

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES



2021 - 2024



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO

**INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE
DESASTRES**

Resolución Ejecutiva Regional N°173-2019-GRL-P

Lic. Elisban Ochoa Sosa
Gobernador Regional – presidente del GTGRD

Gerente General Regional

Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento
Territorial

Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente

Gerente Regional de Desarrollo Económico

Gerente Regional de Desarrollo Social

Gerente Regional de Infraestructura

Director de la Oficina Regional



EQUIPO TÉCNICO - PPRRD

Resolución Ejecutiva Regional N°393-2019-GRL-P

Gerente General Regional

Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento
Territorial

Gerencia de la Autoridad Regional

Gerente Regional de Desarrollo Económico

Gerente Regional de Desarrollo Social

Gerente Regional de Infraestructura

Dirección Regional de Educación

Dirección Regional de Agricultura Loreto

Oficina Regional de Administración

Oficina Regional de Defensa Nacional

RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN – ORDN GOREL

Lic. Olter Gonzalez Sandoval

Director de la Oficina Regional de Defensa Nacional - GOREL

Ing. Petter Anthony Hernández Palomino

Jefe del área de Defensa Civil -ORDN-GOREL

Lic. Erick Acosta Cachique

Jefe del área de capacitador -ORDN-GOREL

Ing. Danna Isabel Flores Peña

Especialista en Gestión de Riesgo de Desastres - GOREL

AGRADECIMIENTO

Sistema de Información para la Gestión de Riesgo de Desastre - SIGRID

Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET

Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

Autoridad Nacional del Agua – ANA

Ministerio de Educación – MINEDU

Ministerio de Salud – MINSA

*Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo -
GOREL*



ASISTENCIA TÉCNICA

*Centro de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre -
CENEPRED*


Ing. Juan Luis Toledo Bendezú

*Especialista de la Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica -
CENEPRED*




RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 071 -2021-GRL-GR

Belén, 3 de marzo del 2021




Visto; el Proveído N° 012-2021-GRL-GR, del Gobernador Regional de Loreto, haciendo llegar el Oficio N° 600-2020-GRL-ORDN, de fecha 28 de diciembre de 2020, del Director Regional de Defensa Nacional, solicitando la aprobación del Plan de Prevención Reducción de Riesgos de Desastres del Gobierno Regional de Loreto 2021 - 2024, y;

CONSIDERANDO:



Que, el artículo 191° de la Constitución Política del Perú en concordancia con la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias, establecen que los Gobiernos Regionales son personas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia;


Que, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y su modificatoria en su artículo 21° inciso e) en relación a las atribuciones del Presidente Regional entre otras tiene la siguiente atribución: **Dirigir la ejecución de los planes y programas del Gobierno Regional y velar por su cumplimiento;**



Que, la Ley N° 29664, Ley que Crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°048-2011-PCM, es un sistema interinstitucional, 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 y 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 39.1 del artículo 39° del Reglamento de la Ley N° 29664, señala que en coordinación con el Plan Nacional de Gestión y Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes: **a) Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres; b) Planes de preparación; c) Planes de operaciones de emergencia, d) Planes de educación comunitaria; e) Planes de rehabilitación; f) Planes de contingencia;**

Que, el **Plan de Prevención Reducción de Riesgo de Desastres de la Región Loreto (PPRRD-RL) 2021 – 2024**, se elabora en el marco de la Ley N° 29664, Ley que Crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que establece los componentes de **Gestión Prospectiva**, con acciones de prevención; la **Gestión Correctiva**, con acciones de mitigación y la **Gestión Reactiva**, con planes de Contingencias. Como estrategia Nacional, aplica el Enfoque Ambiental con visión holística, transversal, integradora para promover metodologías eminentemente participativas, en la cuales puedan confluir enfoques acciones, disciplinas y sectores, de manera que favorezca el pensamiento crítico reflexivo, encaminado al fortalecimiento de los valores, al mejoramiento ambiental y la calidad de vida de las personas;




Que, el **Plan de Prevención Reducción de Riesgo de Desastres de la Región Loreto (PPRRD-RL) 2021 – 2024**, se justifica; ya que tiene una articulación directa con el **PLANAGERD 2014 – 2021**, es compatible con los principios, postulados objetivos en GRD establecido en el Marco de Acción de Hyogo, MAH 2005-2015; con las Políticas de Estado 32 y 34; con el Plan Bicentenario, con el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PNGRS y en concordancia con la Ley N° 29664, Ley del SINAGERD, su Reglamento y otras normas legales afines; su objetivo general es reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos de las personas, viviendas, sus medios de vida y su patrimonio, fortaleciendo el proceso de Planificación y ordenamiento de la gestión territorial, mediante la gestión de programas, proyectos y acciones que incorporen la prevención y reducción de riesgos de desastres en la planificación y presupuesto del Gobierno Regional de Loreto;




RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 071 -2021-GRL-GR


Belén, 3 de marzo del 2021



Que, a través del Informe Técnico N° 059-2020-GOREL-ORDN, de fecha 23 de diciembre de 2020, la Oficina Regional de Defensa Nacional manifiesta que, el **Plan de Prevención Reducción de Riesgo de Desastres de la Región Loreto (PPRRD-RL) 2021 – 2024**, ha sido elaborado de manera participativa (especialmente con integrantes del Grupo de Trabajo del GOREL), en dos etapas: **la primera etapa** consistió en un trabajo de asistencia técnica intensiva y **la segunda etapa** se ha realizado un trabajo de gabinete a fin de sistematizar la información y aportes recogidos;



Que, el **Plan de Prevención Reducción de Riesgo de Desastres de la Región Loreto (PPRRD-RL) 2021 – 2024**, establece los procedimientos de alerta, coordinación, respuesta y movilización; de igual forma identifica las condiciones de vulnerabilidad en la población, medios de vida, vivienda, establecimientos de salud, instituciones educativas, tramos viales y fluviales, aeropuertos, almacenes de emergencia y áreas de producción;



Que, la elaboración del **Plan de Prevención Reducción de Riesgo de Desastres de la Región Loreto (PPRRD-RL) 2021 – 2024**, está en función al Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, del Decreto Supremo que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo y Desastres – SINAGERD y al Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres;

Estando a lo expuesto con las **visaciones** de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica; Oficina Regional de Administración; Gerencia General Regional del Gobierno Regional de Loreto; y,

En uso de las atribuciones conferidas por el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Loreto, aprobado por la Ordenanza Regional N° 022-2017-GRL-CR, de fecha 14 de setiembre de 2017, modificada por la Ordenanza Regional N° 014-2018-GRL-CR, de fecha 10 de mayo de 2018;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR el **Plan de Prevención Reducción de Riesgo de Desastres de la Región Loreto (PPRRD-RL) 2021 – 2024**, cuyo objetivo es reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos de las personas, viviendas, sus medios de vida y su patrimonio, fortaleciendo el proceso de Planificación y ordenamiento de la gestión territorial, mediante la gestión de programas, proyectos y acciones que incorporen la prevención y reducción de riesgos de desastres en la planificación y presupuesto del Gobierno Regional de Loreto.

ARTÍCULO 2°.- NOTIFICAR la presente Resolución al Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), a las Direcciones Regionales, Jefaturas Regionales e Instituciones Públicas y Privadas con representación en el ámbito Regional de Loreto, y a las instancias administrativas correspondientes.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO


Lic. Elisban Ochoa Sosa
Governador Regional



INDICE

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES.....	9
1.1 Marco Legal y Normativo	10
1.2 Metodología.....	10
1.3 CARACTERISTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	14
1.3.1 Ubicación geográfica	14
1.3.2 Vías de acceso	14
1.3.3 Aspecto Social.....	16
1.3.4 Aspecto Económico	22
1.3.5 Aspecto Físico	34
 CAPITULO II: DIAGNOSTICOS DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE.....	 57
2.1 Análisis Institucional De La Gestión De Riesgo De Desastres.....	58
2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres.....	58
2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales.....	58
2.1.1.3 Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres	62
2.1.2 Capacidad de la Gestión del Riesgo de Desastre.	63
2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos.....	63
2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos.....	65
2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros.....	67
2.2 Análisis de Riesgo de Desastres.....	73
2.2.1 Identificación del Peligro	73
2.2.2 Registro de Ocurrencia del Peligro.....	75
3.2.2 Zonas Críticas por Peligro de Inundación	78
3.2.3 Análisis de la susceptibilidad	80
3.2.4 Elementos Expuestos.....	81
3.2.5 Análisis de la Vulnerabilidad.....	83
 CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE	 91
3.1 OBJETIVOS.....	94
3.1.1 Objetivo General	94
3.1.2 Objetivo Específicos	94
3.2 ARTICULACIÓN DEL PLAN.....	94
3.3 ESTRATEGIAS.....	96
3.3.1 Objetivo y Roles Institucionales	96
3.3.2 Ejes y Prioridades	98
3.3.3 Implementación de Medidas Estructurales	98
3.3.4 Implementación de Medidas No Estructurales.....	99
3.4 PROGRAMACIÓN.....	100



PPRD, GOREL 2021 -2024

3.4.1 Matriz de Acciones, Metas, Indicadores, Responsables.....	100
3.4.2 Programación de Inversiones.....	102

CAPITULO IV: 104 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

4.1 Financiamiento.....	105
4.2 Seguimiento y Monitoreo.....	105
4.3 Evaluación	105

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. División Política Administrativa: Área por Provincia (Km ²)	14
Tabla 2. Creación, población y superficie	16
Tabla 3. Tasa de crecimiento anual (%)	18
Tabla 4. Población según género.	19
Tabla 5. Población según grupo etario	20
Tabla 6. Población según nivel educativo alcanzado	21
Tabla 7. Tipo de discapacidad por Provincia	22
Tabla 8. Tipo de vivienda en Loreto	23
Tabla 9. Viviendas según el régimen de tenencia	24
Tabla 10. Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda	25
Tabla 11. Material de construcción predominante en los techos de la vivienda	26
Tabla 12. Nivel educativo alcanzado por Provincias	27
Tabla 13. Afiliados a algún tipo de seguro de salud	29
Tabla 14. Cantidad de establecimientos de salud	30
Tabla 15. Tipo de procedencia de agua	31
Tabla 16. Tipos de servicios higiénicos	32
Tabla 17. Población económicamente activa por grupos de edad	33
Tabla 18. Tipos de climas	34
Tabla 19. Unidades Geológicas	49
Tabla 20. Unidades Geomorfológicas	53
Tabla 21. Funciones vinculadas a la Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, según el MOF de la Oficina Regional de Defensa Nacional	59
Tabla 22. Funciones Generales de la Oficina Regional de Defensa Nacional según el ROF GOREL 2018.	61
Tabla 23. Objetivos y Acciones Institucionales	62
Tabla 24. Distribución de Recursos Humanos	64
Tabla 25. Conformación del Grupo de trabajo de Gestión de Riesgos de Desastres del GOREL	64
Tabla 26. Conformación de la Plataforma de Defensa Civil del GOREL	64
Tabla 27. Bienes de Ayuda Humanitaria - GOREL	66



PPRRD, GOREL 2021 -2024

Tabla 28. Ejecución presupuestal programa presupuestal 0068 – GOREL	67
Tabla 29. Proyectos y actividades, programa presupuestal 0068, desde el 2014 al 2109 del GOREL	68
Tabla 30. Análisis de la Normatividad e Instrumentos de Gestión de Riesgos de Desastres	72
Tabla 31. Peligros registrados en la región Loreto	75
Tabla 32. Principales peligros en Loreto	75
Tabla 33. Principales puntos críticos según cantidad de habitantes.	78
Tabla 34. Niveles de peligro a Inundaciones	80
Tabla 35. Elementos Expuestos	82
Tabla 36. Análisis de dimensiones de la vulnerabilidad	84
Tabla 37. Fragilidad Social	84
Tabla 38. Grupo Etario	84
Tabla 39. Discapacidad	85
Tabla 40. Resiliencia Social	85
Tabla 41. Tipo de Seguro	85
Tabla 42. Programas Sociales	86
Tabla 43. Nivel Educativo	86
Tabla 44. Parámetros en la evaluación de la dimensión física	86
Tabla 45. Material de Paredes	87
Tabla 46. Material de Techo	87
Tabla 47. Tipo de Vivienda	87
Tabla 48. Tipo de Alumbrado	88
Tabla 49. Población económicamente activa	88
Tabla 50. Abastecimiento de agua	89
Tabla 51. Articulación de objetivos de los documentos de la GRD	94
Tabla 52. Articulación de estrategias	96
Tabla 53. Roles Institucionales	97
Tabla 54. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables.	100
Tabla 55. Programación de Inversiones	102



INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ruta metodológica para la formulación del PPRRD del GOREL	11
Ilustración 2. Mapa base del departamento de Loreto	15
Ilustración 3. Crecimiento poblacional desde 1940 a 2017	18
Ilustración 4. Población según distrito.	19
Ilustración 5. Población según género.	19
Ilustración 6. Población según grupo etario	20
Ilustración 7. Población según nivel educativo alcanzado	21
Ilustración 8. Tipo de vivienda	23
Ilustración 9. Viviendas según régimen de tenencia	24

PPRRD, GOREL 2021 -2024

Ilustración 10. Material de construcción predominante en las paredes exteriores	25
Ilustración 11. Material de construcción predominante en los techos	26
Ilustración 12. Nivel educativo	27
Ilustración 13. Mapa de Instituciones Educativas	28
Ilustración 14. Afiliado a algún tipo de seguro de salud	29
Ilustración 15. Mapa de establecimientos de salud	30
Ilustración 16. Tipo de procedencia de agua	31
Ilustración 17. Tipos de servicios higiénicos	32
Ilustración 18. Población económicamente activa por grupos de edad	33
Ilustración 19. Mapa de Clasificación Climática	35
Ilustración 20. Mapa de Zonas de Vida	38
Ilustración 21. Mapa de Ecosistemas	42
Ilustración 22. Mapa de Cobertura Vegetal	46
Ilustración 23. Mapa Hidrográfico	48
Ilustración 24. Mapa Geológico	52
Ilustración 25. Mapa Geomorfológico	56
Ilustración 26. Organigrama Estructural del Gobierno Regional de Loreto	60
Ilustración 27. Parámetros para la identificación de peligros generados por fenómenos naturales.	73
Ilustración 28. Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales	74
Ilustración 29. Parámetros de evaluación ante inundación.	74
Ilustración 30. Mapa de puntos críticos de Loreto	79
Ilustración 31. Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones	81
Ilustración 32. Mapa de Elementos Expuestos	82
Ilustración 33. Análisis de la vulnerabilidad	83
Ilustración 34. Mapa de Vulnerabilidad de las dimensiones sociales y económicas	89
Ilustración 35. Mapa de Escenario de Riesgos.	90

