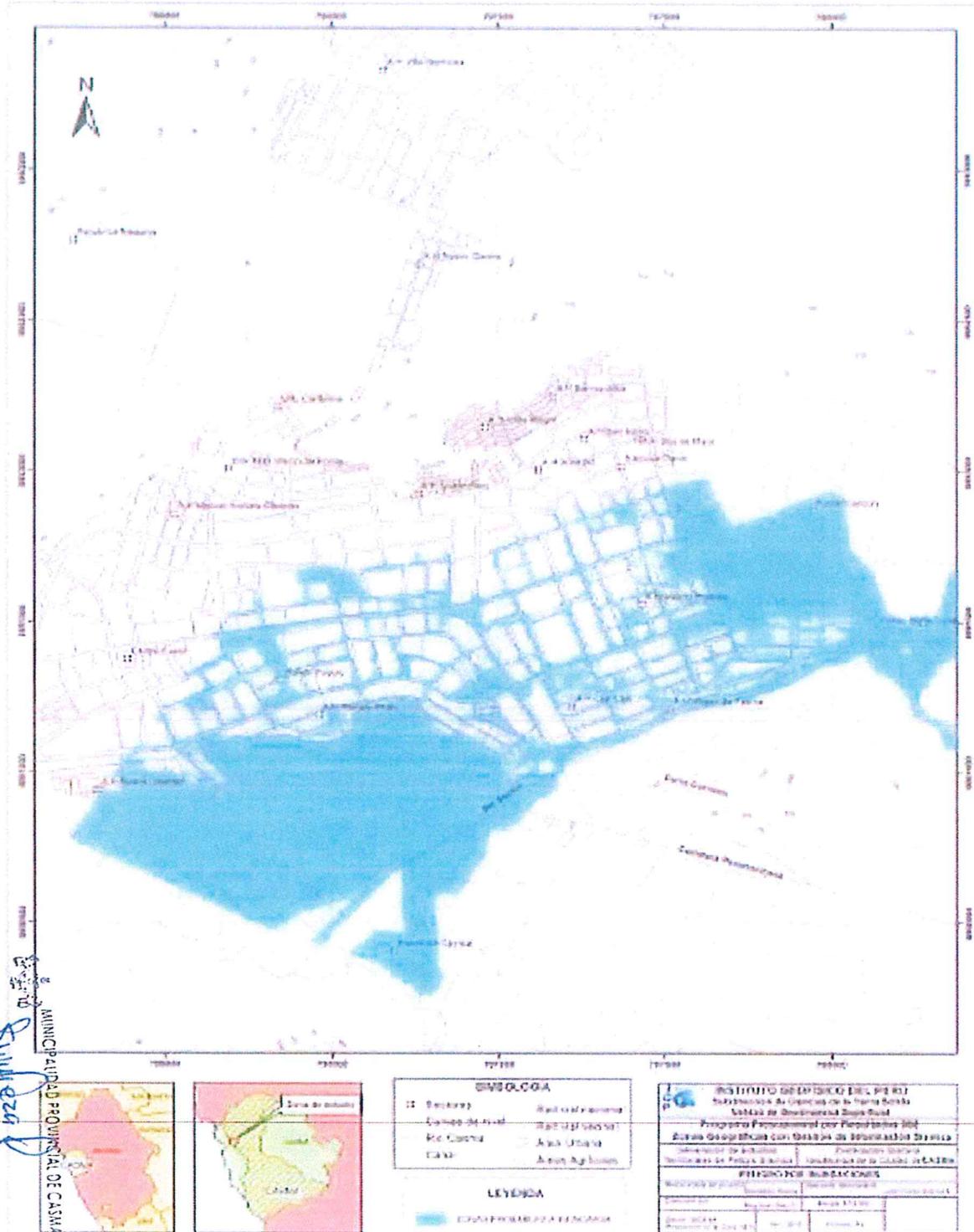
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. JIMMY TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

150

Figura 10. Zonas afectadas por inundación por el posible desborde del río Sechin como productos de caudales críticos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Armando Paz Briones
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS JURIDICOS Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Lic. Hiram Orlando Vega Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Fuente: Instituto Geofísico del Perú.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Para la ciudad de Casma, no se ha encontrado evidencias de inundaciones fluviales históricas, debido a que las terrazas de inundaciones fueron invadidas por casas y zonas agrícolas (IGP, 2016).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRERÍA JUAN PABLO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Según el informe de evaluación de riesgo por desborde del río Sechín e inundación pluvial en el Centro Poblado de Casma (CENEPRED, 2017), el día 14 del mes de marzo del 2017 (Figura 11) se registró lluvias intensas calificadas, según el Percentil 99 (P99) como "Extremadamente lluvioso", como parte de la presencia de "El Niño Costero 2017", causando desastres tanto en la zona urbana como en la agrícola con un considerable porcentaje de pérdidas. En la Figura 12 se muestra los niveles de riesgo ante inundación pluvial.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALIANTORO SOLIS
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

Figura 11. Inundación por desborde del Río Sechín (Fenómeno el Niño Costero 2017).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chavarria Montezzo
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

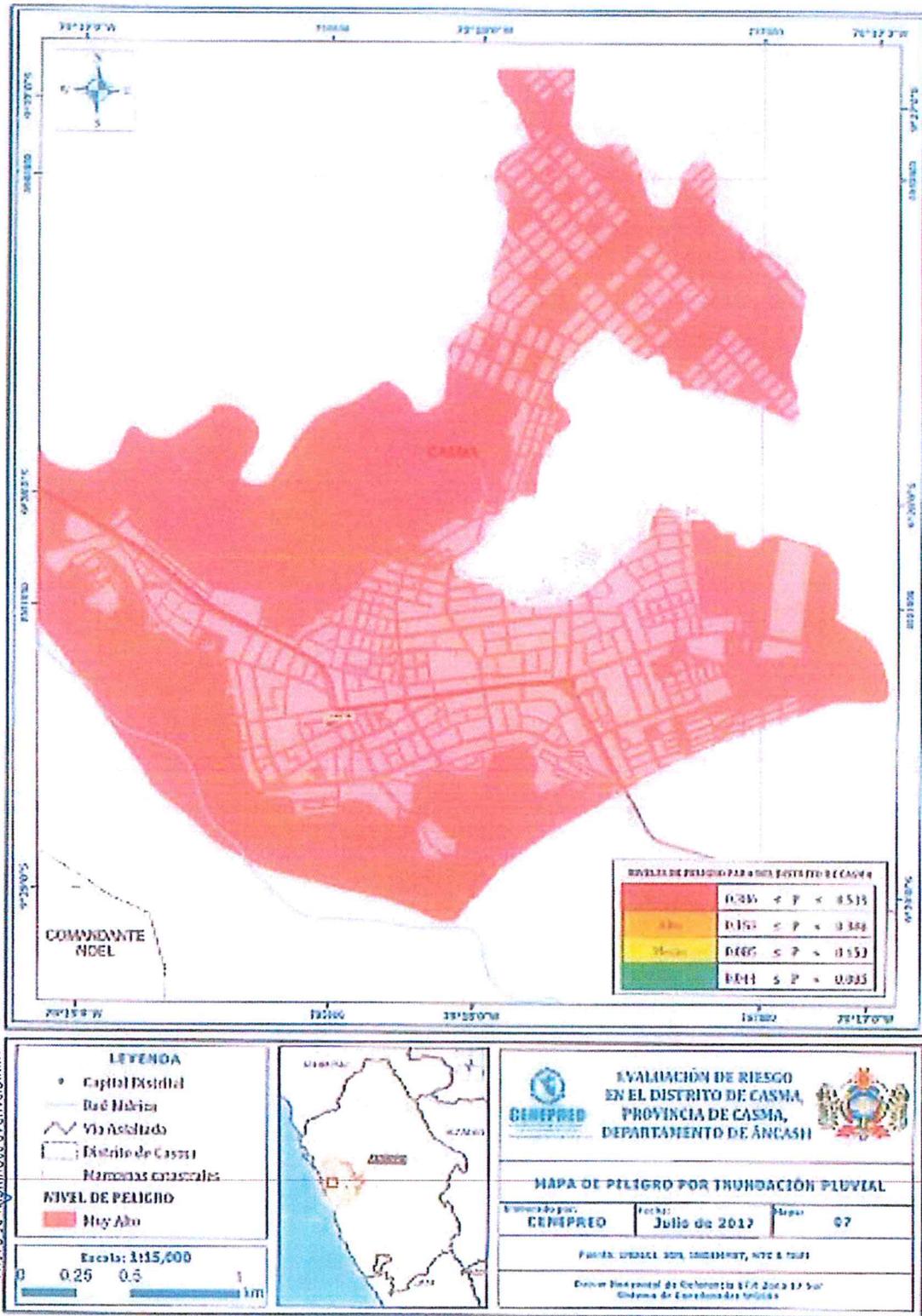
Fuente: Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres MUNICIPAL PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGED MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Figura 12. Mapa de peligro por desborde del río Sechin e inundación pluvial.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Gerardo del Pozo Pando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANA Y RURAL
 CIP 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.F.C. Diego Enrique Chaverre Morúa
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Ornelas Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCAIDE PRESIDENTE DEL GICRD MPC
 Y CENTRO DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

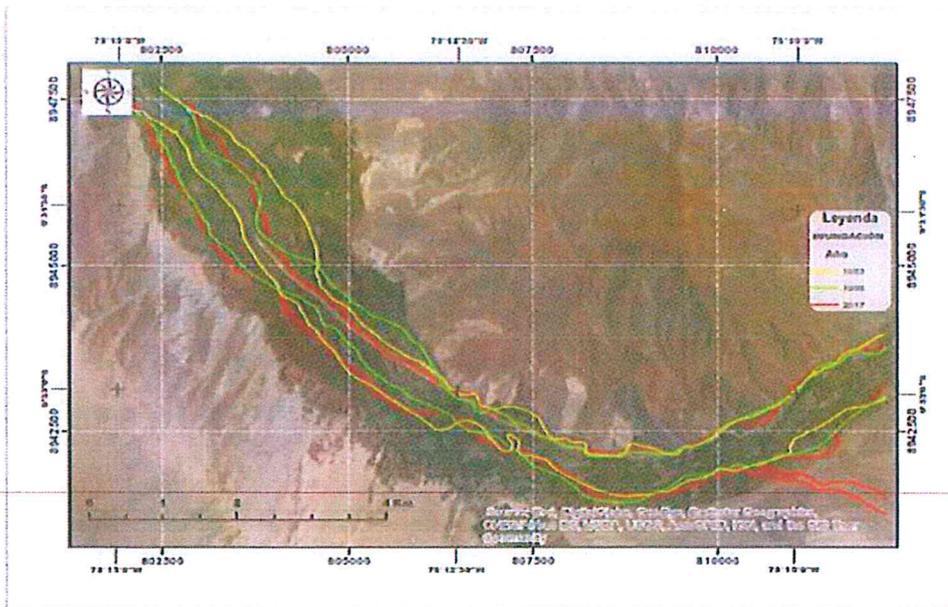
En el Valle San Rafael se presentó inundación afectando principalmente zonas agrícolas (Figura 13). En la Figura 14 se muestra las áreas inundables en los años 1983, 1998 y 2017.

Figura 13. Inundación en el valle San Rafael (Fenómeno del Niño Costero 2017).



Fuente: Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

Figura 14. Zona de inundación histórica en el valle San Rafael.



Fuente: Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Páez Pomalío
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN HILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 1665076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. HILDA ORLANDO VEGA ROJAS
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. DIEGO ENRIQUE CHACORTIC MONTAZO
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

También se registró zonas afectadas en el distrito de Buena Vista Alta (Figura 15).

Figura 15. Inundación de parcelas agrícolas en Buena Vista por el Fenómeno del Niño costero (2017).



Fuente: Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

2.2.2 Zonas críticas por peligro

La determinación de zonas críticas por tipo de peligros potenciales individuales y/o el análisis de densidad de ocurrencias de peligros potenciales en un área o sector, donde se exponen infraestructura o poblaciones, que se encuentran vulnerables a uno o más peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por acción humana.

En estas zonas críticas se resalta las áreas o lugares, que luego del análisis de los peligros identificados, la vulnerabilidad a la que están expuestas (infraestructura y centros poblados) por estos peligros, se consideran con peligro potencial de generar desastres, y que necesitan que se realicen obras de prevención y/o mitigación.

Lic. Hilda Ojeda Viza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chavarria Montezú
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

146
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Paz Briones
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIBO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. GUIN GLEBATO ROJAS ROJAS
GERENTE DE SISTEMAS URBANOS Y RURAL
CIP. 68670

2.2.2.1 Etapas para la identificación de peligros

a) Etapa de campo: se contó con la participación de 3 ingenieros (1 mina, 2 ambiental), un especialista en sistemas de información geográfica (SIG) y personal de la Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.

La etapa de campo consistió en:

- la toma de puntos geodésicos con GPS navegador, de las zonas críticas susceptibles a movimientos en masa (deslizamiento y caída de roca), flujo de detritos (Huaycos) y residuos sanitarios (laguna de oxidación).
- se registró información de ubicación política, coordenadas UTM (Norte, Este), altitud, elementos expuestos (social y económico) en las fichas de identificación de zonas críticas por peligros (Anexo 05).
- calificación cualitativa del nivel de riesgo.
- Registro fotográfico de las zonas críticas.

b) Etapa de gabinete: consistió en realizar los siguientes pasos:

- Revisión y control de las fichas
- Sistematización de la información de campo (fichas) – base alfanumérica
- Elaboración de la base gráfica
- Vinculación de la base alfanumérica y la base gráfica
- Precisar la cuantificación de los elementos expuestos que están dentro del área de influencia del fenómeno de origen natural o inducido por la acción del hombre, calculando las probables pérdidas o daños (vidas humanas, infraestructura, bienes).

Para determinar el área de influencia del fenómeno, se tomó en cuenta lo siguiente:

- La geomorfología
- La pendiente
- Curvas de nivel
- Imágenes satelitales

Para determinar los elementos expuestos se empleó información cartográfica y estadística del INGEMMET, IGP, ANA, DHN, CENEPRED, INEI y la Municipalidad de Casma, entre otros:

2.2.2.2 Determinación de peligros en la Provincia de Casma

En el Cuadro 15 se muestra los peligros identificados en la provincia de Cama.

Cuadro 15. Peligros identificados.

Peligros generados por fenómenos de origen natural	Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna	a) Sismo b) Tsunami
	Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa	c) Caída de roca d) Flujo de detritos (huaycos) e) Deslizamientos
	Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos.	f) Inundación
Peligros inducidos por acción humana		g) Incendio urbano
		h) Residuo sanitario
		i) Contaminación ambiental
		j) Colapso

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Se han identificado y determinado 35 zonas críticas por peligro (Cuadro 16), de las cuales: 14 son por deslizamiento, 9 por caída de roca, 3 por inundación, 1 por tsunami, 4 por flujo de detritos, 3 por residuos sanitarios y 1 por contaminación atmosférica. Además en la Cuadro 17 se presenta 23 zonas

críticas de peligros identificadas por fuentes secundarias: 15 por inundación (ANA, CENEPRED), 2 por tsunami (Dirección de Hidrografía y Navegación), 1 por incendio urbano (Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma), 5 por flujo de detritos (Plan de Acondicionamiento Territorial de la provincia de Casma, ANA). En la Figura 25 se presenta 61 puntos por contaminación ambiental (45 por residuos sólidos, 15 por emisión, 1 por efluentes) (Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma). En la Gráfico 8 se muestra la frecuencia de las zonas críticas identificadas por tipo de peligro, en la que el peligro por inundación es la de frecuencia con 18 zonas crítica, seguido de deslizamiento con 14.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Armando Rojas Pariente
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN MATEO ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Diego Enrique Chatarra Montezg
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

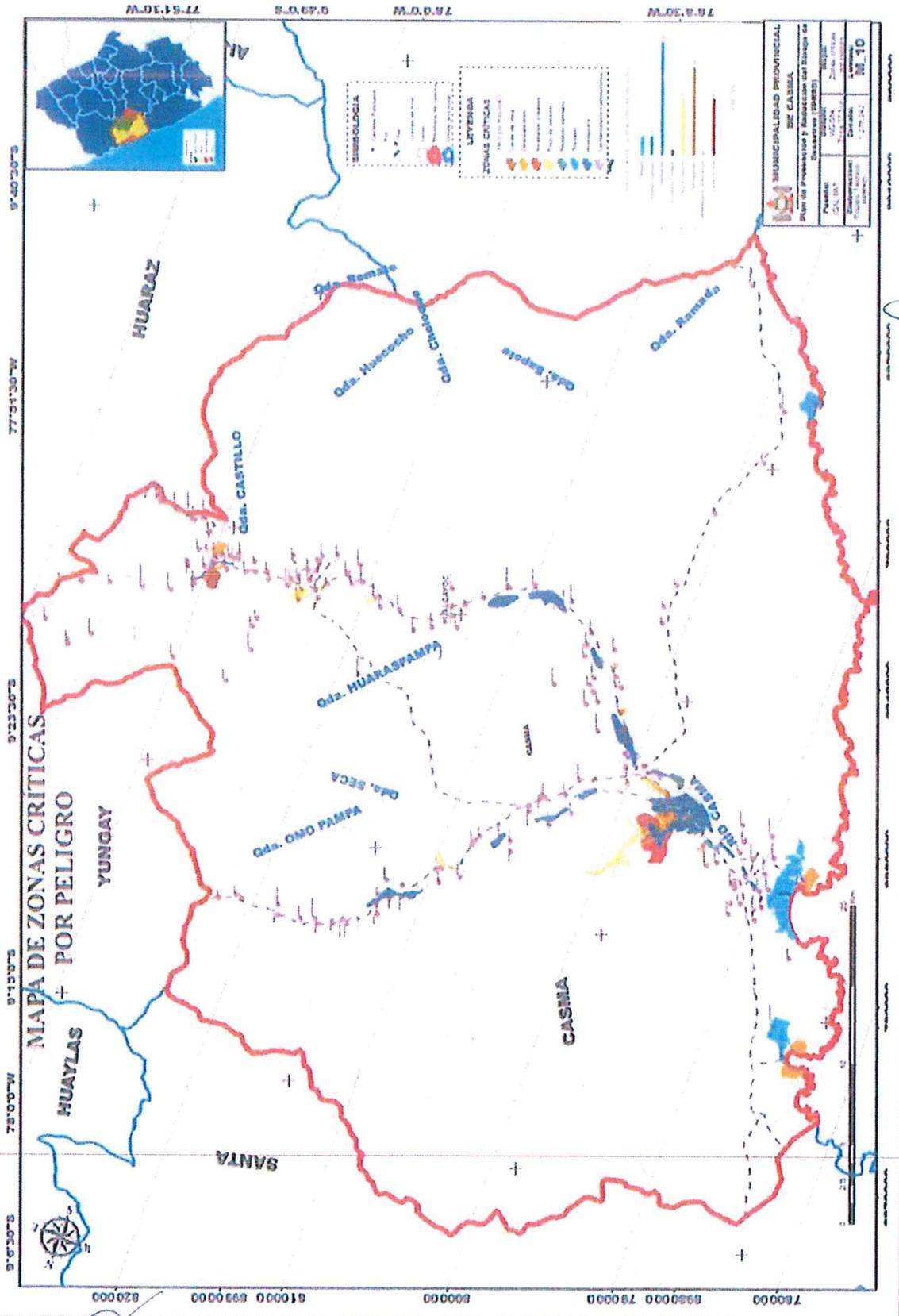
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM AKAN TORO SOLIS
 SUS GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Figura 16. Mapa de zonas críticas por peligro.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Pantoja
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GIBO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRD - Municipalidad Provincial de Casma.
ING. EDWIN ALVARO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
C.P. 166676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Oriando Saca Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GICRD MPC
Y PLANTEAMIENTO PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Chabarría Montezá
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Cuadro 16. Peligros identificados en la provincia de Casma por el Equipo Técnico PPRRD.

Código	Tipo de Peligro	Distrito	Centro Poblado	Sector Zona	Coordenadas UTM Zona 17 Sur		Pob. (hab)	Vi v.	Ins.	Elementos Expuestos			Nivel de riesgo
					Norte (m)	Este (m)				Otros			
Z01	Residuo sanitario	Casma	Casma	Lag. Oxidación	8952944	793769	60	12	3	1 km de vía asfaltada, 500 m de carretera, 24.5 ha de parcelas agrícolas			Medio
Z02	Deslizamiento	Casma	AA.HH. Nueva Zelanda		8953420	794231	30	6	0	0.3 Hectáreas de parcelas agrícolas			Medio
Z03	Deslizamiento	Casma	Casma	Cerro la Virgen	8951935	795787	174	40	3	0.9 ha de parcelas agrícolas			Muy alto
Z04	Deslizamiento	Casma	AA. HH. Corina Arnao		8952342	796974	258	19	2	Área deportiva, 3 km vías de acceso			Muy alto
Z05	Deslizamiento	Casma	Casma	Cerro Cochino	8950750	798177	225	45	1	0.6 km de vía asfaltada			Medio
Z06	Deslizamiento	Casma	Santa Ana		8946984	801917	115	23		0.4 Hectáreas de parcelas agrícolas, 1 reservorio (agua)			Alto
Z07	Deslizamiento	Casma	Choloque		8944401	803337	65	13	2	0.1 ha de parcelas agrícolas.			Medio
Z08	Deslizamiento	Casma	Choloque		8941369	808617	65	13	2	0.1 Hectáreas de Parcelas agrícolas.			Medio
Z09	Deslizamiento	Casma	Nivin		8944084	813862	30	5	0	0.3 km de carretera.			Medio
Z10	Deslizamiento	Yaután	AA.HH. Fray Martín		8946317	829830	660	16	5	0.48 zona arqueológica, 1.8 km de carretera.			Muy alto
Z11	Residuo sanitario	Yaután	Acoshpampa	Lag. Oxidación	8947041	829184	0	0	0	2 has de parcelas agrícolas.			Alto
Z12	Deslizamiento	Yaután	San Pedro, San Lorenzo, Huamáná		8948148	829619	256	64	1	1.7 km de carretera aprox., 5.5 has de parcelas agrícolas.			Alto
Z13	Caída de roca	Casma	Sechin Alto	Luna Verde	8951633	802213	28	7	1	280 m de vía asfaltada, 0.95 ha de parcelas agrícolas.			Alto
Z14	Deslizamiento	Casma	Villa Hermosa		8952928	797074	220	55	1	Área deportiva, 0.5 km de vía de acceso.			Alto
Z15	Deslizamiento	Comandante Noel	Puerto Casma	Cerro el Calvario	8952681	786949	180	45	1	1.0 km de vía de acceso			Alto
Z16	Deslizamiento	Comandante Noel	Tortugas	Sur	8962847	783947	246	84	0	700 m de vías de acceso			Muy alto

Ing. Diego Enrique Chavarria Montero
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Paz Briones
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWINA GONZALEZ ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP 1665676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. WILLIAM ORLANDO MEZA ROJAS
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Código	Tipo de Peligro	Distrito	Centro Poblado	Sector Zona	Coordenadas UTM		Elementos Expuestos			Nivel de riesgo	
					Norte (m)	Este (m)	Pob. (hab)	Viv. Ins.	Otros		
Z17	Deslizamiento	Comandante Noel	Tortugas	Norte	8964562	783906	540	135	0	1.3 km de vías de acceso	Alto
Z18	Caida de roca	Casma	Casma	Cerro la Virgen	8951840	795667	212	47	0	01 área deportiva, 0.4 ha de parcelas agrícolas.	Muy alto
Z19	Caida de roca	Casma	Casma	Casma	8952090	796467	334	87	0	01 área deportiva.	Alto
Z20	Caida de roca	Casma	Casma	Cerro Cochino	8951006	797346	80	16	0	200m de vía asfaltada, puente.	Alto
Z21	Caida de roca	Casma	Carrizal	Casma	8950496	799342	70	14	1	0.67 hectáreas de parcelas agrícolas, 200m de vía asfaltada, 1 puente.	Alto
Z22	Flujo de detritos	Casma	Santa Ana	Casma	8946985	801742	228	57		0.1 ha de parcelas agrícolas.	Alto
Z23	Caida de roca	Casma	Nivin	Casma	8944097	813860	40	8	1	0.72 ha de parcelas agrícolas, 0.3 km de carretera.	Alto
Z24	Flujo de detritos	Casma	Nivin	Casma	8944111	813717	0	0	1	0.34 de parcelas agrícolas, 40 m de carretera.	Alto
Z25	Flujo de detritos	Yaután	Buenos Aires	Casma	8946076	819582	232	58	0	400 m. de Carretera, 3.4 Hectáreas de parcelas agrícolas.	Alto
Z26	Caida de roca	Yaután	San Pedro, Huamán	Yaután	8948301	829625	60	14	0	9.8 ha de parcelas agrícolas, 0.4 km de carretera.	Alto
Z27	Caida de roca	Casma	Santa Ana	Casma	8947043	801909	160	32	0	01 ha de parcelas agrícolas.	Alto
Z28	Tsunami	Casma	La Gramita	Casma	8924780	797257	242	120	2	19 bungalos	Alto
Z29	Flujo de detritos	Yaután	Cachipampa	Cachipampa	8947208	824013	250	50	3	2 km de carretera, 25 ha de parcelas agrícolas, 200 m de canal de riego.	Alto
Z30	Inundación	Yaután	Acoshpampa	Rio Yaután	8947767	829754	124	31	0	6.4 ha de parcelas agrícolas, 2 puentes, 150 m de carretera.	Alto
Z31	Inundación	Yaután	Acoshpampa	31 de Mayo	8943979	835034	75	15	1	200 m de vía, 1 losa deportiva, 2 ha de parcelas agrícolas.	Alto
Z32	Caida de roca	Yaután	Acoshpampa	Acoshpampa	8944693	834217	75	15	0	120 m de vía asfaltada, 0.4 de parcelas agrícolas.	Muy alto
Z33	Inundación	Yaután	Ollada	Condorrama	8945308	819420	35	7	1	250 m de carretera, 1 ha de parcelas agrícolas.	Muy alto
Z34	Residuo sanitario	Comandante Noel	Puerto Casma	Lag. Oxidación	8953558	788039	0	0	0	0.5 ha de parcelas agrícolas.	Medio
Z35	Contaminación atmosférica	Comandante Noel	San Diego	Ladrillera	8951949	791742	175	35	1		Alto

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G.G.R.D. APC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Enrique Chavarria Monterza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO BIEBER ROJAS
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando J. Paz Briones
 GERENTE DE SERVICIOS SOCIALES



Cuadro 17. Peligros identificados en la provincia de Casma por fuentes secundarias.

Código	Tipo de Peligro	Distrito	Coordenadas UTM Zona 17 Sur (Centroide)		Fuente
			Norte (m)	Este (m)	
Z36	Tsunami	Comandante Noel	8963138	784652	DHN - Marina de Guerra del Perú
Z37	Flujo de detritos	Casma	8955275	799091	Plan de Acondicionamiento Territorial - Casma
Z38	Flujo de detritos	Casma	8954514	797581	Plan de Acondicionamiento Territorial - Casma
Z39	Inundación	Casma	8952244	796408	CENEPRD
Z40	Tsunami	Comandante Noel	8953773	787534	DHN - Marina de Guerra del Perú
Z41	Incendios Urbanos	Casma	8953307	796898	Plan de desarrollo Urbano - Casma
Z42	Inundación	Casma	8943152	811597	Autoridad Nacional del Agua
Z43	Inundación	Casma	8941972	808896	Autoridad Nacional del Agua
Z44	Inundación	Casma	8944449	804697	Autoridad Nacional del Agua
Z45	Inundación	Casma	8948158	801708	Autoridad Nacional del Agua
Z46	Inundación	Casma	8949304	800488	Autoridad Nacional del Agua
Z47	Inundación	Casma	8949930	797824	Autoridad Nacional del Agua
Z48	Inundación	Casma	8951473	794564	Autoridad Nacional del Agua
Z49	Inundación	Buena Vista Alta	8963372	812463	Autoridad Nacional del Agua
Z50	Inundación	Buena Vista Alta	8962528	810930	Autoridad Nacional del Agua
Z51	Inundación	Buena Vista Alta	8957414	806677	Autoridad Nacional del Agua
Z52	Inundación	Buena Vista Alta	8954738	803975	Autoridad Nacional del Agua
Z53	Inundación	Casma	8952641	802263	Autoridad Nacional del Agua
Z54	Inundación	Casma	8952856	792670	Autoridad Nacional del Agua
Z55	Inundación	Comandante Noel	8954091	789599	Autoridad Nacional del Agua
Z56	Flujo de detritos	Casma	8944227	814060	Autoridad Nacional del Agua
Z57	Flujo de detritos	Buena Vista Alta	8959799	809470	Autoridad Nacional del Agua
Z58	Flujo de detritos	Yaután	8946165	822986	Autoridad Nacional del Agua

Fuente: PAT, PDU, IGP, ANA, CENEPRD.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chavarria Montero
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN CESAR ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 785876

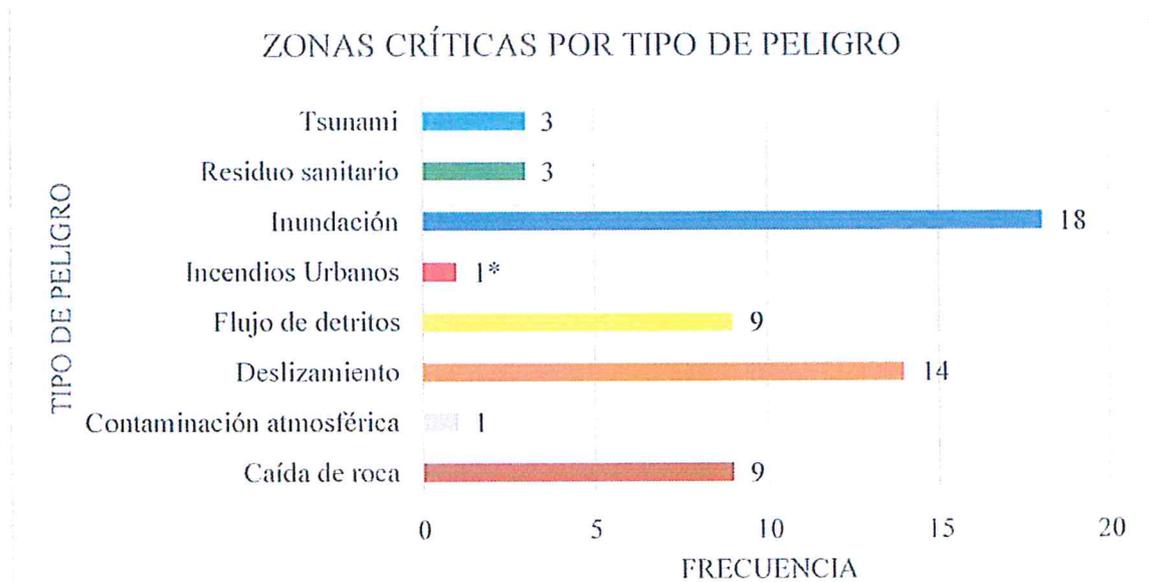
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Lopez Fontana
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SERVIDOR PUBLICO DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Gráfico 8. Zonas Críticas por tipo de peligro.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

- La zona crítica por incendio urbano comprende 15 sub zonas, tal como se muestra en Figura 24

En el Cuadro 18 se muestra los tipos de peligro inducidos por la acción del hombre, en la que los residuos sanitarios son focos para la transmisión de enfermedades a través de bacterias, virus, protozoos, hongos, parásitos. El centro poblado San Diego presenta riesgo por contaminación atmosférica por la emisión de gases y partículas en la elaboración de ladrillos. Los incendios urbanos son los registrados en el Plan de Desarrollo Urbano de Casma.

Cuadro 18. Peligros inducidos por la acción humana.

Código	Tipo de Peligro	Distrito	Coordenadas UTM Zona 17 Sur (Centroide)	
			Norte (m)	Este (m)
Z35	Contaminación atmosférica	Comandante Noel	8951949	791742
Z41	Incendios Urbanos*	Casma	8953307	796898
Z11	Residuo sanitario	Yaután	8947040	829171
Z01	Residuo sanitario	Casma	8952930	793761
Z34	Residuo sanitario	Comandante Noel	8953558	788039

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma

*Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Casma.

2.2.2.3 Descripción de zonas críticas por peligro

a) Sismos

Los sismos se definen como un proceso paulatino, progresivo y constante de liberación de energía mecánica debido a los cambios en el estado de fuerzas, de las deformaciones y de los desplazamientos resultantes, regidos además por la resistencia de los materiales rocosos de la corteza terrestre, bien sea en zonas de interacción de placas tectónicas, como dentro de ellas. Una parte de la energía liberada lo hace en formas de ondas sísmicas y otra parte se transforma en calor, debido a la fricción en el plano de la falla. Su efecto inmediato es la transmisión de esa energía mecánica liberada mediante vibración del terreno aledaño al foco y de su difusión posterior mediante ondas sísmicas de diversos tipos (corpóreas y superficiales), a través de la corteza y a veces del manto terrestre. La zonificación sísmica y geotécnica de la ciudad de Casma se presenta Cuadro 19.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 GIP N° 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

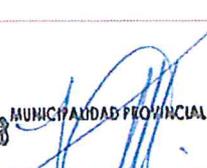
 ING. EDWIN GIL DE LOS RIOS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 GIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Ing. Fernando Torres Penduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Lic. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE A PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

Cuadro 19. Zonificación sísmica – geotécnica del área urbana de la ciudad de Casma.

la ciudad de Casma se asienta sobre un relieve con alturas mínimas de 30 m.s.n.m. y de máxima de 50 m.s.n.m.; mientras que, en los alrededores, hacia el extremo NE y SE de la ciudad se tienen topografías que alcanzan altitudes de 140 m.s.n.m. (IGP, 2016). En el área sobre la cual se emplaza la ciudad de Casma se ha identificado la existencia de 5 unidades geomorfológicas y sus principales características se describen a continuación:

- a) Origen denudacional
 - Lomas: Las lomas Pampa Afuera se encuentra bordeando, a la ciudad de Casma, a 1.29 km al noreste de la ciudad y sobre ellas se sitúan los AA.HH. Vista Alegre y Barrios Altos.
- b) Origen depositacional

Debe indicarse que la ciudad de Casma se asienta sobre una terraza aluvial y el AA.HH. Villa Hermosa, sobre un abanico aluvial y cuyas características se describen a continuación.

 - Terraza aluvial: Las terrazas se prolongan hacia el noroeste de la ciudad, constituyendo extensas pampas ubicadas en la margen derecha del río Casma.
 - Abanico aluvial: Estos abanicos aluviales se encuentran a 2 km al noreste de la ciudad de Casma con alturas que oscilan entre 50 a 80 m s.n. m. y pendientes menores a 10°, ligeramente inclinado hacia el noreste. Sobre esta geoforma se sitúa el AA.HH. Villa Hermosa.
- c) Origen Fluvial
 - Lecho fluvial: En la ciudad de Casma se tienen los lechos fluviales de los ríos Sechin y Casma, ambos conformados, principalmente, por materiales fluviales de origen ígneo y diferentes diámetros envueltos en una matriz arenosa.
 - Llanura de inundación: En el caso del río Casma, se encuentra desde la Hacienda Carrizal hasta 4.2 km aguas abajo. En el río Sechin, desde el fundo Santa Luisa hasta la interacción con el río Casma sobre una extensión de 3.15 km.

Geomorfología, geología y geodinámica

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. Diego Enrique Chavarria Montezza
 JEFE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

In situ, el IGP (2016) procedió con el reconocimiento y cartografiado de las unidades litológicas aflorantes en la ciudad de Casma a escala 1:15,000, sobre un área de 21 km² aproximadamente. A continuación, se describen las principales características de estas unidades:

- Superunidad Santa Rosa: compuestos principalmente por rocas tonalitas de edad Cretácico Inferior y que se distribuye en toda la ciudad de Casma, conformando cuerpos irregulares de diferentes dimensiones, los afloramientos de este macizo son visibles por su color y por las formas redondeadas de su superficie producto del intemperismo. Conforman el substrato rocoso y afloran principalmente en los cerros la Virgen, Pampa Afuera, Corrales, además de los fundos La Máquina y Veta Negra. En la ciudad de Casma, los AA. HH. Vista Alegre y Barrios Altos, se sitúan sobre estas rocas intrusivas.
- Depósitos cuaternarios: suprayaciendo al substrato rocoso, conformado por tonalitas, se encuentran los depósitos Cuaternarios de edad Holocena, principalmente de origen aluvial y fluvial.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALVARADO SOLÍS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Maza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDUARDO MARTÍN ROJAS ROJAS
 CIP. 607184 Y 18787
 GERENTE DE PLANIFICACION Y CONTROL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. CIBO PAREJA RAMIREZ PINOBA
 CIP. 607184 Y 18787
 GERENTE DE PLANIFICACION Y CONTROL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JERONIMO DE LA FUENTE
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

- Geodinámica interna: Históricamente, la ocurrencia de sismos en la ciudad de Casma, se constituye como el principal detonante de eventos geodinámicos como los movimientos en masa, la caída de rocas y derrumbes (IGP, 2016).
- Geodinámica externa La presencia de "El Niño" ocasiona el incremento de la temperatura en la superficie del mar, produciendo lluvias torrenciales con valores que sobrepasan los índices normales de precipitación en la costa. La presencia de "El Niño", junto a otros factores relacionados con la actividad antrópica originan las inundaciones (IGP, 2016).

Los estudios geotécnicos tienen por finalidad analizar y cuantificar las características físicas de los suelos, siendo su comportamiento relevante al momento de utilizarlo como elemento de medida para el soporte de una estructura determinada (cimentaciones). Para el estudio de los suelos en la ciudad de Casma se recolectó información según las siguientes técnicas (IGP, 2016):

- Exploración a cielo abierto (calicatas, Norma ASTM D420).
- Densidad de suelo in situ (Norma ASTM D1556).
- Exploración con pasteadora manual (Norma ASTM D1452).
- Ensayo de penetración dinámica ligera (DPL, Norma DIN4094).