ANEXOS

- Anexo N° 01:** Resolución de conformación del Grupo de Trabajo
- Anexo N° 02:** Resolución de conformación del Equipo Técnico
- Anexo N° 03:** Registro Fotográfico de la Elaboración del PPRRD
- Anexo N° 04:** Resolución de conformación de equipo técnico
- Anexo N° 05:** Asistencia de la Elaboración del PPRRD
- Anexo N° 06:** Cronograma de Ejecución de Actividades del PPRRD
- Anexo N° 07:** Fuentes de Información



PRESENTACIÓN

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre de la región Loreto (PPRRD - RL), es un documento que se encuentra enmarcado dentro de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. La región Loreto, es el lugar de residencia de cercana de 887,038 mil Habitantes, con una población creciente que desarrolla sus principales actividades económicas, institucionales, administrativas y judiciales de la Región Loreto. El territorio que ocupa cuenta con peligros de origen natural y antrópico, así como con un proceso de aumento de vulnerabilidad debido a múltiples factores, principalmente por fragilidad y resiliencia, que configuran escenarios de riesgo de desastres debido a la recurrencia de dichos peligros y su materialización generaría pérdidas humanas, de infraestructura, económicas, problemas en salud, saneamiento e higiene, entre otras. El Gobierno Regional de Loreto es consciente que estos riesgos de desastres son desafíos permanentes para el logro de un desarrollo sostenible de las actividades en nuestra jurisdicción, e incluso a nivel de país. Por lo que se ha visto la necesidad, a través de la Oficina de Defensa Civil y con el apoyo de las Áreas, Direcciones y Gerencias, la elaboración del presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres de la región, iniciara un verdadero proceso de transversalización de la GRD en el desarrollo y ordenar las iniciativas existentes, priorizándolas, de una manera participativa. La prevención y reducción de riesgo de desastres del Gobierno Regional de Loreto, requiere de un compromiso político y de una coordinación permanente entre los diversos actores del desarrollo, consecuente con los objetivos estratégicos, programas, proyectos y acciones que plantea este plan. Su ejecución y futura evaluación son claves para su actualización y viabilidad a lo largo del tiempo, haciendo incidencia en disminuir el riesgo existente y evitar la generación de nuevos riesgos. El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre constituye uno de los instrumentos normativos valiosos y trascendente para contribuir con el proceso de desarrollo sostenible de la región Loreto, por lo que debe implementarse integrándolo a los demás procesos de desarrollo de su espacio territorial.



INTRODUCCIÓN

EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA REGIÓN LORETO (PPRRD-RL), surge por la necesidad de atender a nuestra región amazónica expuestas a las amenazas naturales conllevando un proceso de aprendizaje, fortalecimiento e intervención para obtener una cultura de prevención frente cualquier evento adverso, involucra la participación conjunta de los actores de las diversas instituciones y gobiernos locales para la toma de decisiones administrativas, de organización y de buenas prácticas que conducen a un planeamiento estratégico y a la aplicación de medidas orientadas a evitar, reducir, atender y controlar las vulnerabilidades y los efectos adversos de los peligros que pueden generarse por causas naturales o antrópicas.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la región Loreto se elabora en el marco de la Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional del Riesgo de Desastres (SINAGERD) que establece los componentes de Gestión prospectiva, con acciones de prevención; la Gestión correctiva, con acciones de mitigación y la Gestión reactiva con planes de contingencias.

Como estrategia Nacional aplica el Enfoque Ambiental con visión holística, transversal, integradora para promover metodologías eminentemente participativas, en las cuales puedan confluir enfoques y acciones, disciplinas y sectores, de manera que favorezca el pensamiento crítico y reflexivo, encaminado al fortalecimiento de los valores, al mejoramiento ambiental y la calidad de vida de las personas.



El documento ha sido estructurado en cuatro grandes momentos: El **primer momento** describe la Presentación, Introducción, Antecedentes, Acrónimos y la Descripción General. El **segundo momento** el diagnóstico de riesgo de desastres de la región Loreto, así como la síntesis de la información recogida a nivel regional con la participación de las diversas instancias, identificando las principales debilidades de nuestra región con la finalidad de poder enfrentar los peligros y amenazas. En el **tercer momento** se desarrolla las estrategias que articulan al Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres desde la organización, funciones y alcances establecidos en la Gestión del Riesgo de Desastres basado dentro el marco normativo en la Ley de SINAGERD. En el **cuarto momento** se desarrolla el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el que se incluye la visión, misión, objetivo general y específicos, ejes, estrategias, metas y actividades priorizadas a nivel regional.

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES



1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1.1.1 Marco Internacional

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

1.1.2 Marco Nacional

- Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)– Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por D.S N° 048-2011-PCM.
- Decreto Supremo 054-2011-PCM, que aprueba el Plan Bicentenario 2012-2021.
- Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional – Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y su modificatoria por la Ley 30482, estable la estructura funcional, competencias y funciones de los Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Decreto Supremo N° 111–2012–PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- 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".
- 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.
- Decreto Supremo N°115-2013-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°29869 – Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- R.J N° 058-2013-CENEPRED/J, que aprueba el Manual y la Directiva para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales.

1.2 METODOLOGÍA

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD) del Gobierno Regional de Loreto, es un documento enmarcado dentro de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre.



La región Loreto según antecedentes e informes de especialistas, considera que la población se encuentra expuesto a peligros de origen natural que son riesgos de desastres que al materializarse afectaría en gran parte las actividades normales de los medios de vida. Debido a ello, se ha visto la necesidad, a través del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastre del Gobierno Regional de Loreto, con la asistencia y con el apoyo de las unidades orgánicas del Gorel, de elaborar el presente plan para el año 2021-2024 e iniciar un verdadero proceso de transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres GRD y ordenar las iniciativas existentes, priorizándolas de una manera participativa.

La metodología del PPRRD ha seguido las fases previstas en la guía metodológica elaborada por el CENEPRED mediante Resolución Jefatural N° 082-216-CENEPRED y Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J con el propósito de involucrar a los actores sociales e incentivar aportes de información que ayuden al avance del Plan.



Ilustración 1. Ruta metodológica para la formulación del PPRRD del GOREL

Fuente: Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD en los tres niveles de gobierno CENEPRED, 2016.

Los principales actores identificados son:

- Gobierno Regional de Loreto
- Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastre
- CENEPRED
- Sector Salud
- Sector Educación
- Autoridad Nacional del Agua



El Gobierno Regional de Loreto aportó con los responsables de la Elaboración (Oficina Regional de Defensa Nacional -ORDN) en la elaboración del presente Plan, en estrecha coordinación con la Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica del CENEPRED.

1.2.1 Preparación del Proceso

Principales acciones realizadas en esta fase:

- ✓ Se realizó las coordinaciones con el representante del CENEPRED, para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre del Gobierno Regional de Loreto.
- ✓ Se procedió a la conformación del grupo de trabajo y equipo técnico responsable de elaborar el instrumento de gestión antes mencionado, designándose a los integrantes mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 173--2019-GRL-P y 393-2019-GRL-P, 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 Regional referido a la gestión de riesgo de desastres.

1.2.2 Diagnóstico

El diagnóstico se llevó a cabo con la recopilación de data en campo, realizada por entidades técnicas y científicas relacionadas a la gestión del riesgo del desastre, zonificación económica y ecológica, ordenamiento territorial, normativa local, entre otras. Así también, se usó las plataformas tecnológicas de información espacial y registros administrativos especializados como el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastre (SIGRID), Sistema de Información Geológico y Catastral Minero (GEOCATMIN), Catálogo de Metadatos – Autoridad Nacional del Agua (ANA), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerios de Educación (MINEDU), Ministerio de Salud (MINSA) y a la Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo - Gobierno Regional de Loreto (GOREL), con la información obtenida y posteriormente analizada se llegó a:

- Desarrollar el escenario de riesgo ante peligro de inundación con la información técnica-científica elaborada por el SIGRID.



Plataformas Tecnológicas de Información Espacial

1.2.3 Formulación del Plan

Producto del diagnóstico se identificó la problemática de la zona de estudio, se plantearon objetivos y estrategias para solucionar el problema plasmados en proyectos, actividades y acciones para reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida. El presente PPRRD establece un tiempo de 4 años, del 2021 al 2024.

Los objetivos del PPRRD son planteados en relación con los objetivos prioritarios desarrollados en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, bajo las condiciones de riesgo representada mediante mapas temáticos generados en este plan.

1.2.4 Validación del Plan

La validación del presente Plan de Prevención y reducción del riesgo de Desastres, está a cargo del Grupo de Trabajo de GRD (GTGRD), sobre la base desarrollada por el equipo técnico y responsables de la elaboración del desarrollo del PPRRD. Se requirió de las opiniones técnicas de las unidades orgánicas del Gobierno Regional de Loreto y las entidades especializadas durante la etapa de validación del PPRRD 2021-2024.

1.2.5 Seguimiento y monitoreo

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.

1.2.6 Implementación

Se Institucionalizará las propuestas del presente plan a través de su incorporación en los instrumentos de gestión del Gobierno Regional de Loreto (PDC, PEI, POI, 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 del Gobierno Regional de Loreto.

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 del Gobierno Regional de Loreto.




1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

1.3.1 Ubicación geográfica

Geográficamente el departamento de Loreto ocupa una superficie de 368 852 Km² que representa el 28,7 por ciento del territorio nacional, ubicándose en el primer puesto dentro del ranking de extensión por departamentos; además, está ubicado en el extremo nor-oriental del territorio peruano. Loreto posee 3 891 km² de fronteras internacionales con tres países: al Nor-oeste con Ecuador, al Nor-este con Colombia y al Este con Brasil. Esta extensión fronteriza representa el 38 por ciento del total de frontera que posee el país, y es una de las zonas de mayor vulnerabilidad geopolítica, debido a la irradiación cultural que recibe de localidades limítrofes, como Leticia (Colombia) y Tabatinga (Brasil). Asimismo, está dividido en 7 provincias y 51 distritos, en los cuales se ubican 705 de las 1 786 comunidades indígenas existentes a nivel nacional. Ver ilustración 2

Tabla 1. División Política Administrativa: Área por Provincia (Km²)



PROVINCIA	CAPITAL	SUPERFICIE (Km ²)	%
Maynas	Iquitos	76, 108.29	20.28
Alto Amazonas	Yurimaguas	19, 581.33	5.21
Datém del Marañón	San Lorenzo	47, 639.05	12.69
Loreto	Nauta	68, 399.20	18.22
Requena	Requena	50, 130.28	13.36
Mariscal Ramón Castilla	Caballococha	37, 513.20	10.00
Ucayali	Contamana	30, 054.13	8.01
Putumayo	San Antonio del Estrecho	45, 892.00	12.23
TOTAL		357, 317.48	100.00

Fuente: INEI CENSOS 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

1.3.2 Vías de acceso

Las vías de acceso al departamento de Loreto constan de 3 medios: aéreo, terrestre y fluvial, el acceso desde el departamento de Ucayali es a través del río Ucayali, del departamento de San Martín y Amazonas se puede acceder por vía carretera de Tarapoto – Yurimaguas (ciudad que se encuentra el margen derecho del río Huallaga).

La accesibilidad rápida hacia Iquitos capital económica del departamento de Loreto es por medio aéreo.

Dentro del departamento de Loreto tenemos la carretera Iquitos – Nauta de aproximadamente 100 km de longitud, así como también se puede encontrar muchas trozas carrozables en todo el territorio, y tenemos en proyecto vías proyectadas para la conectividad con el resto del país.

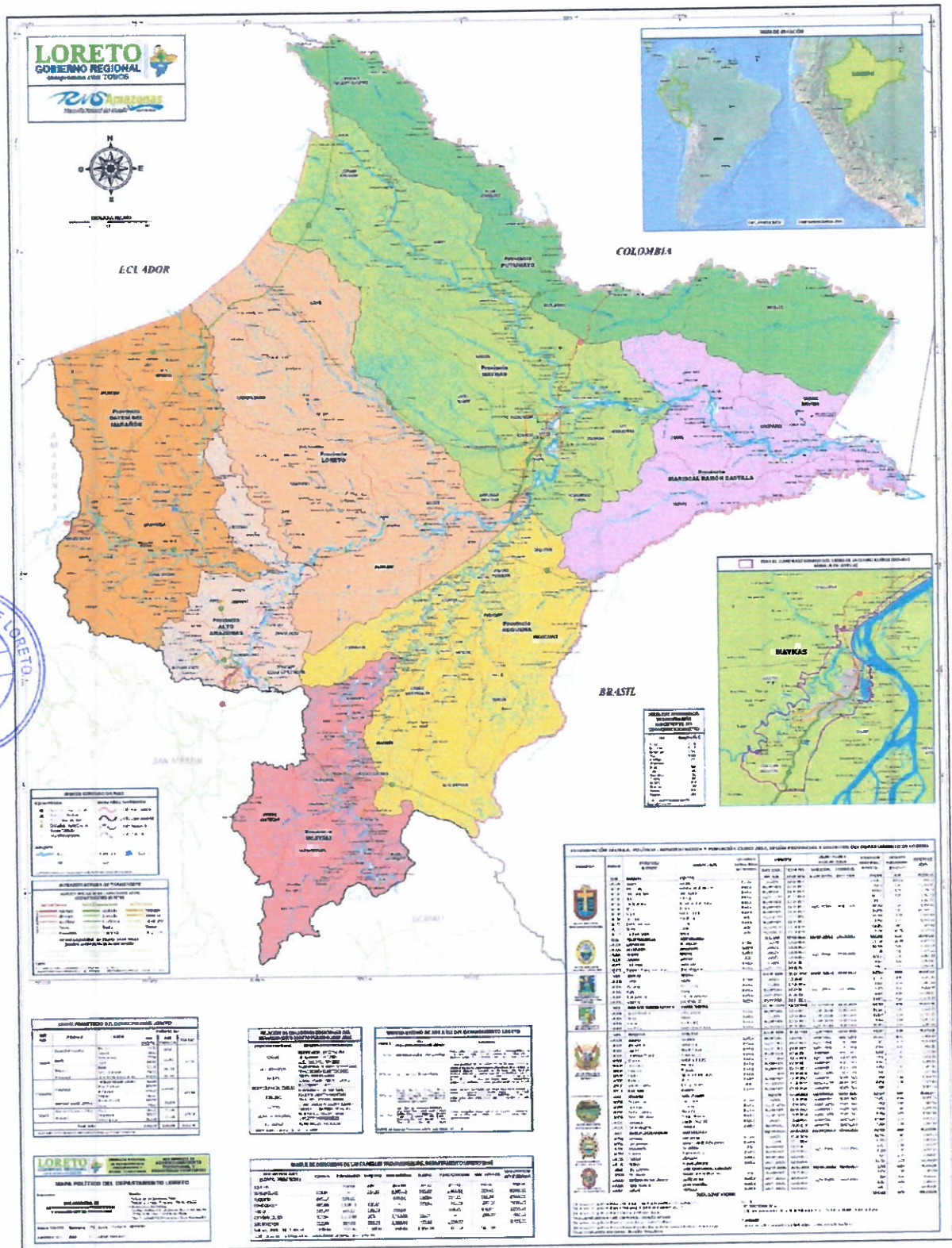


Ilustración 2. Mapa base del departamento de Loreto

Fuente: Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo – GOREL

1.3.3 Aspecto Social

1.3.3.1 Población

De acuerdo a indicadores demográficos del INEI 2017, Loreto contaba con un total de 883,510 habitantes, 443,797 son hombres y 439,713 son habitantes mujeres, teniendo una densidad poblacional de 2,4 hab/km². Del total de la población del departamento al 2017.

Tabla 2. Creación, población y superficie

PROVINCIAS/ DISRITOS	Ley de Creación	Población	Superficie (km ²)	%
Iquitos	D.L. S/N - 07/02/1866	146,853	378.34	0.10
Alto Nanay	Ley 9815 - 02/07/1943	2,855	14638.97	3.90
Fernando Lores	Ley 8311 - 08/06/1936	13,875	4585.05	1.22
Indiana	Ley 13780 - 21/12/1961	10,134	3290.39	0.88
Las Amazonas	Ley 9815 - 02/07/1943	8,032	6814.42	1.82
Mazán	Ley 9815 - 02/07/1943	12,181	9865.48	2.63
Napo	Ley 9815 - 02/07/1943	15,003	24285.44	6.47
Punchana	Ley 24765 - 16/12/1987	75,210	1558.30	0.42
Torres Causana	Ley 9815 - 02/07/1943	4,230	6948.00	1.85
Belén	Ley 27195 - 06/11/1999	64,488	644.25	0.17
San Juan Bautista	Ley 27195 - 06/11/1999	127,005	3099.65	0.83
Prov. Maynas	Ley 27195 - 06/11/1999	479,866	76108.29	20.28
Yurimaguas	Ley 29962 - 14/12/2012	83,554	2326.34	0.62
Balsapuerto	Ley 29962 - 14/12/2012	13,707	3155.39	0.84
Jeberos	Ley 29962 - 14/12/2012	3,900	4340.52	1.16
Lagunas	Ley 29962 - 14/12/2012	12,033	6033.91	1.61
Santa Cruz	Ley 29962 - 14/12/2012	3,967	2269.00	0.60
Teniente César López Rojas	Ley 29962 - 14/12/2012	5,564	1456.17	0.39
Prov. Alto Amazonas	Ley 29962 - 14/12/2012	122,725	19581.33	5.22
Nauta	Ley S/N - 02/01/1857	29,963	6953.49	1.85
Parinari	Ley S/N - 11/09/1868	6,085	12821.12	3.42
Tigre	Ley 9815 - 02/07/1943	6,448	20132.98	5.36
Trompeteros	Ley 24696 - 18/06/1987	8,396	12535.19	3.34
Urarinas	Ley 9815 - 02/07/1943	11,545	15956.42	4.25
Prov. Loreto	Ley 9815 - 02/07/1943	62,437	68399.20	18.22
Ramón Castilla	Ley 9815 - 02/07/1943	19,178	5892.49	1.57
Pebas	Ley S/N - 11/09/1868	11,079	11217.14	2.99
Yavarí	Ley 9815 - 02/07/1943	8,366	14792.71	3.94
San Pablo	Ley 26240 - 19/10/1993	10,449	5610.86	1.49
Prov. Mariscal Ramón Castilla	D.L. 22728 - 18/10/1979	49,072	37513.20	10.00
Requena	Ley 9815 - 02/07/1943	25,313	3182.65	0.85
Alto Tapiche	Ley 10633 - 20/07/1946	1,515	9136.56	2.43
Capelo	Ley 10633 - 20/07/1946	2,566	843.19	0.22
Emilio San Martín	Ley 1534 - 22/01/1912	6,089	4565.22	1.22
Maquía	Ley 10633 - 20/07/1946	7,304	4723.99	1.26



Puinahua	Ley 9815 - 02/07/1943	4,372	6171.03	1.64
Saquena	Ley 9815 - 02/07/1943	3,365	2814.97	0.75
Soplín	Ley 10633 - 20/07/1946	569	4579.53	1.22
Tapiche	Ley 9815 - 02/07/1943	881	1847.60	0.49
Jenaro Herrera	Ley 26239 - 19/10/1993	4,608	1200.84	0.32
Yaquerana	Ley 9815 - 02/07/1943	1,929	11064.70	2.95
Prov. Requena	Ley 9815 - 02/07/1943	58,511	50130.28	13.36
Contamana	Ley S/N - 13/10/1900	23,883	10750.17	2.86
Inahuaya	Ley 14024 - 16/02/1962	1,738	634.20	0.17
Padre Márquez	Ley 9815 - 02/07/1943	3,697	2757.99	0.73
Pampa Hermosa	Ley 13692 - 15/09/1961	5,388	7570.10	2.02
Sarayacu	Ley S/N - 02/01/1857	13,464	6952.61	1.85
Vargas Guerra	Ley 8311 - 08/06/1936	6,467	1389.06	0.37
Prov. Ucayali	Ley S/N - 13/10/1900	54,637	30054.13	8.01
Barranca	Ley S/N - 26/10/1886	12,742	7174.47	1.91
Cahuapanas	Ley S/N - 11/09/1868	6,336	4974.69	1.33
Manseriche	Ley 9815 - 02/07/1943	8,421	3586.47	0.96
Morona	Ley 9815 - 02/07/1943	4,191	10990.63	2.93
Pastaza	Ley 9815 - 02/07/1943	5,078	9122.05	2.43
Andoas	Ley 28593 - 02/08/2005	11,714	11790.74	3.14
Prov. Datem del Marañón	Ley 28593 - 02/08/2005	48,482	47639.05	12.69
Pufumayo	Ley 9815 - 02/07/1943	3,666	11065.52	2.95
Rosa Panduro	Ley 30186 - 06/05/2014	520	7164.57	1.91
Teniente Manuel Clavero	Ley 28362 - 20/10/2004	2,317	9616.21	2.56
Yaguas	Ley 30186 - 06/05/2014	1,277	18045.70	4.81
Prov. Putumayo	Ley 30186 - 06/05/2014	7,780	45892.00	12.23
TOTAL		883,510	375317.48	100.00



Fuente: INEI CENSOS 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

La población actual del Departamento de Loreto tuvo un crecimiento considerable desde 1940 en casi siete veces a la cantidad de aquel año como se puede observar en el **Gráfico N°01**.

En relación a la tasa de crecimiento anual, entre los años del 2007 al 2017 manifiesta un decrecimiento de -0,1 según se observa en la **Tabla N° 02**, los datos obtenidos del Compendio Perfil Sociodemográfico Informe Nacional Censos Nacionales 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

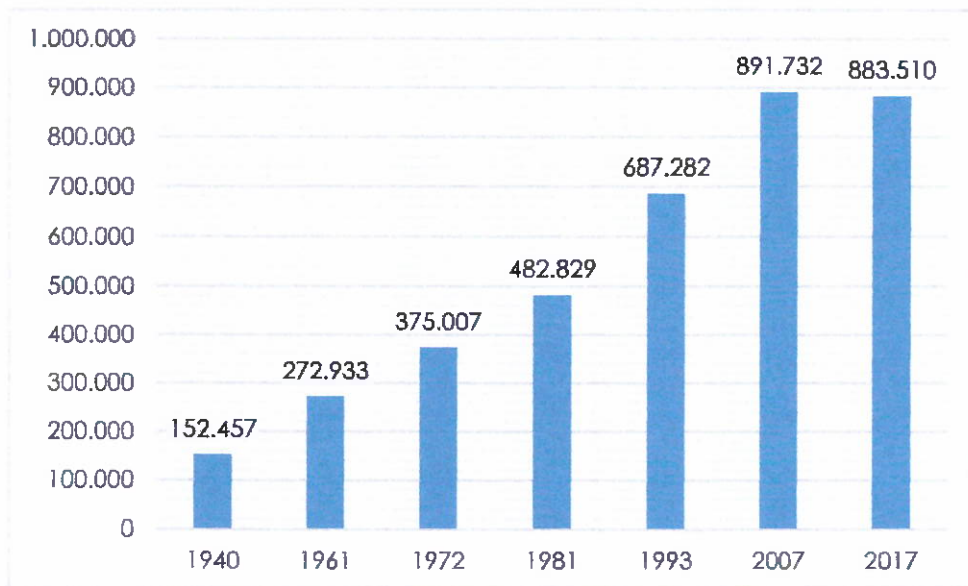


Ilustración 3. Crecimiento poblacional desde 1940 a 2017

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO



Tabla 3.Tasa de crecimiento anual (%)

AÑOS	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL
1940 - 1961	2,8
1961 - 1972	2,9
1972 - 1981	2,8
1981 - 1993	3,0
1993 - 2007	1,8
2007 - 2017	-0,1

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

* **Población según sexo**

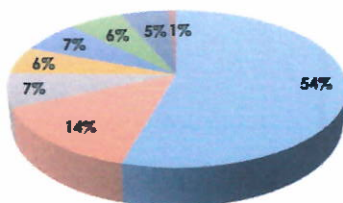
Según el censo 2017, la población censada en los centros poblados urbanos del departamento de Loreto es de 606 743 habitantes, lo que representa el 68.7% de la población; mientras que, en los centros rurales es de 276 767 habitantes, que representa el 31.3 %. La provincia que concentra el mayor número de habitantes es Maynas, con 479 866 habitantes, agrupando poco más de la mitad de la población del departamento (54,2%). Le sigue Alto Amazonas que alberga 122 725 habitantes (13,9%), mientras que la provincia de Putumayo es la menor poblada, con 7 780 (0,9%). Ver tabla 4

Tabla 4. Población según género.

PROVINCIAS	Total	Población		Total	Urbana		Total	Rural	
		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres
DEPARTAMENTO LORETO	883 510	443 797	439 713	606 743	300 186	306 557	276 767	143 611	133 156
Maynas	479 866	238 391	241 475	405 630	199 656	205 974	74 236	38 735	35 501
Alto Amazonas	122 725	61 720	61 005	83 584	41 429	42 155	39 141	20 291	18 850
Loreto	62 437	31 850	30 587	23 370	11 496	11 874	39 067	20 354	18 713
Mariscal Ramón Castilla	49 072	25 407	23 665	17 631	9 044	8 587	31 441	16 363	15 078
Requena	58 511	29 793	28 718	33 973	16 999	16 974	24 538	12 794	11 744
Ucayali	54 637	28 031	26 606	28 185	14 175	14 010	26 452	13 856	12 596
Datem del Marañón	48 482	24 386	24 096	11 314	5 771	5 543	37 168	18 615	18 553
Putumayo	7 780	4 219	3 561	3 056	1 616	1 440	4 724	2 603	2 121

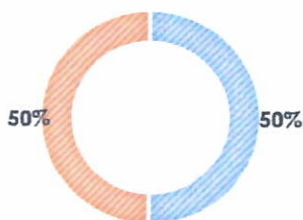
Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.



- Maynas
- Loreto
- Requena
- Datem del Marañón
- Alto Amazonas
- Mariscal Ramón Castilla
- Ucayali
- Putumayo

Ilustración 4. Población según distrito.



- Hombres
- Mujeres

Ilustración 5. Población según género.