Clasificación de suelos según el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos – SUCS

En base a la información geotécnica recopilada de las calicatas, posteos y de los resultados obtenidos de los ensayos granulométricos realizados en el laboratorio se realizó la clasificación de los suelos SUCS para la ciudad de Casma (IGP, 2016). Se ha identificado la existencia de 3 tipos de suelos cuyas características se describen a continuación:

- Suelos tipo SM: están conformados por arenas limosas con un contenido de humedad de 0.14% a 6.50%, por lo cual se considera que su capacidad de retención (permeabilidad) es baja. Son suelos de compacidad baja y no presenta plasticidad. Estos suelos se encuentran en un 34% el área de estudio y han sido identificados en los AA.HH. Villa Hermosa, Nuevo Casma, Nuevo Perú, soledad, San Isidro, Marco Rivero, Urb. California y Fray Martín.
- Suelo tipo SM: Está conformada por arenas mal graduadas y con un contenido de humedad de 2.15 a 10.13%, por lo cual se considera que su capacidad de retención (permeabilidad) es media. Son suelos de compactación y no presentan plasticidad. Estos suelos se encuentran distribuidos en un 45% del área de estudio y han sido identificados en los AA.HH. 9 de Octubre, 3 de Setiembre, Gaiponcillo, área urbana de Casma, Nueva Libertad, Manuel Arevalo Cáceres, Ramiro Prilalé, Fundo Puquio, Fundo Cancún y Fundo las Máquina.
- Suelos tipo GP: están conformadas por gravas arenosas mal graduadas, presenta material granular mayor a 59% y su contenido de humedad es de 1.56% a 3.80%; por lo tanto, se considera como suelos de compactación alto. No presenta plasticidad. Estos suelos ocupan el 21% de la superficie de la ciudad y han sido identificados en los AA.HH. Alberto Portella, Cun Can, Virgen de Fátima y Fundo Santa Luisa. Además, se encuentran en la margen derecha del río Casma y Sechín.

Aspectos geotécnicos

134


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 SECRETARÍA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

Zonificación Sísmica – Geotécnica

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P.C. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

En el Informe de Zonificación Sísmica – Geotécnica del Área Urbana de la ciudad de Casma, elaborado por el IGP, el año 2016, se obtuvo la Zonificación Sísmica-Geotécnica para la ciudad de Casma, la cual ha permitido identificar, de acuerdo a la Norma de Construcción Sismo resistente (Norma E-030), la existencia de tres tipos de suelos: Tipo S1, S2 y S4. El IGP (2016) propuso para la ciudad de Casma la siguiente zonificación sísmica – Geotécnica:

- Zona I: Conformada por estratos de grava coluvial-eluvial que se encuentra a nivel superficial o cubiertos por un estrato de material fino de poco espesor. Este suelo tiene un comportamiento rígido, con periodos de vibración natural que varían entre 0.1 y 0.3 segundos, correspondiendo a suelos Tipo S1 de la norma sismorresistente peruana. Esta zona presenta velocidades de ondas de corte (Vs) del orden de 400m/s. La zona presenta suelos con capacidad portante de media a alta.
- Zona II: se incluye las áreas de terreno conformado por estratos superficiales de suelos granulares finos y suelos arcillosos con espesores que varían entre 3 y 16 metros, subyaciendo a estos estratos se tiene grava. Los periodos predominantes del terreno son mayores a 0.4 segundos, correspondiendo a suelos Tipo S2 de la norma sismorresistente peruana. Esta zona presenta velocidades de ondas de corte (Vs) de 350 a 400 m/s. La zona presenta suelos con capacidad portante de baja a media.
- Zona IV: conformada por depósitos de arenas eólicas de gran espesor, depósitos fluviales, depósitos marinos y suelos pantanosos. El comportamiento dinámico de los suelos ha sido tipificado como suelo Tipo S4 de la norma sismorresistente peruana (según la Norma E03, es un caso especial y/o condiciones excepcionales).


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. ALAN TORO SOLÍS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

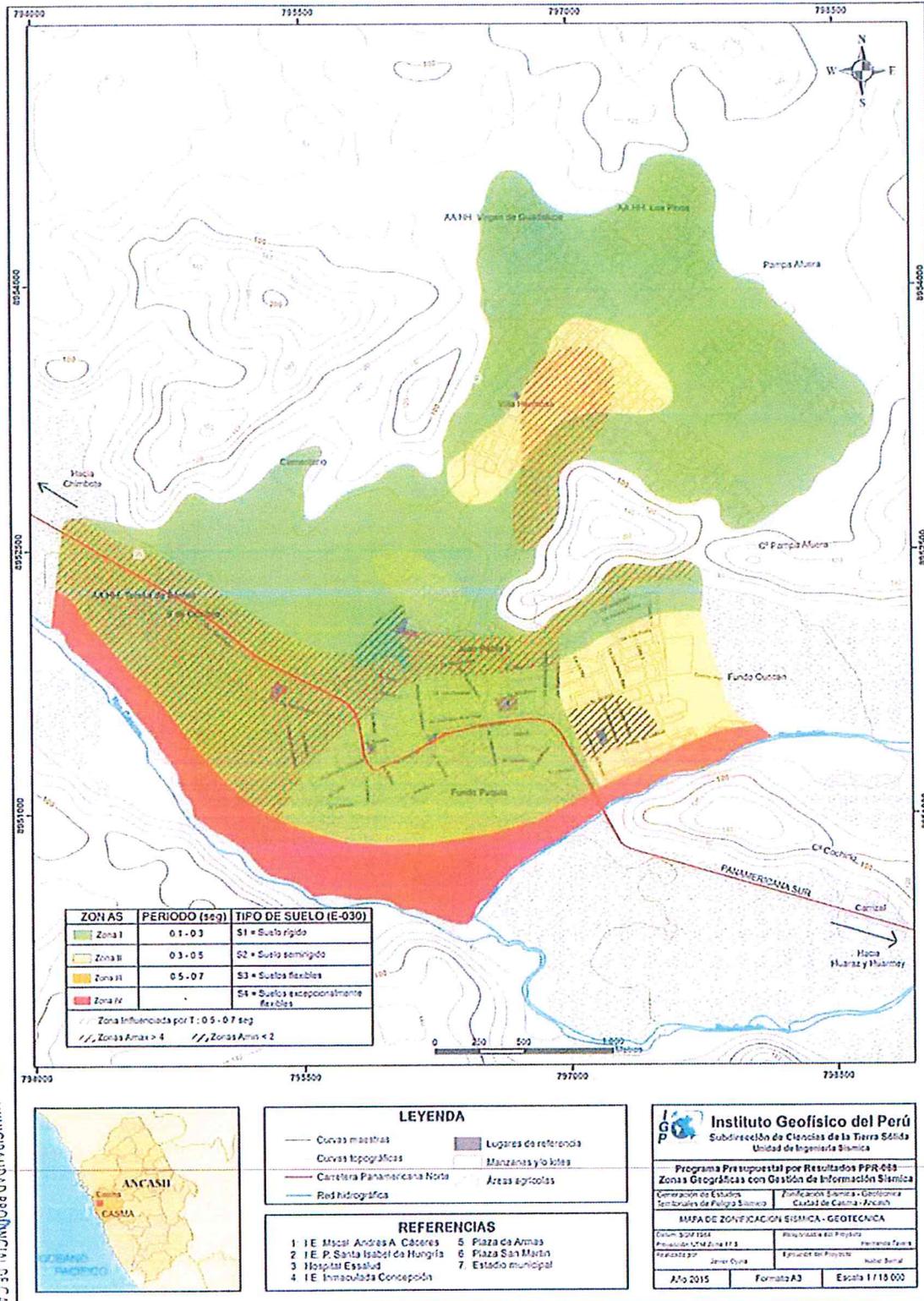

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN PÉREZ J. ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FRANCISCO J. S. PANDURO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

Figura 17. Mapa de zonificación sísmica y geotécnica para la ciudad de Casma.



Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM AZAN TORO SOLIS
CIP N° 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

b) Tsunamis

Fenómeno que ocurre en el mar, generado principalmente por un disturbio sísmico que impulsa y desplaza verticalmente la columna de agua originando un tren de ondas largas, con un periodo que va de varios minutos hasta una hora, que se propaga a gran velocidad en todas direcciones desde la zona de origen, y cuyas olas al aproximarse a las costas alcanzan alturas de grandes proporciones, descargando su energía sobre ellas con gran poder, infligiendo una vasta destrucción e inundación (Lagos, 2000).

Este fenómeno natural que se desarrolla en el océano, afecta las zonas costeras a través de diferentes manifestaciones como inundaciones, modificaciones geomorfológicas de la costa y el lecho marino.

- Propagación de las olas del tsunami

Quando se origina un tsunami debido a un sismo, la energía que acumula un tsunami es muy superior a la que posee un fuerte oleaje en momentos de tormentas. Esta energía se propaga desde el foco que haya provocado el tsunami a lo largo de toda la columna de agua, de manera que cuando las olas alcanzan la plataforma continental y, posteriormente la costa, disminuye drásticamente su velocidad al tiempo que incrementa su altura.

- Causas que generan tsunamis

La causa más frecuente de generación de tsunamis se encuentra en los terremotos, cuyo origen es el fondo marino. Sin embargo, puede haber otros mecanismos de generación: deslizamientos submarinos, erupciones volcánicas y cualquier otra circunstancia que pueda

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. P. FRANCISCO...
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ALBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65678

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Humberto Orlando Vega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

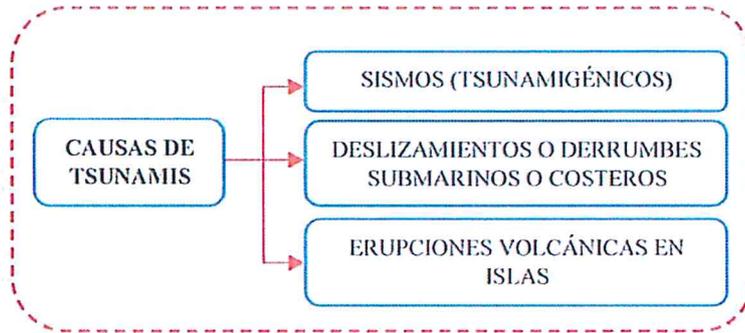
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Caceres Montero
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

producir el desplazamiento de un gran volumen de agua en un intervalo muy corto de tiempo.

Figura 18. Causas de tsunamis.



Fuente: CENEPRED (2014).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. FERNANDO J. PANDERO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIBO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

- Tsunamis originados por sismos

Los tsunamis pueden ser ocasionados por sismos locales o por sismos ocurridos a distancia. Los movimientos sísmicos ocasionan el 96% de los tsunamis observados. De ambos, los primeros son los que producen daños más devastadores debido a que no se alcanza a contar con tiempo suficiente para evacuar la zona, pues se producen entre 10 y 20 minutos después del sismo, lo cual deja poco tiempo para organizar una evacuación ordenada. Los tsunamis en zonas de subducción de placas, son los más comunes (CENEPRED, 2014). Para que un sismo genere un Tsunami, es necesario:

- ✓ Que el epicentro del sismo, o una parte mayoritariamente de su área de ruptura, esté bajo el lecho marino y a una profundidad menor a 60 km (sismo superficial).
- ✓ Que ocurra en una zona de borde de placas tectónicas, es decir que la falla tenga movimiento

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN JORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.I.P. N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. HÉCTOR ORTIZ ROSAS
 GERENTE DE DESARROLLO SOC. AL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P. Diego Enrique Chacarra Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGED MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

vertical y no sea solamente de desgarre con movimiento lateral.

- ✓ Que el sismo libere suficiente energía en un cierto lapso de tiempo.

En la Figura 19, se muestra la carta de inundación en caso de tsunami en el Puerto Casma y en la Figura 20 la carta de inundación en el Balneario de Tortugas, generado por un evento sísmico de 9.0 y 8.5 Mw, las cuales fueron elaboradas por la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú, estas cartas se obtuvieron considerando aspectos oceanográficos, tales como : altura y dirección de la ola, además de información de las características geomorfológica, pendiente, batimetría y topografía de las zonas de evaluación. Para la simulación numérica del maremoto se utilizó el modelo TUNAMI, en su versión no lineal y en coordenadas esféricas con 4 grillas anidadas (DHN, 2015).

La posible zona a inundarse en caso de tsunami en el balneario la Gramita fue delimita en base a la inspección de campo del Equipo Técnico del PPRD.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DE. CIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P.C. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN OLBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando J. S. Pareduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

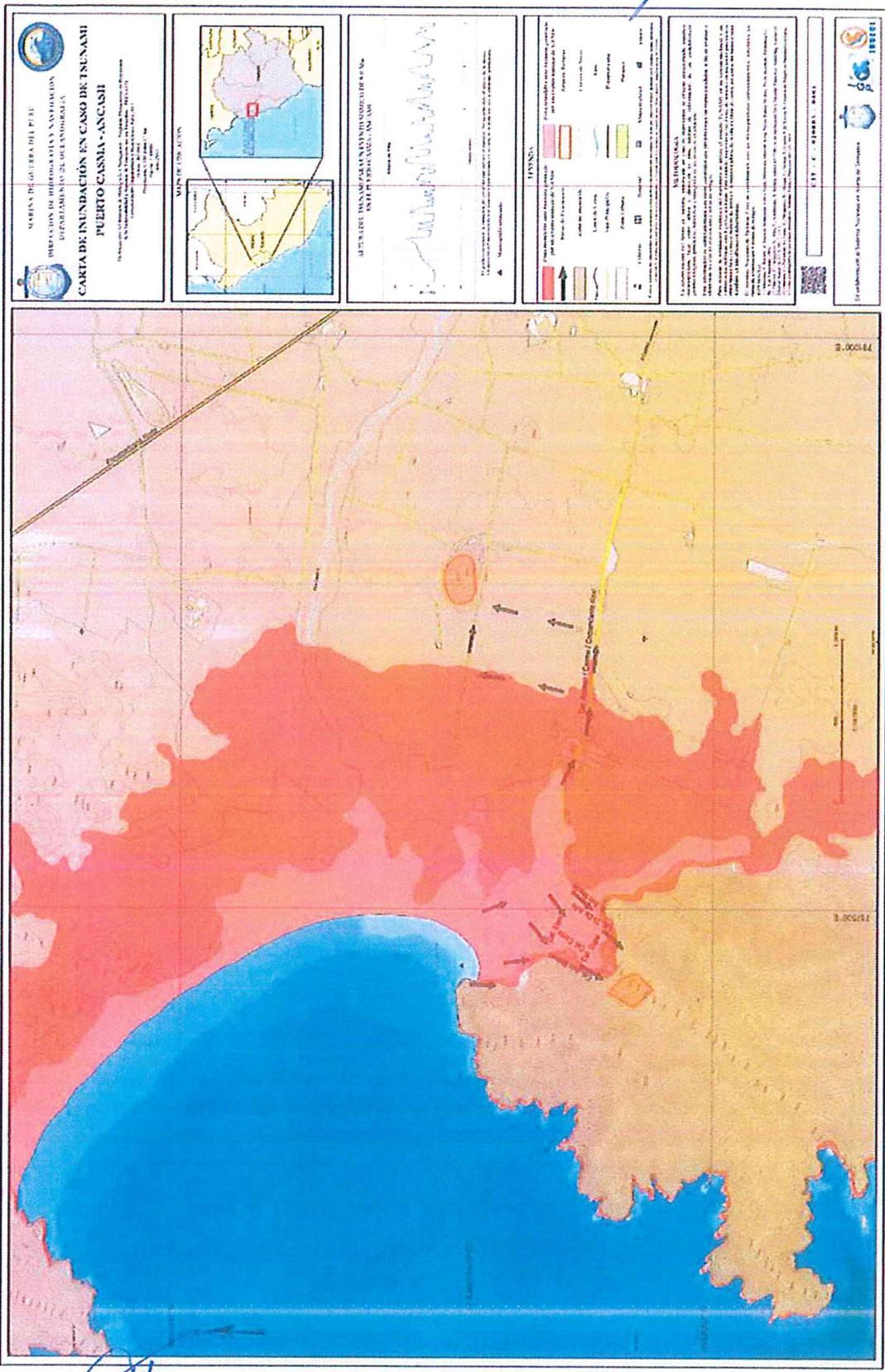
661

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGED MPC
Y PLANIFICADORA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CEC. Diego Enrique Chavarría Monteza
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Figura 19. Carta de inundación en caso de tsunami - puerto Casma.



Fuente: Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meca Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GEBERATO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL

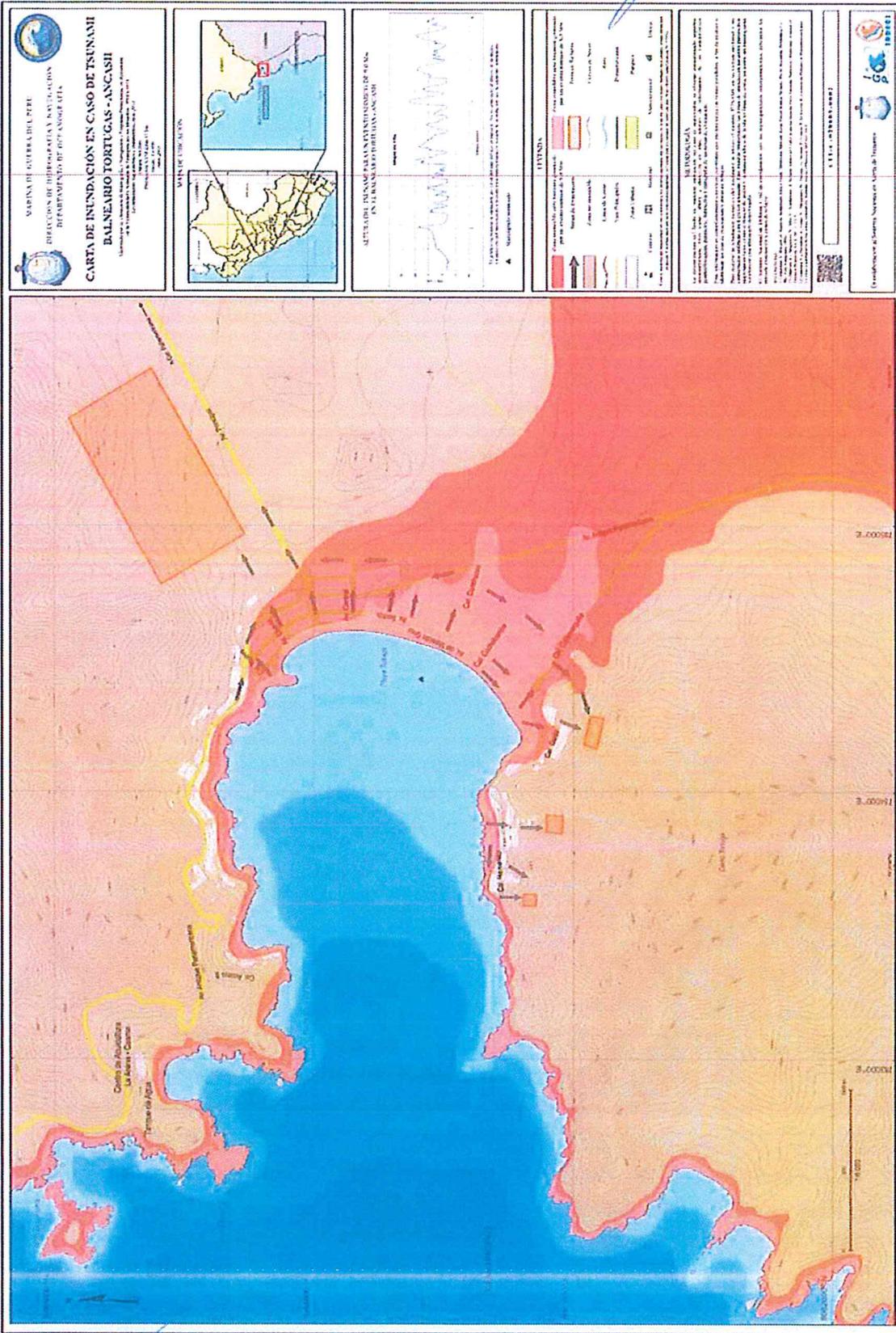
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALVARO SOLÍS
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALVARO SOLÍS
GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Figura 20. Carta de inundación en caso de tsunami – balneario Tortugas –



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GICRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Fuente: Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN).
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Maza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GILIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 GERENTE DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 GERENTE DE DEFENSA CIVIL

c) Caída de rocas

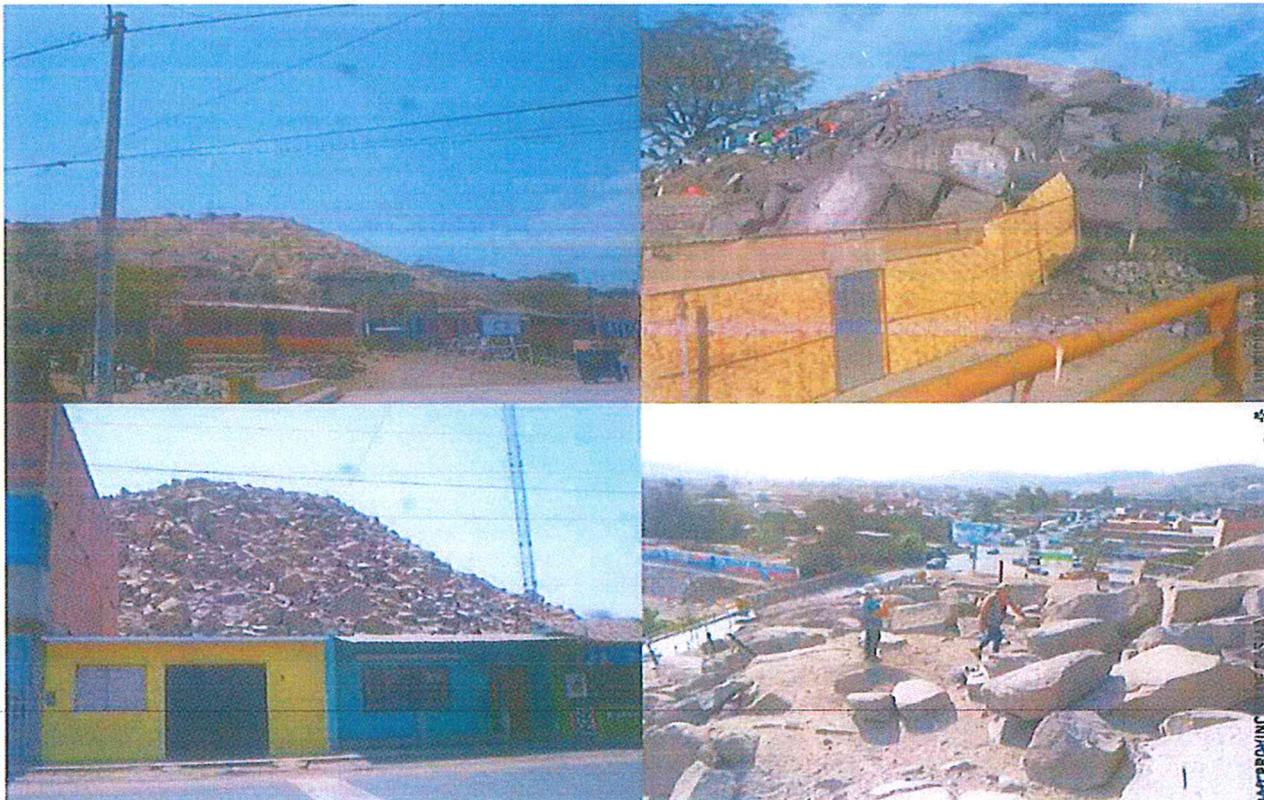
Constituye caídas repentinas dando tumbos (saltos) o ruedan (caídas) de roca que pierde estabilidad ocasionado por la fuerza de la gravedad, socavamiento del pie de un talud inferior, presencia de zonas de debilidad (fallas o fracturas), precipitaciones pluviales, movimientos sísmicos o vientos fuertes. No presenta planos y superficie de deslizamiento. Se observa principalmente en las lomas circundantes a la ciudad de Casma Figura 21 la superficie de apoyo de estas rocas ha sido lavada por las lluvias del fenómeno "El Niño" costero, 2017 y están propensas a caer ante un fenómeno detonante como el sismo o lluvias intensas. También se observa en el distrito de Yaután en el centro poblado San Pedro de Huamaná.

ING. JIMMY ANTONIO TORO SOLÍS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE LAS ASISTENCIAS
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Mega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Ferrnando M. N. Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Figura 21. Caída de roca en las lomas circundantes a la ciudad de Casma.



ING. EDWIN STEVEN TORO ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N. 85676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

d) Flujo de detritos

Son movimientos, pendiente abajo, de material suelto (masa de rocas, tierra y agua mezclada) que se comporta como una masa fluida. Se origina en las quebradas donde las laderas están constituidas por materiales de consistencia variable. Se produce periódicamente cuando las lluvias (a consecuencia del fenómeno "El Niño") encuentran la tierra seca, polvorienta, con poca cohesión y con escasa o ninguna cobertura vegetal, la mayor incidencia se encuentra en el distrito de Casma por la escasa o nula cobertura vegetal, en el AA.HH. Villa Hermosa, centro poblado Santa Ana y Nivin. También en el distrito de Yaután en los centros poblados de Cachipampa y Buenos Aires. Además existen 3 zonas críticas por activación de las quebradas Nivin, Olivar y Tomeque.

ING. JIMMY ALAN CERO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

e) Deslizamiento

Son desplazamientos lentos y progresivos de una porción de terreno, más o menos en el mismo sentido de la pendiente, que puede ser producido por diferentes factores como la erosión del terreno o filtraciones de agua. Se observa en las lomas circundantes a la ciudad de Casma, centro poblado Santa Ana, Choloque, Nivin, AA.HH. Villa Hermosa; del distrito de Casma. En el distrito de Yaután en los Centros Poblados San Pedro de Huamaná, San Pedro, San Lorenzo, AA.HH. Fray Martin. En el distrito de comandante Noel, en el Puerto Casma y Balneario de Tortugas (Figura 22).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGAD, HPG
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

[Signature]
Lic. William Orlando Meca Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

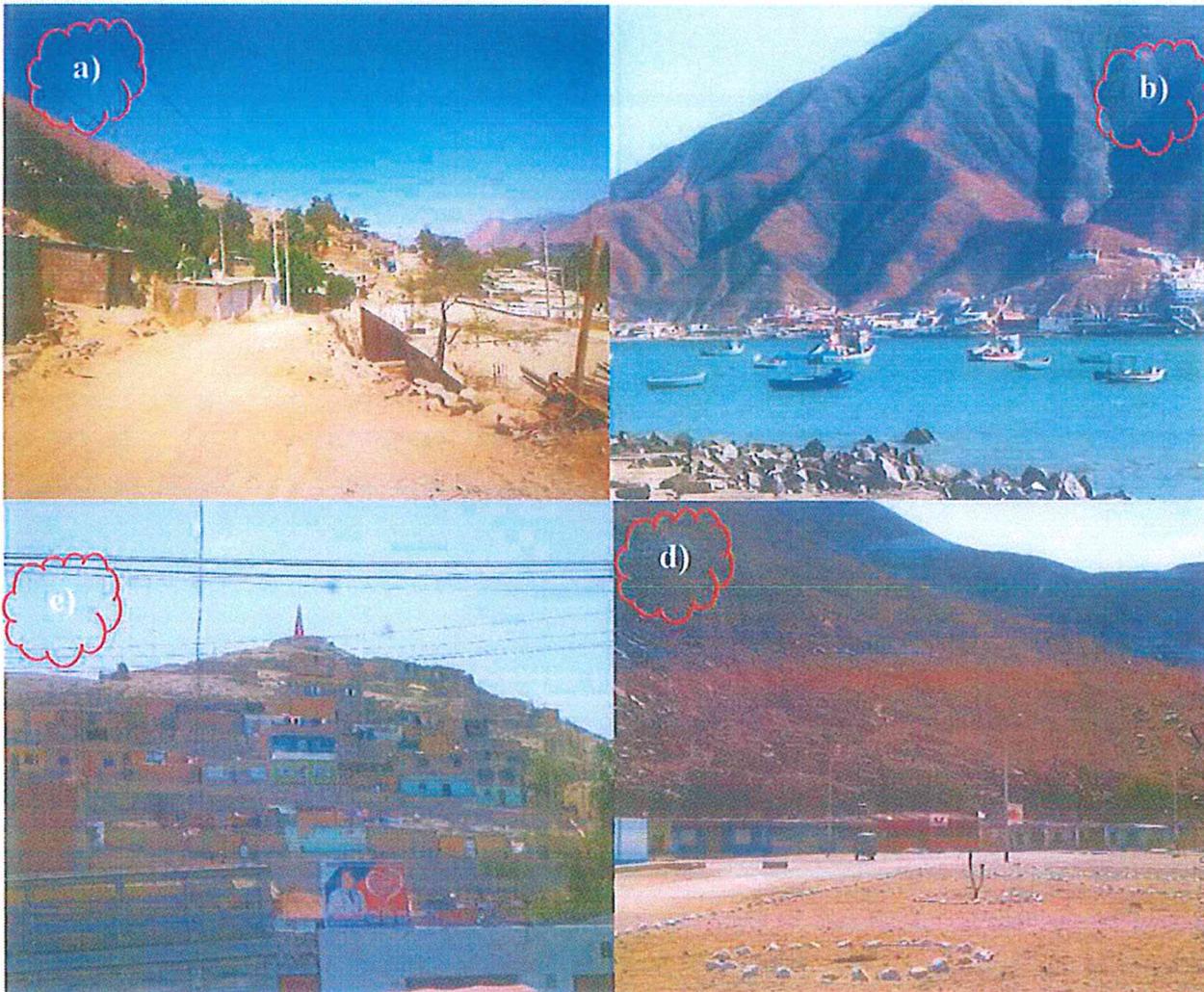
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Ing. Fernando Torres Pareda
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP. N. 66676

Figura 22. Deslizamiento: a) AA.HH. Fray Martin, b) balneario de Tortugas, c) ciudad de Casma, d) ciudad de Comandante Noel.



ING. FERRANDO VITAN POMAUTO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

f) Inundación

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte, el transporte máximo del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes. Las llanuras de inundación (franjas de inundación) son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes. Debido a su

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Maza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINLUA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
 117

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectados por él.

En la provincia se han identificado 18 zonas críticas por inundación, la mayoría están en los valles, lo cual afecta terrenos de cultivo principalmente de mango y palto, y algunas viviendas dispersadas. Existen 1 zonas critica por inundación pluvial que afecto a la ciudad de Casma en el fenómeno del niño costero 2017 y podría afectar en los próximos años, esta zona crítica comprende también la inundación de la ciudad de Casma por desborde del río Sechín. Además, en el distrito de Yaután se presenta 1 zona crítica por inundación que afectaría un área urbana.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALBERTO SOLÍS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

g) Incendios urbanos en la ciudad de Casma

Los Incendios urbanos en particular son siniestros en los cuales ocurre la destrucción total o parcial de las edificaciones, ya sea dentro de ellos o en sus alrededores, estos se presentan en industrias, comercios, viviendas, además del uso inadecuado de combustibles. Para este nivel de riesgo tenemos la existencia de un considerable número de viviendas de ladrillo y adobe, viviendas muy antiguas, así como viviendas cuyas construcciones son de material recuperable (esteras, palos, etc.), por otro lado, las inadecuadas instalaciones eléctricas de estas viviendas en especial las que se encuentran ubicadas dentro de los Asentamientos Humano, así como la ubicación de grifos en la zona de influencia y como por el tipo de comercio existente.

La predisposición de la vivienda al peligro de incendio se observa a los alrededores de la ciudad de Casma con mayor predominancia al lado este de la ciudad, cercana al río Sechín, y en el sector de Villa Hermosa probablemente debido a la precariedad de las construcciones y a la informalidad con la que acceden a los servicios (condiciones

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Doranda Rojas Pareda
GERENTE DE LESAS, C.O. ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINILLA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N. 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL C.O.RO M.P.C
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montezza
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIMMY ALAN LORO SOLIS
 CIP N° 215171
 SUO CEMENTO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

clandestinas de energía eléctrica), o al uso de velas o lámparas sin la supervisión adecuada (PAT,2017).

En la Figura 23 se muestra fotografías de los incendios ocurridos en el 2018 en la ciudad de Casma. En la Figura 24 muestra los lotes susceptibles a incendio.

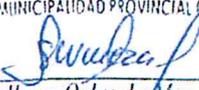
Figura 23. Incendios registrados en la ciudad de Casma.



Fuente: Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC GIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

CPC Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

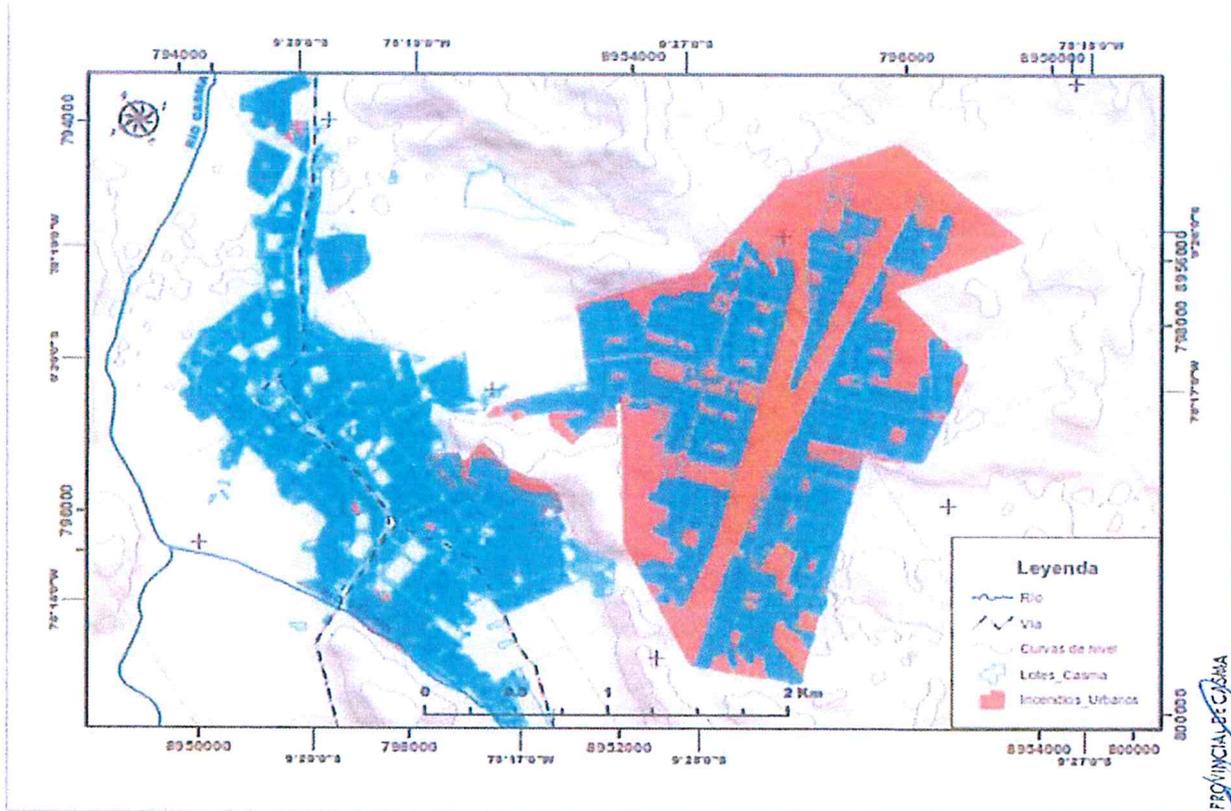

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Figura 24. Mapa de incendio urbano para la ciudad de Casma.



Fuente: Plan de Acondicionamiento Territorial de la provincia de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Urbino Paraturo
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

h) Residuos sanitarios

Los residuos sanitarios (lagunas de oxidación) son medios de microorganismos, las cuales a través de los agentes biológicos (bacterias, virus, hongos, protozoos y parásitos) tienen la capacidad de dañar la salud humana, una reacción alérgica leve, hasta condiciones graves de salud, incluso la muerte; como también al estado normal fitosanitario de las plantas y al estado normal zoonosanitario de los animales. Se ha identificado una laguna de oxidación en el distrito de Casma con expansión urbana a su alrededor, representando un riesgo alto para la población, además se está desarrollando actividad agrícola en las 3 lagunas de oxidación inspeccionadas, esto puede ser un

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Meca Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAYOMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montoya
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

fuentes de transmisión de enfermedades a través de los alimentos. En la laguna de oxidación de Comandante Noel se desarrolla pastoreo.

i) Contaminación ambiental

- Residuos sólidos

Se da principalmente en ríos, terrenos vacíos, vías. Los residuos sólidos orgánicos son focos de roedores y vectores que transmiten enfermedades al ser humano, la descomposición genera lixiviados que contaminan el suelo y agua. La quema de los residuos sólidos en los terrenos vacíos genera gases de efecto invernadero dependiendo de la composición física de los residuos, si hay material de PVC u otros tipos de plásticos tras su quema se genera dioxinas y furanos, gases altamente tóxicos que ingresan al cuerpo por las vías respiratorias y la piel y se acumulan en el tejido, tiempo después pueden causar cáncer, un punto importante es el criadero de cerdos en el cerro cochino a orillas del río Sechín y la acumulación de lixiviados y ácido úrico a los alrededores de los baños públicos del terminal terrestre de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALVARADO SOLÍS
CIP N. 15 15 71
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIBO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Efluentes

Los efluentes de aguas residuales sin tratamiento contaminan el agua, hay viviendas que desaguan sus aguas residuales a canales.

- Emisiones

La emisión de gases y material particulado alteran negativamente la calidad de aire, esto es debido principalmente al parque automotor, chimeneas de panadería, pollerías, además en el centro poblado San Diego se ha identificado contaminación por gases y material particulado por la elaboración de ladrillos.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlanfo Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTDRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEPRUSA CIVIL

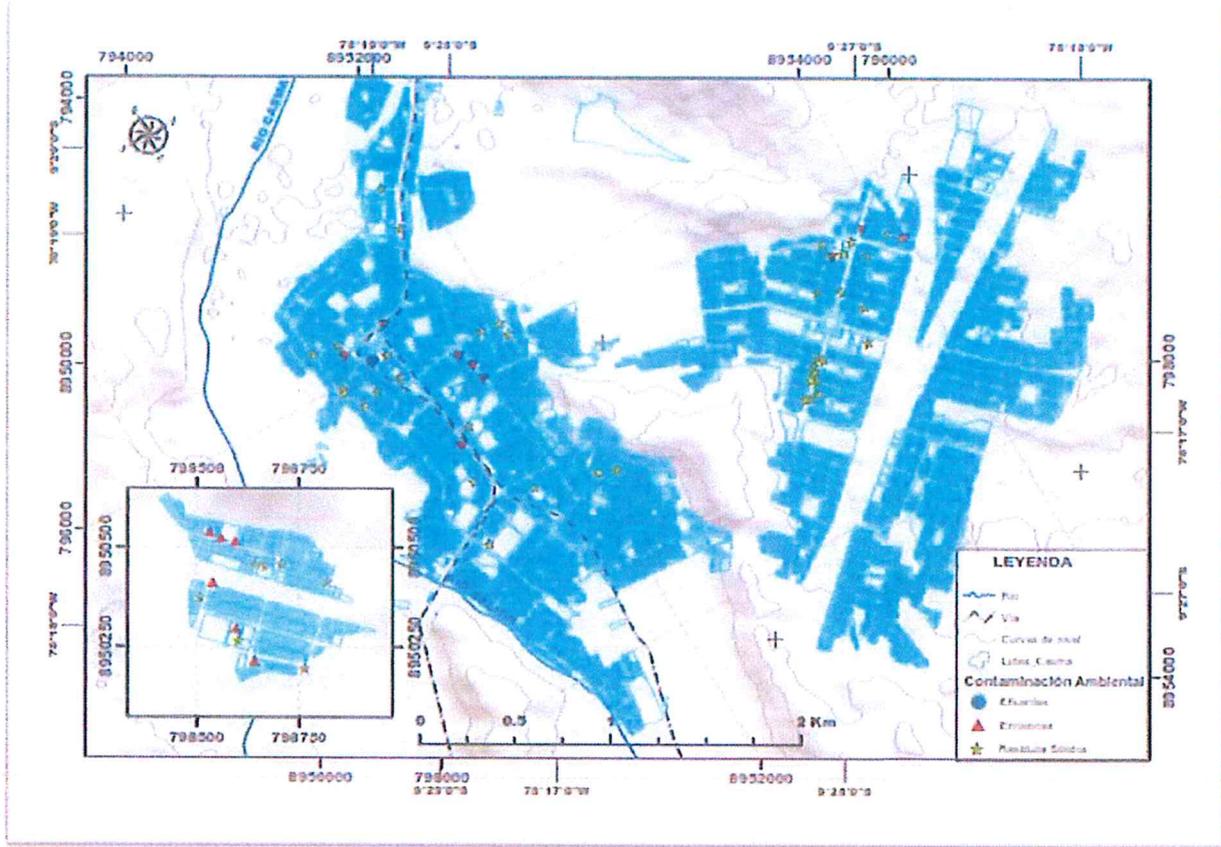
En la Figura 25 y Cuadro 20 se muestra los puntos de acumulación de residuos sólidos, los efluentes de aguas residuales sin

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CFC. Diego Enrique Chavarría Montaña
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

tratamiento y la emisión de gases de efecto invernadero y material particulado.

Figura 25. Mapa de contaminación ambiental para la ciudad de Casma.



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINLUA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EUWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N. 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Neza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Viquez Pendero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Marcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Cuadro 20. Puntos de contaminación ambiental en la ciudad de Casma.

Código	Tipo de contaminación ambiental	Coordenadas UTM WGS84 Zona 17 Sur		Ubicación	Código	Tipo de contaminación ambiental	Coordenadas UTM WGS84 Zona 17 Sur		Ubicación
		Norte	Este				Norte	Este	
RS_1	Residuos Sólidos	8954044	796773	CA. César Vallejo	RS_11	Residuos Sólidos	8951347	797125	CA. Nicolas de Piérola - Prada estadio 2
RS_2	Residuos Sólidos	8953396	796720	CA. César Vallejo	RS_8	Residuos Sólidos	8951706	796980	Calle SIN - Parada el Palmo 2
RS_3	Residuos Sólidos	89533805	796660	Av. Julio C. Tello	RS_10	Residuos Sólidos	8952129	797110	CA. Las Palmeras
RS_4	Residuos Sólidos	8953734	796694	CA. Pacifico	RS_9	Residuos Sólidos	8952037	797074	CA. Ramon Castilla 2
RS_5	Residuos Sólidos	8953837	796765	CA. Las Esmeraldas	RS_5	Residuos Sólidos	8952002	796197	CA. Julio C. Tello - Parque San Martin
RS_6	Residuos Sólidos	8953669	796595	Av. Los Libertadores	RS_4	Residuos Sólidos	8951990	796126	CA. Saenz Peña
RS_7	Residuos Sólidos	8953628	796869	Av. Julio C. Tello	RS_3	Residuos Sólidos	8951882	796112	Av. Gamarra
RS_8	Residuos Sólidos	8953518	796809	CA. Hipólito Unánime	RS_1	Residuos Sólidos	8950376	798508	CA. Los Pinos
RS_9	Residuos Sólidos	8953689	797002	CA. Los Arenales	RS_2	Residuos Sólidos	8950265	798602	Losa de Carrizal
RS_10	Residuos Sólidos	8953611	797175	Av. 22 de Octubre	RS_3	Residuos Sólidos	8950197	798764	CA. Los Laureles
RS_11	Residuos Sólidos	8953344	797115	Av. Julio C. Tello	RS_4	Residuos Sólidos	8950411	798819	CA. Miguel Grau
RS_12	Residuos Sólidos	8953362	797138	CA. Los Manglares	RS_5	Residuos Sólidos	8950457	798708	CA. Leoncio Prado
RS_13	Residuos Sólidos	8953300	797147	CA. Túpac Amaru	RS_6	Residuos Sólidos	8950453	798667	CA. Leoncio Prado
RS_14	Residuos Sólidos	8953290	797178	Av. Julio C. Tello	RS_7	Residuos Sólidos	8950458	798644	CA. Leoncio Prado
RS_15	Residuos Sólidos	8953275	797221	CA. Los Ficus	EM_1	Emisiones	8950411	798540	CA. Los Pinos
RS_16	Residuos Sólidos	8953251	797202	CA. Los Ficus	EM_2	Emisiones	8950295	798597	CA. Los Algarrobos
RS_17	Residuos Sólidos	8953248	797281	CA. Los Eucaliptos	EM_3	Emisiones	8950215	798641	CA. Leoncio Prado
RS_18	Residuos Sólidos	8953197	797283	Av. Julio C. Tello	EM_4	Emisiones	8950515	798595	CA. Miguel Grau
RS_19	Residuos Sólidos	8953172	797276	CA. Almagro	EM_5	Emisiones	8950526	798559	CA. Lo Cipreses
RS_1	Residuos Sólidos	8951812	795189	Al Costado del Hotel Las Poncianas	EM_6	Emisiones	8950539	798533	CA. Mariano Melgar
RS_2	Residuos Sólidos	8951788	795423	Carretera Panamericana	EM_1	Emisiones	8954073	796778	CA. Cesar Vallejo
RS_16	Residuos Sólidos	8951054	795782	Av. Lima	EM_2	Emisiones	8953903	796627	AV. Julio C. Tello
RS_17	Residuos Sólidos	8951193	795804	Mercado Modelo	EM_3	Emisiones	8953688	796675	CA. Angamos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G.C.R.D. MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GUERRERO ROJAS
 GERENCIA MUNICIPAL URBANA Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Mera Rojas
 GERENCIA MUNICIPAL URBANA Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JUAN CARLOS RIVERA
 GERENCIA MUNICIPAL URBANA Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JUAN CARLOS RIVERA
 GERENCIA MUNICIPAL URBANA Y RURAL

801

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CGRO APC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Cec. Diego Enrique Chovarria Muniz
 GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Luis Armando Paz Briones
 GERENCIA MUNICIPAL

Código	Tipo de contaminación ambiental	Coordenadas UTM WGS84 Zona 17 Sur		Ubicación	Código	Tipo de contaminación ambiental	Coordenadas UTM WGS84 Zona 17 Sur		Ubicación
		Norte	Este				Norte	Este	
RS_18	Residuos Sólidos	895319	79728	Av. Julio C. Tello	EM_4	Emissiones	895051	79859	CA. Miguel Grau
RS_19	Residuos Sólidos	895317	79727	CA. Almagro	EM_5	Emissiones	895052	79855	CA. Lo Cipreses
RS_1	Residuos Sólidos	895181	79518	Al Costado del Hotel Las Poncianas	EM_6	Emissiones	895053	79853	CA. Mariano Melgar
RS_2	Residuos Sólidos	895178	79542	Carretera Panamericana	EM_1	Emissiones	895407	79677	CA. Cesar Vallejo
RS_16	Residuos Sólidos	895105	79578	Av. Lima	EM_2	Emissiones	895390	79662	AV. Julio C. Tello
RS_17	Residuos Sólidos	895119	79580	Mercado Modelo	EM_3	Emissiones	895368	79667	CA. Angamos
RS_15	Residuos Sólidos	895109	79602	Av. Libertad - Calle Santa	EM_1	Emissiones	895120	79587	CA. Lima
RS_14	Residuos Sólidos	895109	79604	Av. Bolívar - Ruta al camal	EM_2	Emissiones	895173	79616	Av. Perú
RS_13	Residuos Sólidos	895115	79615	Av. Libertad	EM_3	Emissiones	895176	79624	Av. Perú
RS_12	Residuos Sólidos	895124	79612	Calle A - Al costado de Maracaná	EM_4	Emissiones	895177	79633	Av. Perú
RS_19	Residuos Sólidos	895138	79597	Av. Reyna	EM_5	Emissiones	895147	79581	CA. Magdalena
RS_18	Residuos Sólidos	895139	79611	CA. N° 1 - Entrada al mercado	EM_6	Emissiones	895149	79658	Av. Luis Ormeño
RS_6	Residuos Sólidos	895156	79652	Av. Garcilaso de la Vega - La Huaca	EF_1	Efluentes	895130	79596	Paradero de Tortugas
RS_7	Residuos Sólidos	895144	79679	Calle A - Parada San Martín 2					

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma.

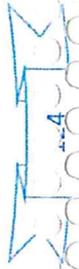
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMENA TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE CASMAS 13

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN OLIVERO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.I.F. N° 656676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfrido Oriando Jeco Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FRANCISCO A. PIEDRABO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

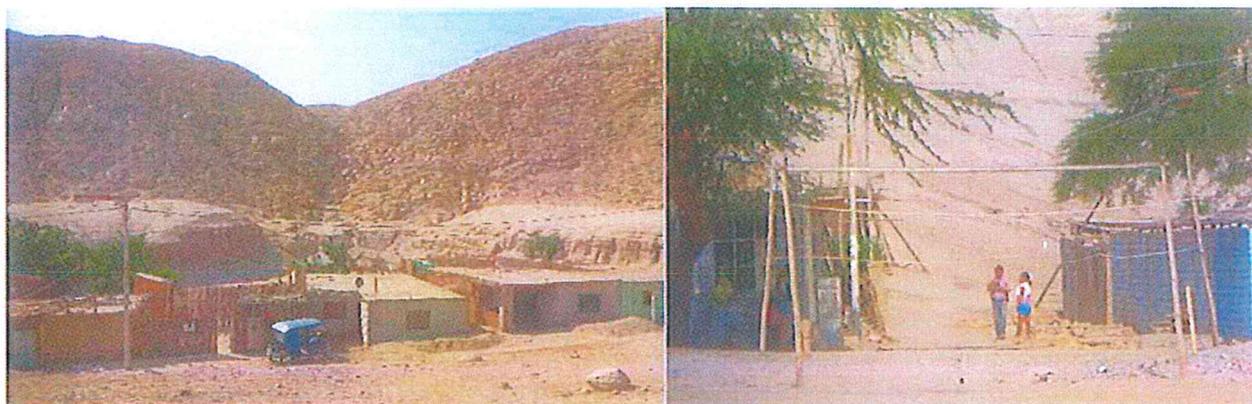


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALANTORO SOLIS
CIP N° 215171
SU GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

j) **Colapso de edificaciones en la ciudad de Casma**

Definido como la disminución de la resistencia de una estructura o elemento estructural, por condiciones externas o internas, provocando la incapacidad de su función, pérdida de estabilidad y destrucción. En la Figura 26 se muestra las viviendas con susceptibilidad a colapsar.

Figura 26. Viviendas con susceptibilidad a colapso.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

- **Factores determinantes para colapso de edificaciones:**

❖ **Material predominante**

El material predominante de las edificaciones de la ciudad de Casma es de ladrillo y esteras tal como se muestra en Figura 27.

❖ **Antigüedad de construcción**

La antigüedad de construcción de las edificaciones es predominantemente mayor a 30 años tal como se muestra en la Figura 28

❖ **Estado de conservación**

El estado de conservación es de regular a buena tal como se muestra en Figura 29.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Paredero
GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

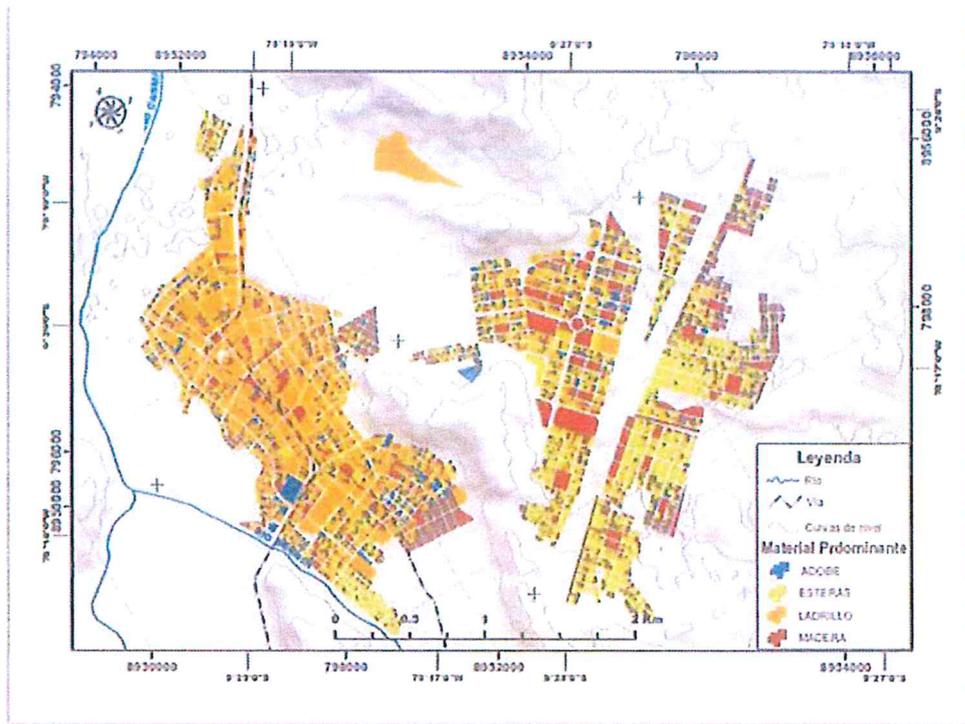
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
PRESIDENTE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
PLANIFICACIÓN PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montaña
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Figura 27. Mapa de material predominante de lotes de la ciudad de Casma.

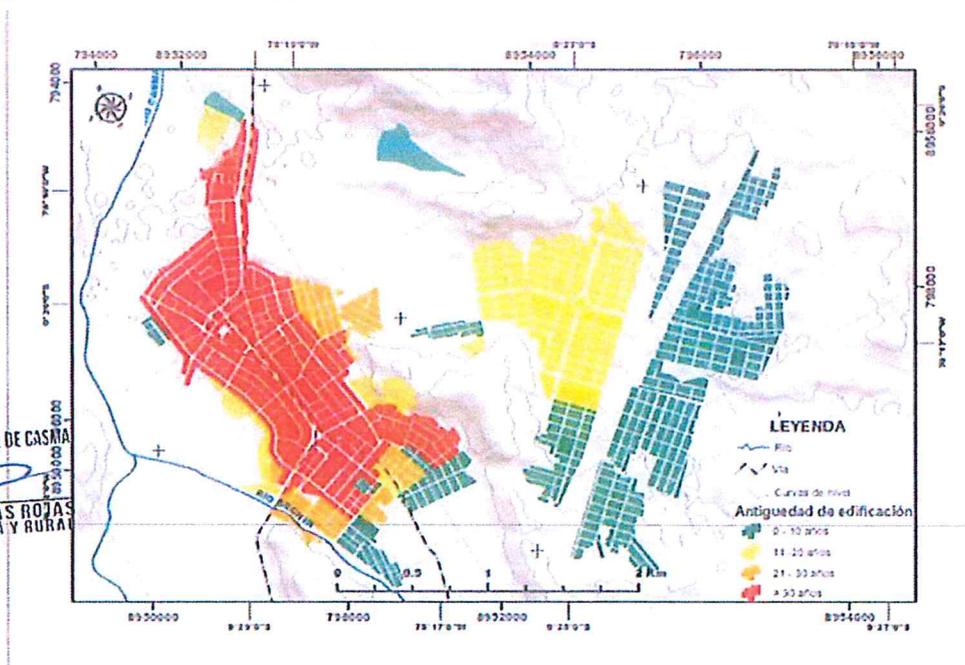


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
JIM ALAN TORO SOLÍS
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO BARRIÉREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma.

Figura 28. Mapa de antigüedad de edificación de los lotes de la ciudad de Casma.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Dr. C. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

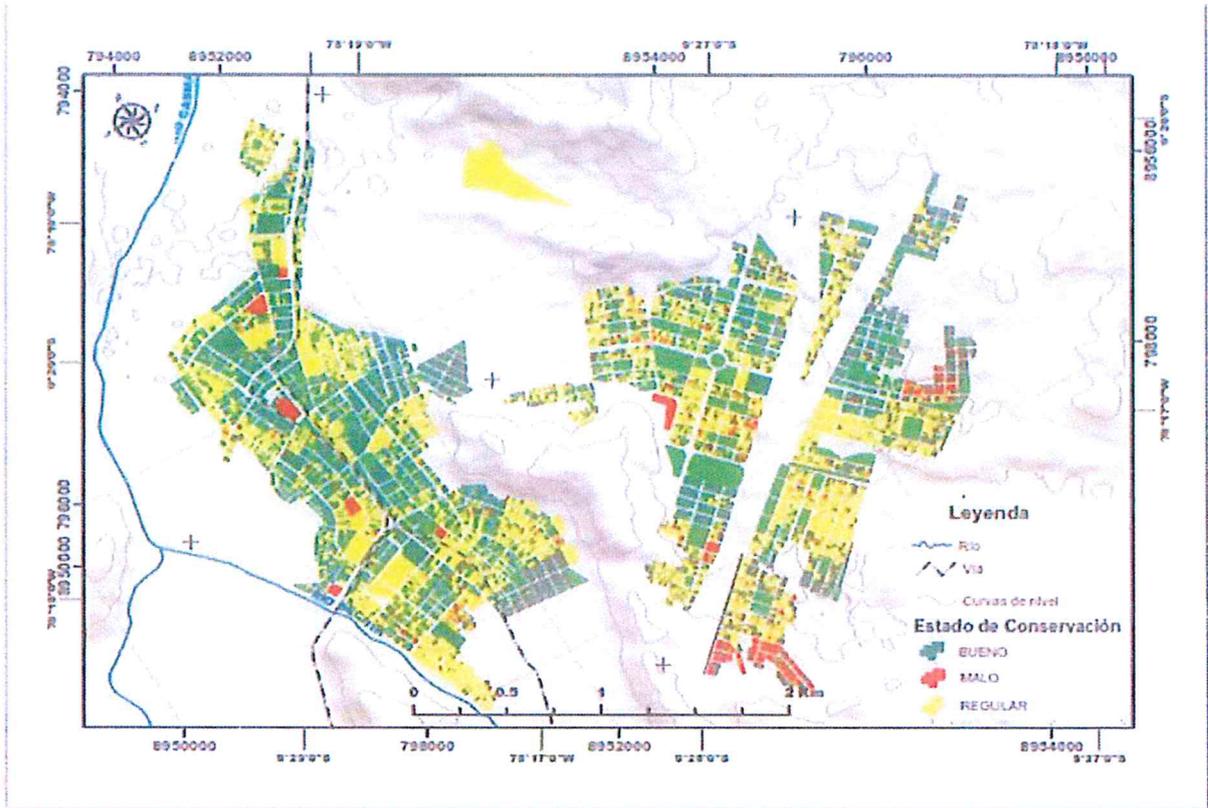
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
G. EDWIN CALDERÓN ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N. 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Figura 29. Mapa de estado de conservación de las edificaciones de la ciudad de Casma.



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Después de realizar un análisis y proceso en el ArcMap de los factores determinantes para colapso se obtuvo el mapa de susceptibilidad a colapso (Figura 30).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

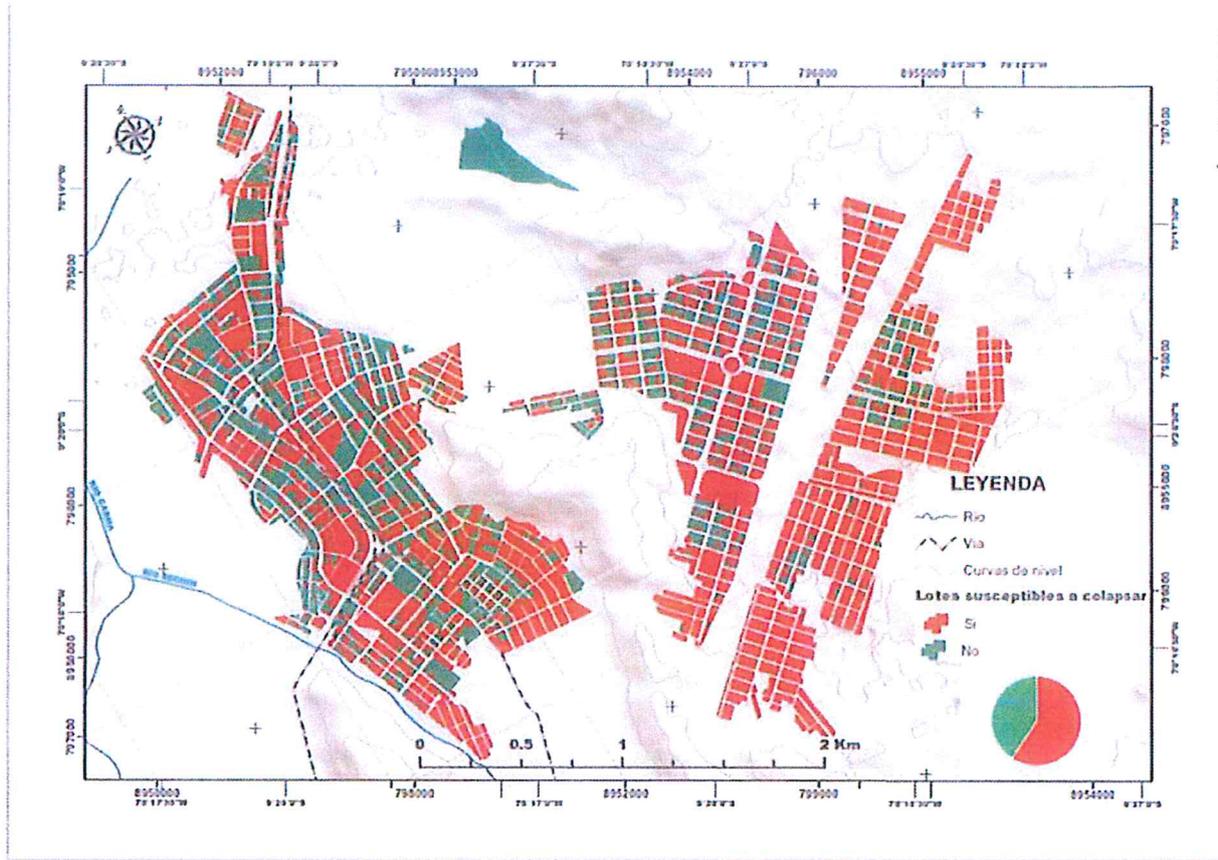
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarría Montesa
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando José Pando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Figura 30. Mapa de susceptibilidad a colapso.



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma.

2.2.3 Escenario de riesgo sísmico de la provincia de Casma

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

2.2.3.1 Caracterización del peligro sísmico

Se considera, en términos de probabilidad, conocer la severidad sísmica o aceleración con la cual podría ser sacudida el área de estudio en un determinado periodo de tiempo, por ejemplo 500 años de exposición. Para tal objetivo, se hace uso del catálogo sísmico y fuentes sismogénicas definidas por el Instituto Geofísico del Perú (Tavera et al, 2012), las ecuaciones de atenuación propuestas por Young et al (1997) y Sadigh et al (1997), y el algoritmo CRISIS-2007 (Ordaz et al, 2007). Los resultados permiten obtener mapas de iso-aceleraciones probabilísticas, siendo de importancia para proyectar el diseño de cualquier obra de ingeniería que

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CP. Diego Enrique Chavarria Montesa
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGLO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

pueda estar, en el futuro, expuesta a una demanda sísmica.

Un análisis probabilístico de peligro sísmico se desarrolla mediante la representación adecuada de la actividad sísmica de la zona y la elección de alguna relación entre la amplitud del movimiento del suelo o de la respuesta estructural, alguna medida del sismo (magnitud o intensidad) y la distancia entre el foco y la zona de interés.

Monitoreo sísmico

El Instituto Geofísico del Perú (IGP), actualmente cuenta con una Red Sísmica Nacional, la que está conformada por 76 estaciones que se encuentran instaladas en zonas de mayor actividad sísmica y aledaña a poblaciones vulnerables de todas las regiones del país. De las 76 estaciones ninguna está dentro de la provincia de Casma, sin embargo se cuenta con estaciones aledañas a la provincia las que se muestran en la Cuadro 21, estas estaciones están conformada por un conjunto de instrumentos que sirven para el registro de una actividad sísmica.

Cuadro 21. Estaciones operativas de la red sísmica nacional aledañas a la provincia de Casma.

Estación	Departamento	Provincia	Distrito
Chimbote - CIP	Ancash	Santa	Nuevo Chimbote
Chimbote 2	Ancash	Santa	Chimbote
Huarmey	Ancash	Huarmey	Huarmey

Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Aspectos sismológicos y peligro sísmico

La provincia de Casma se encuentra ubicada en el borde occidental de la región central del Perú; por lo tanto, ha sido, es y será afectada en el tiempo por sismos de variada magnitud que pueden o no causar daños en superficie. Desde este punto de vista, es importante conocer las características de la actividad sísmica en la región, ya que puede presentarse el escenario el escenario de que sismos de gran magnitud

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Fernando Torres Pando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 55676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meca Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chevarría Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN

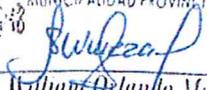
tengan áreas extensas de percepción y por ende, de daños y destrucción. Del mismo modo, se debe estimar de manera probabilística los posibles valores de aceleración a presentarse en el futuro ante la ocurrencia de sismos de gran magnitud a fin de que sean considerados en los nuevos proyectos que se consideran para el desarrollo urbanístico de las ciudades y obras de ingeniería (IGP, 2016).

❖ **Sismicidad**

El borde occidental del Perú, se constituye como la principal fuente generadora de sismos y tsunamis, siendo los de mayor magnitud los que han causado grandes niveles de daños y pérdidas de vidas humanas. Dentro de este contexto, el borde occidental de la región central presenta actividad sísmica de tipo superficial (profundidad menor a 60 km) e intermedia (profundidad 61 y 350 km), siendo los primeros de mayor peligro debido a que frecuentemente alcanzan magnitudes elevadas y al tener sus focos cerca de la superficie, producen daños y efectos importantes en las ciudades costeras, y algunas de estas ciudades son de la provincia de Casma (Figura 31).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN FORD SOLIS
CIP. 215171
SUS GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. CIRÓ PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 5676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGOB. MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

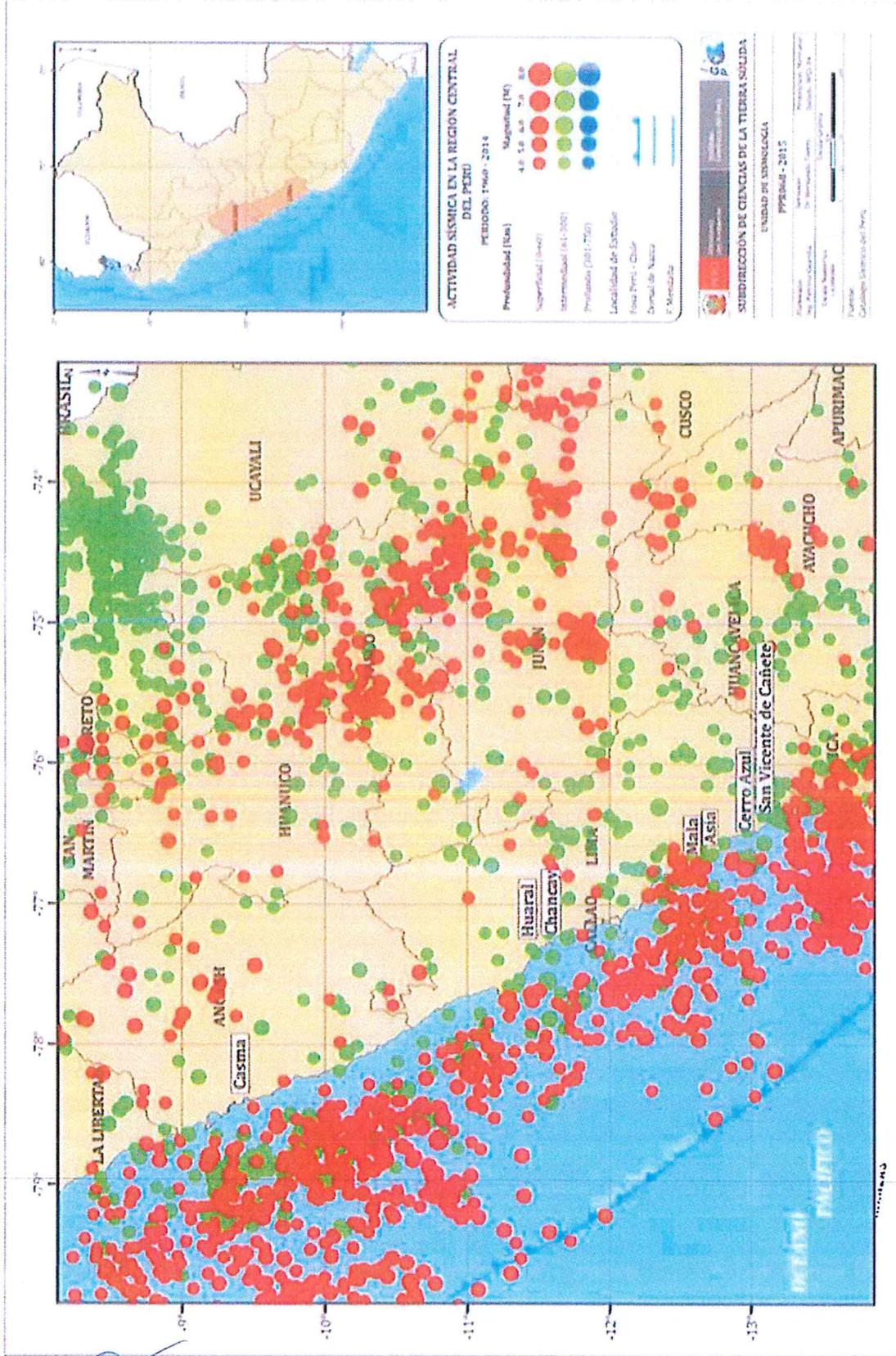
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Torres Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Figura 31. Mapa de sismicidad regional para el borde occidental de la región central del Perú corresponden a sismos de foco superficial y los verdes a sismos de foco intermedio.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarría Montes
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ALVARADO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRANDO ALVARADO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN ALBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
 D. N. 131

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Ortaño Viquez Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Por otro lado, en la Figura 32 se presenta el mapa de intensidades regionales para el periodo histórico (1400 - 1900) e instrumental (1961 - 2014), observándose que la zona costera de la región central fue afectada en el pasado por sismos que produjeron intensidades del orden de VIII (MM); por lo tanto, la provincia de Casma está expuesto a alto riesgo para el caso de sismos.

En el informe elaborado por Tavera (2014), se indica que los estudios realizados sobre la distribución espacial de la sismicidad y de la deformación cortical, han permitido identificar en el borde occidental de la región central del Perú la existencia de dos importantes asperezas y/o zonas de acoplamiento sísmico que darían origen, en un futuro, a un sismo de magnitud del orden de 8.5 Mw (Figura 33) Esta información es corroborada con el estudio realizado por Villegas – Lanza et al (2015) sobre la distribución de asperezas en el borde occidental del Perú. El sismo propuesto sería comparable al ocurrido en el año 1746 y que afecto con intensidades mayores a VIII (MM) a todas las ciudades y/o localidades ubicadas en la zona costera, desde Arequipa por el Sur, Hasta Chiclayo por el norte. En este escenario en la provincia de Casma se esperaría daños en un gran número de viviendas y probablemente escenarios de licuación de suelos.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

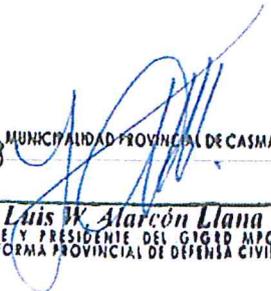
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N. 06676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. GIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

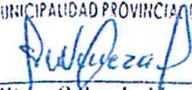
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

CPC. Diego Enrique Chavarria Montoya
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

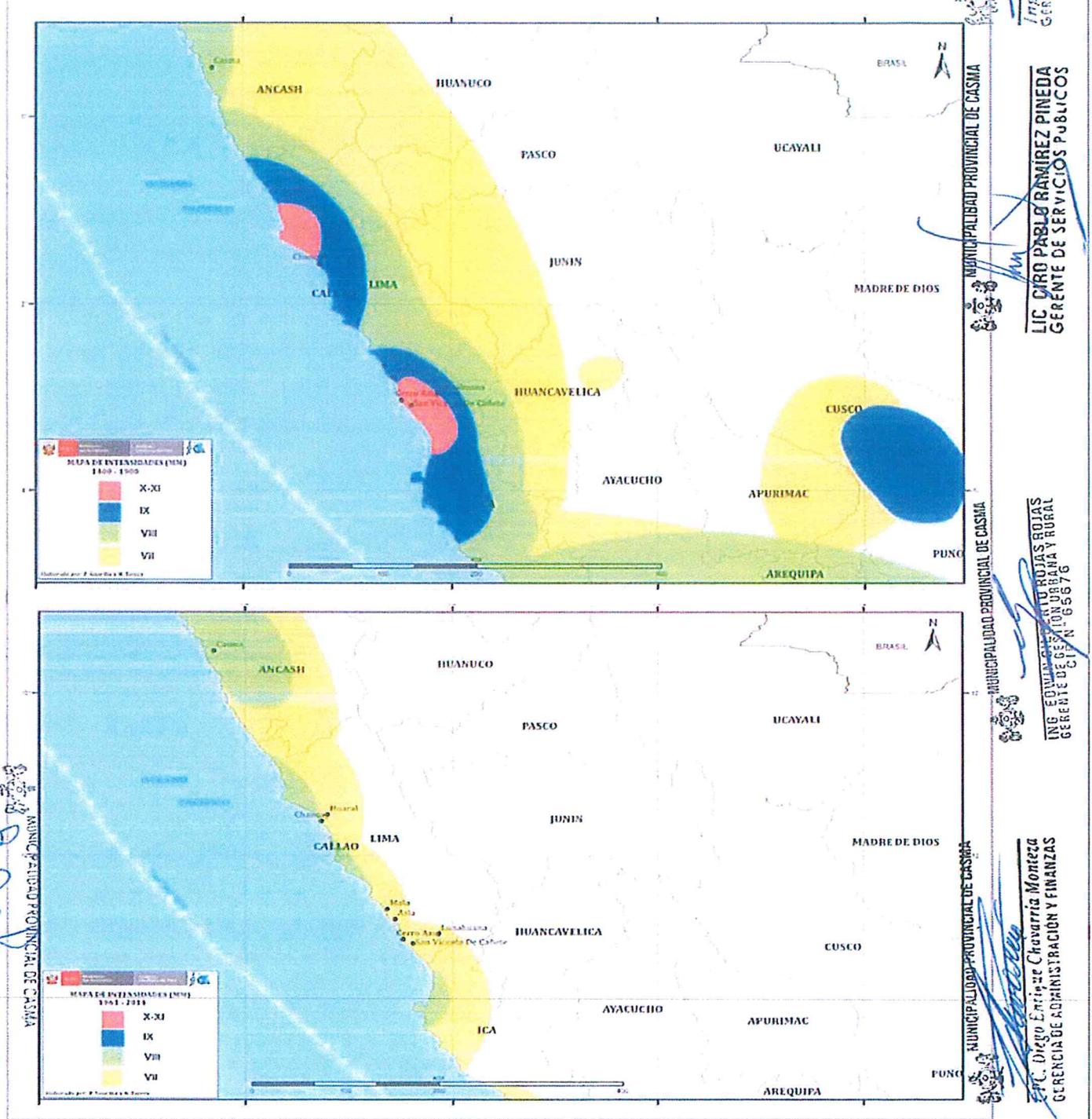
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Torres Pando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

Figura 32. Mapa de isosistas (MM) correspondientes a sismos históricos (1400 – 1900) instrumentales (1961 – 2014) ocurridos en el borde occidental de la región central del Perú.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Freddy Torres Pando
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. DIOS PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

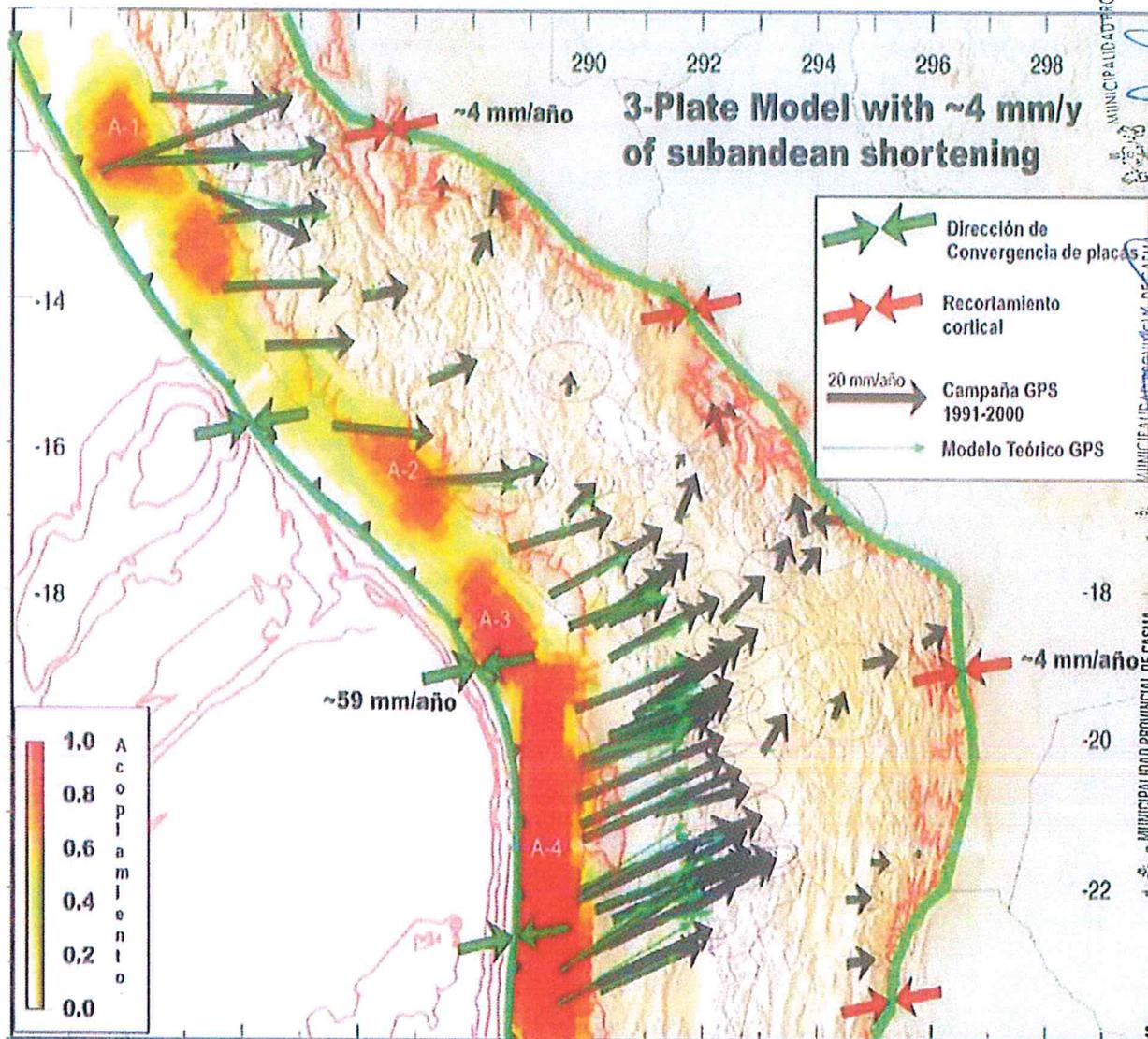
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO RUIZ ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CUI N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Diego Enrique Choverria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Lic. Hildon Oxilando Vega Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOC. M.

Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Figura 33. Mapa de asperezas y/o zonas de acoplamiento sísmico en el borde occidental del Perú-Chile obtenido a partir de datos sísmicos y GPS. Las flechas negras corresponden a las medidas GPS in situ y las verdes a las obtenidas como el modelo teórico.



Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

Peligro sísmico

El peligro se suele representar por medio de los valores máximos del movimiento del terreno. El enfoque probabilístico cuantifica el peligro considerando todos los posibles sismos que puedan ocurrir en el sitio, asociando a un valor de probabilidad. Un análisis probabilístico de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS AFAMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Oriana de Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOC. AL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Francisco J. S. Pineda
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERT ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P.C. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN FORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Fernando Torres Paredero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTION URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Diego Enrique Chavarria Montoya
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANCIERAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBIERNO MUNICIPAL
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

107

peligro sísmico se desarrolla mediante la representación adecuada de la actividad sísmica de la zona en estudio y la elección de alguna relación entre la amplitud del movimiento del suelo o de la respuesta estructural, alguna medida del sismo (magnitud o intensidad) y la distancia entre el foco y la distancia de interés. La relación entre la amplitud del movimiento, el tamaño del sismo y la distancia se maneja mediante regresiones estadísticas, y las incertidumbres en la ocurrencia, ubicación y el nivel de respuesta sísmica esperada (movimiento del suelo o respuesta estructural) son consideradas mediante funciones de densidad de probabilidades. Una hipótesis básica de un análisis probabilístico de peligro sísmico es que la relación de recurrencia obtenida de la sismicidad pasada es apropiada para predecir la sismicidad futura.

Esta metodología permite conocer, en términos de probabilidad, la severidad sísmica con la cual podría ser sacudida un área en un determinado lapso y/o periodo de tiempo. Este parámetro es expresado en términos de aceleración y para tal efecto, se hace uso del catálogo sísmico y fuentes sismogénicas definidas por el Instituto Geofísico del Perú (Tavera et al, 2012), las ecuaciones de atenuación propuestas por Young et al (1997) para fuentes de subducción y de Sadigh et al (1997), para las fuentes continentales. El algoritmo utilizado para el cálculo del peligro sísmico es el CRISIS-2007 (Ordaz et al, 2007).

Según la re-evaluación del peligro sísmico probabilístico para el Perú (IGP, 2014), para el área que abarca la provincia de Casma se obtiene, para un periodo de retorno de 50 años con el 10% de excedencia, valores de aceleración entre 300 a 420 gals (Gal: representa la unidad de medida correspondiente a la aceleración de un centímetro por unidad de tiempo (segundos) al cuadrado (cm/seg²) de uso en sismología e ingeniería sísmica), equivalentes a intensidades del

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

orden de VII-VIII (MM); es decir, suficientes como para producir daños estructurales, deslizamientos y posibles escenarios de licuación de suelos, tal como ocurrió en la zona con el sismo del año 1970 (Silgado, 1970) (Figura 34)

Según la tabla de descripciones de intensidad con los valores correspondientes de aceleración máxima del terreno (PGA) del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), la provincia de Casma se encuentra en intensidades de VII y VIII.

Considerando la descripción del peligro sísmico en términos de aceleración horizontal máxima (PGA) e intensidad, del Instituto Geofísico del Perú y el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), y considerando también el mapa de isosistas del sismo del 31 de mayo de 1970, se estableció los niveles de peligro tal como se detalla en el Cuadro 22.

Cuadro 22. Niveles de peligro sísmico para la provincia de Casma

Isoaceleración sísmica (Gales)	Niveles de Peligro	
< 320	Medio	
320 - 340	Alto	
340 - 360	Alto	
360 - 380	Alto	
380 - 400	Alto	
400 - 420	Muy alto	
> 420	Muy alto	

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

En la Figura 35 se muestra el mapa de peligro sísmico para la provincia de Casma, donde el distrito de Comandante Noel se encuentra en un nivel de peligro de muy alto, el distrito de Casma en niveles de peligro de alto a muy alto, y los distritos de Yaután y Buena Vista Alta en niveles de peligro medio a alto.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Rojas Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC CIRO PABLO RAMÍREZ PINLUA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Neza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
SPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

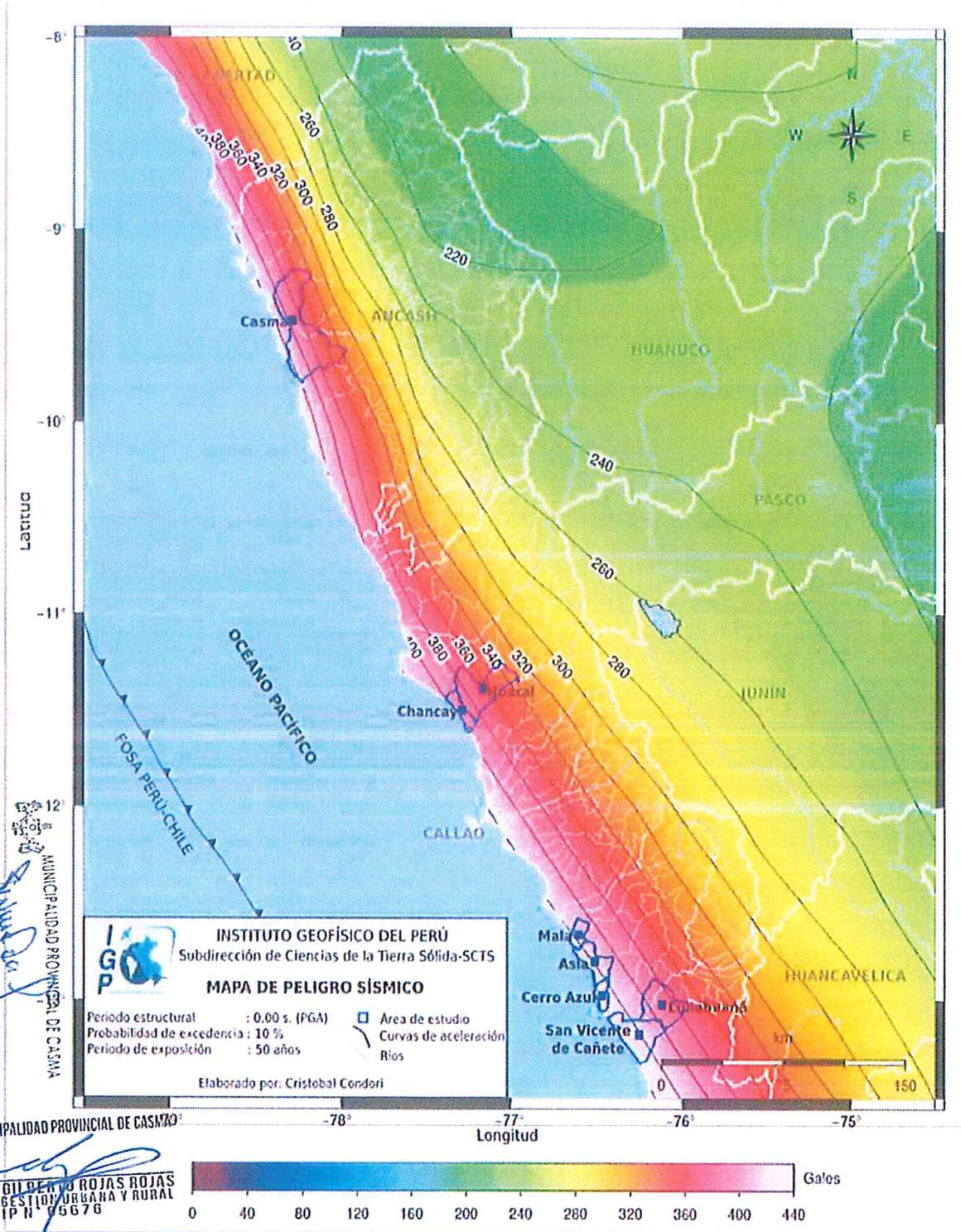


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALANFORD SOLIS
ETP. 215171
SUB GERENTE DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

105

Figura 34. Peligro sísmico para el borde occidental de la región central del Perú correspondiente a un periodo de retorno de 50 años con el 10% de excedencia.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fritzen V. Pineda
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GIRA PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPE-Diego Enrique Chavarría Moneca
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. William Orlando Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

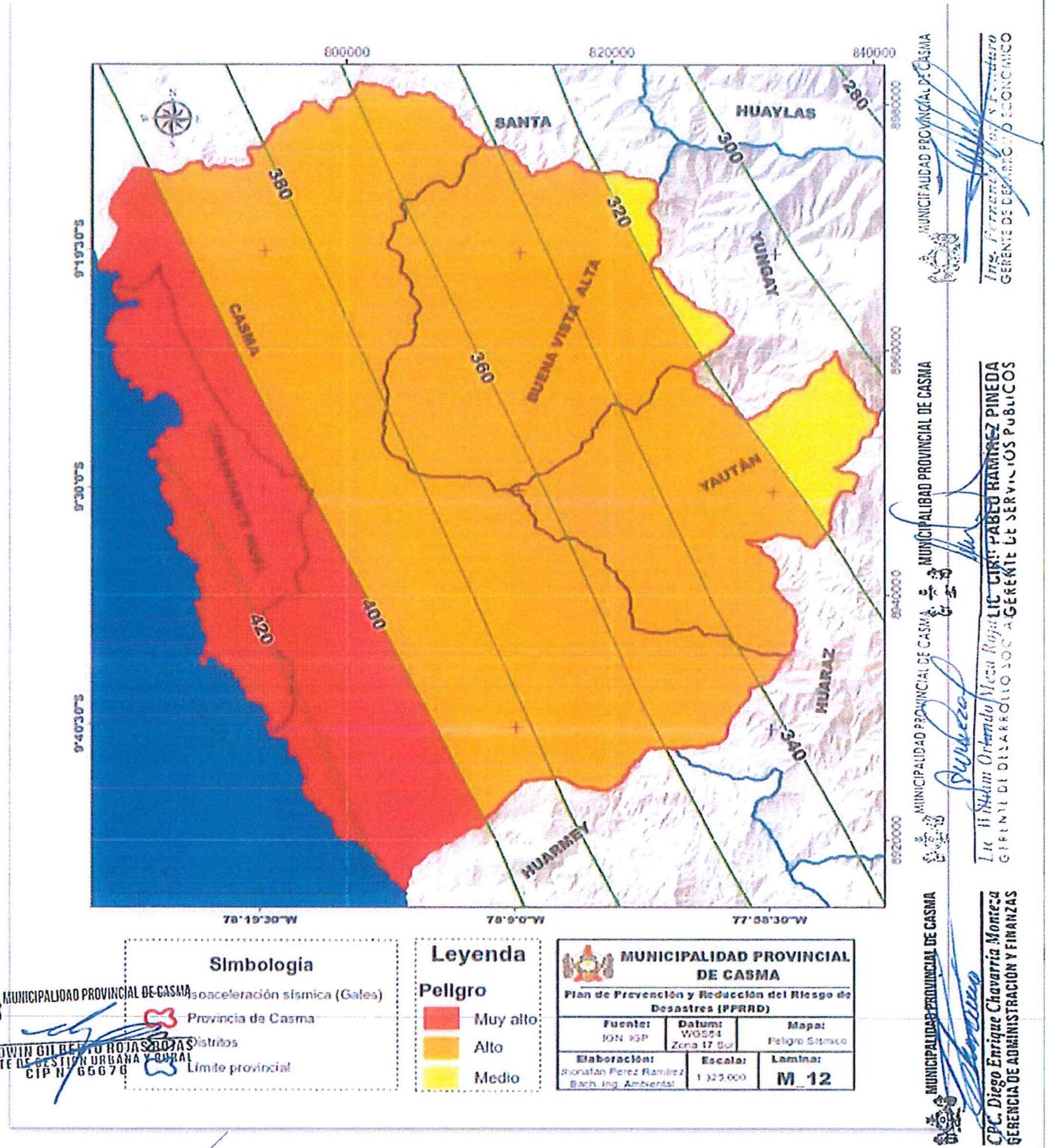
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
G. EDWIN GIL DE V. ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 66676

Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALEJANDRO Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PERTINENCIA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Figura 35. Mapa de peligro sísmico de la provincia de Casma.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

2.2.3.2 Elementos expuestos

Los elementos expuestos, son la cantidad de población, bienes o infraestructura que se encuentran localizados en el área de la provincia de Casma, y están directamente sujetos al impacto del peligro por sismos, que es el de mayor peligrosidad o recurrencia.

Para la determinación de los elementos expuestos por peligro sísmico en la provincia de Casma, se ha considerado como fuente de información el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), y los geoportales del: Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Educación (MINEDU), y Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC); dichos elementos expuestos se detallan en el Cuadro 23.

Cuadro 23. Elementos expuestos.

Elemento expuesto	Casma	Yaután	Buena Vista Alta	Comandante Noel	Total
Población	35,765	8,305	4,831	2,088	50,989
Viviendas	10,123	2,338	1,472	628	14,561
Instituciones Educativas	57	26	20	9	112
Establecimientos de Salud	3	3	4	2	12
Red vial nacional (km)	64.92	24.97	16.94	8.44	115.27
Red vial vecinal (km)	152.28	109.32	109.21	54.12	425.43

Fuente: INEI, MINSA, MINEDU, MTC.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Pareda
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

2.2.3.3 Análisis de vulnerabilidad

El análisis de la vulnerabilidad es un proceso mediante el cual se evaluó las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad por exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y de sus medios de vida de la provincia de Casma.

Para determinar el análisis de la vulnerabilidad, se identificaron los parámetros de evaluación de cada uno de los factores de vulnerabilidad, que evidencian la susceptibilidad de la población, medios de vida y las estructuras físicas que podrían sufrir daños ante el peligro sísmico; para ello se procedió a agrupar los parámetros por dimensiones sociales y económicas, la dimensión ambiental no se tomó en cuenta por falta de información disponible.

Análisis por dimensión social y económica

Al no existir información de catastro urbano y rural disponible de la provincia de Casma por distritos, se recurrió a la información del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2007, con proyección al 2015 del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, considerándose las variables en las dimensiones social y económica.

Para la ponderación de parámetros y descriptores se empleó la metodología del Proceso de Análisis Jerárquico (PAJ) establecido por el matemático Tomas L. Satty, para ello se adecuaron las variables que tenían hasta 12 descriptores a 5 descriptores, con la finalidad de obtener los 4 niveles de vulnerabilidad (Bajo, Medio, Alto y Muy Alto), asimismo se consideró que estos descriptores cuentan con suficiente información consistente.

a) Dimisión social

✓ Fragilidad social

Se consideraron los siguientes parámetros de evaluación: grupo etario (Cuadro 24), y discapacidad (Cuadro 25).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Wladimir Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Fernando Torres Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINILHA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP H 15678

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarría Montecú
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ING. JIM ALAM TORO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Cuadro 24. Matriz de comparación de pares del parámetro grupo etario.

PARÁMETRO	GRUPO ETARIO	Peso ponderado: 0.550
DESCRIPTORES	GE1 De 0 a 5 años y mayores de 65 años	PGE1 0.504
	GE2 De 6 a 11 años y de 60 a 64 años	PGE2 0.257
	GE3 De 12 a 17 y 45 a 59 años	PGE3 0.140
	GE4 De 18 a 29 años	PGE4 0.065
	GE5 De 30 a 50 años	PGE5 0.034

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Cuadro 25. Matriz de comparación de pares del parámetro discapacidad.

PARÁMETRO	DISCAPACIDAD	Peso ponderado: 0.450
DESCRIPTORES	D1 Mental o intelectual	PD1 0.517
	D2 Visual	PD2 0.249
	D3 Para oír y/o Para Hablar	PD3 0.120
	D4 Para usar brazos y piernas	PD4 0.077
	D5 No tiene	PD5 0.038

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

✓ **Resiliencia social**

Se consideraron los siguientes parámetros de evaluación: beneficiarios de los programas sociales (Cuadro 26), tipo de seguro (Cuadro 27) y nivel educativo (Cuadro 28).

Cuadro 26. Matriz de comparación de pares del parámetro beneficiarios de los programas sociales.

PARÁMETRO	BENEFICIARIO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES	Peso ponderado: 0.082
DESCRIPTORES	NE1 Cuna mas	PNE1 0.496
	NE2 pensión 65/Juntos/otros	PNE2 0.278
	NE3 Qaliwarma/papilla/Canasta alimentaria/Vaso de leche	PNE3 0.159
	NE4 Comedor Popular/ techo propio o mi vivienda	PNE4 0.077
	NE5 Ninguno	PNE5 0.034

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
JHO. J. FERRER Y Torres Pando
GERENTE DE DEPARTAMENTO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Maca Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montoya
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Marcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN CLEMENTE ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP 165676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Cuadro 27. Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de seguro.

PARÁMETRO		TIPO DE SEGURO	Peso ponderado: 0.602	
DESCRIPTORES	PS1	No tiene	PPS1	0.509
	PS1	SIS	PPS1	0.265
	PS1	Essalud	PPS1	0.125
	PS1	FFAA - PNP	PPS1	0.064
	PS1	Seguro Privado y/u otro	PPS1	0.037

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Cuadro 28. Matriz de comparación de pares del parámetro nivel educativo.

PARÁMETRO		NIVEL EDUCATIVO	Peso ponderado: 0.315	
DESCRIPTORES	PC1	Ningún Nivel	PPC1	0.456
	PC2	Inicial	PPC2	0.308
	PC3	Primaria	PPC3	0.141
	PC4	Secundaria	PPC4	0.059
	PC5	Superior no Universitario, Universitario y/o posgrado u Otro Similar	PPC5	0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. FITHRICKY PARRA PONSUERO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

b) Dimensión económica

✓ **Fragilidad económica**

Se consideraron los siguientes parámetros de evaluación: material predominante de techos (Cuadro 29), material predominante en paredes (Cuadro 30), vivienda con abastecimiento de agua (Cuadro 31), vivienda con servicios higiénicos (Cuadro 32), tipo de alumbrado (Cuadro 33), combustible o energía utilizada para cocinar (Cuadro 34).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65670

Cuadro 29. Matriz de comparación de pares del parámetro material predominante de techos.

PARÁMETRO		MATERIAL PREDOMINANTE DE TECHOS	Peso ponderado: 0.392	
DESCRIPTORES	FE11	Caña o estera con torta de barro	PFE11	0.463
	FE12	Madera y tejas	PFE12	0.265
	FE13	Plancha de calamina	PFE13	0.166
	FE14	Estera, paja y otros	PFE14	0.068
	FE15	Concreto armado	PFE15	0.038

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Munico
 GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CIRO PABLO RAMIREZ PINE DA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 VICERRE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 VICERRE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Cuadro 30. Matriz de comparación de pares del parámetro material predominante en las paredes.

DESCRIPTORES	PARÁMETRO	MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS PAREDES	Peso ponderado: 0.264
	FE21	Piedra o sillar con cal o cemento/piedra con barro	PFE21 0.496
	FE22	Adobe o tapia, quincha (caña con barro)	PFE22 0.245
	FE23	Madera	PFE23 0.143
	FE24	Esteras y Otros	PFE24 0.080
	FE25	Ladrillo o bloque de cemento	PFE25 0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Cuadro 31. Matriz de comparación de pares del parámetro vivienda con abastecimiento de agua

DESCRIPTORES	PARÁMETRO	VIVIENDA CON ABASTECIMIENTO DE AGUA	Peso ponderado: 0.173
	FE31	Pozo, río, acequia, manantial u otro	PFE31 0.496
	FE32	Camión cisterna u otro similar	PFE32 0.245
	FE33	Pilón de uso publico	PFE33 0.143
	FE34	Red pública de agua fuera de la vivienda	PFE34 0.080
	FE35	Red pública de agua dentro de la vivienda	PFE35 0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Cuadro 32. Matriz de comparación de pares del parámetro vivienda con servicios higiénicos.

DESCRIPTORES	PARÁMETRO	VIVIENDA CON SERVICIOS HIGIÉNICOS	Peso ponderado: 0.082
	FE41	Sin servicios higiénicos	PFE41 0.496
	FE42	Rio acequia o canal	PFE42 0.245
	FE43	Pozo séptico, pozo negro letrina	PFE43 0.143
	FE44	Red pública de desagüe fuera de la vivienda	PFE44 0.080
	FE45	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	PFE45 0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Cuadro 33. Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de alumbrado.

DESCRIPTORES	PARÁMETRO	TIPO DE ALUMBRADO	Peso ponderado: 0.054
	FE51	Sin alumbrado	PFE51 0.496
	FE52	Vela	PFE52 0.245
	FE53	Kerosene mechero lamparín	PFE53 0.143
	FE54	Petróleo gas lámpara	PFE54 0.080
	FE55	Otro tipo de alumbrado	PFE55 0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

LIC. HILARIO ORLANDO AGUIA ROJAS
 GERENTE DE DESASTRES
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. FERNANDO JIMENEZ PUNZOTO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CP. Diego Enrique Chavarría Montec
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GICRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Cuadro 34. Matriz de comparación de pares del parámetro combustible o energía utilizada para cocinar.

PARÁMETRO	COMBUSTIBLE O ENERGÍA UTILIZADA PARA COCINAR	Peso ponderado: 0.035
DESCRIPTORES	FE61 No cocina	PFE61 0.496
	FE62 Carbón y leña	PFE62 0.245
	FE63 Kerosene	PFE63 0.143
	FE64 Electricidad y otro	PFE64 0.080
	FE65 Gas	PFE65 0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

✓ Resiliencia económica

Se consideraron los siguientes parámetros de evaluación: población económicamente activa (Cuadro 35), tipo de vivienda (Cuadro 36), régimen de tenencia (Cuadro 37).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

Cuadro 35. Matriz de comparación de pares del parámetro población económicamente activa.

PARÁMETRO	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	Peso ponderado: 0.669
DESCRIPTORES	PEA1 Familiar no remunerado, desempleado, estudiante y sin actividad	PPEA1 0.468
	PEA2 Jubilado y dedicado a los quehaceres del hogar	PPEA2 0.272
	PEA3 Trabajador independiente y de Hogar	PPEA3 0.154
	PEA4 Trabajador dependiente, en su centro de labor y ocupada mayores a 14 años	PPEA4 0.070
	PEA5 Empleador	PPEA5 0.036

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Francisco Torres Paredes
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

Cuadro 36. Matriz de comparación de pares del parámetro tipo de vivienda.

PARÁMETRO	TIPO DE VIVIENDA	Peso ponderado: 0.243
DESCRIPTORES	TV1 Vivienda improvisada y no destinada para habitación.	PTV1 0.475
	TV2 Choza o cabaña	PTV2 0.247
	TV3 Vivienda en quinta o vivienda en vecindad	PTV3 0.157
	TV4 Departamento en edificio	PTV4 0.075
	TV5 Casa Independiente	PTV5 0.046

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montec
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65670

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Cuadro 37. Matriz de comparación de pares del parámetro régimen de tenencia.

PARÁMETRO	RÉGIMEN DE TENENCIA	Peso ponderado: 0.088
DESCRIPTORES	RT1 Cedida por el centro de trabajo, por otro hogar o institución	PRT1 0.452
	RT2 Alquilada	PRT2 0.272
	RT3 Propia por invasión	PRT3 0.167
	RT4 Propia pagándola a plazos	PRT4 0.071
	RT5 Propia totalmente pagado	PRT5 0.038

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

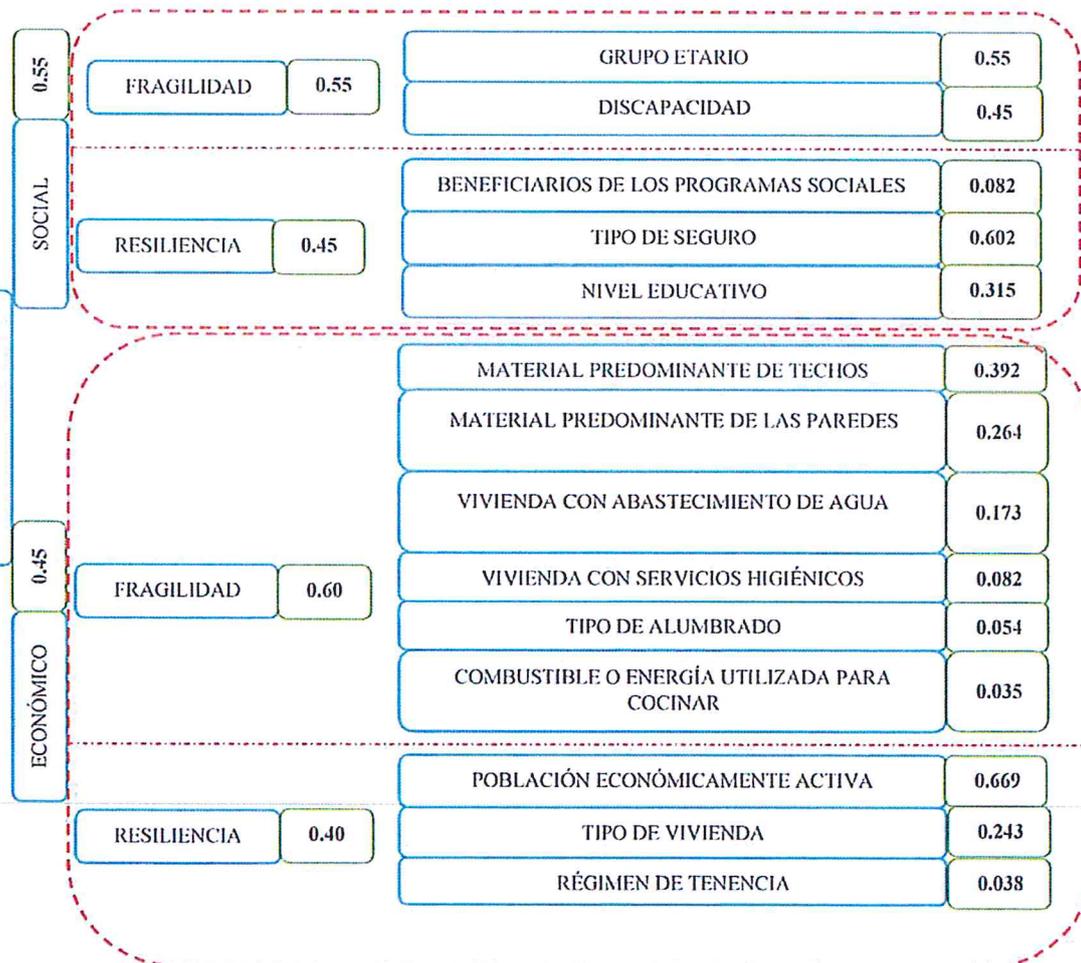
Ponderación de la vulnerabilidad

La ponderación de la vulnerabilidad para la dimensión social y económica se muestra en la Figura 37.

Figura 37. Ponderación de la vulnerabilidad.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hildelinda Orlandina Mejía Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Francisco J. Torres Parra
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO CASO DE LA ROSA
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CFC. Diego Enrique Chavarria Montesa
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Estratificación de los niveles de Vulnerabilidad

Para fines de evaluación de riesgos, las zonas de vulnerabilidad se estratificaron en cuatro niveles: bajo, medio, alta y muy alta cuyas características y valor correspondiente de detallan a continuación (Cuadro 38).

Cuadro 38. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad.

NIVEL	DESCRIPCIÓN	RANGO
Vulnerabilidad muy alta	Grupo etario: de 0 a 5 años y mayores de 65 años. Discapacidad: mental o intelectual. Beneficiarios de los programas sociales: cuna más. Tipo de seguro: no tiene. Nivel educativo: ningún nivel. Material predominante de techos: caña o estera con torta de barro. Material predominante en paredes: piedra o sillar con cal o cemento/ piedra con barro. Vivienda con abastecimiento de agua: pozo, río, acequia, manantial u otro. Vivienda con servicios higiénicos: sin servicios higiénicos. Tipo de alumbrado: sin alumbrado. Combustible o energía utilizada para cocinar: no cocina. Población económicamente activa: familiar no remunerado, desempleado, estudiante y sin actividad. Tipo de vivienda: vivienda improvisada y no destinada para habitación. Régimen de tenencia: cedida por el centro de trabajo, por otro hogar o institución.	0.260 < R ≤ 0.492
Vulnerabilidad alta	Grupo etario: de 6 a 11 años y de 60 a 64 años. Discapacidad: visual. Beneficiarios de los programas sociales: pensión 65/juntos/otros. Tipo de seguro: Seguro Integral de Salud (SIS). Nivel educativo: inicial nivel. Material predominante de techos: madera y tejas. Material predominante en paredes: adobe o tapia, quincha (caña con barro). Vivienda con abastecimiento de agua: camión cisterna u otro similar. Vivienda con servicios higiénicos: río, acequia o canal. Tipo de alumbrado: vela. Combustible o energía utilizada para cocinar: carbón y leña. Población económicamente activa: jubilado y dedicado a los quehaceres del hogar. Tipo de vivienda: choza o cabaña. Régimen de tenencia: alquilada.	0.145 < R ≤ 0.260

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Ojeda Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Sotelo Ferrero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN ESPERANZA ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.P. N. 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Moniza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

NIVEL	DESCRIPCIÓN	RANGO
Vulnerabilidad media	Grupo etario: de 12 a 17 años y de 45 a 59 años. Discapacidad: para oír y/o hablar. Beneficiarios de los programas sociales: Qaliwarma/papilla/canasta alimentaria/vaso de leche. Tipo de seguro: Essalud. Nivel educativo: primaria. Material predominante de techos: plancha de calamina. Material predominante en paredes: madera. Vivienda con abastecimiento de agua: pilón de uso público. Vivienda con servicios higiénicos: pozo séptico, pozo negro, letrina. Tipo de alumbrado: kerosene, mechero, lámparín. Combustible o energía utilizada para cocinar: kerosene. Población económicamente activa: trabajador independiente y de hogar. Tipo de vivienda: vivienda en quinta o vivienda en vecindad. Régimen de tenencia: propia por invasión.	0.072 < R ≤ 0.145
Vulnerabilidad baja	Grupo etario: de 18 a 50 años. Discapacidad: para usar brazos y piernas. Beneficiarios de los programas sociales: comedor popular/techo propio o mi vivienda. Tipo de seguro: FFAA – PNP, seguro privado. Nivel educativo: secundaria, superior no universitaria, universitario. Material predominante de techos: estera, paja y otros, concreto armado. Material predominante en paredes: esteras, ladrillo o bloque de cemento. Vivienda con abastecimiento de agua: red pública de agua fuera y dentro de la vivienda. Vivienda con servicios higiénicos: red pública de desagüe fuera y dentro de la vivienda. Tipo de alumbrado: petróleo, gas, lámpara. Combustible o energía utilizada para cocinar: electricidad, gas. Población económicamente activa: trabajador dependiente, en su centro de labor, empleador. Tipo de vivienda: departamento en edificio, casa independiente. Régimen de tenencia: propia pagándola a plazos, propia.	0.036 < R ≤ 0.072

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Fernando Torres Ferrandero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN SIBERTE ROJAS GOJAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 CIP. N° 1765676

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
UP. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

Mapa del nivel de vulnerabilidad

El mapa de vulnerabilidad muestra que el distrito de Casma tiene una vulnerabilidad media, mientras que los distritos de Yaután, comandante Noel y Buena Vista Alta tienen vulnerabilidad alta (Figura 38).

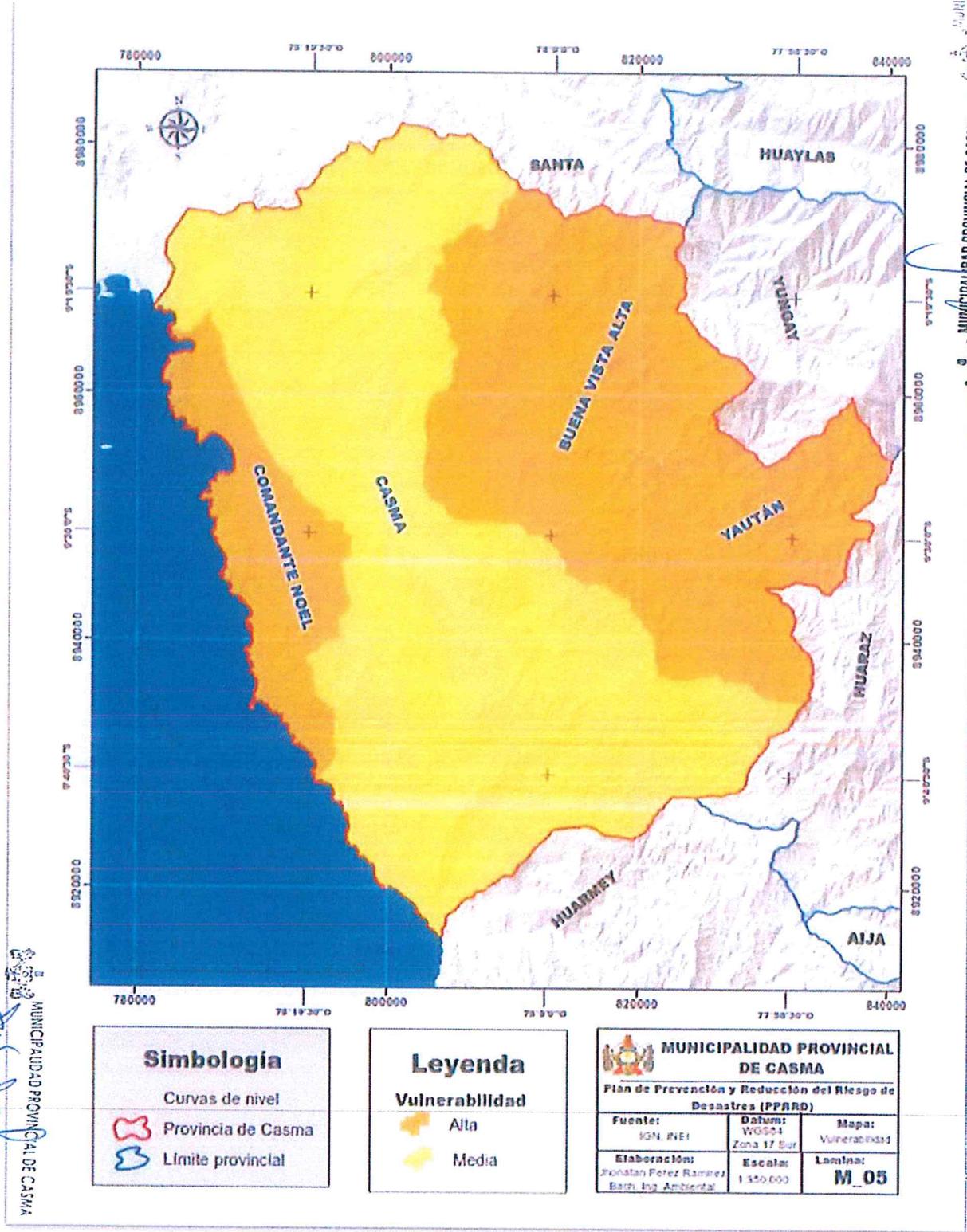
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC Diego Enrique Chovarría Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Yiza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Figura 38. Mapa de vulnerabilidad.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRERES
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 85676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Ordoñez Arca Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

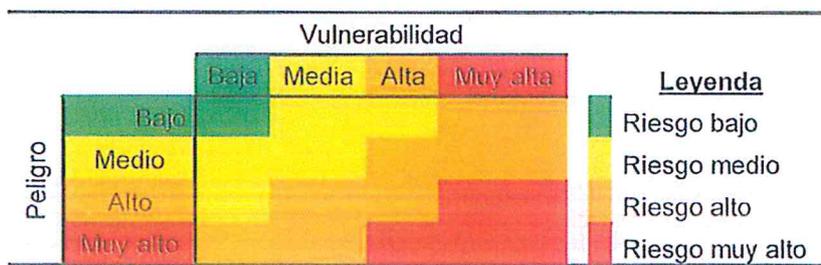
Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

2.2.3.4 Niveles de riesgo por sismos

El escenario de riesgo sísmico de la provincia de Casma es la representación de la súper posición de dos mapas. El primer mapa de peligro sísmico, elaborado en base al mapa de peligro sísmico del IGP, permite conocer el grado de peligro al que está expuesto la población. El segundo mapa de vulnerabilidad que contiene variables que permiten medir la vulnerabilidad por distrito de la jurisdicción de la provincia de Casma.