*** Población según grupo etario**

En el departamento de Loreto, destaca la población joven. El 35% de la población se encuentra entre 1 a 14 años, seguido de la población entre 15 y 29 años con el 23%. Ver ilustración 6

Tabla 5. Población según grupo etario

PROVINCIAS	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
DPTO. LORETO	876 365	18 132	304 536	201 079	165 085	135 980	51 553
Maynas	476 121	8 409	146 271	112 815	94 673	81 376	32 577
Alto Amazonas	120 864	2 868	44 321	27 860	22 060	17 603	6 152
Loreto	62 092	1 486	25 333	13 546	10 443	8 268	3 016
Mariscal Ramón Castilla	48 924	1 159	19 733	10 637	8 787	6 439	2 169
Requena	58 613	1 406	23 653	11 763	9 961	8 384	3 446
Ucayali	53 975	1 263	21 599	10 998	9 516	7 888	2 711
Datem del Marañón	48 201	1 362	20 801	11 608	8 261	5 029	1 140
Putumayo	7 558	179	2 821	1 848	1 381	987	342
No sabe / No responde	17	-	4	4	3	6	-

Fuente: INEI Censos, 2017
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

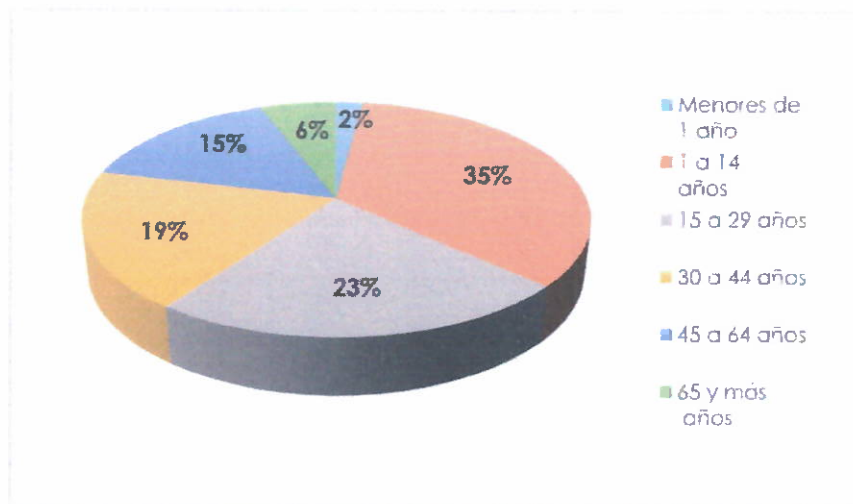


Ilustración 6. Población según grupo etario

*** Población según nivel educativo**

Según el censo 2017, el 37% de la población logró culminar el nivel primario y el 34% logró culminar la secundaria, seguido de 7% que terminaron el nivel inicial; además solo el 9% logro culminar sus estudios superiores. Ver ilustración 8

Tabla 6. Población según nivel educativo alcanzado

NIVEL EDUCATIVO	DEP. LORETO	PROVINCIAS							
		Maynas	Alto Amazonas	Loreto	Mariscal Ramón Castilla	Requena	Ucayali	Datem del Marañón	Putumayo
Total	826 182	452 964	113 810	57 621	45 448	54 136	50 789	44 210	7 204
Sin nivel	55 235	22 396	9 534	6 490	4 000	3 435	2 849	5 848	683
Inicial	57 796	27 696	8 964	4 448	3 612	4 468	4 428	3 769	411
Primaria	309 145	139 207	50 100	26 189	21 709	25 490	22 586	20 561	3 303
Secundaria	276 514	168 522	32 790	16 159	12 935	16 708	16 126	11 238	2 036
Básica especial	1 039	788	87	42	20	34	63	3	2
Sup. no univ. incompleta	22 352	14 943	3 009	1 121	687	774	982	644	192
Sup. no univ. completa	35 878	25 835	3 714	1 408	816	1 622	1 483	713	287
Sup. univ. incompleta	18 972	15 523	1 246	399	412	397	562	373	60
Sup. univ. completa	45 048	34 803	3 978	1 227	1 172	1 105	1 567	981	215
Maestría / Doctorado	4 203	3 251	388	138	85	103	143	80	15



Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

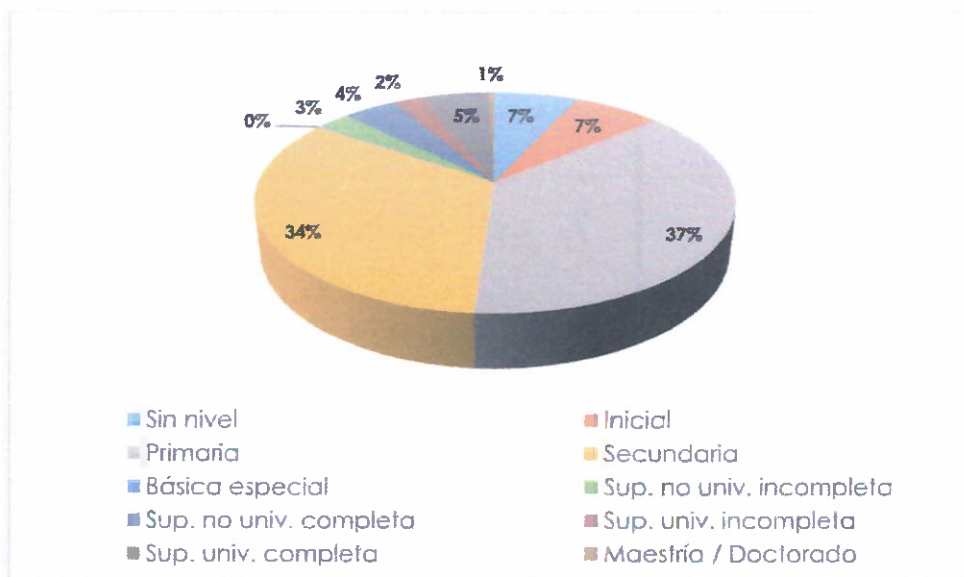


Ilustración 7. Población según nivel educativo alcanzado

*** Discapacidad**

La discapacidad en el departamento de Loreto tiene un total de 883 510 habitantes, siendo el 10% de habitantes con discapacidad, el 5% presenta dificultades para ver, aún usando anteojos, el 2% presenta dificultad para moverse o caminar para usar brazos y/o piernas, 1% presenta dificultad para oír, aún usando audifonos; dificultad para hablar o comunicarse, aún usando la lengua de señas u otro; dificultad para entender o aprender (concentrarse y recordar) y dificultad para relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas.

Tabla 7. Tipo de discapacidad por Provincia

Dificultad o Limitación permanente	DEP. LORETO	Maynas	Alio Amazonas	Loreto	Mariscal Ramón Castilla	Requena	Ucayali	Datem del Marañón	Putumayo
Total	883 510	479 866	122 725	62 437	49 072	58 511	54 637	48 482	7 780
Ver, aún usando anteojos	45 172	27 252	6 159	2 657	1 783	3 018	2 668	1 330	305
Oír, aún usando audifonos	7 708	4 861	1 083	406	268	458	376	216	40
Hablar o comunicarse, aún usando la lengua de señas u otro	5 157	2 998	839	287	193	325	251	202	62
Moverse o caminar para usar brazos y/o piernas	15 824	9 568	1 934	841	728	1 069	1 019	555	110
Entender o aprender (concentrarse y recordar)	6 644	3 939	871	352	190	357	240	667	28
Relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conductas	4 923	2 879	652	308	204	250	226	391	13
Ninguna	813 116	438 209	113 190	58 358	46 121	53 952	50 423	45 556	7 307

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

1.3.4 Aspecto Económico

1.3.4.1 Viviendas

*** Tipos de vivienda**

En el departamento de Loreto, existen 221 008 viviendas particulares. De este total, el mayor porcentaje registrado fue en las casas independientes con 92,96% (205 451), seguido de choza o cabaña con 4,56% (10 088); mientras que los departamentos en edificio, vivienda en quinta, vivienda en casa de vecindad,

vivienda improvisada y local no destinado para habitación humano, representan el conjunto el 2,47% (5 469).

Tabla 8. Tipo de vivienda en Loreto

Tipo de vivienda	Total	%
DEP. LORETO	221 008	100.00%
Casa independiente	205 451	92,96%
Departamento en edificio	518	0,23%
Vivienda en quinta	3 779	1,71%
Vivienda en casa de vecindad	478	0,22%
Choza o cabaña	10 088	4,56%
Vivienda improvisada	459	0,21%
Local no dest. para hab. humana	235	0,11%

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

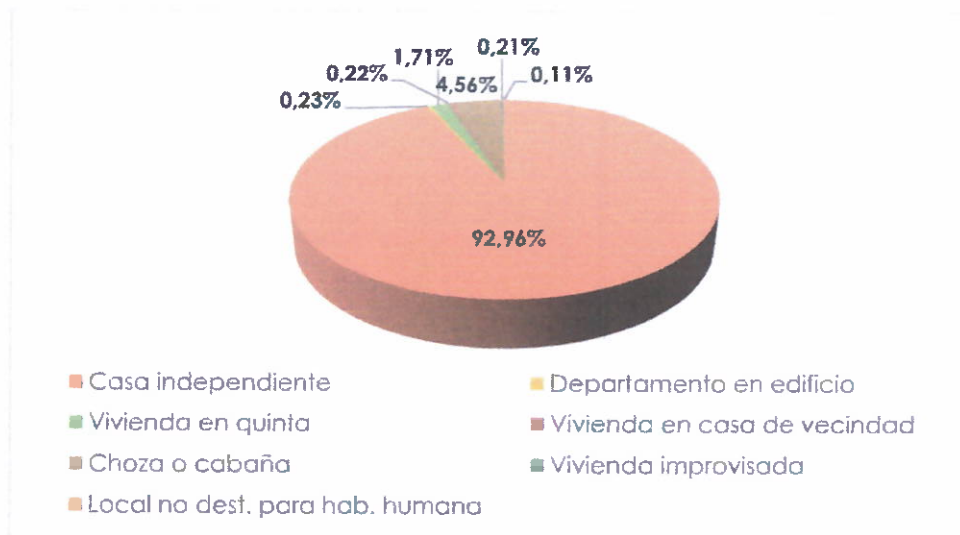


Ilustración 8. Tipo de vivienda

*** Régimen de tenencia**

Del total de viviendas particulares con personas presentes, el 57% son propias, sin títulos de propiedad (107 159), seguido de viviendas propia, con título de propiedad que corresponde el 31% (59 371), el 7% son alquiladas (13 678), el 5% son cedidas (9 133) y lo restante corresponde a viviendas de otra forma (1850).

Tabla 9. Viviendas según el régimen de tenencia

Tipo de vivienda y ocupantes presentes	Total	Régimen de tenencia				
		Alquilada	Propia, sin título de propiedad	Propia, con título de propiedad	Cedida	Otra forma
Viviendas particulares	189 526	13 678	107 159	59 371	9 133	185
Ocupantes presentes	839 639	48 442	484 401	268 491	37 476	829

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

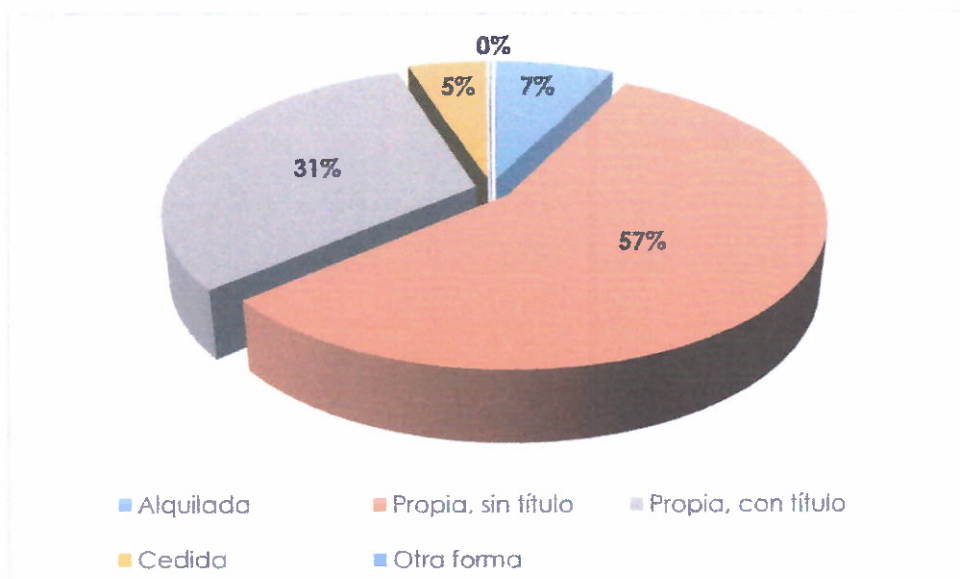


Ilustración 9. Viviendas según régimen de tenencia

*** Material predominante en las paredes**

Se puede observar en la tabla 9. El material predominante en las paredes de las viviendas del departamento del Loreto es la madera con 59,87% (113 460 viviendas), seguido de ladrillo o bloque de cemento con 35,68% (67 618 viviendas), seguido de tripley, calamina o estera con 3,25% (6 152 viviendas), mientras que los materiales de piedra, sillar con cal, cemento, adobe, tapia, quincha, piedra con barro y otro material corresponden el 1,21% (9 913). Ver ilustración 11



Tabla 10. Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda

Material de construcción predominante en las paredes exteriores de la vivienda	Porcentaje %	Viviendas particulares	Ocupantes presentes
Total	100%	189 526	839 639
Ladrillo o bloque de cemento	35.68%	67 618	286 729
Piedra o sillar con cal o cemento	0.13%	254	1 056
Adobe	0.65%	1 236	5 351
Tapia	0.05%	98	443
Quincha (caña con barro)	0.15%	277	1 197
Piedra con barro	0.23%	430	1 865
Madera (pona, tornillo, etc.)	59.87%	113 460	516 548
Triplay / calamina / estera	3.25%	6 152	26 449
Otro material	0.00%	1	1

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

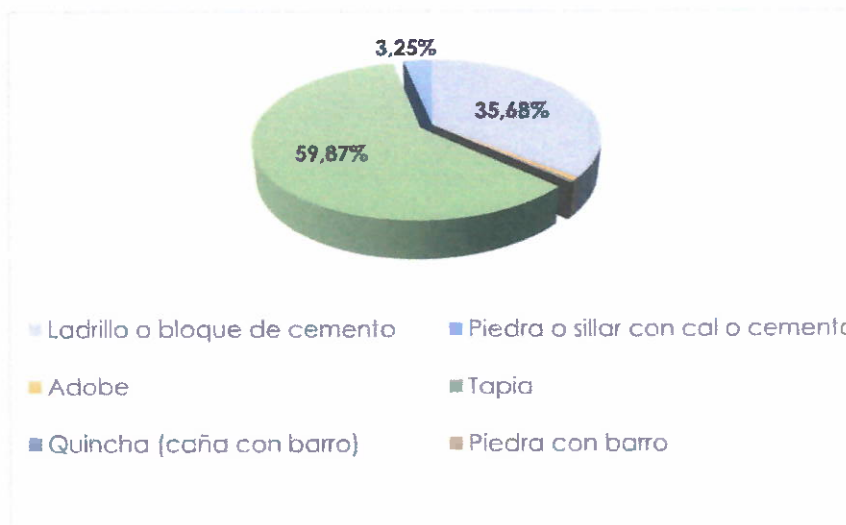


Ilustración 10. Material de construcción predominante en las paredes exteriores

* **Material predominante en los techos**

Se puede observar en la tabla 10. El material de construcción predominante en los techos de las viviendas del departamento de Loreto son las planchas de calamina, fibra de cemento o similares con 74,18% (1 40 592 viviendas), seguido de paja, hoja de palmera y similares con 16,52% (31 303 viviendas), seguido de concreto armado con 4,61% (8 739 viviendas), mientras que los materiales de madera, tejas, caña o estera con torta de barro o cemento, triplay, estera, carrizo u otro material corresponden el 4,69% (8 892). Ver ilustración 12

Tabla 11. Material de construcción predominante en los techos de la vivienda

Material de construcción predominante en los techos de la vivienda	Porcentaje	Viviendas particulares	Ocupantes presentes
Total	100%	189 526	839 639
Concreto armado	4.61%	8 739	34 179
Madera	3.38%	6 407	28 083
Tejas	0.52%	979	4 199
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	74.18%	140 592	624 816
Caña o estera con torta de barro o cemento	0.14%	263	1 017
Triplay / estera / carrizo	0.66%	1 242	5 177
Paja, hoja de palmera y similares	16.52%	31 303	142 167
Otro material	0.00%	1	1

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

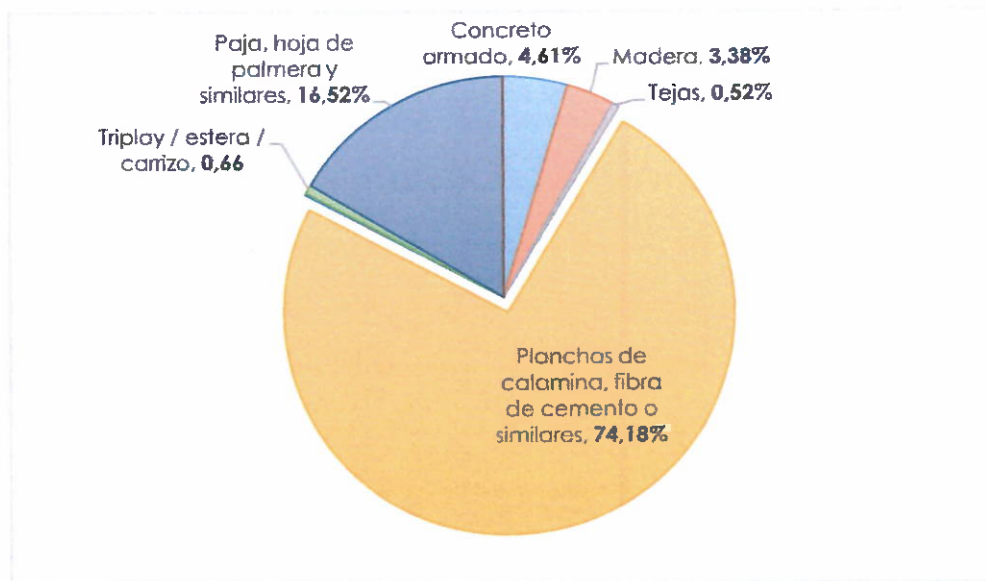


Ilustración 11. Material de construcción predominante en los techos

1.3.4.2 Educación

El nivel máximo de estudios que ha alcanzado la población de Loreto, en su mayoría es el nivel primario con 2487 que representa el 49% del total, seguido del nivel inicial y secundaria con 39% y 12% respectivamente. Ver tabla 12 e ilustración 12

Loreto cuenta con 5385 instituciones educativas que ofrecen los siguientes niveles: Básica alternativa – avanzando, básica alternativa – inicial e intermedio, básica especial, básica especial - primaria, básica especial – secundaria, inicial no escolarizado, inicial – cuna, inicial – cuna jardín, inicial – jardín, primaria, secundaria, superior formación artística, superior pedagógica, superior tecnológica y técnico productivo.

Tabla 12. Nivel educativo alcanzado por Provincias

Provincias	Instituciones Educativas			Total	Total Alumnos	Total Docentes
	Inicial	Primaria	Secundaria			
Dep. Loreto	1982	2487	637	5106	308372	19535
Maynas	719	771	215	1705	125712	8760
Alto Amazonas	296	366	65	727	49505	2718
Loreto	222	288	97	607	25633	1529
Mariscal Ramón Castilla	114	203	41	358	20129	1153
Requena	201	215	70	486	25344	1572
Ucayali	186	216	59	461	26436	1575
Daiem del Marañón	217	359	81	657	32747	1988
Putumayo	27	69	9	105	2866	240



Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

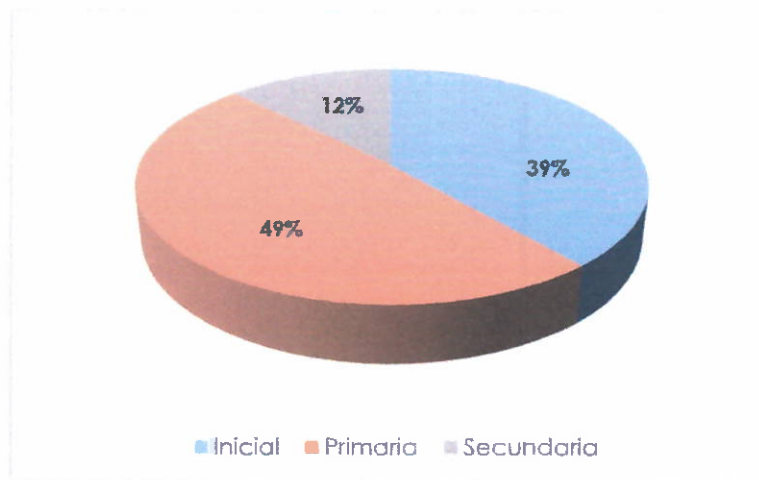


Ilustración 12. Nivel educativo

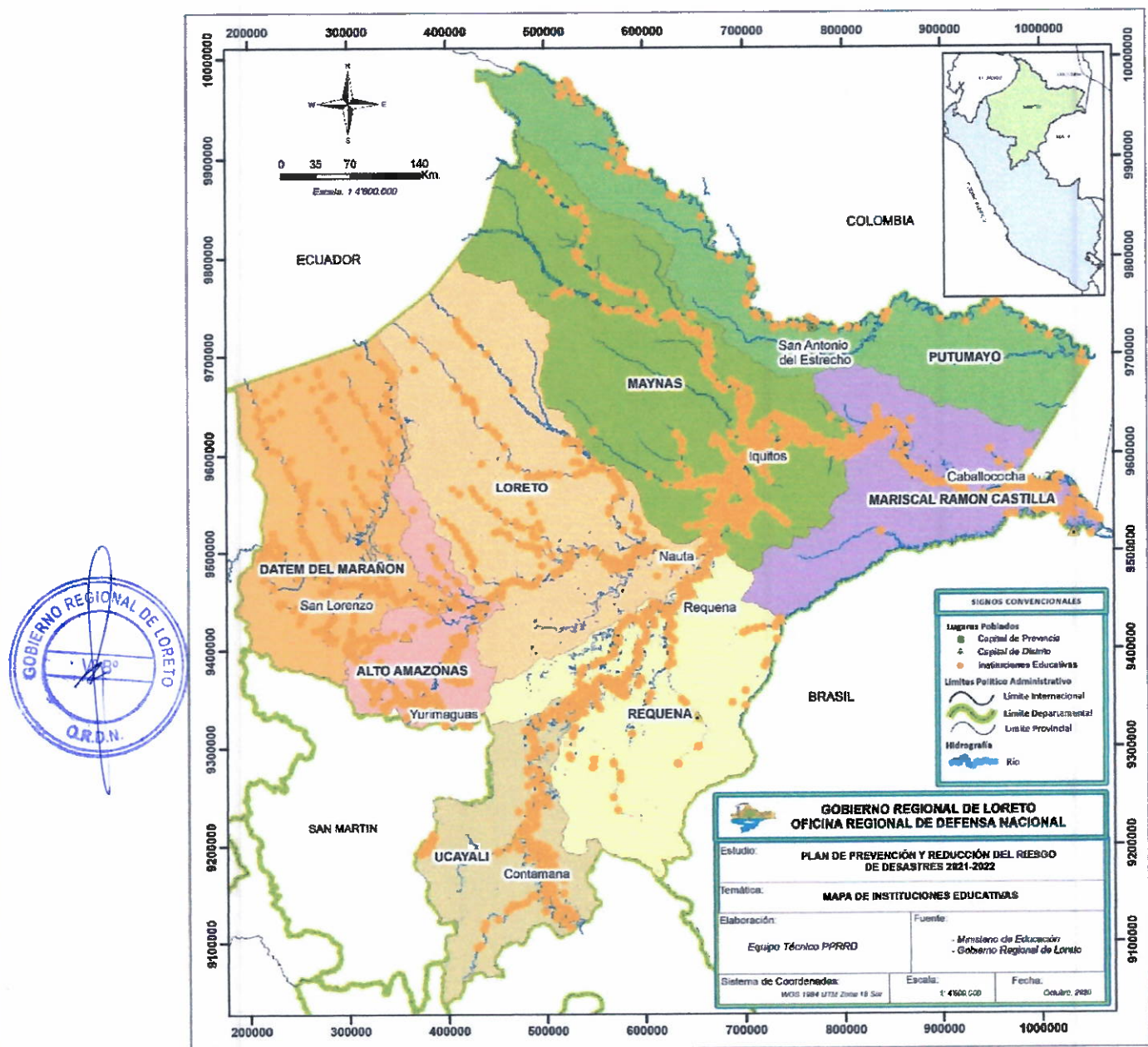


Ilustración 13. Mapa de Instituciones Educativas

Fuente: Información espacial del MED

1.3.4.3 Salud

En cuanto a la atención de salud, se considera el tipo de seguro al cual se encuentran afiliados. En Loreto 588 983 personas se encuentran afiliadas a Seguro Integral de Salud (SIS) siendo el 66,66% de la población el más representativo, 147 773 personas están afiliadas a ESSALUD (16,73%), 23 592 personas se encuentran afiliadas al seguro de FF. AA, P.N.P, seguro privado u otros, sumando un total de 2.67% y 126 314 de la población no cuenta con ningún tipo de seguro, siendo el

14,30% de la población total. Los resultados de la tabla 13, nos muestra que la población del departamento de Loreto es dependiente del Seguro Integrado de Salud (SIS).

Tabla 13. Afiliados a algún tipo de seguro de salud

PROVINCIAS	Total	Afiliado a algún tipo de seguro de salud					Ninguno
		Seguro Integral de Salud (SIS)	ESSALUD	Seguro de FF.AA o P.N.P	Seguro Privado de Salud	Otro seguro	
%		66.66%	16.73%	1.27%	0.93%	0.47%	14.30%
DEP. LORETO	883 510	588 983	147 773	11 221	8 214	4 157	126 314
Maynas	479 866	275 490	110 069	9 932	7 172	3 405	76 241
Alto Amazonas	122 725	94 397	14 702	403	459	297	12 695
Loreto	62 437	49 678	5 328	159	180	112	7 087
Mariscal Ramón Castilla	49 072	36 463	3 272	264	81	70	9 003
Requena	58 511	46 388	5 403	132	85	82	6 525
Ucayali	54 637	40 367	5 383	93	105	86	8 683
Datem del Marañón	48 482	39 995	2 937	39	101	73	5 422
Putumayo	7 780	6 205	679	199	31	32	658



Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

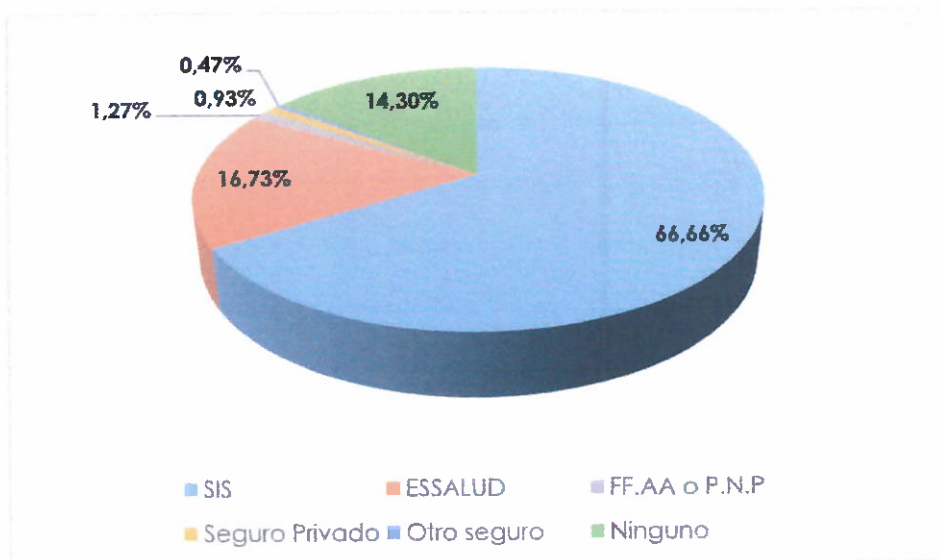


Ilustración 14. Afiliado a algún tipo de seguro de salud

El departamento de Loreto cuenta con 430 establecimientos de salud, que están incluidas dentro de la Red de Salud (Alto Amazonas, Datem del Marañón, Loreto, Maynas ciudad, Maynas periferia, Ramón Castilla, Requena y Ucayali) según dentro del distrito que corresponde. Ver tabla 14 e ilustración 15