La superposición de los 2 mapas, es decir mapa de peligro por sismos y mapa de vulnerabilidad nos da como resultado el escenario de riesgo ante la ocurrencia de sismo, donde los niveles de riesgo se establecieron según el Cuadro 39.

Cuadro 39. Matriz de riesgo.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Se cuantifico los elementos expuestos por niveles de riesgo, los que se detallan en el Cuadro 40.

Cuadro 40. Elementos expuestos por nivel de riesgo.

Nivel de riesgo	Población	Viviendas	Instituciones Educativas	Establecimientos de Salud	Red vial nacional (km)	Red vial vecinal (km)
Alto	48,901	13,933	103	10	107	371
Muy alto	2,088	628	9	2	8.44	54.12

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

Lic. **William Orlando Maza Rojas**
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. **Francois...**
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. **Gilberto Rojas Rojas**
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP: 65676
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

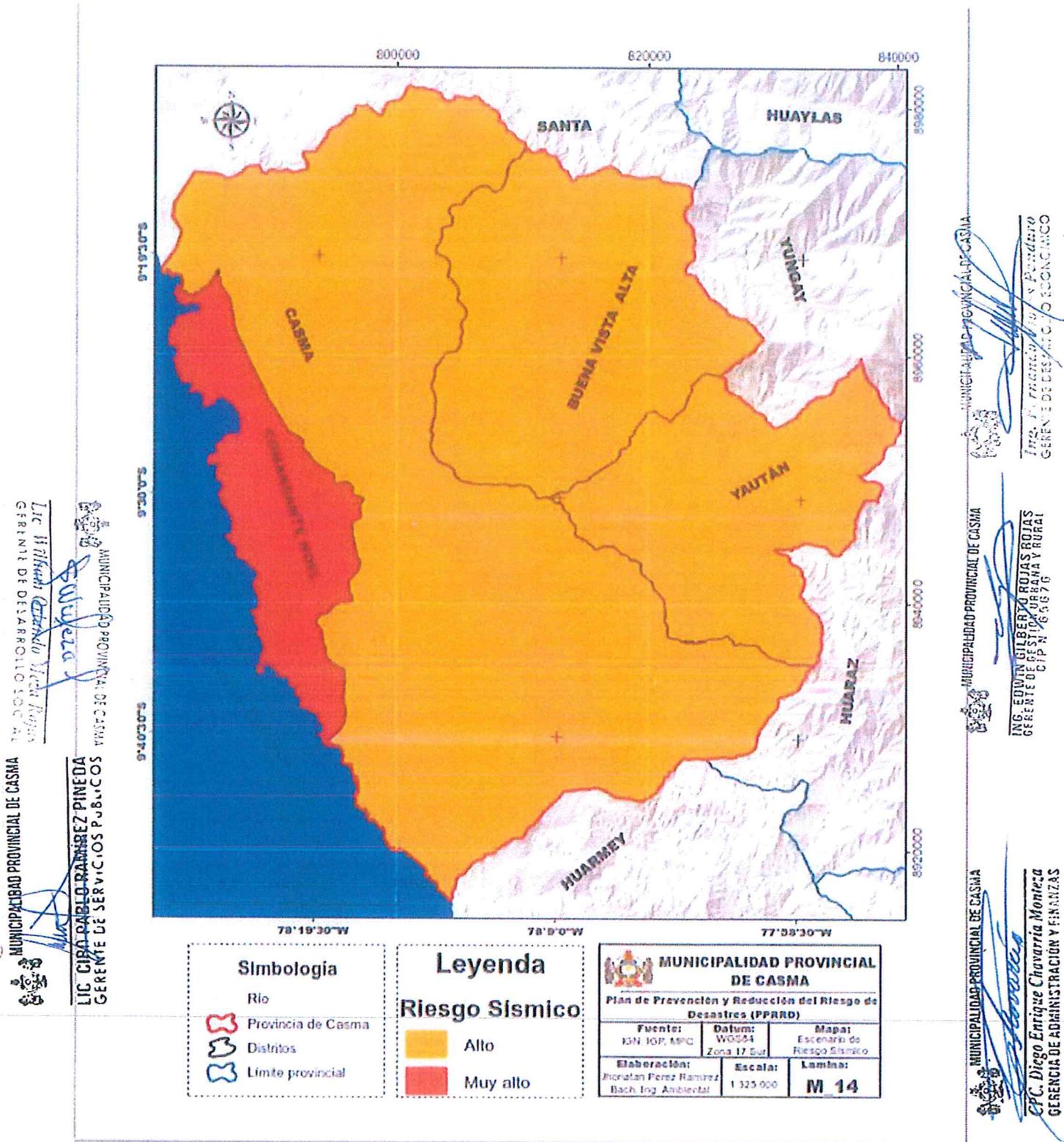
C.P.C. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MP
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Figura 39. Mapa de escenario de riesgo sísmico de la provincia de Casma.



Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo general

Cuadro 41. Objetivo general.

OBJETIVO GENERAL	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLES
Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el Riesgo de Desastres, en la provincia de Casma.	% de población en condiciones de vulnerabilidad	Informe técnico semestral de la GRD	Grupo de Trabajo de la GRD de la provincia de Casma

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRD - Municipalidad Provincial de Casma.

3.1.2 Objetivos específicos

Cuadro 42. Objetivos específicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
OE1: Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias de prevención y reducción de riesgo, para la toma de decisiones a nivel local, así como en actores públicos y privados de la jurisdicción.	N° de Autoridades, funcionarios y personal técnico capacitado Acta de reuniones del Equipo Técnico para el PPRD.	GM//SGGRD/ SGAP/GTGRD	INFORMES / CERTIFICACIONE S/ACUERDOS IMPLEMENTADOS /PORCENTAJE DE POBLACIÓN CAPACITADA
OE2.: Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en la provincia a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.	Instrumentos Actualizados/Adecuados en la GRD, Programas de sensibilización Planes, programas y proyectos con enfoque en la GRD.	GM//GGUR/ DS/SGAP/SG GRD/OPPI/ U RE	PDC / PEI/POI / TUPA
OE3 Formular e implementar instrumentos técnicos normativos para la gestión y ocupación del suelo.	Normas técnicas que oriente el uso y ocupación del territorio.	GM//GGUR/ SGGRD/ANA/ ALA	ORDENANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Mieza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Pizarro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 165676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GILBERTO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GCGED MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

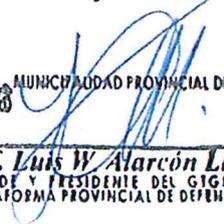
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADOR	RESPONSABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
OE4: Ejecutar estudios de evaluación de riesgos de peligros de mayor impacto de daños y de recurrencia existentes en la provincia, determinando los niveles de peligros, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población y la infraestructura pública y privada.	N° de Informes de EVARs ejecutados, ITSEs, VISEs.	GGUR/SGGRD	INFORMES EVAR
OE5: Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos de desastres que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	N° de formulados ejecutados.	Pls y GGUR/SGGRD/OPMI/UFP	PROYECTO FORMULADO/EJECUTADO
OE6: Desarrollar y fomentar la cultura de prevención; así como la participación de la población en el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible de la provincia.	N° de acciones en de cultura prevención ejecutadas.	GGUR/GDS/SGGRD/SGG A/SGPVCED	INFORMES TÉCNICOS (Descripción de actividades)

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

3.2 ARTICULACIÓN DEL PLAN

Con la articulación se evita superposición de acciones, funciones, es decir doble trabajo para un mismo caso.

El objetivo general y objetivos específicos del Plan de Prevención y reducción de Riesgo de Desastres de la provincia de Casma 2019 – 2021, están articulados a los diversos instrumentos de Gestión emanados desde el gobierno nacional, regional y local, con el objetivo se sumar al logro de metas hasta el 2021 (Cuadro 43).

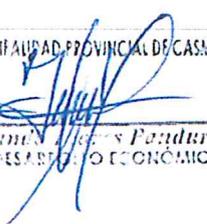
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

CPC. Diego Enrique Chavarría Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Torres Fanduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. GIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Cuadro 43. Articulación de planes.

POLÍTICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL	POLÍTICA NACIONAL EN GRD		PLAN NACIONAL EN GRD			PDC-REGIONAL	PDLC-CASMA	PPRRD - CASMA		
	FINALIDAD DE LA POLÍTICA	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL GRD	OBJETIVO NACIONAL EN PNGRD	PROCESOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE PNGRD	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVO ESTRATÉGICO TERRITORIAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<p>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 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. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad 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>	Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado.	Institucion alizar y desarrollar los procesos de GRD.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	Estimación	Desarrollar el conocimiento del riesgo.	Cohesión territorial e Infraestructura Productiva.	Ordenamiento territorial	Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el Riesgo de Desastres, en la provincia de Casma.	OE4	
		Incorporar la GRD a través de la Planificación.		Prevención Reducción	Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.				OE5	
		Fortalecer el desarrollo de capacidades.		Institucionalidad y cultura de prevención.	Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD.				Fortalecimiento de las organizaciones territoriales	OE1
		Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia.			Fortalecer la participación de la población y la sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.				Infraestructura económica y productiva	OE2
						Vigilancia de la gestión territorial		OE3		
									OE6	

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRD - Municipalidad Provincial de Casma

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPE. Diego Enrique Chavarría Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Oslando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GIEBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP: 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ATAMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE SERVICIO ECONOMICO

3.3 ESTRATEGIAS

3.3.1 Roles institucionales

El diseño y aplicación de los planes, programas y proyectos de desarrollo con enfoque prospectivo implica la necesaria correspondencia y cumplimiento eficiente del rol técnico normativo de las entidades públicas con el rol promotor del sector social a los cuales pertenecen.

La correspondencia de roles y objetivos permite visualizar el contexto técnico normativo donde se diseña y desarrolla el PPRRD - Casma, evidenciándose las relaciones intra e intersectorial desde una perspectiva nacional y descentralizada de la Gestión de Riesgo de Desastres.

En este sentido, la Municipalidad Provincial de Casma, cumple con su rol ejecutor de la GRD en general, con la aprobación e implementación de su Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) articulado al Plan de Desarrollo Concertado Provincial (PDCP), entre otros, en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales.

3.3.2 Ejes y prioridades

El Objetivo General y los Objetivos Específicos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la Provincia de Casma 2019 - 2021, están articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional y el Gobierno Local, con el objetivo de sumar al logro de metas hasta el 2021.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
CPC Diego Enrique Chavarría Montez
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP 65670

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
LIC CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Ing. Fernando J. S. Fendro
GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

Cuadro 44. Articulación de los objetivos específicos, estrategias y acciones (programas, proyectos y actividades).

Objetivos Específicos	Estrategias	Acciones (Programas, proyectos y actividades)
<p>OE1: Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias de prevención y reducción del riesgo, para la toma de decisiones a nivel local, así como en actores públicos y privados de la jurisdicción.</p>	<p>ESTRATEGIA 1.1 Impulsar el fortalecimiento institucional en prevención y reducción de riesgos de desastres en la provincia en coordinación con actores públicos y privados de la jurisdicción.</p>	<p>A.1.1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad en GRD: (Alcalde, Gerentes y otras Autoridades Locales).</p> <p>A.1.1.2 Realizar reuniones del GTGRD.</p> <p>A.1.1.3 Gestionar convenios interinstitucionales para el fortalecimiento de capacidades para los autoridades, funcionarios y técnicos (COORDINAR CON CENEPRED, MVCS, UNIVERSIDADES, BOMBEROS Y OTROS).</p> <p>A.1.1.4 Ejecutar cursos de fortalecimiento de capacidades a funcionarios, técnicos y líderes comunitarios de la provincia.</p>
<p>OE2: Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en la provincia a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.</p>	<p>ESTRATEGIA 2.1 Institucionalizar y fortalecer la gestión prospectiva y correctiva en la Municipalidad provincial</p>	<p>A.2.1.1 Actualizar el PDC y el PEI, en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.</p> <p>A.2.1.2 Actualizar el PDU con enfoque de Gestión de Riesgos.</p> <p>A.2.1.3 Creación de la Gerencia de Gestión de Riegos de Desastres.</p> <p>A.2.1.4 Actualizar el ROF, MOF, POI y TUPA en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.</p>
<p>OE3: Formular e implementar instrumentos normativos para la gestión y ocupación del suelo.</p>	<p>ESTRATEGIA 3.1 En base al diagnóstico realizado promover acciones de implementación o fortalecimiento de la GRD debidamente coordinados con las Gerencias correspondientes</p>	<p>A.3.1.1 Generar la normativa (ordenanzas, decretos, resoluciones) que eviten la ocupación poblacional de las zonas de muy alto riesgo No Mitigable o peligro recurrente.</p> <p>A.3.1.2 Determinación de la faja marginal del Rio Sechin (desde el Puente Sechin hasta Taocache).</p> <p>A.3.1.3 Elaborar el Plan de Educación Comunitaria.</p>

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPE Diego Enrique Chavarría Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. William Orlando Niza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN JURÍDICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando...
 GERENTE DE GESTIÓN ECONÓMICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS...
 GERENTE DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

INC. JIM ALVARO SOLÍS
 C.I. 218173
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

INC. JIM ALVARO SOLÍS
 C.I. 218173
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Objetivos Específicos	Estrategias	Acciones (Programas, proyectos y actividades)
OE4: Ejecutar estudios de evaluación de riesgos de peligros de mayor impacto de daños y de recurrencia existentes en la provincia, determinando los niveles de peligros, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población y la infraestructura pública y privada.	<p>ESTRATEGIA 4.1 Contar con el Equipo Técnico Multidisciplinario de profesionales especialistas en GRD o Evaluadores de Riesgos de Desastres acreditados por el CENEPRED.</p> <p>ESTRATEGIA 4.2 Contar con un personal acreditado ante el MVCS para desarrollar ITSEs y VISEs.</p>	<p>A.4.1.1 Elaborar informe técnico de escenarios de riesgos sísmicos de la provincia.</p> <p>A.4.1.2 Ejecutar estudios de evaluación de riesgos.</p> <p>A.4.2.1 Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.</p> <p>A.4.2.2 Ejecutar VISE-Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones.</p>
OE5: Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos de desastres que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	<p>ESTRATEGIA 5.1 Gestionar un PI en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones (Creación de un Sistema Integral de GRD de la Municipalidad provincial).</p>	<p>A.5.1.1 Incorporación en la Programación multianual de inversiones- PMI para la formulación del Proyecto de Inversión- PI referido al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.</p> <p>A.5.1.2 Formulación del estudio de Pre - inversión del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.</p> <p>A.5.1.3 Elaboración del Expediente Técnico para la ejecución del PI.</p> <p>A.5.1.4 Ejecución del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados (Planes, catastro, vehículos, equipos, módulo almacén).</p> <p>A.5.1.5 Seguimiento y monitoreo del PI.</p>
OE6: Desarrollar y fomentar la cultura de prevención; así como la participación de la población en el aumento de la Resiliencia para el desarrollo sostenible de la provincia.	<p>ESTRATEGIA 6.1 Fomentar y Sensibilizar la participación de los líderes comunitarios y población en general en acciones de prevención y reducción del riesgo a nivel provincial.</p> <p>ESTRATEGIA 6.2 Contar con Plan de Monitoreo</p>	<p>A.6.1.1 Elaborar y Desarrollar programas de sensibilización y educación comunitaria en GRD dirigidos a los pobladores.</p> <p>A.6.1.2 Ejecución de talleres de sensibilización en Gestión Prospectiva y Correctiva de la Gestión de Riesgo de Desastres y Cambio Climático.</p> <p>A.6.1.3 Ejecutar capacitaciones para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CIP, CAP, SIDER PERÚ, DINO).</p> <p>A.6.2.1 Monitoreo de la aplicación de las capacitaciones y asesorías brindadas.</p>

ING. JIM ALVARO SOLÍS
 CIP 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. W. W. A.
 GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. J. P. R. J.
 GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. J. P. R. J.
 GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. J. P. R. J.
 GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. J. P. R. J.
 GERENTE MUNICIPAL

SP

3.3.3 Implementación de medidas estructurales

Medidas estructurales son las que comprenden toda construcción material que tiene por objeto reducir o evitar el posible impacto de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería o tecnología para lograr la resistencia y resiliencia a las amenazas en estructuras o sistemas.

Para el control integral de los riesgos identificados se implementará medidas estructurales para 23 zonas críticas, en la que tenemos: barreras dinámicas para el control de caída de rocas y deslizamiento (2 zonas críticas), canal de derivación para el control de flujo de detritos (1 zona crítica), defensas ribereñas con gaviones, espigones, enrocados, muros de contención, reforestación; según corresponda, para el control de inundación y flujo de detritos (17 zonas críticas por inundación y 3 zonas críticas por flujo de detritos). Los detalles se presentan en el Cuadro 48.

3.3.4 Implementación de medidas no estructurales

Medidas no estructurales son las que no entrañan construcciones materiales, se sirven de conocimiento, prácticas o disposiciones para reducir los riesgos de desastres y sus efectos, en particular mediante políticas y normas, la sensibilización pública, la capacitación y la educación. Bajo esta definición se considera proponer las siguientes acciones.

Cuadro 45. Implementación de medidas no estructurales.

ACCIONES TÍPICAS DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	
Grupo genérico	Medidas
Acciones de estimación del riesgo	A.4.1.1 Elaborar informe técnico de escenarios de riesgos sísmicos de la provincia. A.4.1.2. Ejecutar estudios de evaluación de riesgos*. A.4.2.1 Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones. A.4.2.2 Ejecutar VISE-Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRANDEZ
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC GIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 165676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Dr. Diego Enrique Chevarría Montoya
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRA PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

Acciones de prevención de riesgo de desastres

A.2.1.1 Actualizar el PDC, PEI, en gestión prospectiva y correctiva de la GRD. A.2.1.2. Actualizar el PDU con enfoque de Gestión de Riesgos. A.2.1.4. Actualizar el ROF, MOF, POI y TUPA en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.

A.3.1.1 Generar la normativa (ordenanzas, decretos, resoluciones) que eviten la ocupación poblacional de las zonas de muy alto riesgo No Mitigable o peligro recurrente.

A.3.1.2 Determinación de la faja marginal del Río Sechin (desde el Puente Sechin hasta Taocache).

A.5.1.1 Incorporación en la Programación multianual de inversiones- PMI para la formulación del Proyecto de Inversión- PI referido al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.

A.5.1.1 Incorporación en la Programación multianual de inversiones- PMI para la Formulación del Proyecto de Inversión- PI referido al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.

A.5.1.3 Elaboración del Expediente Técnico para la ejecución del PI.

A.5.1.4. Ejecución del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados (Planes, catastro, vehículos, equipos, módulo almacén).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN SIBERIA HUASAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANO Y RURAL
 CIP. N. 65676

Acciones de reducción de riesgo de desastres

A.3.1.3 Elaborar el Plan de Educación Comunitaria.

A.5.1.5 Seguimiento y monitoreo del PI.

A.6.1.1 Elaborar y Desarrollar programas de sensibilización y educación comunitaria en GRD dirigidos a los pobladores.

A.6.1.2 Ejecución de talleres de sensibilización en Gestión Prospectiva y Correctiva de la Gestión de Riesgo de Desastres y Cambio Climático.

A.6.1.3 Ejecutar capacitaciones para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CIP, CAP, SIDER PERÚ, DINO).

A.6.2.1 Monitoreo de la aplicación de las capacitaciones y asesorías brindadas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERNANDO JIMÉNEZ FERRERO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

Acciones de Fortalecimiento Institucional

A.1.1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad en GRD: (Alcalde, Gerentes y otras Autoridades Locales).

A.1.1.2 Realizar reuniones del GTGRD.

A.1.1.3 Gestionar convenios interinstitucionales para el fortalecimiento de capacidades para los autoridades, funcionarios y técnicos (COORDINADOR CON CENEPRED, MVCS, UNIVERSIDADES, BOMBEROS Y OTROS)

A.1.1.4 Ejecutar cursos de fortalecimiento de capacidades a funcionarios técnicos y líderes comunitarios de la provincia.

A.2.1.3 Creación de la Gerencia de Gestión de Riegos de Desastres.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.
 * En el Cuadro 46 se muestra las zonas críticas para evaluación de riesgos.

Cuadro 46. Zonas críticas para evaluación de riesgos.

Código	Tipo de Peligro	Distrito	Centro Poblado	Coordenadas UTM Zona 17 Sur (Centroide)		Nivel de riesgo
				Norte (m)	Este (m)	
Z04	Deslizamiento	Casma	AA. HH. Corina Amao	8952342	796974	Muy alto
Z10	Deslizamiento	Yaután	AA.HH. Fray Martin	8946317	829830	Muy alto
Z18	Caída de roca	Casma	Casma	8951840	795667	Muy alto
Z29	Flujo de detritos	Yaután	Cachipampa	8947208	824013	Alto
Z30	Inundación	Yaután	Acoshpampa	8947767	829754	Alto

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chevarría Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

3.4 PROGRAMACIÓN

3.4.1 Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables

En el Cuadro 47 se muestra la matriz de acciones, metas, indicadores y responsables, año de ejecución y fuentes de financiamiento. Los costos de la ficha técnica de proyectos fueron estimados en base a la información registrada en las fichas de zonas críticas correspondientes y el tipo de proyecto.

3.4.2 Programación de inversiones

En el Cuadro 49 se muestra la programación de inversiones. En la que la prioridad es el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios y profesionales vinculados a la gestión de riesgo de desastres, seguido de los estudios necesarios para evaluar los peligros de muy alto riesgo y peligros recurrentes, para finalmente formular y ejecutar proyectos de inversión para el tratamiento integral de los riesgos.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOB. MPE
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

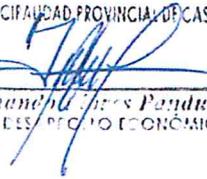
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. CIRÓ PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Torres Penduro
GERENTE DEL SECTOR ECONOMICO

Cuadro 47. Matriz de acciones, metas, responsables, año de ejecución, costo estimado y fuentes de financiamiento.

Acciones (Programas, proyectos y actividades)	Meta	Responsable	AÑO DE EJECUCIÓN			COSTO ESTIMADO S/.	Fuentes de Financiamiento
			2019	2020	2021		
A.1.1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad en GRD: (alcalde, gerentes y capacitación otras autoridades locales).	06 talleres de	SGDCPR/ SGAP	2	2	2	4,000.00	5005580 formación y 3000738 personas con capacitación en materia formación y conocimientos de gestión de riesgo de en gestión del riesgo de desastres y adaptación desastres y adaptación al cambio climático
A.1.1.2 Realizar reuniones del GTGRD.	18 reuniones (cada bimestre)	GTGRD/S GGRD	6	6	6	900.00	5005580 formación y 3000738 personas con capacitación en materia formación y conocimientos de gestión de riesgo de en gestión del riesgo de desastres y adaptación desastres y adaptación al cambio climático
A.1.1.3 Gestionar convenios interinstitucionales para el fortalecimiento de capacidades para los autoridades, funcionarios y técnicos (COORDINAR CON CENEPRD, MVCS, UNIVERSIDADES, BOMBEROS Y OTROS).	06 convenios suscritos	GM/SGGR D	2	2	2	-	-
A.1.1.4 Ejecutar cursos de fortalecimiento de capacidades a funcionarios, técnicos y líderes comunitarios de la provincia.	90Certificados/Diplomas	SGGRD/S GAP	1	1	1	4,500.00	5005580 formación y 3000738 personas con capacitación en materia formación y conocimientos de gestión de riesgo de en gestión del riesgo de desastres y adaptación desastres y adaptación al cambio climático

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
EPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FORTALEZA Y RIVERA
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CAROLINA BARRERA PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Wilfredo Orlando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Acciones (Programas, proyectos y actividades)	Meta	Responsable	AÑO DE EJECUCIÓN			COSTO ESTIMADO S/.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	Actividad	Producto
			2019	2020	2021				
A.2.1.1 Actualizar el PDC, PEI, en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	02 planes actualizados	GGUR/SG GRD/GDS/OPPI/URE	1	1	0	9000.00	5005567 desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres	edificaciones seguras ante el riesgo de desastres	
A.2.1.2 Actualizar el PDU con enfoque de Gestión de Riesgos.	1 plan actualizado	GGUR/SGGRD	0	1	0	20,000.00	5005567 desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres	edificaciones seguras ante el riesgo de desastres	
A.2.1.3 Creación de la Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres	1 instrumento actualizado o aprobado	GM/SGUR/SGAP SGGRD/URE	1	0	0	-	-	-	
A.2.1.4 Actualizar el ROF, MOF, POI y TUPA en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	4 instrumentos Actualizados Aprobado	GM/SGAP/SGGRD/URE	3	1	0	-	-	-	
A.3.1.1 Generar la normativa (ordenanzas, resoluciones) que eviten la ocupación poblacional de las zonas de muy alto riesgo No Mitigable o peligro recurrente.	2 Normas	GM/SGUR/SGGRD	0	1	1	20,000.00	5005567 desarrollo y actualización de instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres	edificaciones seguras ante el riesgo de desastres	

Acciones (Programas, proyectos y actividades)	Meta	Responsable	AÑO DE EJECUCIÓN			COSTO ESTIMADO S/.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
			2019	2020	2021		Actividad	Producto

A.3.1.2 Determinación de la faja marginal del Río Sechin (desde el Puente Sechin hasta Taocache).	1 resolución administrativa	ANA/ALA	1	0	0	-	PP 068	-
A.3.1.3 Elaborar el Plan de Educación Comunitaria.	1 plan	GDS/SGG RD	0	1	0	1,000.00	5005583 organización y entrenamiento de comunidades en prácticas seguras para la resiliencia frente al riesgo de desastres	3000739 población con habilidades seguras para la resiliencia
A.4.1.1 Elaborar informe técnico de escenarios de riesgos sísmicos de la provincia.	1 informe técnico	SGGRD	1	0	0	7,000.00	5005571 desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	3000737 estudios para la estimación del riesgo de desastres
A.4.1.2 Ejecutar estudios de evaluación de riesgos.	5 EVAR	GGUR/SGGRD	1	2	2	80,000.00	5005571 desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	3000737 estudios para la estimación del riesgo de desastres
A.4.2.1 Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.	800 informes Técnicos	SGGRD	150	500	150	80,000.00	5005568 inspección de edificaciones para la seguridad y el control urbano	3000736 edificaciones seguras ante el riesgo de desastres
A.4.2.2 Ejecutar VISE-Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones.	180 informes Técnicos	SGGRD	60	60	60	18,000.00	5005568 inspección de edificaciones para la seguridad y el control urbano	3000736 edificaciones seguras ante el riesgo de desastres

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOC. A.
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARMEN PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE DESARROLLO SOC. A.
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Acciones (Programas, proyectos y actividades)	Meta	AÑO DE EJECUCIÓN			Responsable	COSTO ESTIMADO S/.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
		2019	2020	2021			Actividad	Producto
A.5.1.1 Incorporación en la Programación multianual de inversiones- PMI para la formulación del Proyecto de Inversión - PI referido al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.	3 PMI Programado	1	1	1	OPMI/SG GRD	-	-	-
A.5.1.2 Formulación del estudio de Pre - inversión del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.	10 PI Formulado	2	4	4	UFP/SGG RD	-	-	-
A.5.1.3 Elaboración del Expediente Técnico para la ejecución del PI.	6 expediente Técnico Aprobado	1	2	3	GGUR/SG GRD	240,000.00	5005562 control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	3000735 desarrollo de zonas críticas y fajas medidas de intervención para la protección física frente a peligros
A.5.1.4 Ejecución del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados (Planes, catastro, vehículos, equipos, módulo almacén). *	7 PI ejecutado	0	2	5	GGUR/SG GRD	16,022,857.60	5005562 control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos	3000735 desarrollo de zonas críticas y fajas medidas de intervención para la protección física frente a peligros
A.5.1.5 Seguimiento y monitoreo del PI.	3 informe anual	1	1	1	GGUR/SG GRD	-	MINAGRI	-
A.6.1.1 Elaborar y Desarrollar programas de sensibilización y educación comunitaria en GRD dirigidos a los pobladores.	3 programas de sensibilización en GRD dirigidos a los pobladores.	1	1	1	SGGRD	-	-	-

Acciones (Programas, proyectos y actividades)	Meta	AÑO DE EJECUCIÓN			COSTO ESTIMADO \$/.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
		2019	2020	2021		Actividad	Producto
A.6.1.2 Ejecución de talleres de sensibilización en Gestión Prospectiva y Correctiva de la Gestión de Riesgo de Desastres y Cambio Climático.	30 talleres ejecutados (30 personas c/taller)	10	10	10	15,000.00	SGGRD/S GGA/GDS/ SGPVCEC	3000739 población con prácticas seguras para la resiliencia frente al riesgo de desastres
A.6.1.3 Ejecutar capacitaciones para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CIP, CAP, SIDER PERÚ, DINO).	12 talleres ejecutados	4	4	4	7,500.00	SGGRD	3000739 población con prácticas seguras para la resiliencia frente al riesgo de desastres
A.6.2.1 Monitoreo de la aplicación de las capacitaciones y asesorías brindadas.	3 informes	1	1	1	-	GGUR	-
TOTAL					71,672,835.63		

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

* Los proyectos para el control integral de los riesgos identificados se muestra en el Cuadro 48.

Cuadro 48. Proyectos para el control integral de los riesgos identificados.

Ficha de Proyecto N°	Denominación del proyecto	Presupuesto	Zona crítica (Código)	Responsable	Financiamiento
1	Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana (SAT) para inundación.	26,000.00	Z39	GGUR	PP0068
2	Construcción de defensa ribereña en los sectores Acushopampa, San Lorenzo, Yaután, Limac Alta	7,000,000.00	Z30	GGUR	PP0068
3	Construcción de defensa ribereña para el control de desborde e inundación del río Sechin, margen derecho, sector Taocache.	35,000.00		GGUR	PP0068
4	Construcción de canales de derivación para el control de huayco en el centro poblado de Cachipampa.	140,600.00	Z29	GGUR	PP0068
5	Construcción de barrera dinámica en el sector cerro La Virgen	400,000.00	Z18	GGUR	PP0068
6	Construcción de barrera dinámica en el AA.HH. Fray Martín	850,000.00	Z10	GGUR	PP0068

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 55676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN JORO SOLIS
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 CIP N° 55676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G.G.R.D. MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CC. Diego Enrique Chavarría Montoya
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENTE MUNICIPAL

7	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Calavera Grande	9,894,395.79	Z42	MINAGRI	MINAGRI
8	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Calavera Chica	4,329,602.41	Z43	MINAGRI	MINAGRI
9	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Calavera Chica	7,019,690.79	Z44	MINAGRI	MINAGRI
10	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Santa Ana	6,195,683.25	Z45	MINAGRI	MINAGRI
11	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Carrizal	4,219,405.25	Z46	MINAGRI	MINAGRI
12	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Carrizal – Beta Negra	4,551,323.17	Z47	MINAGRI	MINAGRI
13	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector El Carmen	8,789,534.00	Z48	MINAGRI	MINAGRI
14	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Huanchuy	4,992,139.00	Z49	MINAGRI	MINAGRI
15	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Tucshuana	2,837,310.97	Z50	MINAGRI	MINAGRI
16	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector la Rinconada	3,262,565.81	Z51	MINAGRI	MINAGRI
17	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Huancamuña	4,345,497.29	Z52	MINAGRI	MINAGRI
18	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Carbonería	3,015,483.93	Z53	MINAGRI	MINAGRI
19	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Tabon	3,834,909.90	Z54	MINAGRI	MINAGRI
20	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Puento Tabon – Puerto Casma	3,093,764.32	Z55	MINAGRI	MINAGRI
21	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Nivin	363,535.84	Z56	MINAGRI	MINAGRI
22	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector el Olivar	1,574,343.07	Z57	MINAGRI	MINAGRI
23	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Muña	5,835,624.54	Z58	MINAGRI	MINAGRI
24	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector de la ciudad de Casma	7,571,257.60	Z39	GGUR	FONDES
				71,165,935.63	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Chirundo Vique Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. GERARDO GUERRERO ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN DE URBANÍA Y RURAL

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRD - Municipalidad Provincial de Casma.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FREDERICO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE DESASTRES Y EMERGENCIAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CAROL RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

Cuadro 49. Programación de inversiones.

OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2019		2020		2021	
			%	T	%	T	%	T
Objetivo General: Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el Riesgo de Desastres, en la provincia de Casma.								
OE1: Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias de prevención y reducción del riesgo, para la toma de decisiones a nivel local, así como en actores públicos y privados de la jurisdicción.								
Acciones (Programas, proyectos y actividades)	PRIORIDAD	INDICADORES	2	3	1	2	3	4
A.1.1.1 Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad en GRD: (alcalde, Gerentes y otras Autoridades Locales).	1	N° de Autoridades, funcionarios y personal técnico capacitado Acta de reuniones del Equipo Técnico para el PPRD.	3	4	1	2	3	4
A.1.1.2 Realizar reuniones del GTGRD.	3		4	1	2	3	4	
A.1.1.3 Gestionar convenios interinstitucionales para el fortalecimiento de capacidades para los autoridades, funcionarios y técnicos (COORDINAR CON CENEPRED, MVCS, UNIVERSIDADES, BOMBEROS Y OTROS).	2		4	1	2	3	4	
A.1.1.4 Ejecutar cursos de fortalecimiento de capacidades a funcionarios, técnicos y líderes comunitarios de la provincia.	1		4	1	2	3	4	
OE2: Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en la provincia a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.								
Acciones (Programas, proyectos y actividades)	PRIORIDAD	INDICADORES	2	3	1	2	3	4
A.2.1.1 Actualizar el PDC, PEI, en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	2	Instrumentos Actualizados/Adecuados en la GRD, Programas de sensibilización Planes, programas y proyectos con enfoque en la GRD.	3	4	1	2	3	4
A.2.1.2 Actualizar el PDU con enfoque de Gestión de Riesgos.	2		4	1	2	3	4	
A.2.1.3 Creación de la Gerencia de Gestión de Riesgos de Desastres	1		4	1	2	3	4	
A.2.1.4 Actualizar el ROF, MOF, POI y TUPA en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	1		4	1	2	3	4	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CGRO MPC

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO TOROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65876

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FREDERICO P. RAMIRO
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. William Darlino Vega Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2019		2020		2021	
			%		%		%	
OE3: Formular e implementar instrumentos técnicos normativos para la gestión y ocupación del suelo.								
Acciones (Programas, proyectos y actividades)			2	3	1	2	3	4
A.3.1.1 Generar la normativa (ordenanzas, decretos, resoluciones) que eviten la ocupación poblacional de las zonas de muy alto riesgo No Mitigable o peligro recurrente.	1	Normas técnicas que oriente el uso y ocupación del territorio.	2	3	4	1	2	3
A.3.1.2 Determinación de la faja marginal del Río Sechin (desde el Puente Sechin hasta Taocache).	2		2	3	4	1	2	3
A.3.1.3 Elaborar el Plan de Educación Comunitaria.	2		2	3	4	1	2	3
OE4: Ejecutar estudios de evaluación de riesgos de peligros de mayor impacto de daños y de recurrencia existentes en la provincia, determinando los niveles de peligros, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población y la infraestructura pública y privada.								
Acciones (Programas, proyectos y actividades)			2	3	4	1	2	3
A.4.1.1 Elaborar informe técnico de escenarios de riesgos sísmicos de la provincia.	2	N° de Informes de EVARS ejecutados, ITSEs, VISEs.	2	3	4	1	2	3
A.4.1.2 Ejecutar estudios de evaluación de riesgos.	1		2	3	4	1	2	3
A.4.2.1 Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.	2		2	3	4	1	2	3
A.4.2.2 Ejecutar VISE-Visita de Inspección de Seguridad en Edificaciones.	2		2	3	4	1	2	3
OE5: Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos de desastres que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.								
Acciones (Programas, proyectos y actividades)			2	3	4	1	2	3
A.5.1.1 Incorporación en la Programación multiannual de inversiones- PMI para la formulación del Proyecto de Inversión- PI referido al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.	1	N° de PIs formulados y ejecutados.	2	3	4	1	2	3
A.5.1.2 Formulación del estudio de Pre - inversión del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.	2		2	3	4	1	2	3
A.5.1.3 Elaboración del Expediente Técnico para la ejecución del PI.	2		2	3	4	1	2	3
A.5.1.4 Ejecución del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados (Planes, catastro, vehículos, equipos, módulo almacén).	2		2	3	4	1	2	3
A.5.1.5 Seguimiento y monitoreo del PI.	3		2	3	4	1	2	3

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS RAMÍREZ PIÑEDA
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.I. N° 69876

OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2019		2020		2021		
			%		%		%		
OE6: Desarrollar y fomentar la cultura de prevención; así como la participación de la población en el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible de la provincia.									
Acciones (Programas, proyectos y actividades)			INDICADORES						
A.6.1.1 Elaborar y Desarrollar programas de sensibilización y educación comunitaria en GRD dirigidos a los pobladores.	1		2	3	4	1	2	3	4
A.6.1.2 Ejecución de talleres de sensibilización en Gestión Prospectiva y Correctiva de la Gestión de Riesgo de Desastres y Cambio Climático.	1	N° de acciones en cultura de prevención ejecutadas.	2	3	4	1	2	3	4
A.6.1.3 Ejecutar capacitaciones para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CIP, CAP, SIDER PERÚ, DINO).	2								
A.6.2.1 Monitoreo de la aplicación de las capacitaciones y asesorías brindadas.	3								

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PRRD - Municipalidad Provincial de Casma.


Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGED MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL


Lic. William Oñando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL


Lic. William Oñando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL


CPD. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS


ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL


ING. EDUARDO RATO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIPAL 65676


LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS


ING. FERNANDO MORALES FERNÁNDEZ
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO


ING. JIM KLAN JORO SOLÍS
 CIPAL 215171
 SUJ GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

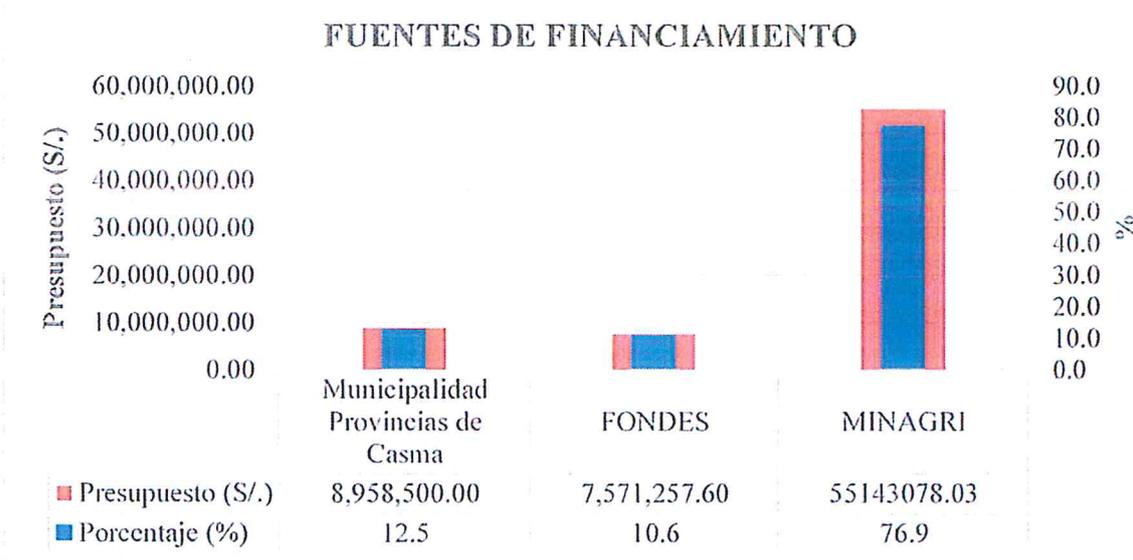
4.1 FINANCIAMIENTO

La Municipalidad Provincial de Casma, gestionará el 12.5% (8,958,500.00) del presupuesto ante el Ministerio de Economía y Finanzas, la inclusión de las acciones (programas, proyectos y actividades) del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) en el Programa Presupuestal 0068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED), considerando que las programas, proyectos y actividades del PPRRD, no puede ser absorbida por los recursos directamente recaudados. El 10.6 % (7,571,257.60) del presupuesto se financiará por el Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales – FONDES, y el 76.9% (55,143,078.03) por el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). Las fuentes de financiamiento se muestran en el Gráfico 9.

Lic. Hildem Orlando Mera Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. FRANCISCO JOSÉ FUERTES
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Gráfico 9. Fuentes de financiamiento.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 63676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chevarría Manrique
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fuente: Elaborado por el Equipo Técnico PPRRD - Municipalidad Provincial de Casma.

4.2 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El seguimiento es la función continua mediante el cual se utilizará la recolección y el análisis sistemático de datos sobre los indicadores específicos de los programas,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MTC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

proyectos y actividades del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD), para controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del Plan para proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado.

El monitoreo nos permitirá determinar el nivel de cumplimiento del objetivo del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) a través de los objetivos específicos planteados, este último mediante las estrategias propuestas en relación con sus programas proyectos y/o actividades respectivas.

4.2.1 Frecuencia del seguimiento

Por la naturaleza del Plan, se registrará información para el seguimiento del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) de manera TRIMESTRAL. En caso se efectúe una modificación del PPRRD se registrará la información requerida.

4.2.2 Medios de verificación

Informes técnicos de las acciones realizadas por las áreas responsables acciones prioritarias correspondientes, incluyendo todos los registros y medios de verificación establecidos y en las medidas correctivas aplicadas en caso de ser necesarias. Referido informe deberá ser remitido al área encargada de realizar el seguimiento y monitoreo.

4.3 EVALUACIÓN

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD), será materia de evaluación por parte de la Gerencia de Gestión Urbana y Rural (GGUR). La evaluación nos permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el PPRRD, extraer experiencias y lecciones importantes, que nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua.

Municipalidad Provincial de Casma
ING. FRANCISCO J. S. FERRAZO
GERENTE DE DESASTRES Y RIESGOS

Municipalidad Provincial de Casma
LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

Municipalidad Provincial de Casma
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N.º 65676

Lic. Hilda Orlandina Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Municipalidad Provincial de Casma
Susana

Municipalidad Provincial de Casma
CPE. Diego Enrique Chevarría Muñoz
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

ANEXOS

ANEXO N° 1: Fuentes de información

Instituto Geofísico del Perú (2016). Zonificación Sísmica – Geotécnica del Área Urbana de la ciudad de Casma. Lima.

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.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), 2014. 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), 2017. Manual para la evaluación del riesgo por sismos. Lima.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), 2018. Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastre. <http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/mapa>.

Municipalidad Provincial de Casma (2017). Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Casma 2017 - 2037. Casma.

Municipalidad Provincial de Casma (2017). Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Casma 2017 - 2027. Casma.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018. Resultados definitivos Ancas, Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Lima.

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), 2018. Datos/Descarga de datos meteorológicos. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRAZO ALVARO FERRAZO
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE OBRAS URBANAS Y RURAL
C.P. 215171 - 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Lic. William Orlando Mejía Rojas
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. MONTAÑA
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Autoridad Nacional del Agua (ANA), 2018. Identificación de Puntos críticos por inundación en el Rio Casma y Sechín.

Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (2007). Zonas Críticas por Peligros Geológicos y Geohidrológicos en la región Ancash. Lima.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2015. Censo Nacional de Población y Vivienda con proyecciones al 2015.

Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), 2018. Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD)
<http://sinpad.indeci.gob.pe/PortalSINPAD/Default.aspx?ItemId=1>.

Norma E-30 (2016): Diseño sismorresistente en el Perú, SENCICO.

Municipalidad Provincial de Casma (2010). Plan de Desarrollo Concertado Provincial de Casma.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2015)
<http://renac.mtc.gob.pe/inventariovial/default2.aspx>.

Fidel, L., Zavala, B., Núñez, S., Valenzuela, G. (2006) - Estudio de riesgos geológicos del Perú, Franja N° 4. INGEMMET, Boletín, Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica, 29. 383 p.

Tavera, H., Bernal, I., Condori, C. (2012): Propuesta del mapa de Peligro Sísmico para el Perú. Sismología, IGP.

Tavera et al, (2002): The Arequipa (Peru) earthquake of June 23, 2001. Journal of Seismology, 6: 279-283, 2002.

Tavera, H. (2014). Mapa Sísmico del Perú, periodo 1960 – 2014. Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida, IGP.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. PATRICIO LOPEZ PERALTA
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN OTTEGUE ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANO Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Dgo. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. William Orlando Vega Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTDRO JMC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. GILIO PABLO RAMÍREZ PINE DA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ALMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Tavera et al, (2014). Estimación del Peligro Sísmico para el Perú. Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida, IGP.

Tavera et al, (2016). Catálogo general de isosistas para sismos peruanos. Subdirección de Ciencias de la Tierra Sólida, IGP.

Science for a changing world (USGS). Programa de Riesgo para terremotos. Recuperado de <https://web.archive.org/web/20110603223949/http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/shakemap/background.php#intmaps>

Silgado, E. (1978): Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú entre 1513 y 1974. Instituto Geológico Minero del Perú, Lima, Perú, 120 pág.

Lagos, M. (2000). Tsunamis de origen cercano a las costas de Chile. Revista de Geografía Norte Grande, 27: 93-102.

Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN), 2015. Cartas de Inundación en caso de Tsunamis.

Young, R., S. Chiou, W. Silva, J. Humphrey (1997): Strong Ground Motion Attenuation Relationship for subduction zone earthquakes. Seism. Res. Lett., V-68, N-1, January/February.

Sadigh, K., C. Chang, J. Egan, F. Makdisi, R. Young (1997): Attenuation relationship for shallow crustal earthquakes based on California Strong Motion Data, Seis. Res. Lett., V-68, N-1, January/February.

Ordaz, M., A. Aguilar, J. Arboleda (2007): Program for computing seismic hazard: CRISIS 2007 V1.1., Institute of Engineering, UNAM, México.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. F. FERRER
GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO SÍSMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. GONZALEZ GONZALEZ
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. 65576

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Monesa
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOB. NPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALVARADO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

ANEXO N° 2: Resolución de conformación de equipo técnico

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 078-2019-MPC

Casma, 22 de Enero del 2019

VISTO:

El Informe N° 009-2019-IAIS-SGDC YPD-MPC de la Sub Gerencia de Defensa Civil y Prevención de Desastres, solicita aprobación de la conformación del Equipo Técnico encargado de Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en la Provincia de Casma, y

CONSIDERANDO:

Que el Art. II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972 establece que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú señala para las Municipalidades, radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que conforme a los artículos 140° y 160° de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres - SINAGERD, se establece que los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y la instituciones públicas ejecutan e implementan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de su respectivos ámbitos de competencia. Asimismo el numeral III del artículo 110 del D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, señala que los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales incorporan en su procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública la Gestión de Riesgo de Desastres.

Que conforme al numeral 39.1 del artículo 39° del D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, establece en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, las Entidades Públicas en todos los niveles de Gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia.

Que en cumplimiento de la Ley N° 29664 y de acuerdo a las facultades del CENEPRED, mediante Resolución Jefatura N° 082-2016-CENEPRED, emite la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno y la Directiva N° 0013-2016-CENEPRED, Procedimientos Administrativos para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.

Que, en el ítem b) Conformación del Equipo Técnico del Plan del numeral 6.3.1 Etapa I- Preparación de plan de la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno aprobada mediante Resolución Jefatura N° 062-2016-CENEPRED, señala que para la elaboración del Plan el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, en coordinación con la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto del respectivo Gobierno Regional, o con la unidad encargada de la Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil de la Municipalidad, acuerda la conformación de un Equipo Técnico, el cual debe contar con el soporte técnico, logístico y presupuestal del caso, asimismo, en el inciso 7.2 del numeral 7 de la Directiva N° 013-2016-CENEPRED, establece que a nivel de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales la Gerencia de Planificación y Presupuesto es responsable de conducir el proceso de formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, en coordinación con la Unidad encargada de la Gestión del Riesgo de Desastres con el apoyo del Equipo Técnico del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

Que en ese sentido, mediante Resolución de Alcaldía N° 277-2018-MPC de fecha 17 de Julio del 2018, se conformó el Equipo Técnico, encargado de la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres en la Provincia de Casma, que estuvo integrada por José Carlos Céspedes Quiñones y Edgar Rodríguez, además como responsables de la Unidad de Gestión de Riesgo y Defensa Civil Sandra Sabilla Pizarro a Casva y delga Victoria Humana Cuncha, como responsables del área de Planificación y Presupuesto, Ing. Nidia Paz Jara e Ing. Rita Magdalena Cruz Caceres (OP), como responsables del área de Planeamiento Urbano y Construcción, Susán Evelyn Montero Niño y Srta. Lidith Monica Carraldo Sanjovani, como responsables del área de Participación Vecinal, Ing. María J. Cabeza La Rosa y el Ing. Deris Juanito Salas Inocente, como responsables de las áreas de Medio Ambiente y de Obras Públicas.

Que, con Informe N° 009-2019-IAIS-SGDC YPD-MPC de fecha 15.01.2019, la Sub Gerencia de Defensa Civil y Prevención de Desastres, hace de conocimiento que ha recibido por parte de la gestión saliente el trabajo de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Provincia de Casma, la misma que se encuentra en un 40% de avance y como es necesario cumplir con dicho Plan, remite nueva propuesta de miembros integrantes el Equipo Técnico, encargado de elaborar la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
V° B° SECRETARÍA GENERAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
V° B° Alcaldía Municipal MPC

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
V° B° ALCALDÍA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Francisco José F. Fardero
GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO TORRES ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 88076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. Hildemar Orlinda Vega Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montezza
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

Municipalidad Provincial de Casma
 Arequipa

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 078-2019-MPC

Que ante lo expuesto en los considerandos precedentes es necesario dejar sin efecto la Resolución de Alcaldía N° 277-2018-MPC de fecha 1° de Julio del 2018, toda vez que la nueva gestión municipal ha designado sus funcionarios sub gerentes y jefes de los diferentes áreas administrativas de la Municipalidad Provincial de Casma, en consecuencia es menester expedir la correspondiente Resolución de Alcaldía conformando el nuevo Equipo Técnico encargado de la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastre en Provincia de Casma para su culminación y posterior aprobación.

Que de conformidad con las normas preconstitucionales y con las facultades que otorga el Artículo 20° Inciso 1 de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- DEJAR SIN EFECTO la Resolución de Alcaldía N° 277-2018-MPC de fecha 1° de Julio del 2018.

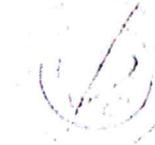
ARTICULO SEGUNDO.- CONFORMAR, el Equipo Técnico encargado de la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastre en la Provincia de Casma, el mismo que estará conformado por los siguientes miembros y de la siguiente manera:

UNIDAD ORGÁNICA E INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO	PERFIL	INFORMACIÓN BÁSICA REQUERIDA	FUNCIONARIOS
Unidad de Gestión de Riesgo y Defensa Civil	Conocimiento de los peligros y vulnerabilidades existentes en el distrito. Estrategias e iniciativas referidos a la prevención y reducción del riesgo de desastres.	Estudios referentes a la determinación de niveles de riesgos, planes específicos, información de capacidad operativa logística o referencias a gestión de riesgos de desastres.	Ing. Hilario Toro Solís Sub Gerente de Exposición y Respuesta
Planificación y Presupuesto	Profesionales con conocimiento en la formulación de objetivos, bases de acción, estrategias, actividades y/o proyectos, indicadores, estándares o la gestión de riesgo de desastres entre otros para la formulación de planes estratégicos.	Instrumentos de gestión institucional y resolución que apoya (PIA, PDC, ROI, MIP) y cuadros de actividades y proyectos relacionados a la gestión de riesgos de desastres (GSD).	Ing. Carlos Cepeda Quintanilla Asesor Técnico
Planificación Urbana y Catastro	Manejo de Sistemas de información geográfica (SIG, GIS, QGIS, etc a fin)	Cartográfica base de la provincia de Casma, equipamiento, sistema y actualización, identificación de peligros, vulnerabilidades, otros.	Ing. Luis Armando Paz Briones Ing. Helvia Victoria Huancha Ingeniera
Participación Vecinal	Conocimiento en la elaboración y sistematización de diagnósticos sociales, identificación de actividades de intervención, indicadores, otros.	Sectorización, actores locales, estudios o información referida a variables sociales (población, programas sociales, pobreza, otros, otros).	Ing. Juan Pablo Herrera Nieto
Medio Ambiente y Obras Públicas	Conocimiento en la elaboración y sistematización de diagnósticos ambientales, identificación de actividades de intervención, indicadores, otros.	Información de estudios referidos a peligros inducidos por el cambio climático, con énfasis de sistemas tecnológicos (nasa).	Ing. Wilmar Orlando Alvarado Rojas Sr. Juan Pablo Contreras

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que cada uno de los integrantes brinden la información desarrollen las acciones de su competencia para el cabal cumplimiento de las labores del Equipo Técnico.

ARTICULO CUARTO.- ENCARGAR a la Gerencia Municipal, Sub Gerencia de Defensa Civil, Prevención de Desastres, Oficina de Secretaría General y demás miembros del Equipo Técnico el cumplimiento lo dispuesto en la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINÉDA
 GERENTE DE SERVICIOS BÁSICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Oyarce Méica Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. J. Fernando J. Pineda
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ESCOBAR ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 166676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTRO MPC
 CIP. 166676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

65

ANEXO N° 3: Registro fotográfico

FASE DE PREPARACIÓN

EQUIPO TÉCNICO - PPRD
 CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO DE LA
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA



TALLER DE CAPACITACIÓN
 DESARROLLO DE CAPACIDADES EN EL PROCEDIMIENTO
 METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN -
 PPRD DE LA PROVINCIA



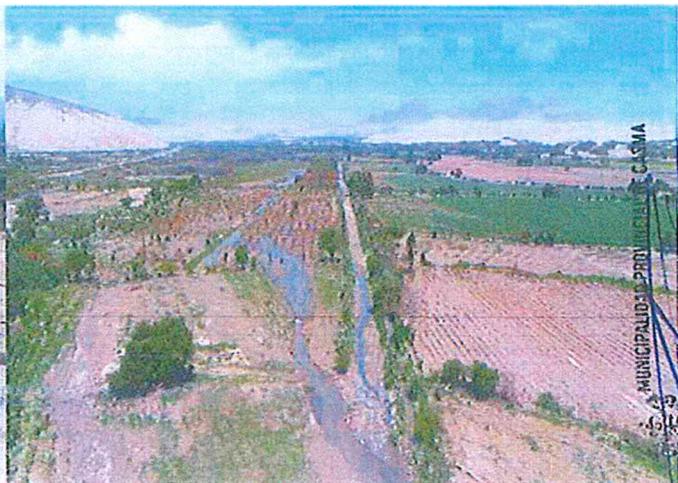
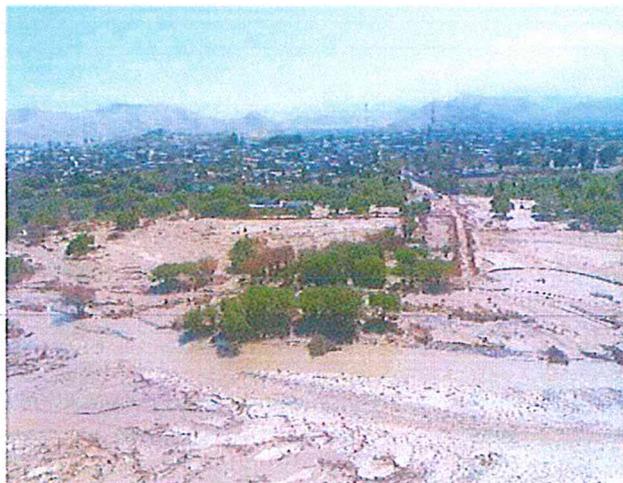
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

FASE DE DIAGNOSTICO

IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS EN GABINETE
ZONAS CRÍTICAS POR INUNDACIÓN

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65676



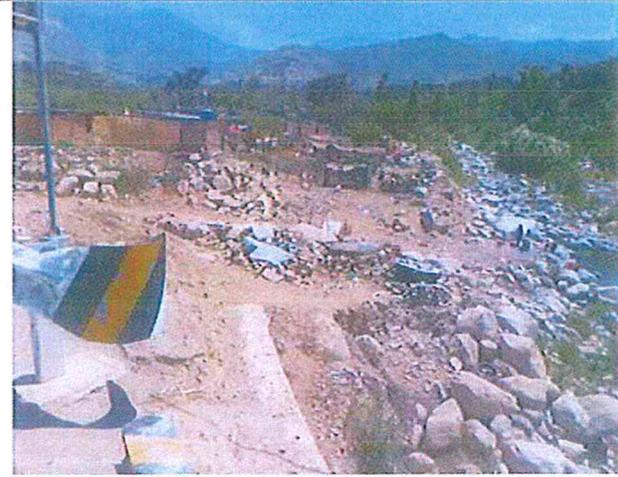
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ASesor y PRESIDENTE DEL GGRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

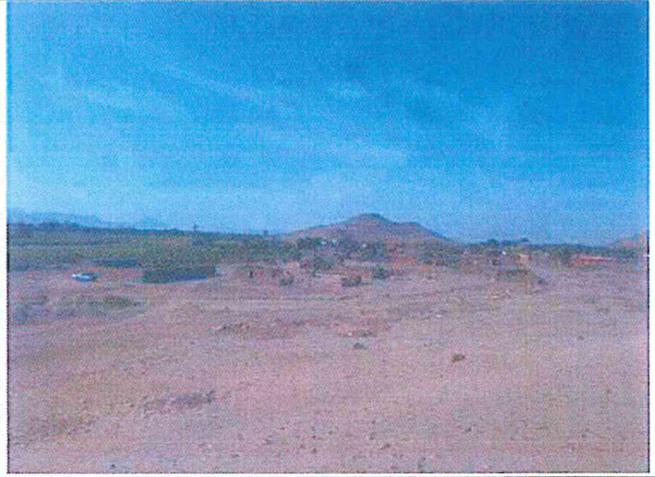
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

RECONOCIMIENTO Y DELIMITACIÓN DE ZONAS CRITICAS EN CAMPO

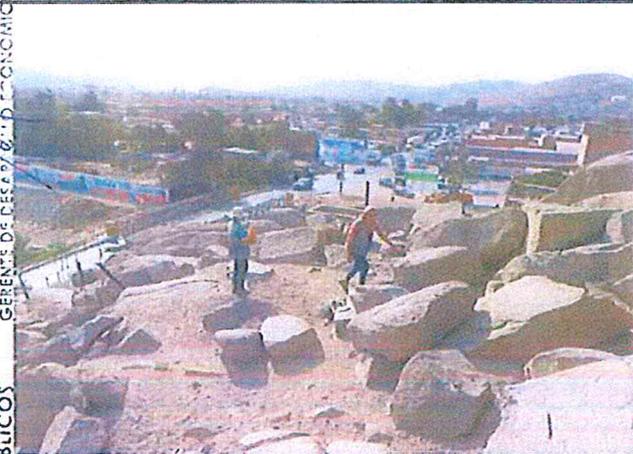
ZONAS CRÍTICAS POR INUNDACIÓN



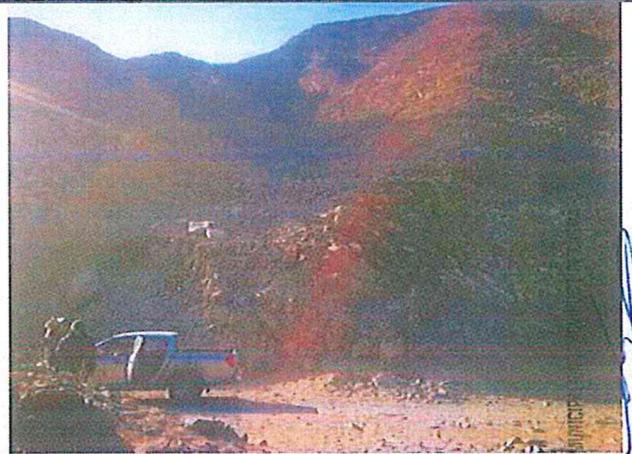
ZONAS CRÍTICAS POR CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA



ZONAS CRÍTICAS POR CAÍDA DE ROCA

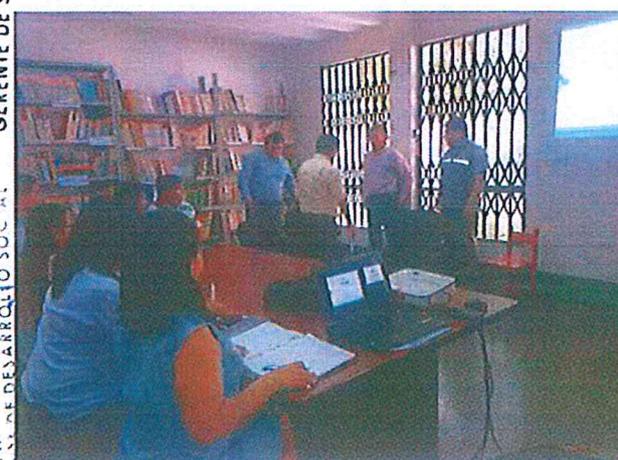


ZONAS CRÍTICAS POR FLUJO DE DETRITOS



FASE DE FORMULACIÓN

DESARROLLO DE TALLERES DE CAPACITACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PPRRD EN BASE AL RESULTADO OBTENIDOS DE LA FASE DE DIAGNÓSTICO; ES DECIR IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS, PROGRAMAS, ACTIVIDADES Y PROYECTOS, QUE PERMITAN REDUCIR O ELIMINAR LAS CONDICIONES DE RIESGO DE DESASTRES EN LA PROVINCIA.



ING. FERRANDO JIMENEZ PERAZO
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

LIC. WILSON ORLANDO YECU ROSAS
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

ING. EDUARDO GONZALEZ ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANO Y RURAL

CPA. DIEGO ENRIQUE CAVARRIA MONTESA
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

FASE DE VALIDACIÓN

REVISIÓN Y CULMINACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2019 - 2021



ANEXO N° 4: Mapas temáticos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
CPE. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

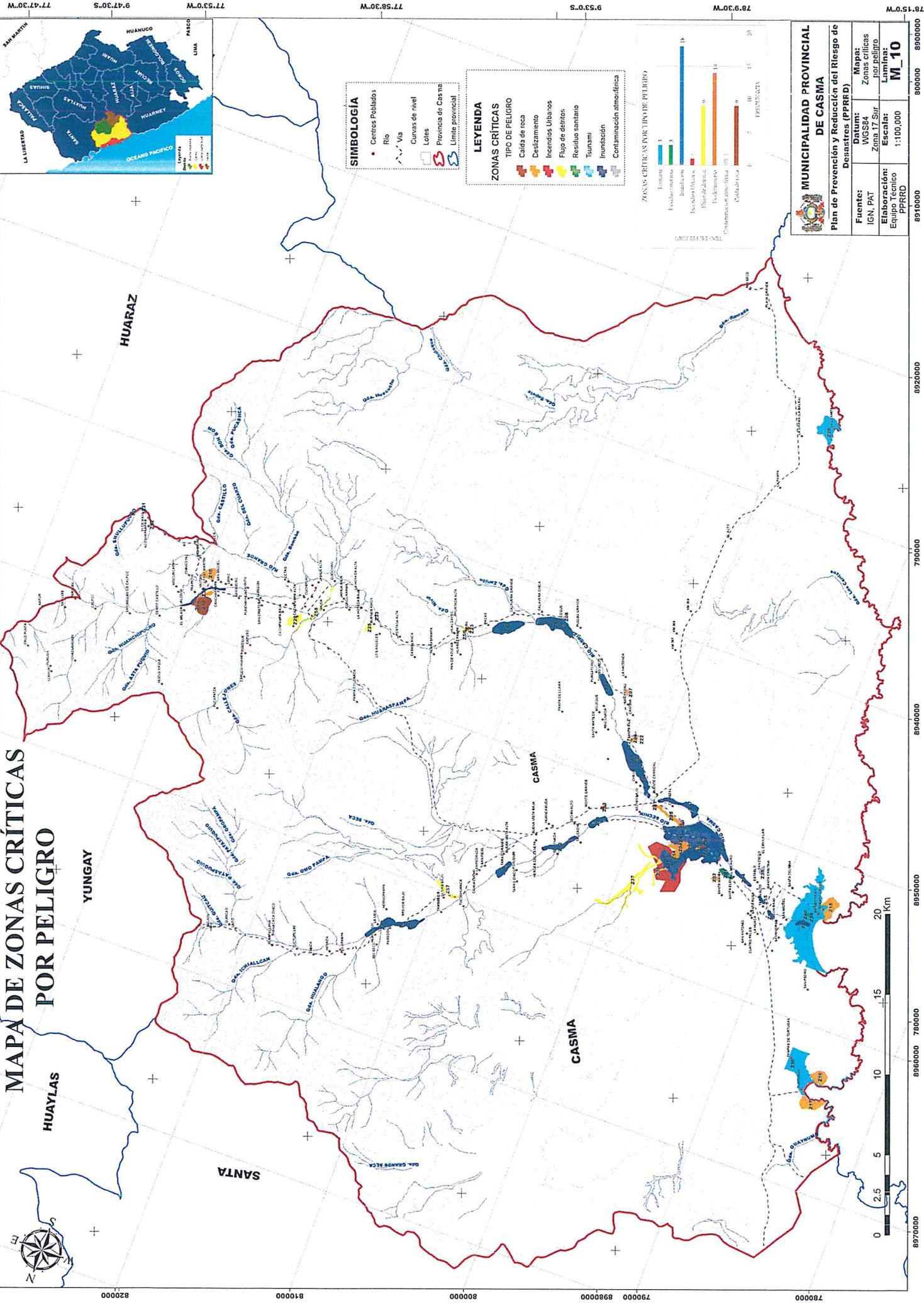
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Ing. Fernando Torres Fanduro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING. EDWIN ORIBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP 166676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
[Signature]
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
CIP 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



ANEXO N° 5: Fichas de identificación de zonas críticas

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

		Código	Z01	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Casma
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Nor - Este	43	WGS84	17 sur	Norte:8952821 Este :794030
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		El acceso del km ... de la panamericana Casma- Chimbote, margen derecho, a 10 minutos de la plaza de armas de Casma en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	X
Tipo de Peligro	Residuo sanitario (laguna de oxidación)			
	Descripción			
	Presencia de bacterias, virus, hongos, protozoos y parásitos que son perjudicial para la salud humana, que pueden transmitirse por contacto o a través de los alimentos producidos aldaño a la laguna de oxidación.			
Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 60 Habitantes Viviendas: 12 (la mayoría de material noble y adobe) Instituciones: 1 iglesia, 1 empresa, 1 prono Otros: 1 km de vía asfaltada, 500 m de carretera, 24.5 ha de parcelas agrícolas			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			X	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Francisco...
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GIBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65676

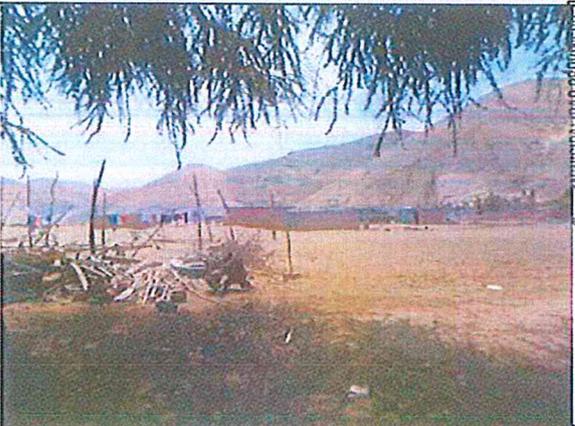
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Mesa Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z02
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	AA.HH. Nueva Zelanda
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	125	WGS84	17 sur	Norte:8953426 Este:794231
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Panamericana Norte Km. desvió al Centro Arqueológico El Castillo, a 15 minutos de la Plaza de Armas de Casma en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
	Presencia de tierra suelta y pequeños fragmentos de roca en pendiente muy alta que pueden afectar viviendas y terrenos de cultivo.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 30 Habitantes Viviendas: 6 (la mayoría de adobe y esteras) Instituciones: Otros: 0.3 Hectáreas de Parcelas Agrícolas			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			X	

Lic. Hilman Orlando Vera Rojas
 CIP. 105570

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLÍS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROSAS
 GERENTE DE PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL
 C.P. N. 05076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chevarría Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z03
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Casma
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Cerro la Virgen	72	WG584	17 sur	Norte:8951767 Este :795623
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Salida de Casma a Chimbote, a 5 minutos de la plaza de armas de Casma (En camioneta)		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
	Presencia de tierra suelta y fragmentos de roca que pueden afectar a viviendas a la zona sur y parcelas agrícolas al norte.			
Imagen/Fotografía				
Elementos Expuestos		Población: 174 habitantes		
		Viviendas: 40 (la mayoría de material noble)		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)		Instituciones: I.E.P Juan XXIII, IEO SIH, Centro Cultural		
		Otros: 0.9 ha de parcelas agrícolas		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO
		x		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FERRARI
 GERENTE DE DESASTRES ECONÓMICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65676

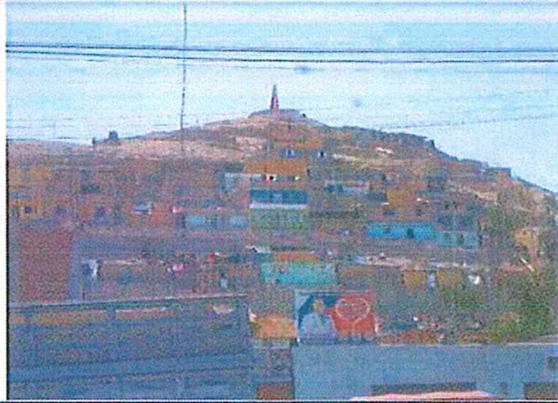
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarría Monteza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ ERIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z04
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia		Centro Poblado
Ancash		Casma		AA. HH Corina Arnao
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	116	WG584	17 sur	Norte:8952058 Este :796818
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 10 minutos de la plaza de armas de Casma (en camioneta)		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
	Presencia de viviendas en pendientes moderadas (14°-25°), en tierra suelta y pequeños fragmentos de roca, la parte alta de la loma presenta pendiente alta (25°-45°) que representa un riesgo muy alto. La construcción de las viviendas en estas laderas y zonas inestables , puede generar colapso ante un evento sísmico.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos expuestos	Población: 2581 habientes Viviendas: 809 (la mayoría de adobe y esteras) Instituciones: Seda Chimbote, complejo turístico Otros: Área deportiva, 3 km vías de acceso			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CAROL RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 665076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montecá
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Lic. Heidem Obando Vega Rojas
 SINDICATO DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO TECNICO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z05
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia		Distrito
Ancash		Casma		Casma
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Cerro Cochino	87	W6584	17 sur	Norte:8951006 Este :797260
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Salida de Casma a Lima, a 10 minutos de la plaza de armas de Casma en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
Presencia de tierra suelta y fragmentos pequeños de roca en pendiente alta (25° - 45°) a moderada (14° - 25°), que pueden afectar viviendas y parcelas agrícolas.				
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 225 habitantes Viviendas: 45 (la mayoría de adobe y ladrillo) Instituciones: 1 empresa Otros: 0.6 km de vía asfaltada			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			x	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.I. N° 65676

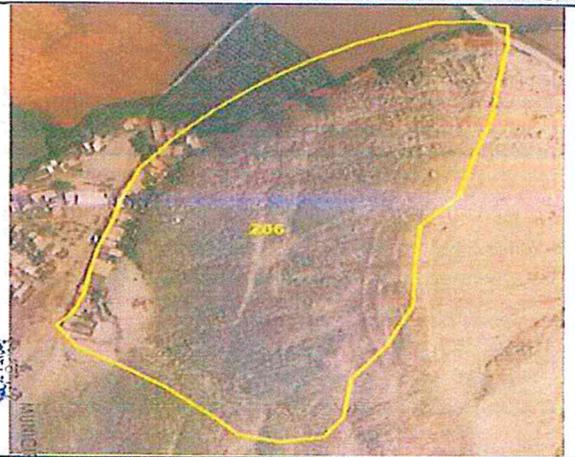
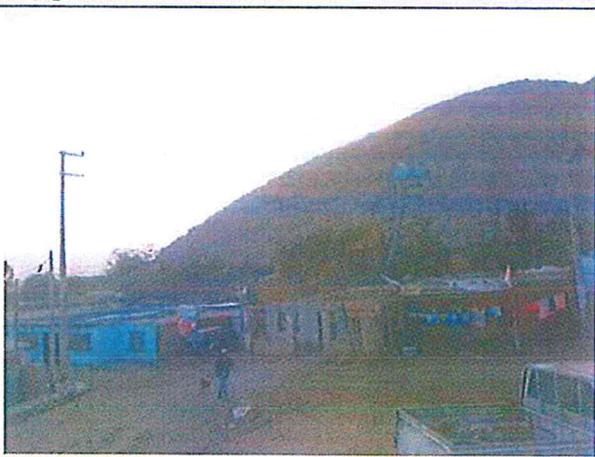
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Cp. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Viza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z06
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Santa Ana
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	197	WGS84	17 sur	Norte:8946967 Este :801998
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 4,1 Km de la panamericana (puente carrizal), 10 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
Presencia de tierra suelta y fragmentos de roca en loma con pendientes alta (25° - 45°) a moderada (14° - 25°) que pueden afectar a viviendas y terrenos agrícolas.				
Imagen/Fotografía				
				
Elementos expuestos	Población: 115 Habitantes Viviendas: 23 (predominantemente de adobe y esteras) Instituciones: Otros: 0,4 Hectáreas de Parcelas Agrícolas, 1 reservorio (agua)			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		x		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO ECONÓMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. DIRI PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

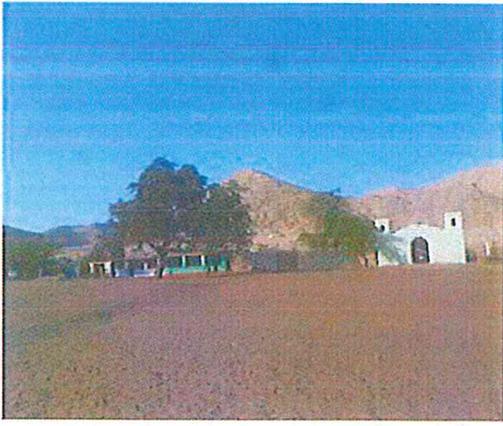
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP: 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chevarría Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. Hilaryn Orlante Mica Rojas
 Gerente de Defensa Civil

55
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO ECONOMICO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

				Código	Z07
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA					
Departamento		Provincia		Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma		Casma	AA. HH San Rafael
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)	
Sur	150	WGS84	17 sur	Norte:8944348 Este :803301	
II. DATOS GENERALES					
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Tiempo (14 minutos), distancia (7km) del puente carrizal, medio de transporte (camioneta).			
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos		
Tipo de Peligro	Deslizamiento				
	Descripción				
Presencia de tierra suelta y roca en loma con pendiente moderada (14° - 25°), que pueden afectar viviendas, colegio, iglesia.					
Imagen/Fotografía					
					
Elementos Expuestos	Población: 105 Habitantes. Viviendas: 21 (la mayoría de adobe). Instituciones: colegio, iglesia. Otros: reservorio de agua.				
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	
			X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GARCIA ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP: 656676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC: Diego Enrique Chevarria Monica
 GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