Tabla 14. Cantidad de establecimientos de salud

N°	PROVINCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Alto Amazonas	Establecimientos de Salud	94
2	Datem del Marañón		57
3	Loreto		48
4	Mariscal Ramón Castilla		25
5	Maynas		110
6	Putumayo		15
7	Requena		36
8	Ucayali		45

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

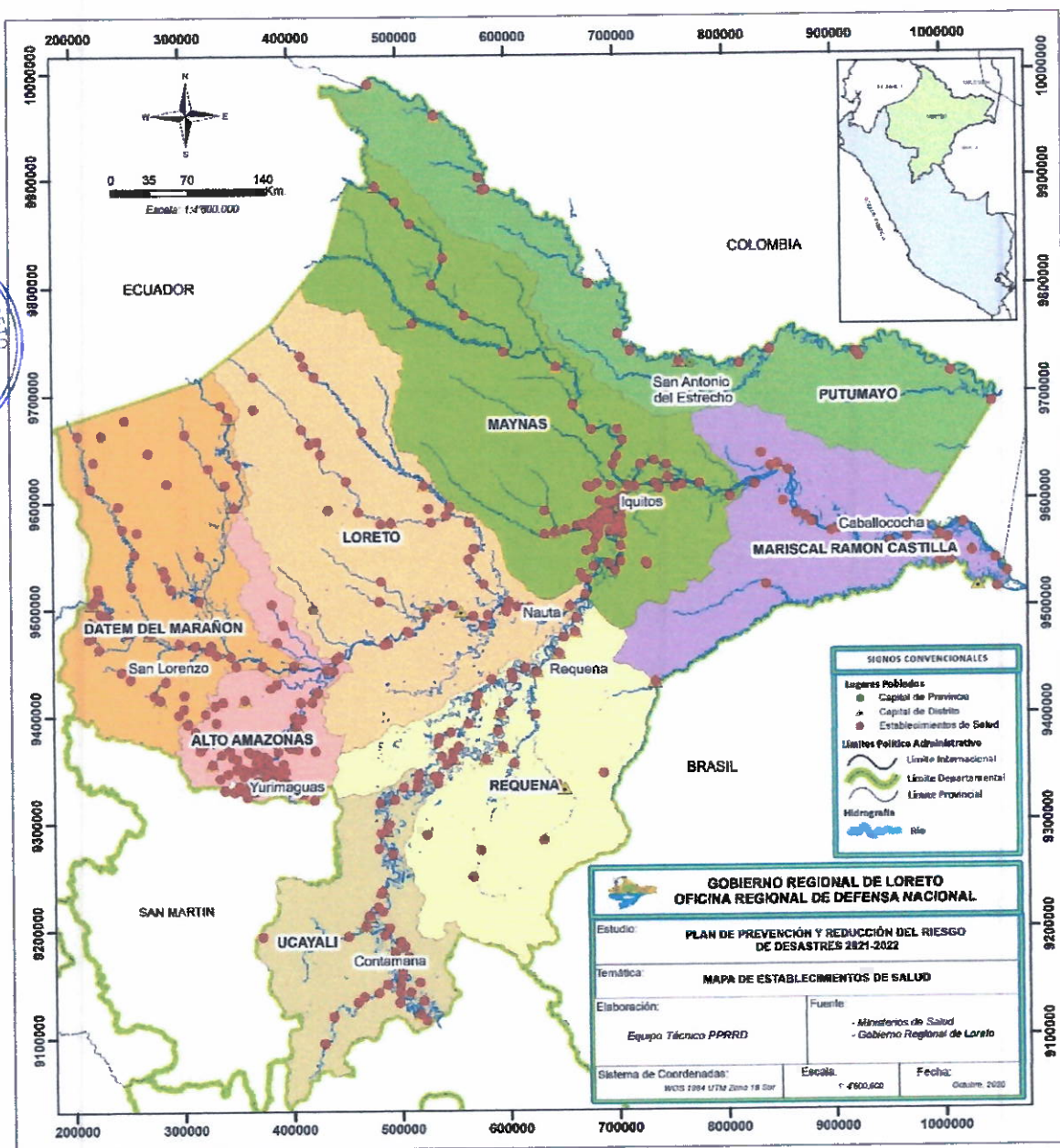


Ilustración 15. Mapa de establecimientos de salud

Fuente: Sub gerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo -GOREL

1.3.4.4 Servicios Básicos

* **Abastecimiento de agua**

En el departamento de Loreto las condiciones de abastecimiento de agua para la población son las siguientes: el 46% de las viviendas tienen red pública dentro de las instalaciones (87 471), seguido de 23% de viviendas se abastecen de agua de fuentes como el río, acequia, lago o laguna (42 909), el 17% de pozos (31 711) y el 14% de red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, pilón o pileta de uso público, camión cisterna u otro similar, manantial o puquio entre otros (27 435). Ver tabla 15 e ilustración 16

Tabla 15. Tipo de procedencia de agua

PROVINCIAS	Total	Tipo de procedencia del agua							
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón o pileta de uso público	Camión - cisterna u otro similar	Pozo	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro
DEP. LORETO	189 526	87 471	7 476	8 719	5 720	31 711	383	42 909	5 137
Maynas	101 807	64 783	4 677	4 322	4 400	9 321	99	11 442	2 763
Aija Amazonas	27 967	13 116	849	331	191	7 725	148	5 460	147
Loreto	13 552	1 471	307	1 859	487	2 604	9	6 365	450
Martíscar Ramón Castilla	10 359	1 608	411	504	9	1 982	13	5 101	731
Requena	12 116	2 406	182	183	195	3 711	2	5 127	310
Ucayali	11 956	3 513	918	713	333	1 940	7	4 335	197
Datem del Marañón	10 071	496	117	807	102	3 957	104	4 090	398
Putumayo	1 698	78	15	-	3	471	1	989	141

Fuente: INEI Censos, 2017

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

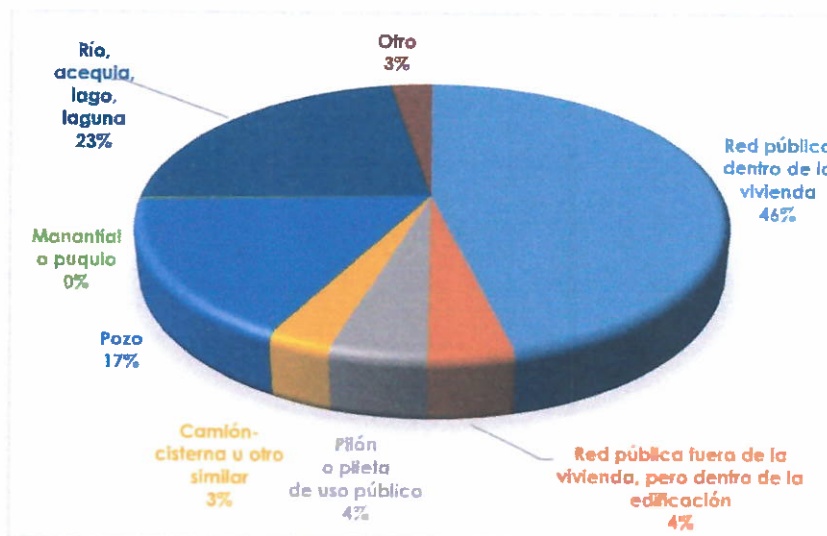


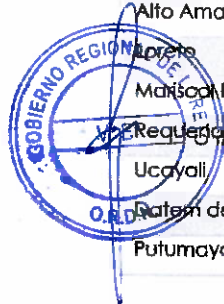
Ilustración 16. Tipo de procedencia de agua

* **Servicios Higiénicos**

La cobertura departamental del servicio de desagüe a través de la red pública dentro de la vivienda alcanzo al 36% (68 764), el campo abierto o al aire libre obtuvo el 18% (33 539), el pozo ciego o negro con 16% (30 674) y la red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, pozo séptico, tanque séptico o biodigestor, letrina, rio, acequia canal o similar y otros tienen un total del 30% (56 439). Ver tabla 16 e ilustración 17

Tabla 16. Tipos de servicios higiénicos

PROVINCIAS	Total	Servicio higiénico conectado a:							
		Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	Letrina	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro
DEP. LORETO	189 526	68 764	11 037	7 394	27 249	30 874	8 240	33 539	2 429
Maynas	101 807	53 478	7 908	3 658	12 415	7 603	5 306	10 395	1 044
Alto Amazonas	27 967	9 601	1 446	962	2 350	6 585	872	5 974	177
Loreto	13 552	1 186	312	647	3 397	3 836	684	3 204	286
Mariaca Ramon Castilla	10 359	722	289	907	1 574	3 278	329	3 115	145
Requena	12 116	1 654	390	509	2 970	3 486	427	2 373	307
Ucayali	11 956	962	360	437	3 103	3 921	309	2 544	320
Matem del Marañon	10 071	964	260	198	1 108	1 861	272	5 302	106
Putumayo	1 698	197	72	76	332	304	41	632	44



Fuente: INEI Censos, 2017
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

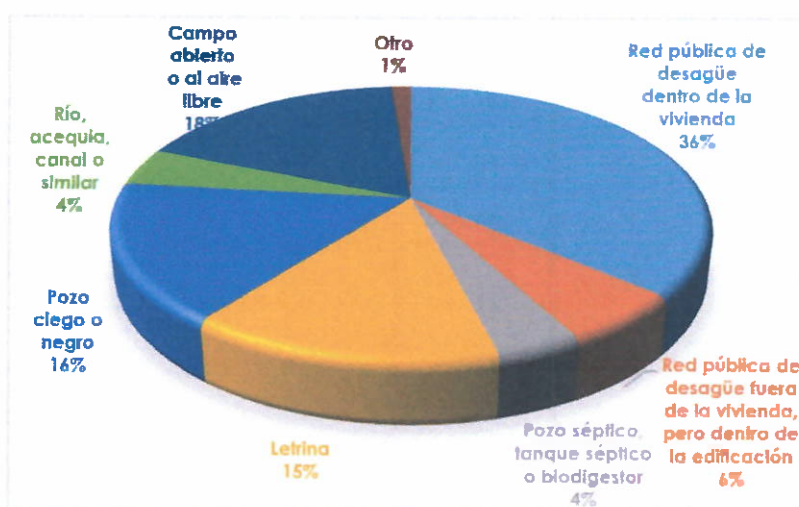


Ilustración 17. Tipos de servicios higiénicos

1.3.4.5 Población Económicamente Activa

Según los datos estadísticos del Censo, 2017., nos muestran que en el departamento de Loreto que el mayor porcentaje 38% de la población económicamente activa se encuentra entre las personas de 14 a 29 años con un 38% (222 945), seguido del 29% (166 861) de personas entre edades de 30 a 44 años, el 24% (137 376) entre edades de 45 a 64 años y el 9% (52 035) entre edades de 65 años a más. Ver tabla 17 e ilustración 18.

Tabla 17. Población económicamente activa por grupos de edad

PROVINCIAS	Total	Grupos de Edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
DEP. LORETO	579 217	222 945	166 861	137 376	52 035
Maynas	334 243	123 622	95 365	82 222	33 034
Alto Amazonas	78 085	31 355	22 556	17 940	6 234
Loreto	37 110	15 145	10 656	8 319	2 990
Mariscal Ramón Castilla	29 313	11 838	8 850	6 459	2 166
Requena	34 894	13 140	9 994	8 355	3 405
Ucayali	33 030	12 654	9 663	7 986	2 727
Datem del Marañón	27 583	12 980	8 367	5 095	1 141
Putumayo	4 959	2 211	1 410	1 000	338

Fuente: INEI Censos, 2017
 Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

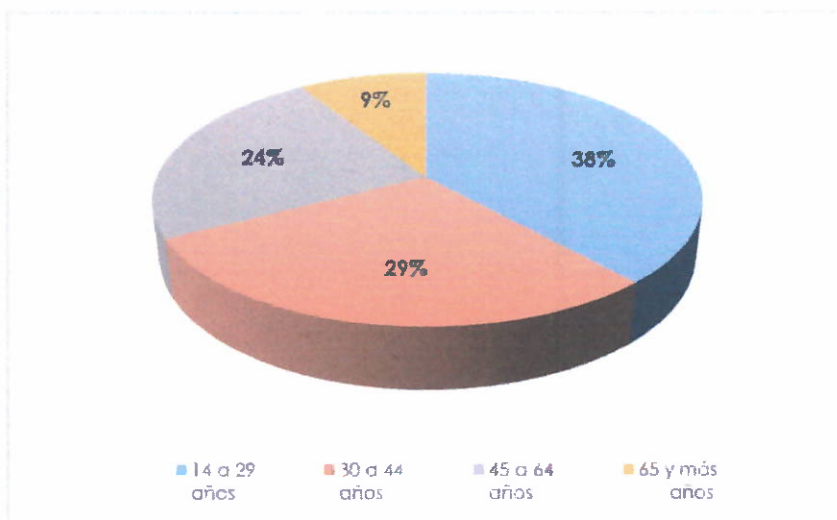
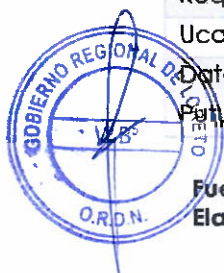


Ilustración 18. Población económicamente activa por grupos de edad

1.3.5 Aspecto Físico

1.3.5.1 Clima

Loreto, presenta cinco tipos de clima según la clasificación climática de Thorntwaite, siendo el dominante el clima muy lluvioso, cálido y húmedo (83%), en la selva baja las precipitaciones varían aproximadamente 1,500 mm por año en el sur y 3,00m mm en el norte, no existe una época seca definida, aunque durante los meses de junio a septiembre las lluvias son menos frecuentes. Las temperaturas son altas en toda la región. La Selva Baja, presenta temperaturas promedio de 24°C a 26°C, cuyos valores mínimos pueden disminuir hasta 18°C a 20°C, y los máximos llegan a 33°C a 36°C, las oscilaciones diarias de la temperatura son de 5°C a 8°C. La humedad relativa es superior a 75%. Un fenómeno particular en la región es el llamado “friaje”, entre junio y julio, causado por la llegada de masas de aire de origen antártico, y durante el cual la temperatura baja notablemente hasta 10 °, influyendo notablemente en la vida silvestre amazónica. Ver tabla 18 e ilustración 19



Tabla 18. Tipos de climas

CÓDIGO	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
A_(f) A'H₄	Muy lluvioso, semicálido y muy húmedo	Zona de clima cálido muy lluvioso, con precipitaciones abundantes en las estaciones del año, con humedad relativa calificada como muy húmeda.
B_(f) A'H₄	Muy lluvioso, semicálido y muy húmedo	Zona de clima cálido, lluvioso, con precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como muy húmeda.
B_(f) A'H₃	Muy lluvioso, semicálido y muy húmedo	Zona de clima cálido, lluvioso, con lluvia deficiente en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.
B_(f) B'1 H₃	Lluvioso, cálido y húmedo	Zona de clima semicálido, lluvioso, con deficiencia de lluvia en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.
C_(a, g) B'2 H₃	Semiseco, templado y húmedo	Zona simiesca, templada, con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.