54
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. FRANCISCO FERRER
 GERENTE DE DESASTRES Y EMERGENCIAS

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z08
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia		Centro Poblado
Ancash		Casma		Choloque
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Sur	213	WGS84	17 sur	Norte:8941338 Este :808582
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Tiempo (26 minutos), 13.3 km del puente Carrizal, medio de transporte camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento de suelo			
	Descripción			
	Presencia de duna a 1 m. de la I.E. 4842 y viviendas con pendiente moderada (14° - 25°)			
Imagen/Fotografía				
Elementos Expuestos	Población: 65 Habitantes Viviendas: 13 (la mayoría de adobe) Instituciones: I.E 4842, puesto de salud Otros: 0.1 ha de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			X	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. GILBERTO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

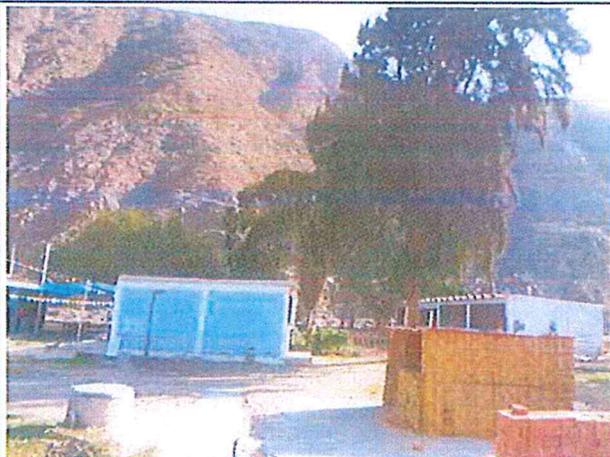
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SECCIÓN URBANA Y RURAL
 C.P. N° 65576

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPD. Diego Enrique Chavarrín Montezú
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 VICERRECTOR Y PRESIDENTE DEL GIGRO MP
 VICERRECTORÍA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z09
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Nivin
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Sur-Este	281	WGS84	17 sur	Norte:8944050 Este :813793
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Tiempo (40 minutos en camioneta), 19.4 km de la panamericana (Puente Carrizal)		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
	Presencia de tierra suelta y roca en cerro con pendiente alta (25° - 45°), que pueden afectar a la carretera y a las viviendas más próximas al cerro.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 30 Habitantes Viviendas: 5 de adobe Instituciones: Otros: 0.3 km de carretera.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			X	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y EMERGENCIAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.I.P.N. 65576

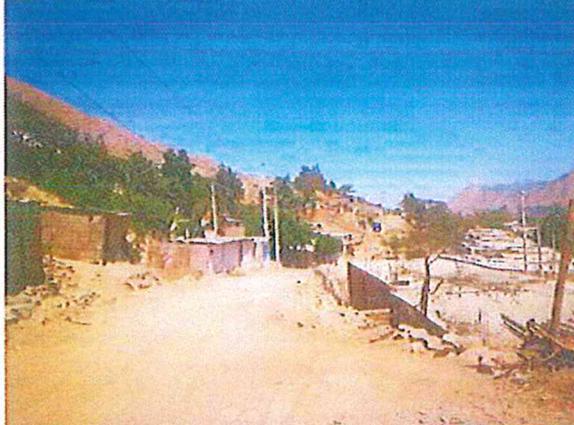
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z10
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	AA.HH. Fray Martin
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Sur	846	WGS84	17 sur	Norte:8946505 Este :899961
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 0,7 km. de la Plaza de Armas de Yaután, 3 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
Presencia de tierra suelta y fragmentos de roca en montaña con pendientes moderada (14° - 25°), y establecimiento de viviendas al pie del cerro lo cual representa un riesgo muy alto.				
Imagen/Fotografía				
		 		
Elementos Expuestos	Población: 660 Habitantes Viviendas: 165 (La mayoría de adobe y estera) Instituciones: Otros: 0.48 zona arqueológica, 1,8 km de carretera.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	x			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. GABRIEL RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GONZALEZ ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.P. N° 69676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. William Ofelia Vega Rojas
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. FRANCISCO Y. P. P. P. P.
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z11
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia		Distrito
Ancash		Casma		Yaután
Sector/Zona		Altitud (msnm)		Centro Poblado
A 100 m del puente del Río Yaután		787		-
Datum		Zona		Coordenadas (UTM)
WGS 84		17 SUR		Norte:8947030 Este :829222
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 600 m de la Plaza de Armas de Yaután, 3 minutos a camioneta y 2 minutos a pie.		
Clasificación de Peligro según origen		Fenómeno Natural		
		x		Inducidos
Tipo de Peligro		Residuo sanitario (laguna de oxidación)		
		Descripción		
		Presencia de bacterias, virus, hongos, protozoos y parásitos perjudiciales para la salud humana que pueden transmitirse a través de los alimentos producidos, aledaños a la laguna de oxidación.		
Imagen/Fotografía				
Elementos Expuestos		Población: Viviendas: Instituciones: Otros: 2 has de parcelas agrícolas.		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)		MUY ALTO	ALTO	MEDIO
			x	BAJO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC CARO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N. 65578

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC Diego Enrique Chevarría Morúa
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

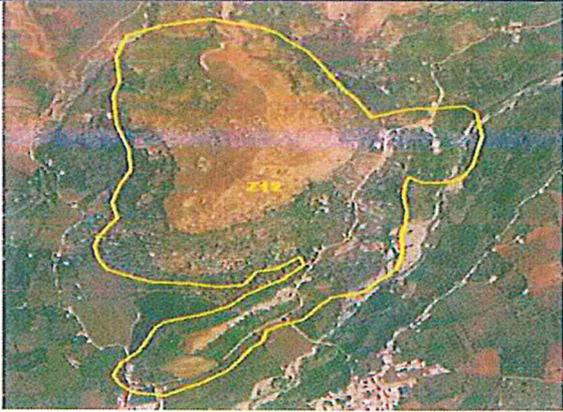
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z12
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	San Lorenzo, San Pedro, Huamaná.
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
NORTE	1003	WGS 84	17 SUR	Norte:8948122 Este :829546
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 1 Km de la Plaza de Armas de Yaután, a 4 min en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
Presencia de tierra suelta y fragmentos de roca en loma con pendientes alta (25° - 45°) a media (14°-25°) que pueden afectar viviendas y parcelas agrícolas al pie de la loma.				
Imagen/Fotografía				
		 		
Elementos Expuestos	Población: 256 hab. Viviendas: 64 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de adobe y esteras. Instituciones: PRONOI (2649) Otros: 1.7 km de carretera aprox., 5.5 has de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		x		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GIBO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO ROTAS ROJAS
 GERENTE DE OBRAS DE URBANIZACIÓN Y RURAL
 CIP. N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CP. Diego Enrique Chaverría Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ALVARADO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Lic. Hildemar Orlando Vera Poma
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z13
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Sechin alto
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
LUNA VERDE	147	WGS 84	17 SUR	Norte: 8951709 Este: 802270
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		a 3 Km de la Panamericana (Puente Carrizal), 6 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de roca			
	Descripción			
Presencia de roca suelta en Loma con pendiente alta (25°-45°) a media (14°-25°) que pueden afectar a una empresa, viviendas y parcelas agrícolas.				
Imagen				
				
Elementos expuestos		Población: 28 hab. Viviendas: 07 Viviendas, la mayoría de adobe. Instituciones: 01 empresa (Luna Verde) Otros: 280 m de vía asfaltada. 0.95 ha de parcelas agrícolas.		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		x		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

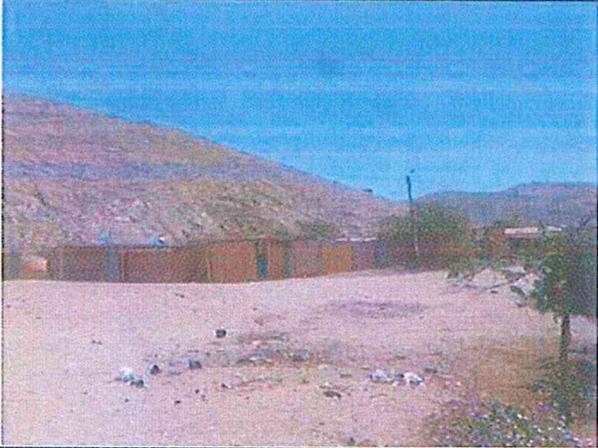
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRESLIC. CARO PABLO GONZALEZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOSING. EDWIN SILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N.º 65676CPC. Diego Enrique Chavarria Montaña
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZASLic. William Orlando Vera Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIALMUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGRO MPC
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVILMUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z14
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Villa Hermosa
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	98	WGS 84	17 SUR	Norte: 8953033 Este: 797019
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 2.1 km de la plaza de armas de Casma, 5 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
	Presencia de tierra suelta y fragmentos de roca en loma con pendientes moderadas (14° - 25°), que pueden afectar viviendas, áreas deportivas, vías de acceso ubicadas al pie de la loma.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 220 habitantes. Viviendas: 55 (la mayoría de adobe y esteras) Instituciones: 1 servicio comunal Otros: Área deportiva, 0.5 km de vía de acceso.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		x		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. GERMÁN PABLO PARRERA PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N.º 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montoya
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Ing. William Orlando Acosta Rojas
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z15
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia		Centro Poblado
Ancash		Casma		Puerto Casma
Sector/Zona		Datum		Coordenadas (UTM)
Cerro El Calvario		WGS84		Norte:8953061 Este :787185
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 100 m. de la Plaza de Armas de Comandante Noel, 5 minutos a pie.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
Presencia de tierra suelta y fragmentos de roca en cerro con pendientes alta (25° - 45°) a media (14°-25°) que pueden afectar viviendas y vías de acceso.				
Imagen/Fotografía				
Elementos Expuestos		Población: 180 Habitantes		
		Viviendas: 45 (La mayoría de adobe)		
		Instituciones: Local Municipal		
		Otros: 1.0 km de vía de acceso		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		x		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN SILES RUIZ ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS DE AGUA Y RURAL
 O.N. 65576

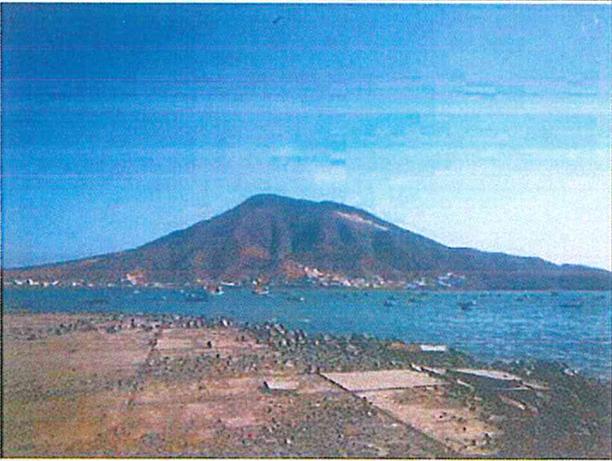
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Marcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBLO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 195

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z16
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Comandante Noel	Tortugas
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Sur- oeste	21	WG584	17 Sur	Norte:8963012 Este :784616
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 3 km de la panamericana (desvió a tortugas) , 7 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
	Presencia de tierra suelta y fragmentos de roca en cerro con pendientes moderada (14°-25°) que pueden afectar viviendas ubicadas al pie del cerro.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos expuestos	Población: 246 habitantes			
	Viviendas: 84 (la mayoría de adobe)			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	Instituciones:			
	Otros: 700 m de vías de acceso			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	x			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. CARLOS RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GILBERTO POJAS BOJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANO Y RURAL
 CIP. N. 655576

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montecza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. William Ordoñez Vega Rojas
 GERENTE DE PLANIFICACIÓN

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGRD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. JIM ALARCÓN SOLÍS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z17
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia		Centro Poblado
Ancash		Casma		Tortugas
Sector/Zona		Datum		Coordenadas (UTM)
Nor- estes		WG584		Norte:8964319 Este :784363
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 27 Km, de la panamericana (desvió a tortugas), a 6 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Deslizamiento			
	Descripción			
Presencia de tierra suelta y fragmentados de roca en cerro con pendientes moderada (14°-25°) que pueden afectar viviendas ubicadas al pie del cerro.				
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 540 habitantes Viviendas: 135 (la mayoría de adobe) Instituciones: Otros: 1.3 km de vías de acceso			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PINO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO TORO ROJAS HOJAS
 GERENTE DE PLAN. URBANA Y RURAL
 CIP. N. 65576

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarría Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. **Alfonso Ordoñez Vera Rojas**
 CIP. N. 61118

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	PZ18
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Cerro la Virgen	72	WGS 84	17 SUR	Norte: 8951840 Este: 795667
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Salida de Casma hacia Chimbote, a 5 minutos de la plaza de armas en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de rocas			
	Descripción			
	Presencia de grandes bloques de roca suelta en loma con pendiente moderada (14°-25°) a Baja (4°-14°) que pueden afectar viviendas, parcelas agrícolas ubicadas al pie de la loma.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 212 hab. Viviendas: 47, la mayoría de material noble. Instituciones: Otros: 01 área deportiva, 0.4 ha de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X			

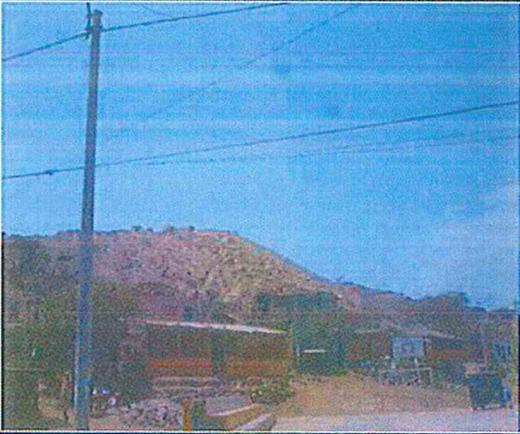
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWINTELSON ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANA Y RURAL
 CIP. N° 69976
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P.C. Diego Enrique Chavarria Mantecón
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Prof. William Ortiz de la Cruz Rojas
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z19
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia		Centro Poblado
Ancash		Casma		Casma
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	85	WGS 84	17 SUR	Norte: 8952077 Este: 796478
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 10 minutos de la plaza de armas de Casma en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de rocas			
	Descripción			
	Presencia de grandes bloques de roca en loma con pendiente moderada (14°-25°) a Baja (4°-14°) que pueden afectar viviendas ubicadas al pie de la loma.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos expuestos		Población: 334 hab. Viviendas: 87 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de material noble y adobe. Instituciones: Otros: 01 área deportiva.		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. JIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN SILBATO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chevarría Montez
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

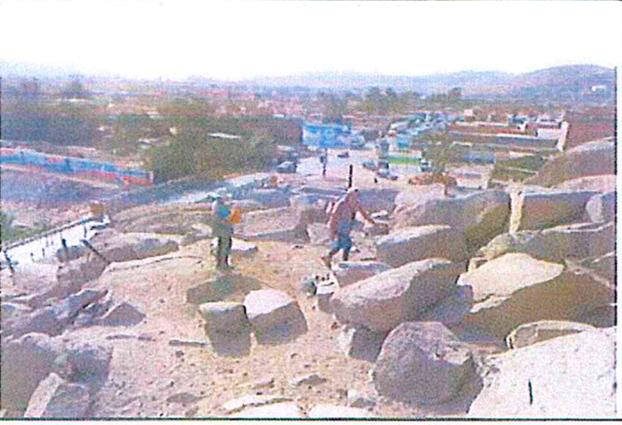
Lic. Hildem Orlando Acuña Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENTE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z20
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Casma
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Cerro Cochino	110	WG584	17 sur	Norte:8950968 Este :797330
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Salida Casma-Lima a los minutos de la plaza de armas de Casma (en camioneta)		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de rocas			
	Descripción			
Presencia de grandes bloques de roca suelta en Loma pendiente moderada (14°-25°) que pueden afectar un puente, vía asfaltada y viviendas.				
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 80 habitantes. Viviendas: 16 viviendas (la mayoría de adobe) Instituciones: Otros: 200m de vía asfaltada, 1 puente.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANO Y RURAL
 CIP. N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P.C. Diego Enrique Chavarría Montero
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOB. MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

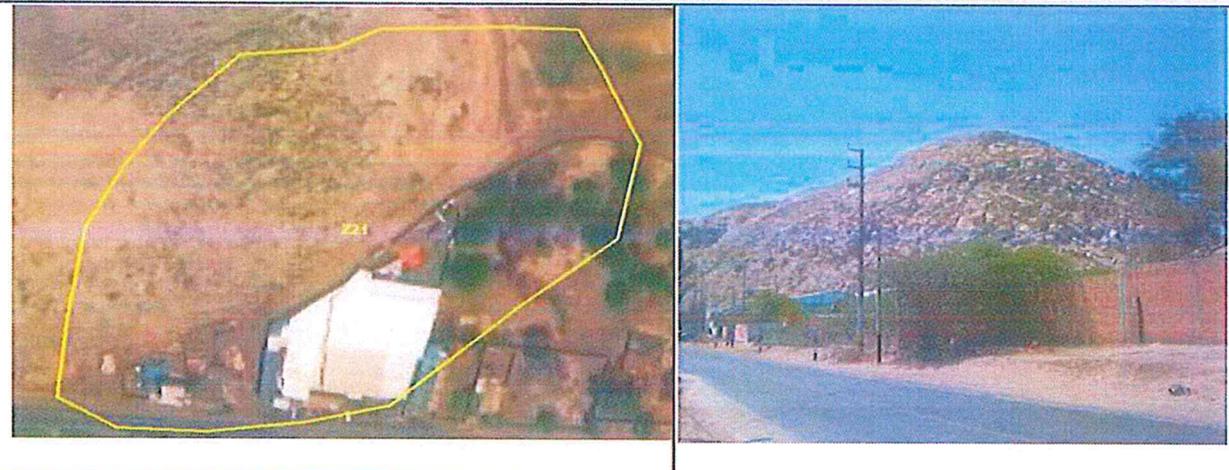
200

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALANCORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

41

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z21
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Carrizal
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	111	WG584	17 sur	Norte:8950504 Este :799354
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Panamericana Norte (desvió a Huaraz)		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de rocas			
	Descripción			
	Presencia de grandes bloques de roca suelta en Loma con pendientes alta (25°-45°) que pueden afectar a viviendas ubicadas al pie de la loma			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 70 habitantes. Viviendas: 14 viviendas (la mayoría de adobe) Instituciones: Empresa, Otros: 0.67 hectáreas de parcelas agrícolas, 200m de vía asfaltada.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALANCORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO BARRINEZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS TÉCNICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN BLANCO ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65678

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

201

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE OLSASISRES

40

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	222
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Santa Ana
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
	118	WGS 84	17 SUR	Norte: 8946972 Este: 801707
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 4.1 km de la Panamericana (Puente Carrizal), 10 minutos en camioneta		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Flujo de detritos (huayco)			
	Descripción			
Centro poblado Santa Ana ubicado en abanico aluvial, en la salida de una quebrada. Con pendiente moderada (14°-25°).				
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 228 hab. Viviendas: 57 Viviendas, la mayoría de las construcciones son de adobe y estera, Instituciones: Otros: 0.1 ha de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE OLSASISRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. GILIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CP. Diego Enrique Chavarria Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLANIFICACIÓN PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

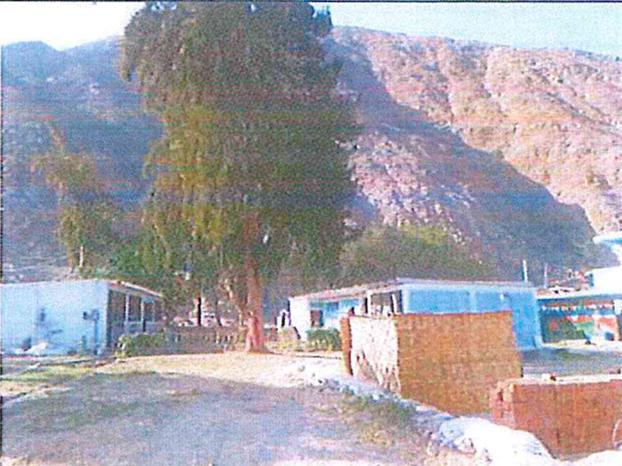
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DEL DEPARTAMENTO SOCIAL
 202

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 C.P. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

39
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z23
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Nivin
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SUR - ESTE	298	WGS 84	17 SUR	Norte: 8944107 Este: 813871
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 19.4 km de la Panamericana (Puente Carrizal), 40 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de rocas			
	Descripción			
	Presencia de grandes bloques de roca en loma con pendiente alta (25°-45°) que pueden afectar a estudiantes e infraestructura del colegio y parcelas agrícolas.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 40 hab. Viviendas: 8 Viviendas Instituciones: 01 colegio Otros: 0.72 ha de parcelas agrícolas, 0.3 km de carretera.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CAROL PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.P. 65676

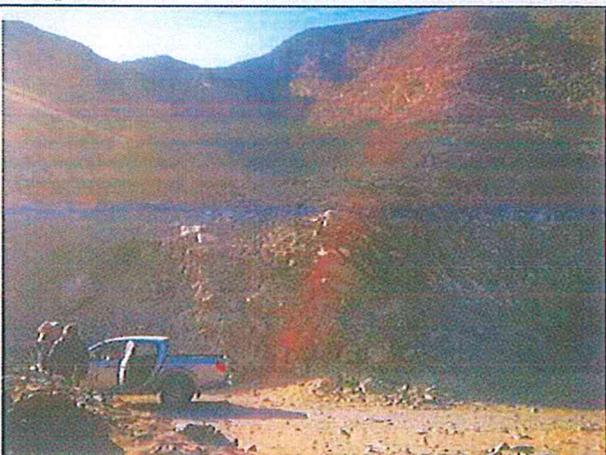
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 C.P. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL
 203

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z24
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Nivin
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Sur - Este	260	WGS84	17 sur	Norte:8944118 Este :813707
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		Tiempo (40 minutos en camioneta), 19.4 km de la Panamericana (puente Carrizal).		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Flujo de detritos (huayco).			
	Descripción			
	Colegio ubicado en abanico aluvial a la salida de una quebrada con pendiente alta (25° - 45°)			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: Viviendas: Instituciones: 1 colegio Otros: 0.34 de parcelas agrícolas, 40 m de carretera.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO SANCHEZ PINELOA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE CASINO URBANA Y RURAL
 CIP. N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Monteco
 GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLANTEAMIENTO PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. Wilmar Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

204

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ALMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z25
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	Buenos Aires
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Norte	423	WGS84	17 sur	Norte:8946263 Este :819719
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 28.4 Km de la Panamericana (Puente Carrizal) 1 hora en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Flujo de detritos (huayco).			
	Descripción			
	Centro poblado Buenos Aires ubicado en Abanico Aluvial en la salida de una quebrada de gran extensión			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 232 Habitantes Viviendas: 58 (La mayoría de adobe y estera) Instituciones: Otros: 400 m. de Carretera, 3.4 Hectáreas de Parcelas Agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. JORGE RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. JORGE RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.P. N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarría Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z26
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	San pedro, Huamaná
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SUR - ESTE	1007	WGS 84	17 SUR	Norte: 8948250 Este: 829770
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 1.9 km de la Plaza de armas de Yaután, 15 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de rocas			
	Descripción			
	Presencia de grandes bloques de roca en loma con pendiente alta (25°-45°) a media (14°-25°) que pueden afectar viviendas, carreteras, parcelas agrícolas.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 60 hab.			
	Viviendas: 14 Viviendas (predominantemente de adobe) Instituciones:			
		Otros: 9.8 ha de parcelas agrícolas, 0.4 km de carretera.		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. GIBO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

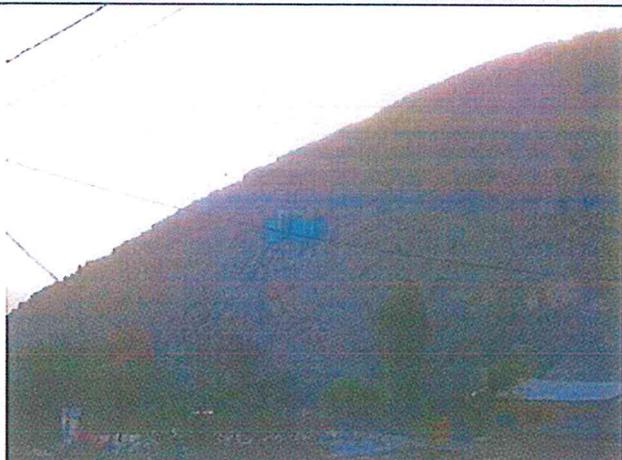
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE SERVICIOS URBANA Y RURAL
 CIP. 165676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarría Montaña
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z27
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	Santa Ana
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
SUR - ESTE	298	WGS 84	17 SUR	Norte: 8947046 Este: 801924
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		10 minutos de la panamericana (puente Carrizal) en camioneta. Distancia: 4.1 Km de carretera.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de rocas			
	Descripción			
	Presencia de grandes bloques de roca en loma con pendiente alta (25°-45°) a media (14°-25°) que pueden afectar viviendas, carreteras, parcelas agrícolas.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 160 hab. Viviendas: 32 Viviendas (principalmente de adobe y esteras) 01 colegio Otros: 01 ha de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN ORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. DIRTY PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE...

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. ESTEBAN GILBERTO BOJAS BOJAS
 GERENTE DE RIESGO URBANO Y RURAL
 C. N. 656670

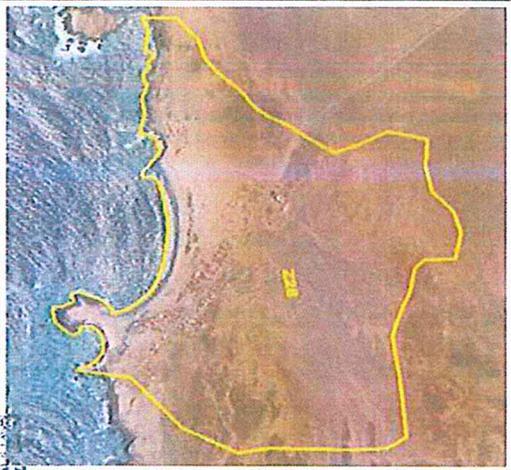
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CFC. Diego Enrique Chevarría Moniza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO FAZ ERIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 245171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z28
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Casma	La Gramita
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Oeste	35	WGS 84	17 SUR	Norte: 8924613 Este: 797410
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		1.3 km de la panamericana. A 5 minutos en camioneta.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Tsunamis			
	Descripción			
	Un sismo con repercusión de Tsunami generaría inundación de las viviendas, ya que las zonas donde se encuentran las viviendas no presentan barreras y la pendiente es llana (0° - 14°) desde el mar.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 242 hab. Viviendas: 120 Viviendas (principalmente esteras) 01 posta médica, 01 colegio Otros: 19 bungalós.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. PABLO RAMÍREZ PANEDE
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO SILEBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N.º 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chevarría Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. Hilario Ortiz...
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL G.G.R.D. MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z29
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	Cachipampa
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Cachipampa	584	WGS 84	17 SUR	Norte: 8946670 Este: 823720
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 3 minutos de la Vía Casma - Huaraz.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Flujo de detritos			
	Descripción			
	La presencia del fenómeno el niño y/o las intensas lluvias conllevan a la activación de la quebrada, la que afecta a las parcelas agrícolas llegando a las viviendas del CC. PP. Cachipampa.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 250 hab. Viviendas: 50 Instituciones: 1 iglesia, 1 comisaria, 1 municipalidad Otros: 2 km de carretera, 25 ha de parcelas agrícolas, canal de riego.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALARCÓN SOLÍS
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GUILLERMO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.I. N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CP. Diego Enrique Chavarría Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Lic. William Orlando Maca Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MFC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ ERICSON
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 B.P. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z30
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	Acoshpampa
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Río Yaután	794	WGS 84	17 SUR	Norte: 8947111 Este: 829365
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		En la vía Casma - Huaraz		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Inundación			
	Descripción			
	Las intensas lluvias conllevan al aumento del caudal del río, provocando la salida del agua de su cauce natural afectando parcelas agrícolas y viviendas aledañas.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 124 hab. Viviendas: 31 Instituciones: 01 posta médica, 01 colegio Otros: 6.4 ha de parcelas agrícolas, 2 puentes, 150 m de carretera.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CRISTÓBAL RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN RIVERA LO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP/N. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montezza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

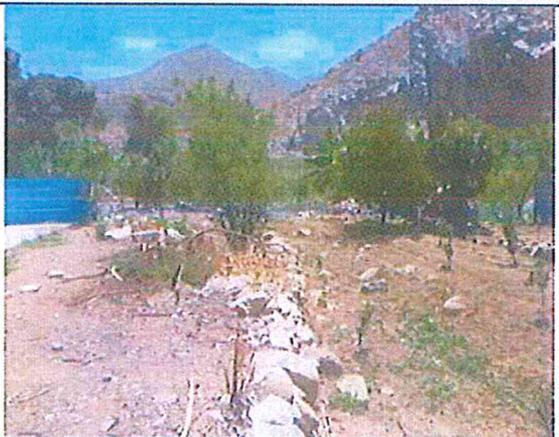
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z31
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	Acoshpampa
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
31 de mayo	833	WGS 84	17 SUR	Norte: 8944028 Este: 835087
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		En la vía Casma - Huaraz.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Inundación			
	Descripción			
	El aumento del caudal del río por las intensas lluvias conlleva al desbordamiento del río afectando parcelas agrícolas y la vía asfaltada Casma - Huaraz, deteniendo el flujo comercial. También afectaría viviendas.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 75 hab. Viviendas: 15 Instituciones: 1 iglesia Otros: 200 m de vía asfaltada, 1 losa deportiva, 2 ha de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
		X		

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. JUAN PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65678

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBIERNO LOCAL
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

211

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z32
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	Acoshpampa
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Acoshapampa	784	WGS 84	17 SUR	Norte: 8944671 Este: 834215
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		En la vía Casma - Huaraz.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Caída de roca			
	Descripción			
	Un fenómeno detonante como el sismo o lluvias intensas pueden causar la caída de los bloques de roca, afectando a las viviendas y parcelas agrícolas.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 75 hab. Viviendas: 15 Instituciones: Otros: 120 m vía asfaltada, 0.4 ha de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CAROL PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 CIP. 165676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarría Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. LUIS W. ALARCÓN LLANA
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G. GED MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ALVARADO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z33
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Yaután	Ollada
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Condorarma	374	WGS 84	17 SUR	Norte: 8945365 Este: 819435
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		12 minutos de la vía Casma - Huaraz.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	x	Inducidos	
Tipo de Peligro	Inundación			
	Descripción			
	El aumento del caudal del río a causa de las intensas lluvias, conlleva al socavamiento de la faja marginal del río afectando parcelas agrícolas y la carretera y en evento futuro puede afectar las viviendas.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población: 35 hab. Viviendas: 7 Instituciones: 1 colegio Otros: 250 m de carretera, 1 ha de parcelas agrícolas.			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
	X			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. JIM ALAN TORO SOLIS
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CARO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 G.P. 66976

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Moneza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

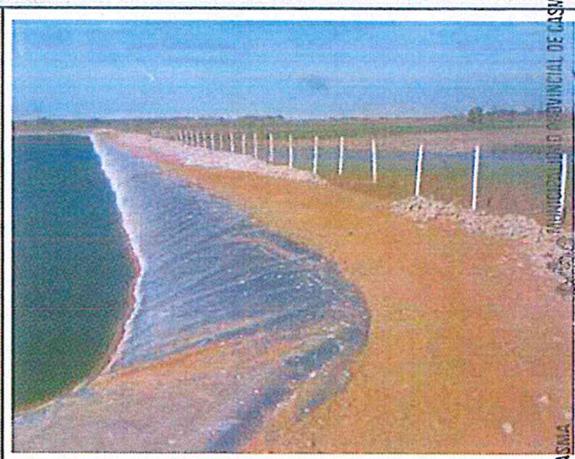
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

Lic. William Orlando Vera Rojas
 GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z34
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Comandante Noel	Puerto Casma
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Lag. Oxidación	23	WGS 84	17 SUR	Norte: 8953494 Este: 788102
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 5 minutos de la plaza de armas del puerto Casma.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	x
	Residuos sanitarios			
Tipo de Peligro	Descripción			
	La presencia de actividad agrícola y ganadera aledaña a la laguna de oxidación puede transmitir enfermedades a través de los alimentos, debido a la presencia de virus, bacterias y patógenos en la laguna de oxidación.			
Imagen/Fotografía				
				
Elementos Expuestos	Población:			
	Viviendas:			
Elementos Expuestos	Instituciones:			
	Otros: 0.5 ha de parcelas agrícolas			
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)	MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO
			x	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
GERENTE DE DESASTRES Y RIESGO

LIC. PABLO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

ING. EDWIN PÉREZ ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N.º 65676

CPC. Diego Enrique Chacarra Monesa
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Ing. William Orlando Vega Rojas
CIP. 215171

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL G.º G.º D. MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO

			Código	Z35
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
Departamento		Provincia	Distrito	Centro Poblado
Ancash		Casma	Comandante Noel	San Diego
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Zona	Coordenadas (UTM)
Ladrillera	31	WGS 84	17 SUR	Norte: 8951648 Este: 791678
II. DATOS GENERALES				
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)		A 15 de la Panamericana.		
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural		Inducidos	x
Tipo de Peligro	Contaminación atmosférica			
	Descripción			
	Vientos con dirección Nor-este transporta gases y material particulado al CC. PP. San Diego emitidos en la elaboración de ladrillos. Esto afecta las vías respiratorias de la población.			
Imagen/Fotografía				
Elementos Expuestos		Población: 175 hab.		
		Viviendas: 35		
NIVEL DE RIESGO (cualitativo)		Instituciones: 1 colegio		
		Otros:		
		MUY ALTO	ALTO	MEDIO
			X	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. DÍO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN OSWALDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Montecá
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE PRESIDENTE DEL GICD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 GIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

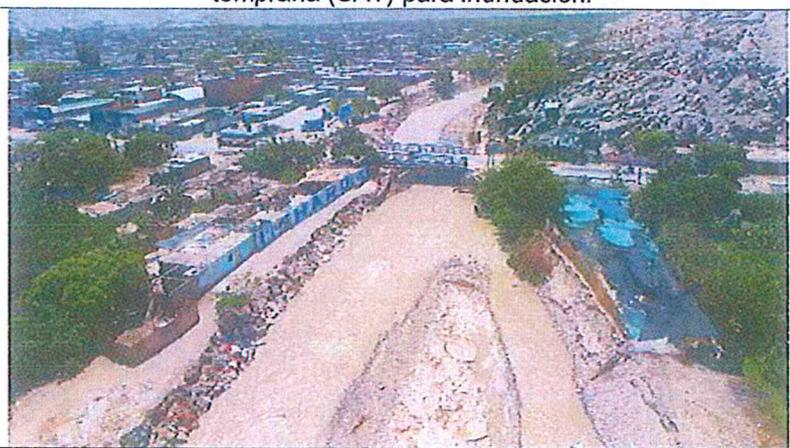
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. J. GONZALEZ
 GERENTE DE DESASTRES Y EMERGENCIAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO BOBAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 GIP. N. 66076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

ANEXO N° 6: Fichas técnicas de proyectos/actividades

FICHA N° 01 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD				
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana (SAT) para inundación.			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Casma	Ciudad de Casma
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	La ciudad de Casma presenta puntos críticos en la faja marginal del río Sechin, desde su desembocadura en el río Casma hasta 2.5 km aguas arriba aproximadamente, que en épocas de lluvia se incrementa el nivel del caudal. La falta de una comunicación oportuna, eficiente y eficaz para prevenir el riesgo por inundación y la pérdida de vidas humanas y sus medios de vida.			
OBJETIVO GENERAL	Desarrollar y fortalecer capacidades de los miembros de los AA. HH. Virgen de Fátima, 16 de Junio, Los portales, Cun Can, Freire, Julio Melendez Soles, para una preparación, respuesta eficaz y a tiempo, ante la inminencia del peligro.			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Monitorear, alertar e informar oportunamente a la población expuesta al peligro de inundación, cuando se produzca este fenómeno, para que se dé la respuesta y se activen los protocolos necesarios.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	En el contexto de los desastres naturales, los SAT son importantes para minimizar pérdidas y vidas humanas			
ZONA DE INFLUENCIA	AA. HH. De la ciudad de Casma, al margen derecho del río Sechin.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales Población de los AA. HH Virgen de Fátima, 16 de Junio, Los portales, Cun Can, Freire, Julio Melendez Soles; población de posesiones informales y zonas urbanas colindantes.			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	1 año	INVERSIÓN ESTIMADA	26,000.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Gerencia de Gestión Urbana y Rural			
OBSERVACIONES	Se deberá solicitar el asesoramiento de INDECI y CENEPRED.			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGED MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS RAMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA N° 02 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD				
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Construcción de defensa ribereña en los sectores Acushopampa, San Lorenzo, Yaután, Limac Alta			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Yaután	Acushopampa, San Lorenzo, Yaután, Limac Alta
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Este: 830800.83; Norte: 8948777.70		
	Fin	Este: 828654.00; Norte: 8946843		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	Los centros poblados de Acushopampa, San Lorenzo, Yaután, Limac Alta, son susceptibles de inundación por las intensas lluvias en los meses de enero a abril, estas lluvias se intensifican en los fenómenos de niño costero, incrementando el caudal y por consiguiente en nivel de peligro.			
OBJETIVO GENERAL	Proteger las áreas agrícolas, viviendas y la infraestructura vial (Incluye un puente) aledaños a los márgenes del río Yaután.			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación mediante defensas ribereñas de la población y sus medios de vida.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de 5000 m aprox. de defensa ribereña (muro de concreto ciclópeo, muro de gaviones, espigones de gaviones, forestación y encauzamiento del río)			
ZONA DE INFLUENCIA	Centros poblados de Acushopampa, San Lorenzo, Yaután, Limac Alta			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales			
	Población de los centros poblados de Acushopampa, San Lorenzo, Yaután, Limac Alta; población de posesiones informales y zonas urbanas colindantes.			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	1 año	INVERSIÓN ESTIMADA	7,000,000.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Gerencia de Gestión Urbana y Rural			
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (Z30)			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN ROSAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N° 68676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GILBERTO RAMÍREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN ROSAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N° 68676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montecza
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBIERNO LOCAL
PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