Fuente: SENAMHI

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

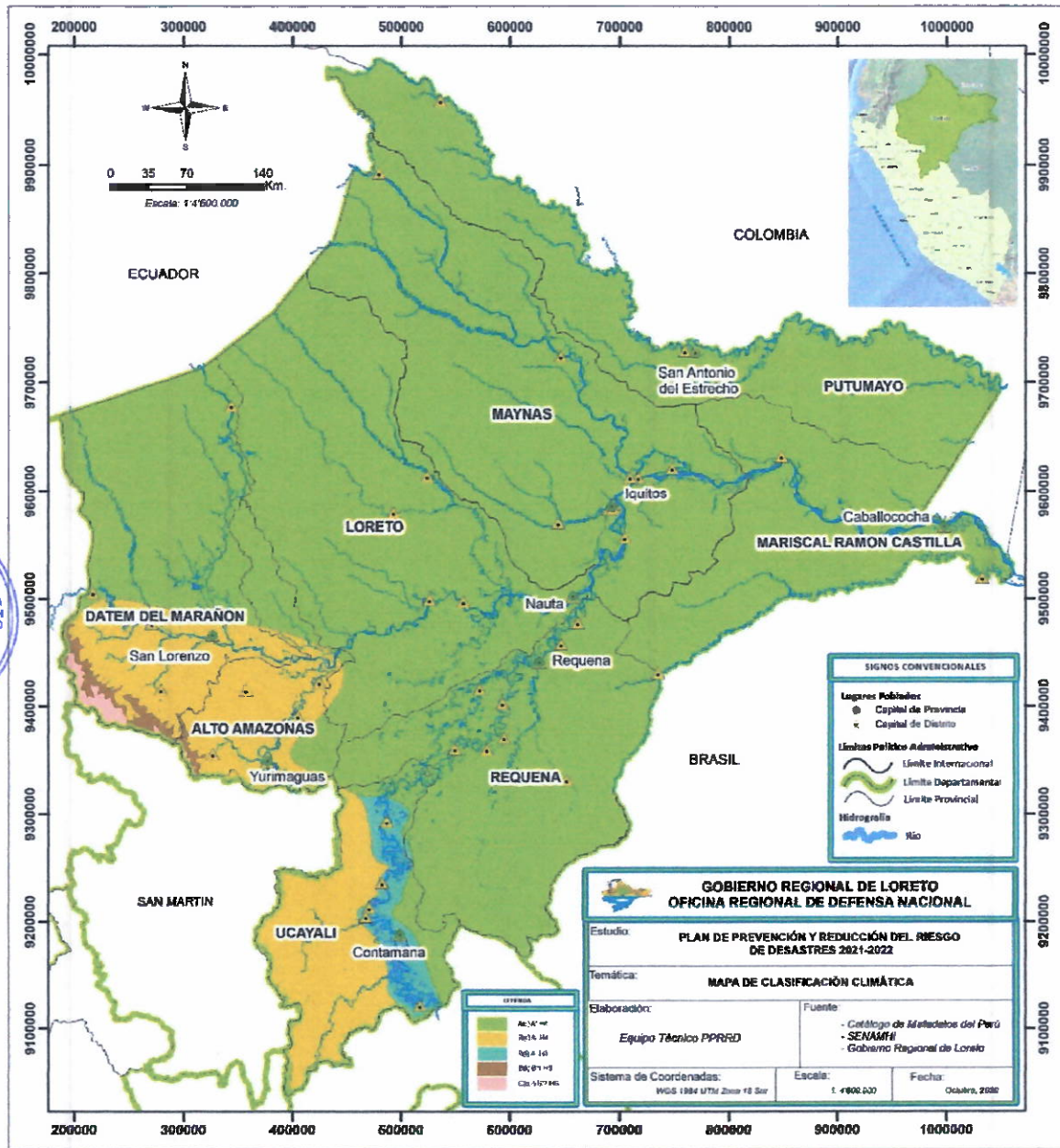


Ilustración 19. Mapa de Clasificación Climática

Fuente: Catálogo de Metadatos del Perú - SENAMHI
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

1.3.5.2 Zonas de Vida

En la ilustración 20., se observa que la región Loreto presenta seis zonas de vida y cinco transiciones correspondientes a tres provincias de humedad, que incluyen zonas de vida húmeda a pluviales, distribuidas en tres pisos altitudinales. Según el Sistema de clasificación de Zonas de Vida de Holdridge son:

* **Bosque Húmedo-Tropical (bh-T)**

Su distribución geográfica es amplia y tipificada la denominada selva baja, se halla por debajo de los 350 m.s.n.m, pudiendo llegar hasta 650 metros de altura. La biotemperatura media anual máxima es de 25,7° C, el promedio máximo de precipitación total por año es de 3,419.5 milímetros y el promedio mínimo es de 1,916 milímetros. El relieve topográfico es predominantemente ondulado a colinado. Los suelos son por lo general profundos y ácidos, de arcilla de naturaleza caolinita, de coloraciones rojas a amarillas. La vegetación se caracteriza por un bosque alto, exuberante, tupido y cargado de bromeliáceas, toda clase de orquídeas, lianas y bejucos.

* **Bosque Muy Húmedo - Tropical (bmh-T)**

Su distribución geográfica se circunscribe en forma exclusiva a la selva baja, entre los 200 y 500 metros de altitud. La biotemperatura media anual es igual o más de 24° C y el promedio de precipitación total por año varía entre 4,000 a 8,000 milímetros. La configuración topográfica es predominantemente colinada hasta fuertemente disectada. Los suelos dominantes son profundos, ácidos y poco fértiles. De textura acillo friables, de naturaleza caolinítica y con coloraciones rojo amarillentas. La vegetación típica es la de un bosque muy exuberante, siempre verde (perennifolio) y con una composición florística compleja.

* **Bosque Muy Húmedo - Premontano Tropical (bmh-PT)**

Se distribución geográfica de estas Zonas de Vida es muy amplia, centrada en la Selva Alta y Selva Baja y generalmente sobre laderas con fuertes pendientes, que varían entre 70 y 100%. Altitudinalmente, se sitúan entre 600 y cerca de 2,000 m.s.n.m. para el caso de la Selva Alta y entre 200 y 400 m.s.n.m., en la denominada Selva Baja. La biotemperatura media anual mínima, es de 18,5° C. El promedio máximo de precipitación total por año es de 4,376 milímetros y el promedio mínimo es de 2,193 milímetros. La configuración topográfica es generalmente abrupta con gradientes sobre 70% y muy susceptibles a la erosión. Los suelos son generalmente ácidos, medianamente profundas o superficiales, de tonos rojizo amarillos. La vegetación es siempre verde con lianas y bejucos y muchos de ellos cubiertos por epifitas.



* **Bosque Pluvial - Premontano Tropical (bp-PT)**

Geográficamente, ocupan la porción inferior de las vertientes orientales de los Andes, entre 600 y 700 m.s.n.m., llegando a altitudes máximas de 2,000 metros. La biotemperatura media anual es de 24,4° C y el promedio de precipitación total por año, de 5,661 milímetros. El relieve topográfico es accidentado, con laderas sobre 70% de gradiente y de naturaleza inestable y deleznable. El escenario edáfico está conformado por suelos delgados o superficiales (Litosoles). La vegetación natural está constituida por árboles pequeños y delgados, donde las palmeras y los helechos arbóreos son más altos y el epifitismo es muy abundante en casi todos los árboles.

* **Bosque Pluvial - Montano Tropical (bp-MT)**

Geográficamente, se distribuyen ocupando las vertientes orientales de los Andes, se encuentran desde los 2,500 hasta muy cerca de los 3,800 m.s.n.m., ocupando las porciones elevadas del flanco oriental andino en la zona que desde la época de los españoles hasta la actualidad se conoce con el nombre de "Ceja de Montaña". La biotemperatura media anual varía entre 6° C y 12° C, el promedio de precipitación total por año varía entre 2,000 y 4,000 milímetros. La configuración topográfica es dominante abrupta, predominando las laderas con declives que sobrepasan largamente el 75%, escarpes y un cordón de picos que conforman la Cordillera Oriental de los Andes. El escenario edáfico está constituido por suelos muy delgados (Litosoles).

* **Bosque Pluvial - Montano Bajo Tropical (bp-MBT)**

Geográficamente, se localizan entre los 1,600 y 1,900 m.s.n.m., llegando a altitudes máximas de 2,300 – 2,600 metros o sea parte media de la zona que los españoles dieron el pintoresco nombre de "Ceja de Montaña", tal como se le conoce popularmente en la actualidad en toda la República, a los flancos orientales de los Andes. El promedio de precipitación total por año es de 3,915 milímetros. La biotemperatura media anual, estimada de acuerdo al Diagrama de Holdridge, varía entre 12° C y 17° C. la configuración topográfica es extremadamente accidentada, formada por laderas con declives que sobrepasan el 70%, prácticamente sin tierras de topografía suave. El escenario edáfico está conformado por Litosoles (suelos delgados), con tonos rojo amarillos y arcillas friables. El paisaje vegetacional está constituido por bosques naturales que alcanzan alturas entre 20 y 25 metros y diámetros (DAP) entre 0,30 y 1,20 metros.



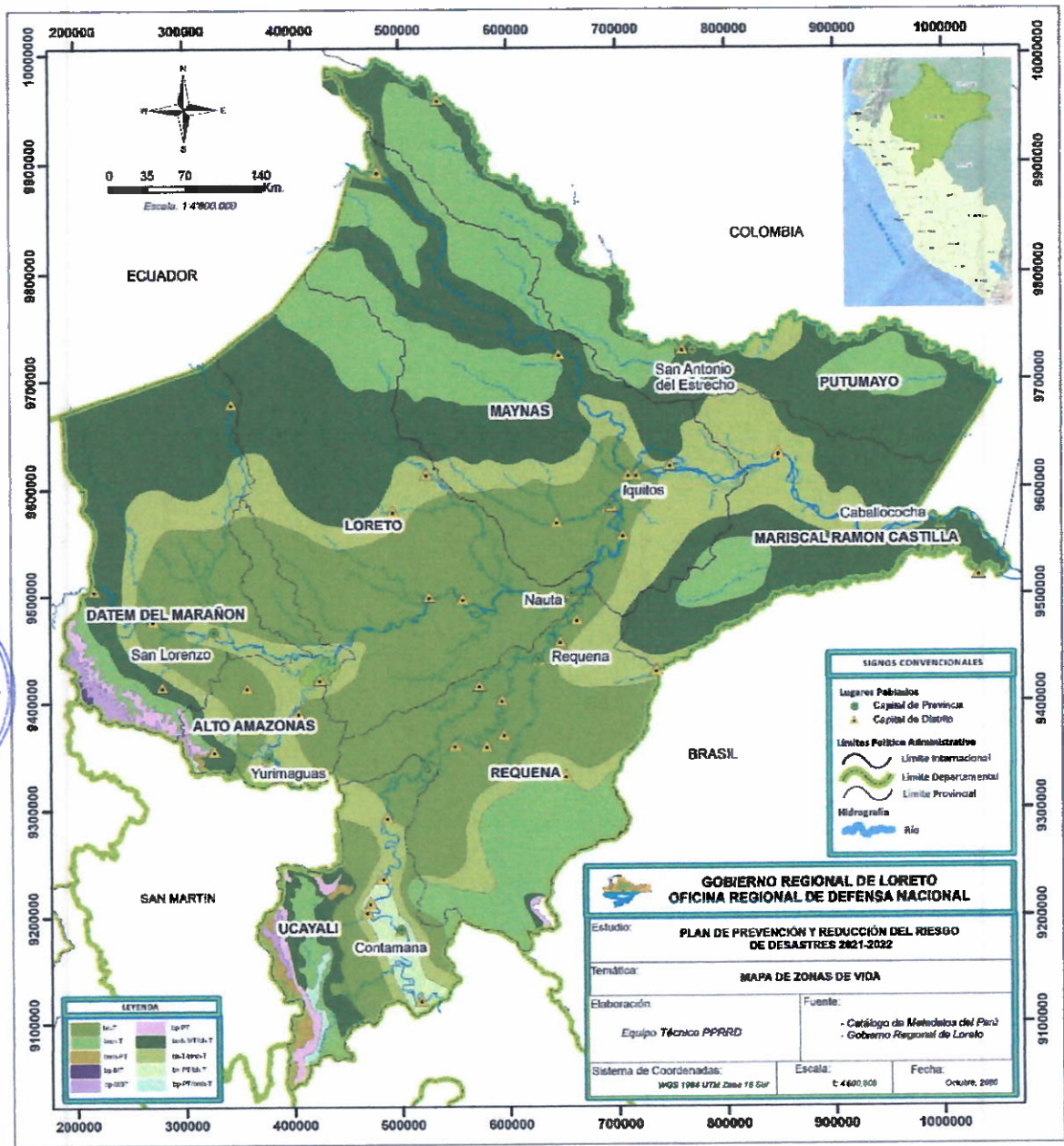


Ilustración 20. Mapa de Zonas de Vida

Fuente: Catálogo de Metadatos del Perú - SENAMHI
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

1.3.5.3 Ecosistemas

En el departamento de Loreto se presentan 09 variedades de formas de vida vegetal o forma de crecimiento, distribuidas en paisajes de colina baja que es el ecosistema más dominante en la región. Ver ilustración 21

A continuación, se describen los tipos de ecosistemas:

Ecosistema – Selva Tropical

*** Pantano herbáceo–arbusivo**

Ecosistema hidromórfico dominado por herbáceas (Gramíneas y Ciperáceas), que se ubica en la llanura aluvial amazónica; sobre depresiones de terreno en suelos de mal drenaje, en ocasiones expuestas a inundaciones estacionales de los ríos y acumulación de aguas de lluvia. Suelos orgánicos más o menos profundos, con desarrollo de turberas. La fisonomía corresponde a herbazales de 1,5 a 2 metros con algunos arbustos emergentes de hasta 4 a 5 metros. Es relativamente estable, por lo que es de difícil colonización por otras comunidades vegetales. Este tipo de ecosistema es considerado un humedal amazónico.