FICHA N° 03 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Construcción de defensa ribereña para el control de desborde e inundación del río Sechin, margen derecho, sector Taocache.			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Casma	Taocache
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Este: 802887.24; Norte: 8953831.21		
	Fin	Este: 802861.47; Norte: 8953780.86		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	En el Margen derecho del río Sechin se presenta una zona critica a la altura del centro poblado de Taocache, donde el aumento de caudal por las lluvias intensas, puede causar el desbordamiento del río por el canal de riego e inundar el área aledaña, estas aguas podrían llegar a la ciudad de Casma a través de la trocha "Camino Viejo", lo cual intensifica el problema.			
OBJETIVO GENERAL	Proteger las áreas agrícolas, viviendas y la trocha aledaños al margen derecho del río Sechín			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección contra el desborde del río Sechin en el sector Taocache.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	El proyecto consiste en 61 m aprox. de defensa ribereña (muro de concreto armado) y espigones.			
ZONA DE INFLUENCIA	Centros poblados de Taocache, Sechin Bajo, Fundo Cun Can, 16 de Junio, Jose Olaya, Alberto Portella San florentino.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales			
	Población de los Centros poblados de Taocache, Sechin Bajo, Fundo Cun Can, 16 de Junio, Jose Olaya, Alberto Portella San florentino.			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	6 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	35,000.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Gerencia de Gestión Urbana y Rural			
OBSERVACIONES	Actualmente se viene ejecutando una obra de muro de concreto armado de 10 m de longitud.			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIMILAN TORO SOLIS
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. DIEGO PABLO BARRMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN CALVO ROJAS ROJAS
GERENTE DE SERVICIOS URBANO Y RURAL
CIP. 1055676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarría Moneza
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Myza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

FICHA N° 04 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD				
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Construcción de canales de derivación para el control de huayco en el centro poblado de Cachipampa.			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Yaután	Cachipampa
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	La presencia del fenómeno el niño y/o las intensas lluvias conllevan a la activación de la quebrada, la que afecta a las parcelas agrícolas llegando a las viviendas del CC. PP. Cachipampa.			
OBJETIVO GENERAL	Proteger las áreas agrícolas, viviendas, canales de riego, carreteras, vías asfaltada que son afectados por la activación de la quebrada.			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección de la población y la infraestructura mediante canales de derivación contra huaicos			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de 900 m aprox. de canales de derivación.			
ZONA DE INFLUENCIA	Centro poblado de Cachipampa.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales Población del Centro poblado de Cachipampa			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	6 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	140,600.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
				PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Gerencia de Gestión Urbana y Rural			
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (Z29)			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CAROL RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN ESTEBAN ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66076

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGIO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CP. Diego Enrique Chavarría Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA N° 05 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD				
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Construcción de barrera dinámica en el sector cerro La Virgen			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Casma	Cerro la virgen
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Este: 795512; Norte: 8951864		
	Fin	Este: 795815; Norte: 8951890		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	En el cerro La Virgen existen bloques de roca sueltas de diferente tamaño, los cuales ante un sismo de gran magnitud pueden caer afectando 212 habitantes, 47 viviendas, 1 campo deportivo y 0.4 ha de parcelas agrícolas			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población y sus medios de vida ante caída de rocas			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección de la población y sus medios de vida ante caída de rocas mediante barrera dinámica.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de 415 ml de barrera dinámica y estabilización de grandes bloques de roca.			
ZONA DE INFLUENCIA	Viviendas aledañas al cerro la Virgen en la ciudad de Casma			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 212 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 mese	INVERSIÓN ESTIMADA	400,000.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Gerencia de Gestión Urbana y Rural			
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (Z18)			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Torres Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS SUBSUCOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUIN GUSTAVO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 85676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTDOP MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CIP. Diego Enrique Chavarria Montesa
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

FICHA N° 06 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD				
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Construcción de barrera dinámica en el AA.HH. Fray Martin			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Yaután	AA.HH. Fray Martin
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Este: 829494; Norte: 8946509		
	Fin	Este: 830326; Norte: 8946503		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El AA. HH. Fray Martin está ubicado al pie de un cerro que presenta pendiente moderada a alta, tierras suelta y fragmentos de roca que ante un sismo de gran magnitud pueden deslizarse o ante lluvias intensas esta tierra suelta y fragmentos de roca pueden provocar flujo de detritos afectando a 660 habitantes, 165 viviendas, 0.48 ha de zonas arqueológicas, 1.8 km de carretera.			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población y sus medios de vida ante deslizamiento			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección de la población y sus medios de vida ante deslizamiento mediante barrera dinámica			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de 900 ml de barrera dinámica			
ZONA DE INFLUENCIA	AA. HH. Fray Martin			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales			
	660 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 mese	INVERSIÓN ESTIMADA	850,000.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO PP0068
ÁREA RESPONSABLE	Gerencia de Gestión Urbana y Rural			
OBSERVACIONES	Proyecto a formularse y ejecutarse en base a la evaluación de riesgo (Z10)			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ALBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N. 65570

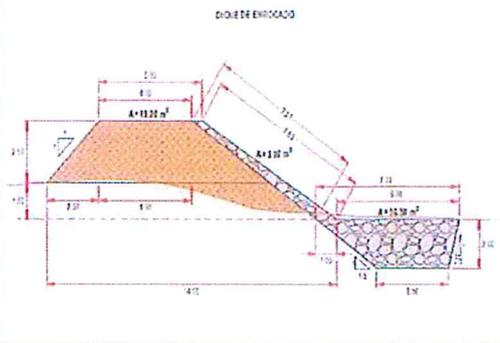
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GICRD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

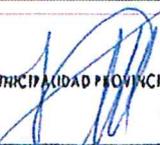
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Ycaza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

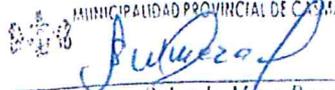
FICHA N° 07 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD				
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Calavera Grande			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Casma	Calavera Grande
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8943756 Este: 812380		
	Fin	Norte: 8942497 Este: 810823		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 300 habitantes, carretera carrozable, infraestructura hidráulica (canales) de Calavera grande y Calavera Chica, cultivos afectados: 20 ha de mango y 150 ha de palto			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección, en ambas márgenes, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 2000 m en ambas márgenes con roca al volteo y reforestación (666 plantones)			
ZONA DE INFLUENCIA	Caserío de Calavera Grande y caseríos aledaños.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 300 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	9,894,395.79	FUENTE FINANCIAMIENTO DE MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 1 de Administración Local de Agua Casma – Huarney			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDWIN GERARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 GIP. N° 65576

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTGD MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Miza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

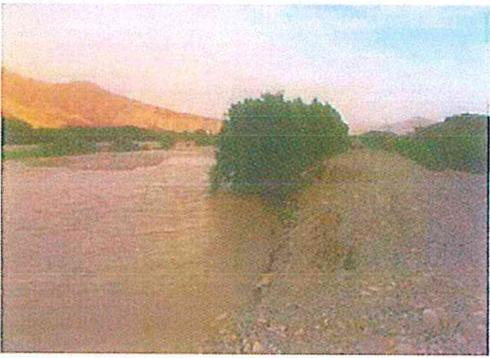
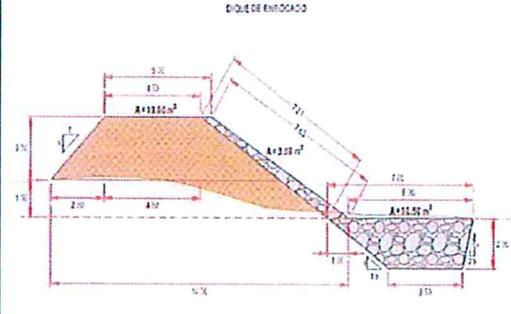
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

ING. LUIS ARMANDO PAZ ERIC...
 GERENCIA MUNICIPAL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

FICHA N° 09 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Calavera Chica			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Casma	Chamusco
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8943887 Este: 805243		
	Fin	Norte: 8944913 Este: 804147		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 250 habitantes, carretera carrozable, infraestructura hidráulica (canales) de Chamusco y San Pedro Alto, cultivos afectados: 150 ha de mango y 50 ha de palto			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en ambas márgenes, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 1500 m en ambas márgenes y reforestación (500 plantones)			
ZONA DE INFLUENCIA	Chanquillo, Chamusco, San Rafael y Caseríos Aledaños.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 250 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	7,019,690.79	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 3 de Administración Local de Agua Casma – Huarmey			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. Hernán Orlando Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

ING. EDUARDO GILBERTO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 65576

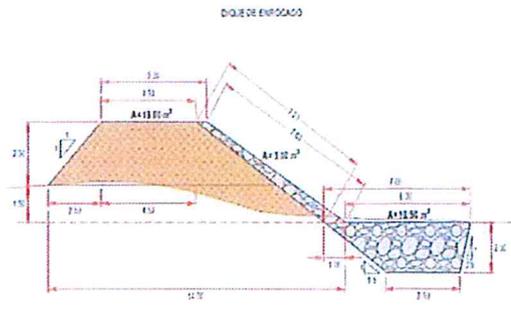
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGAD MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPE. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

FICHA N° 10 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD				
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Santa Ana			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Casma	Santa Ana
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8947379 Este: 802512		
	Fin	Norte: 8948740 Este: 801052		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 600 habitantes, carretera carrozable, infraestructura hidráulica (canal) de Santa Ana, cultivos afectados: 150 ha de mango y 50 ha de palto			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección, en ambas márgenes, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 2000 m en ambas márgenes y reforestación (666 plantones)			
ZONA DE INFLUENCIA	Santa Ana y caseríos aledaños			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 600 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	6,195,683.25	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 4 de Administración Local de Agua Casma – Huarney			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GGO. APC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPC. Diego Enrique Chavarria Monteza
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

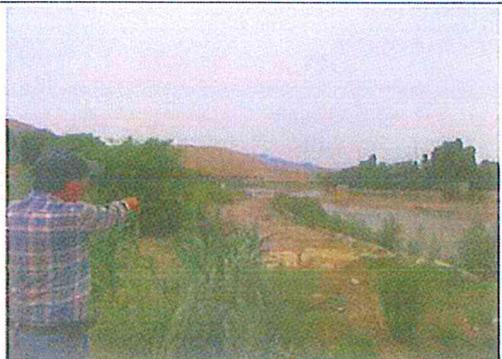
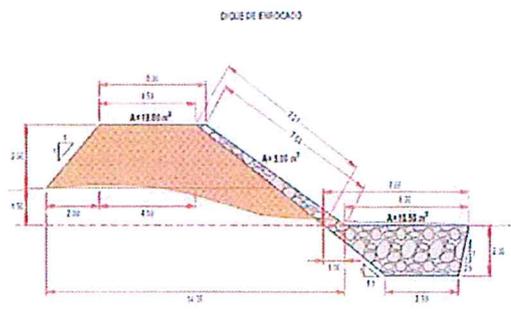
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 LIC. CIRIO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

Lic. William Estanislao Vico Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 Lic. Edmundo Vico Rojas
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66876

FICHA N° 11 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Carrizal				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Ancash	Casma	Casma	Carrizal	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8948739 Este: 801023			
	Fin	Norte: 8950149 Este: 799823			
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 750 habitantes, carretera carrozable, vía Panamericana, infraestructura hidráulica (canal) de Manchán y Antival, cultivos afectados: 150 ha de mango y 100 ha de palto				
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación				
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en un tramo de 1000 m en la margen izquierda, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 1900 m en ambos márgenes y reforestación (316 plantones)				
ZONA DE INFLUENCIA	Puente Carrizal, Ciudad de Casma y zonas aledañas.				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 750 habitantes				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	4,219,405.25	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego				
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 5 de Administración Local de Agua Casma – Huarney				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GARCÍA ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL - FRONTE DE DESARROLLO SOC. AL
 CIP N° 85676

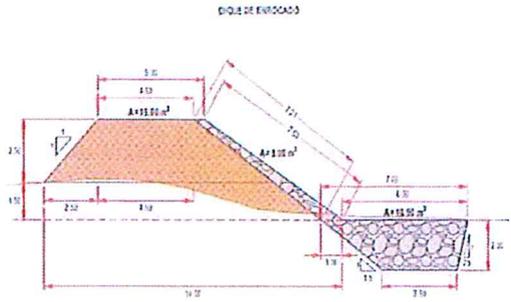
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarría Montoya
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

FICHA N° 12 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Carrizal – Beta Negra				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Ancash	Casma	Casma	Carrizal – Beta Negra	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8950178 Este: 799228			
	Fin	Norte: 8950261 Este: 796738			
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 600 habitantes, carretera carrozable, vía Panamericana, infraestructura hidráulica (canal) de Pueblo, cultivos afectados: 150 ha de mango y 100 ha de palto				
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación				
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en un tramo de 900 m en la margen izquierda, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 3000 m en ambas márgenes y reforestación (500 plantones)				
ZONA DE INFLUENCIA	Carrizal, Medalla Milagrosa, ciudad de Casma y zonas Aledañas				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales				
	600 habitantes				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	4,551,323.17	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego				
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 6 de Administración Local de Agua Casma – Huarney				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGLO JAPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

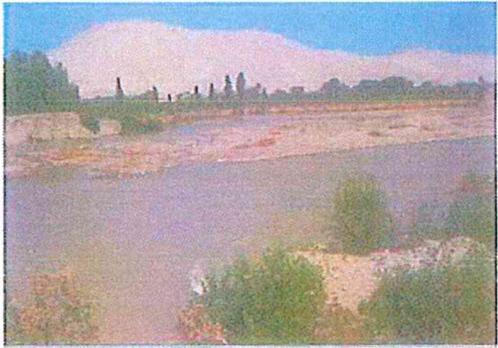
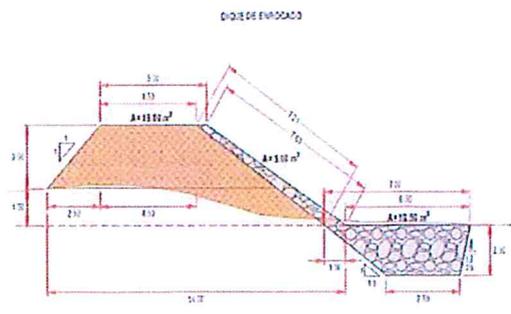
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPE. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ALVARADO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRO PABLO RAMÍREZ PINEIRA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

Lic. Edwin Berrojo Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 Lic. William Orbido Vega Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL
 Lic. Edwin Berrojo Rojas
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65876

FICHA N° 13 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD					
DENOMINACIÓN DEL PROYECTO		Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector El Carmen			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO		 			
SECTOR AL QUE PERTENECE		Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN		Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
		Ancash	Casma	Casma	El Carmen
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S		Inicio	Norte: 8950708 Este: 795250		
		Fin	Norte: 8952190 Este: 793919		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR		El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 1000 habitantes, carretera carrozable, vía Panamericana, infraestructura hidráulica (canal) de El Carmen, Cirhuelar y Tabon Alto, cultivos afectados: 150 ha de mango y 100 ha de palto			
OBJETIVO GENERAL		Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA		Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO		Construcción de dique de protección en ambas márgenes del río, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 2000 m en ambas márgenes y reforestación (666 plantones)			
ZONA DE INFLUENCIA		Ciudad de Casma y zonas aledañas.			
POBLACIÓN OBJETIVO		Situación y características principales 1000 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN		2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	8,789,534.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE		Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES		Referencia Ficha Técnica 7 de Administración Local de Agua Casma – Huarmey			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO BERRIO ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 66676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBRO MPC
 PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC Diego Enrique Chavarria Monte
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

228

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. GIBO PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
Ing. Fernando Flores Panduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO

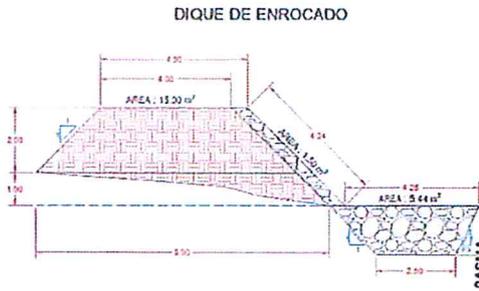


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. JIM ALAN TORO SOLIS
CIP. 215171
SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

13

FICHA N° 14 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO		Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Huanchuy			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
	SECTOR AL QUE PERTENECE Ministerio de Agricultura y Riego				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Ancash	Casma	Buena Vista Alta	Huanchuy	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8964224 Este: 813248			
	Fin	Norte: 8962893 Este: 811765			
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Sechín y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 1500 habitantes, carretera carrozable Buenavista, Huanchuy – Huanchuy, Puente, infraestructura hidráulica (canal) de La Viña, El Olivar, Paredón, Poyor Alto, Poyor Bajo, cultivos afectados: 200 ha de mango y 100 ha de palto				
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación				
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en ambas márgenes del río, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 2000 m en ambas márgenes y reforestación (666 plantones)				
ZONA DE INFLUENCIA	Huanchuy y caseríos aledaños				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales				
	1500 habitantes				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	4,992,139.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINAGRI
	ÁREA RESPONSABLE Ministerio de Agricultura y Riego				
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 8 de Administración Local de Agua Casma – Huarmey				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. Fernando Flores Parulero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

ING. EDWIN CRISTÓBAL ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

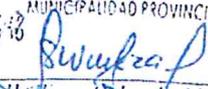
Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DE: G'GRO MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA C-VII

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

CFC. Diego Enrique Chavarria Montez
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Lic. William Orlando Meza Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOC. AL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 CIP. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA N° 15 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Tucushuanca				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Ancash	Casma	Buena Vista Alta	Tucushuanca	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8962888 Este: 811740			
	Fin	Norte: 8961952 Este: 810152			
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Sechín y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 250 habitantes, carretera carrozable Buenavista, Huanchuy – Huanchuy, Puente, infraestructura hidráulica (canal) de Poyor Bajo, Tucushuanca, Platanal, Cinamomo, cultivos afectados: 150 ha de mango y 50 ha de palto				
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación				
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en un tramo de 1500 m en la margen izquierda del río, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 2000 m en ambas márgenes y reforestación (250 plantones)				
ZONA DE INFLUENCIA	Tucushuanca y Tambillo				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 250 habitantes				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	2,837,310.97	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego				
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 9 de Administración Local de Agua Casma – Huarney				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. Fernando Flores Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

LIC. CARLOS RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

ING. EDWIN ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. 65076

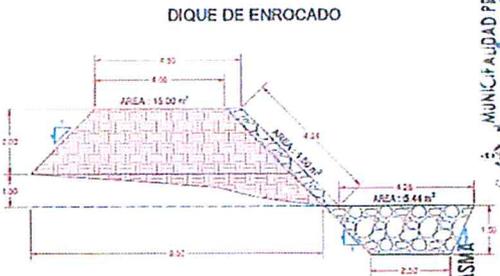
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS AFAMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

FICHA N° 16 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector la Rinconada			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Buena Vista Alta	Rinconada
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8958012 Este: 806827		
	Fin	Norte: 8956802 Este: 806441		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Sechin y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 200 habitantes, trocha carrozable aledaña, infraestructura hidráulica (canal) de Tarao Chico, Rinconada y Toma Grande, cultivos afectados: 150 ha de mango y 50 ha de palto			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en ambas márgenes del río, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 1300 m en ambas márgenes y reforestación (433 plantones)			
ZONA DE INFLUENCIA	Rinconada, Tarao Chico, Tarao Grande y caseríos aledaños			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 200 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	3,262,565.81	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 10 de Administración Local de Agua Casma – Huarney			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. Fernando Flores Pando
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

LIC. CARO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDWIN ROJAS ROSAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP N° 66976

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Avarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GOBDO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Luis Armando Paz Briones
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOC. AL

FICHA N° 17 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Huancamuña				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Ancash	Casma	Buena Vista Alta	Huancamuña	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8955388 Este: 804928			
	Fin	Norte: 8953978 Este: 803072			
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Sechín y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 250 habitantes, carretera asfaltada Casma – Huaraz, trochas carrozables aledañas, infraestructura hidráulica(canal) de Taocache, Huancamuña, Monte Grande y San Luis, cultivos afectados: 200 ha de mango y 100 ha de palto				
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación				
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en la margen izquierda del río, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 2400 m en la margen izquierda y reforestación (400 plantones)				
ZONA DE INFLUENCIA	Rinconada, Huancamuña, Taocache y caseríos aledaños				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 250 habitantes				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	4,345,497.29	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego				
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 11 de Administración Local de Agua Casma – Huarney				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

LIC. GIL PABLO RAMIREZ PINEDA
GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

ING. EDWIN OSBERO ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP. N° 65670

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CGRO MPC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPE. Diego Enrique Chavarría Montoya
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Neza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOC. AL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. JIM ALAN TORO SOLIS
 G.P. 215171
 SUB GERENTE DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

FICHA N° 18 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO					Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Carbonería					
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO										
SECTOR AL QUE PERTENECE					Ministerio de Agricultura y Riego					
ZONA DE INTERVENCIÓN					Dpto.	Provincia	Distrito	Sector		
					Ancash	Casma	Buena Vista Alta	Carbonería		
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S					Inicio	Norte: 8953127 Este: 802657				
					Fin	Norte: 8952226 Este: 801840				
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR					El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Sechín y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 250 habitantes, carretera asfaltada Casma – Huaraz, trochas carrozables aledañas, infraestructura hidráulica (canal) de Taocache, El Alto Sechín y Hacienda, cultivos afectados: 150 ha de mango y 50 ha de palto					
OBJETIVO GENERAL					Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación					
RESULTADO QUE SE ESPERA					Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.					
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					Construcción de dique de protección con roca al volteo en ambas márgenes del río, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 1200 m en ambas márgenes y reforestación (400 plantones)					
ZONA DE INFLUENCIA					Montegrande y caseríos aledaños					
POBLACIÓN OBJETIVO					Situación y características principales 250 habitantes					
PLAZOS DE EJECUCIÓN					2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	3,015,483.93	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINAGRI	
ÁREA RESPONSABLE					Ministerio de Agricultura y Riego					
OBSERVACIONES					Referencia Ficha Técnica 12 de Administración Local de Agua Casma – Huarney					

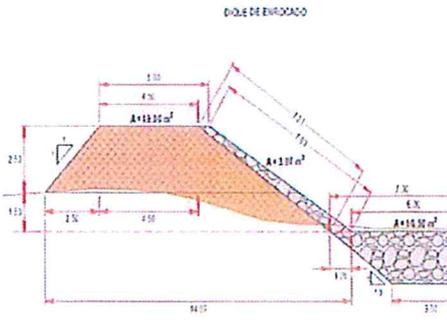
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCAIDE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y AUTORIDAD PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CPC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Ferrnando Alvaros Parizoto
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
 LIC. CIDA PABLO RAMIREZ KINI IIA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EMILIO GILBERTO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 C.I.U. 65676

FICHA N° 19 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Tabon			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Comandante Noel	Tabon
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Tramo 1	Inicio (Norte: 8952564 Este: 793284); Fin (Norte: 8952727 Este: 793001)		
	Tramo 2	Inicio (Norte: 8952662 Este: 793042); Fin (Norte: 8952906 Este: 792581)		
	Tramo 3	Inicio (Norte: 8952896 Este: 792712); Fin (Norte: 8953170 Este: 792058)		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 250 habitantes, carretera carrozable, vía Panamericana, infraestructura hidráulica (canales de Cirhuelar, San Diego, Santa Cristina, Tabon Bajo y Tabon Alto, cultivos afectados: 180 ha de mango y 120 ha de palto)			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección, en una longitud de 320 m de la margen derecha en el Tramo 1; 520 m de la margen izquierda en el Tramo 2 y 700 m de la margen derecha en el Tramo 3, haciendo un total de 1540 m de roca al volteo, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 1400 m en ambos márgenes y reforestación (233 plantones)			
ZONA DE INFLUENCIA	Fundo Milagro, Establo y zonas Aledañas.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 250 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	3,834,909.90	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 30 de Administración Local de Agua Casma – Huarney			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando J. Pérez Pandero
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

ING. EDUARDO J. ROJAS ROJAS
GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
CIP 165670

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

C.P. Diego Enrique Chavarría Morúa
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 A.C. JEFE Y PRESIDENTE DEL GIGRO MPC
 Y A.A. FOPMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIBEL PABLO RAMÍREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS
 234

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

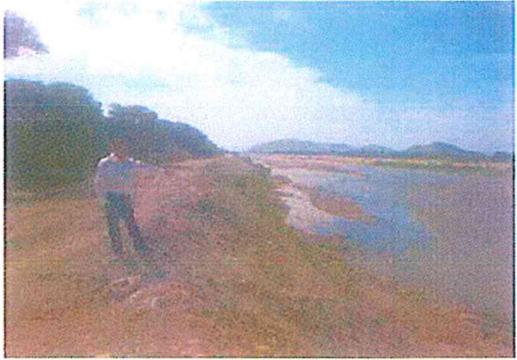
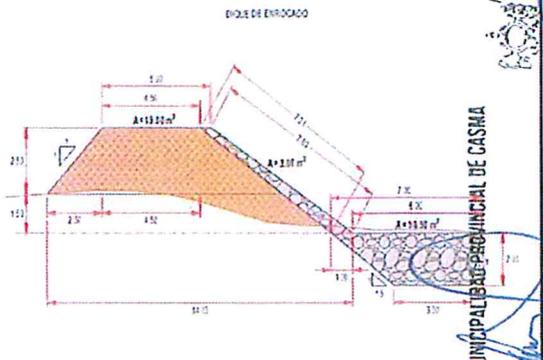
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Punduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIP. VABO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

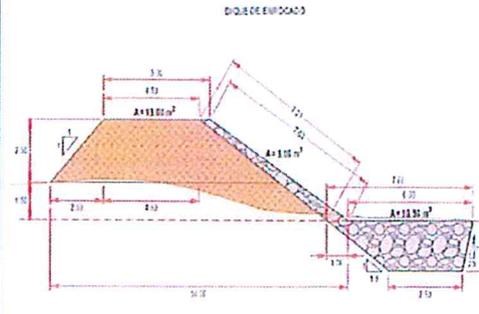
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
C.P. Diego Enrique Chavarría Muñoz
 GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

FICHA N° 20 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Puente Tabon Puerto Casma			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Comandante Noel	Puente Tabon – Puerto Casma
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Tramo 1	Inicio (Norte: 8953538 Este: 7914222); Fin (Norte: 8953894 Este: 790889)		
	Tramo 2	Inicio (Norte: 8954159 Este: 790549); Fin (Norte: 8954527 Este: 789979)		
	Tramo 3	Inicio (Norte: 8954435 Este: 788596); Fin (Norte: 8954145 Este: 787776)		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	El aumento de caudal por las intensas lluvias, conlleva al desbordamiento del río Casma y por consiguiente la inundación de las áreas aledañas, esto afectaría en este sector a 100 habitantes, carretera carrozable, vía Panamericana, infraestructura hidráulica (canal) de Cirhuelar, San Diego, Santa Cristina, Tabon Bajo y Tabon Alto, cultivos afectados: 180 ha de mango y 120 ha de palto			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección, en una longitud de 640 m de la margen derecha en el Tramo 1 y 700 m de la margen derecha en el Tramo 2, haciendo un total de 1340 m de roca al volteo, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 640 m en el Tramo 1; 700 m en el Tramo 2 y 1000 m en el Tramo 3, en ambas márgenes del río, haciendo un total de 2340 m y reforestación (390 plantones)			
ZONA DE INFLUENCIA	Fundo Milagro, Establo y zonas Aledañas			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 250 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	3,093,764.32	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 31 de Administración Local de Agua Casma – Huarmey			

FICHA N° 21 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Nivin			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Casma	Nivin
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8944112 Este: 814311		
	Fin	Norte: 8944362 Este: 813832		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	La quebrada Nivin pasa muy cerca al centro poblado de Nivin, estos pobladores tienen áreas productivas colindantes con el río Casma, la activación de la quebrada ha perjudicado unas 25 ha de mango y 5 ha de pan llevar, así mismo pone en riesgo la infraestructura via canales de riego (Pacae y Nivin), centro educativo María Parado de Bellido y pobladores del centro poblado Nivin (125 habitantes)			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante flujo de detritos (huaico)			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante flujo de detritos (huaico) de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en la margen derecha, descolmatación y conformación de dique con material propio de la quebrada, en una longitud de 600 m en la margen derecha con roca al volteo			
ZONA DE INFLUENCIA	Caserío de Nivin y aledaños.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 150 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	363,535.84	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 1 (activación de quebrada) de Administración Local de Agua Casma – Huarmey			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Flores Punduro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. ENRIQUE TORO ROJAS
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 C.I.N. 85676

 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Diego Enrique Chevarria Montalva
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

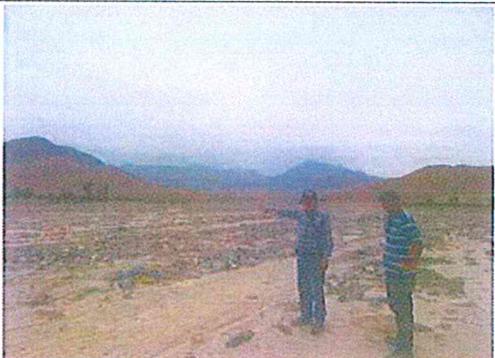
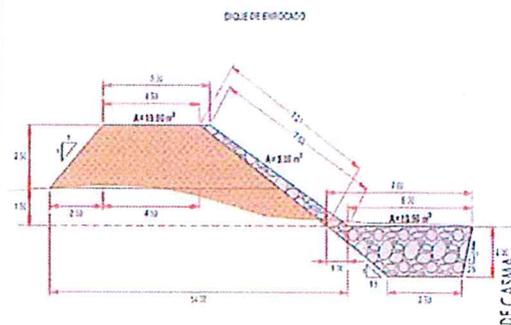
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAS, INC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. William Orlando Irujo Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

FICHA N° 22 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector el Olivar			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector
	Ancash	Casma	Buena Vista Alta	Olivar
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8959444 Este: 810281		
	Fin	Norte: 8959902 Este: 808632		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	La quebrada Olivar pasa muy cerca al centro poblado de El Olivar, estos pobladores tienen áreas productivas colindantes con el rio Sechin, la activación de la quebrada ha perjudicado a unas 20 ha de mango y 5 ha de pan llevar, así mismo pone en riesgo la infraestructura vial, canales de riego (El Pueblo y Capellania) y pobladores del centro poblado El Olivar (125 habitantes).			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante flujo de detritos (huaico)			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante flujo de detritos (huaico) de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en la margen derecha, descolmatación y conformación de dique con material propio de la quebrada, en una longitud de 1900 m en la margen derecha con roca al volteo			
ZONA DE INFLUENCIA	Caserío El Olivar y aledaños.			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales			
	125 habitantes			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	1,574,343.07	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
				MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego			
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 2 (activación de quebrada) de Administración Local de Agua Casma – Huarmey			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Torres Paredero
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. 666576
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. Diego Enrique Chavarria Morúa
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

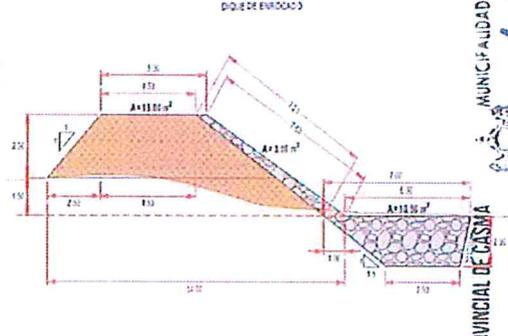
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GIGAD MPC
 T.F. 0543098478 - MUNICIPALIDAD DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
LIC. CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

FICHA N° 23 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector Muña				
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO					
SECTOR AL QUE PERTENECE	Ministerio de Agricultura y Riego				
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto.	Provincia	Distrito	Sector	
	Ancash	Casma	Yaután	Muña	
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8947742 Este: 823652			
	Fin	Norte: 8944552 Este: 822516			
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	La quebrada Tomeque pasa muy cerca al centro poblado de Cachipampa, estos pobladores tienen áreas productivas colindantes con el río Casma, la activación de la quebrada ha perjudicado unas 10 ha de mango y 5 ha de pan llevar, así mismo pone en riesgo la infraestructura vial (Carretera Asfaltada Casma Huaraz - Puente Muña) canales de riego (Jaihua, Lagar, Cantarillas y Hoyada.) y pobladores del centro poblado Cachipampa (1000 habitantes)				
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante flujo de detritos (huaico)				
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante flujo de detritos (huaico) de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.				
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo en ambas márgenes, descolmatación y conformación de dique con material propio de la quebrada, en una longitud de 3600 m en ambas márgenes				
ZONA DE INFLUENCIA	Cachipampa, Muña, Cabrillas y caseríos aledaños				
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales 1000 habitantes				
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	5,835,624.54	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MINAGRI
ÁREA RESPONSABLE	Ministerio de Agricultura y Riego				
OBSERVACIONES	Referencia Ficha Técnica 4 (activación de quebrada) de Administración Local de Agua Casma – Huarmey				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Ing. Fernando Flores Panfaro
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO
 LIC PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE DESARROLLO P.B.LICOS

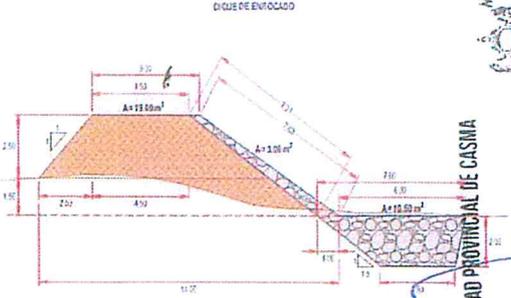
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. EDUARDO ROJAS ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP. N° 65676

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GERO APC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 CPE Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
 ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

FICHA N° 24 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Limpieza, descolmatación y construcción de dique c/enrocado en el sector de la ciudad de Casma			
PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO				
SECTOR AL QUE PERTENECE	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
ZONA DE INTERVENCIÓN	Dpto. Ancash	Provincia Casma	Distrito Casma	Sector Ciudad de Casma
COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 17S	Inicio	Norte: 8951469 Este: 798413		
	Fin	Norte: 8951019 Este: 797189		
PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR	La ciudad de Casma presenta puntos críticos en la faja marginal del río Sechin, desde su desembocadura en el río Casma hasta 2.5 km aguas arriba aproximadamente, que en épocas de lluvia se incrementa el nivel del caudal, esto provoca el desborde del río y la inundación de las áreas aledañas, afectando viviendas, sistema de agua potable y desagüe, e infraestructura vial			
OBJETIVO GENERAL	Proteger a la población expuesta y sus medios de vida ante inundación			
RESULTADO QUE SE ESPERA	Protección ante inundación de la población expuesta y sus medios de vida mediante defensas ribereñas.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Construcción de dique de protección con roca al volteo y gaviones en el margen derecho del río, descolmatación y conformación de dique con material propio del río, en una longitud de 1300 m en la margen derecha y reforestación			
ZONA DE INFLUENCIA	AA. HH Virgen de Fátima, 16 de Junio, Los portales, Cun Can, Freire, Julio Melendez Soles			
POBLACIÓN OBJETIVO	Situación y características principales Población de los AA. HH Virgen de Fátima, 16 de Junio, Los portales, Cun Can, Freire, Julio Melendez Soles; población de posesiones informales y zonas urbanas colindantes.			
PLAZOS DE EJECUCIÓN	2 meses	INVERSIÓN ESTIMADA	7,571,257.60	FUENTE DE FINANCIAMIENTO FONDES
ÁREA RESPONSABLE	Gerencia de Gestión Urbana y Rural			
OBSERVACIONES	Referencia: Informe EVAR por desborde del río Sechín (CENEPRED)			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Ing. Fernando Espinoza Pandolfi
 GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

LIC CIRIO PABLO RAMIREZ PINEDA
 GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. EDWIN GUERRA ROJAS
 GERENTE DE GESTIÓN URBANA Y RURAL
 CIP N° 65678

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Prof. Luis W. Alarcón Llana
 ALCALDE Y PRESIDENTE DEL CIGRD MTC
 Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
CFC. Diego Enrique Chavarria Montez
 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
ING. LUIS ARMANDO PAZ BRIONES
 GERENCIA MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
Lic. William Orlando Meza Rojas
 GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

Acta de Instalacion y Constitucion del Grupo de trabajo de la Gestion del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Casma

En la Ciudad de Casma, siendo las 18:25 horas del día lunes 14 de Enero 2019 el Secretario técnico de Defensa civil hace uso de la palabra para informar sobre la Instalacion del Grupo de trabajo.

el Sr. Alcalde Opina que se debe Crear en el Whatsapt un grupo para comunicacion del Grupo de trabajo y tambien para la Plataforma de Defensa Civil el Gerente de IVP. opina que tiene toda la predisposicion de Participar en cualquier emergencia y de Igual manera los demas gerentes participantes estan a disposicion de los Acuerdos que se toman.

el Secretario tecnico de la Plataforma de Defensa Civil lee la Relacion de Integrantes del GTCRD que a continuacion se detalla:

1. Alcalde Luis Wilner Alarcón Llana (Presidente)
2. Sub Gerente de Defensa Civil Juan Alan Toro Solis (Secretario tecnico)
3. Gerente Municipal
4. Gerente de Administracion y Finanzas
5. Gerente de Gestion Urbana y Rural
6. Gerente de Desarrollo Economico
7. Gerente de Desarrollo Social
8. Gerente de Servicios Publicos
9. Gerente del Instituto Vial Provincial

habiendose Procedido a leer la relacion de integrantes y las funciones de Cada uno se procede a Cerrar la presente Acta Siendo las 19:00 horas y se firma en señal de Conformidad.

LIC William Delgado Mesa Rojas
GERENTE DE DESARROLLO SOCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

ING. JUAN PABLO REMAZA SERRANO
CIV 50071

ZENON Y. C. BALTER, LEON
GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Abog. Daniel Guzman Huamán Reyes
GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Prof. Luis W. Alarcón Llana
ALCALDE Y PRESIDENTE DEL GTCRD MPC
Y PLATAFORMA PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Jim Alan Toro Solis
SUB GERENTE DE DEFENSA CIVIL
Y PREVENCION DE DESASTRES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

Ing. Fernando Flores Panduro
GERENTE DE DESARROLLO ECONOMICO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASMA

G. Ricardo Peña Galini
GERENTE MUNICIPAL