*** Pantano de palmeras**

Ecosistema forestal saturado de agua y en algunos casos inundable, que se ubica mayoritariamente en la llanura aluvial amazónica hasta aproximadamente 750 msnm y se caracteriza por desarrollarse sobre terrenos inundados de manera permanente o casi permanente, como resultado de la topografía plana o depresionada, con suelos de mal drenaje y por desborde de los ríos o agua de lluvia. Suelos orgánicos profundos con una capa de turba de espesor variable (0,3-1 metros). La comunidad vegetal dominante generalmente está constituida por palmerales densos de "aguaje" (*Mauritia flexuosa*) y otras palmeras asociadas (*Euterpe precatoria*, *Mauritiella aculeata*, entre otras) de hasta 25 metros de alto, con individuos emergentes que pueden alcanzar los 30 metros de alto; especies acompañantes del aguaje son *Caraipa punctulata*, *Marila laxiflora*, *Ficus spp.*, *Cecropia sp.* Este tipo de ecosistema es considerado un humedal amazónico.

*** Bosque aluvial inundable**

Ecosistema de paisaje aluvial en llanura amazónica sobre tierras planas (0-5%), que sufren inundaciones periódicas por las crecientes normales (de 5 a 8 metros de altura). Los suelos están sometidos a inundación temporal (semanas o pocos meses) o casi permanente; el bosque con sotobosque ralo o abierto puede presentar 3 o 4 estratos con un dosel o cúpula de árboles que alcanzan entre 20 a 25 metros de alto e individuos emergentes de hasta 30 metros de altura. Este ecosistema abarca un grupo heterogéneo de tipos de vegetación ribereña y de pantano boscoso, estimulado por la dinámica fluvial, siendo algunas de sus características, el renacal, pungal, ceticales, capironales y bolainales.

*** Bosque de terraza no inundable**

Ecosistema de tierra firme (no inundable por la creciente de los ríos amazónicos), con una topografía generalmente plana o con leves ondulaciones de hasta 20 metros de altura a medida que se aleja del río, incluyendo además las terrazas



antiguas en proceso de erosión circundadas muchas veces por el bosque de colinas bajas. El sotobosque es denso; el bosque puede presentar 3 o 4 estratos con un dosel o cúpula de árboles que alcanzan entre 23 y 25 metros de alto e individuos emergentes de 30 o más metros de altura; los árboles dominan la vegetación, pero las palmeras son comunes. El drenaje del terreno es de bueno a regular.

* **Varillal**

Ecosistema amazónico ubicado sobre suelos de arena blanca con drenaje bueno a regular, extremadamente ácidos y pobres en nutrientes; se caracteriza por su escasa riqueza florística, gran número de endemismos y predominio de árboles con fustes o troncos finos (diámetros delgados, como varillas, de allí su nombre) y raíces muy superficiales. La altura del dosel o cúpula de árboles puede llegar a 12 o más metros e individuos emergentes de hasta 20 metros; las hojas de las plantas suelen ser duras o coriáceas y muchas especies tienen compuestos secundarios tóxicos, como reacción a las condiciones extremas del suelo.

* **Bosque de colina baja**

Ecosistema amazónico ubicado sobre terrenos disectados no inundables, con colinas de alturas relativas de 20 a 80 metros, con pendientes moderadas (25- 30%) a empinadas (hasta 50%), que las hace susceptibles a la erosión hídrica. El sotobosque es denso; el bosque puede presentar 3 o 4 estratos con un dosel o cúpula de árboles que alcanzan 25 a 30 metros de alto e individuos emergentes de 35 o más metros de altura.

* **Bosque de colina alta**

Ecosistema amazónico ubicado sobre terrenos moderados a fuertemente disectados y no inundables, con alturas relativas de 80 a 300 metros, con pendientes empinadas (60%) a fuertemente empinadas (70-80%), que los hace altamente susceptibles a la erosión hídrica. El sotobosque es denso; el bosque puede presentar 3 o 4 estratos con un dosel o cúpula de árboles que alcanzan 25 metros de alto e individuos emergentes de 30 a 35 metros de altura, aunque con una notable diferencia entre las partes bajas y altas de las colinas (en las cumbres, el bosque tiene menor altura o vigor).

* **Bosque de colina de Sierra de Divisor**

Ecosistema amazónico ubicado sobre cerros o colinas, aislados del resto de los bosques montañosos de vertiente oriental de los Andes, con pendientes de 50 a 70% o más y de altura relativa de 400-700 metros, en los departamentos de Ucayali y Loreto. En la cima de las colinas ocurren dos tipos de bosques: bosques enanos y bajos en diversidad (altura de dosel de 5-15 metros), que crecen en suelos



arenosos; y bosques altos y más diversos (altura del dosel 25-35 metros), que crecen en suelos arcillosos. A pesar del aislamiento con los Andes, presenta especies botánicas consideradas subandinas o andinas que se mezclan con especies más locales.

* **Bosque basimontano de Yunga**

Ecosistema montano bajo no nublado ubicado en las vertientes orientales de los Andes (entre 600 a 800 y 1 500 a 1 800 m s. n. m.), con pendientes que pueden superar el 100 %. Bosque con dosel cerrado, con tres estratos distinguibles. La altura del dosel o cúpula alcanza por lo menos 25 metros, con algunos árboles emergentes de 35 metros. Los niveles de riqueza florística son altos. La composición florística de este tipo de bosque se caracteriza por contar con especies botánicas tanto de la Amazonía baja como de la yunga, por lo que constituye un complejo de formaciones vegetales transicionales. Presencia moderada de epífitas.



Ecosistemas Acuáticos

* **Río**

Es una corriente natural de agua de profundidad y tamaño variable que normalmente fluye con continuidad; se puede ubicar sobre relieves planos o de suave pendiente hasta relieves extremadamente accidentados y de altas pendientes (conformando incluso cascadas). Posee un caudal determinado que rara vez es constante o regular a lo largo del año, pudiendo incluso llegar a niveles mínimos en la estación seca; vierte sus aguas en el mar, en un lago o en otro río más grande. Cuando es de escaso caudal y cauce estrecho se le conoce como arroyo o quebrada.

* **Lago y Laguna**

Las lagunas son depósitos naturales de agua de menor profundidad que los lagos de régimen permanente o temporal y de distintas capacidades de almacenamiento. Desde el punto de vista de los recursos hídricos, los lagos y lagunas, comprenden todas las aguas que no presentan corriente continua y que corresponden a aguas en estado léntico.

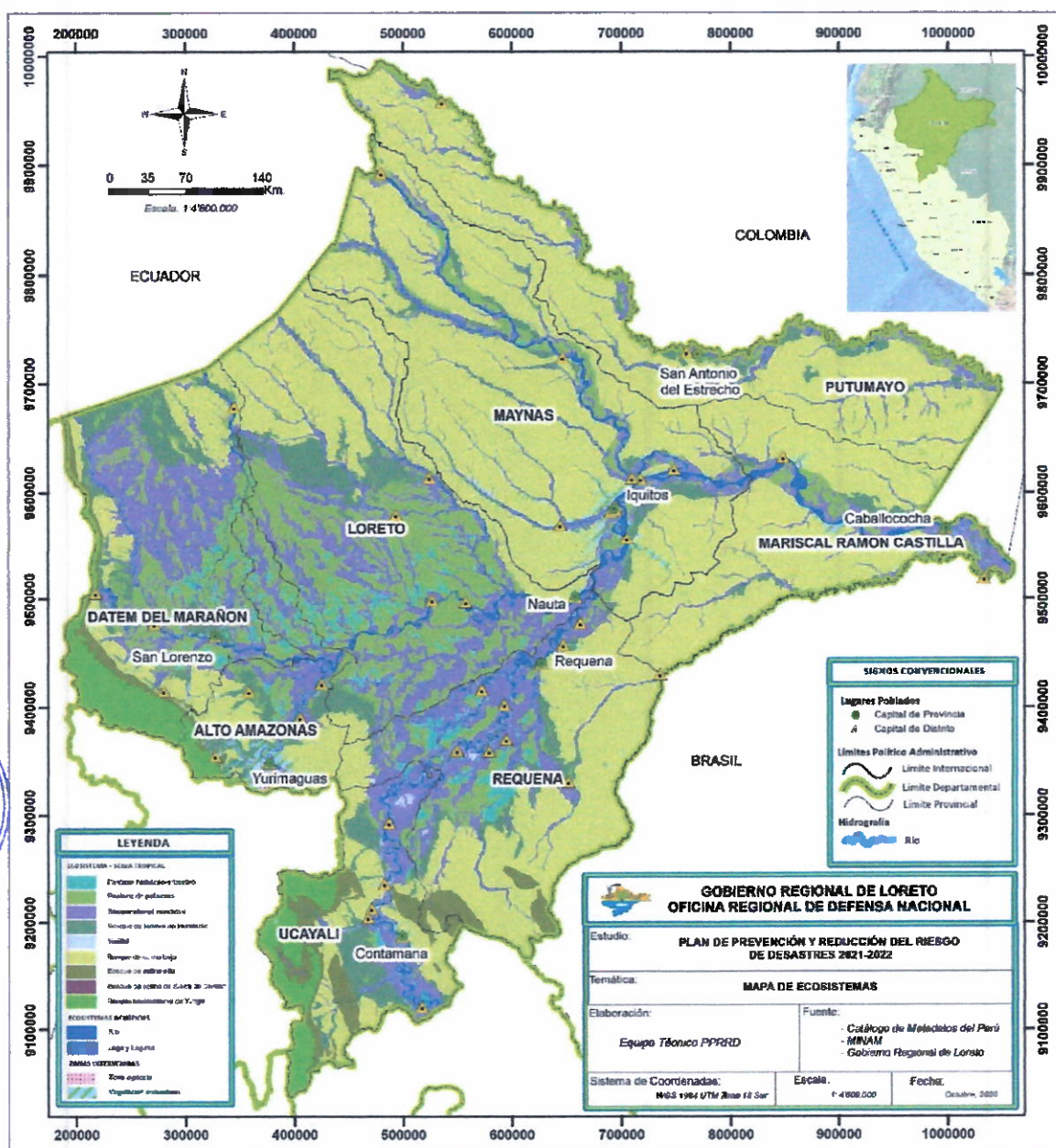


Ilustración 21. Mapa de Ecosistemas

Fuente: Catálogo de Metadatos - MINAM
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

1.3.5.4 Cobertura Vegetal

De acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el departamento de Loreto cuenta con 14 tipos de cobertura vegetal. Ver ilustración 22

A continuación, se describen los tipos de cobertura vegetal:

* **Bosque inundable de palmeras (aguajal)**

Se ubica en la gran llanura aluvial de la Selva Amazónica, desde el nivel más bajo de los grandes ríos hasta los 750 m.s.n.m., con una gran concentración de depresiones como la del Abanico del Pastaza y la de Ucamara. En este bosque dominan comunidades de palmeras de porte arbóreo, alcanzando alturas de hasta 30 m y DAP (diámetro a la altura del pecho) de hasta más de 40 cm.

* **Bosque de terraza inundable por agua negra**

se extiende como una angosta llanura aluvial a lo largo de los ríos y quebradas que conforman el Abanico de Pastaza y la Depresión de Ucamara, así como del río Nanay. El nombre "agua negra", se le da por el color oscuro que tiene, debido a la presencia notable de sustancias húmicas y pobre en sedimentos suspendidos y que inunda el terreno durante el periodo de creciente de los ríos y quebradas. Esta agua tiene su origen en las zonas de captación de la selva baja.

* **Bosque de llanura meándrica**

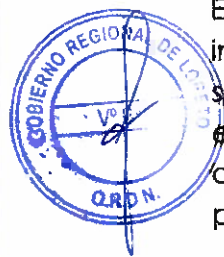
Este tipo de cobertura boscosa se desarrolla en la planicie de inundación o llanura inundable de los ríos amazónicos con poca pendiente y de forma meándrica o serpenteante, como, por ejemplo, Amazonas, Ucayali, Putumayo, Madre de Dios, etc. Durante las crecidas de los ríos, el agua penetra hacia el interior de la llanura, arrastrando sedimentos y creando a su paso barras deposicionales secuenciales y paralelas (restingas), dejando depresiones (bajiales) pantanosas entre ellas.

* **Bosque de terraza baja**

se ubica en la llanura aluvial de la selva baja, ocupando las terrazas bajas tanto recientes como sub-recientes (inundables) y las terrazas antiguas o terrazas medias (no inundables) Por lo general, se ubican por debajo de los 5 m de altura respecto al nivel de las aguas y con pendiente de 0-2 %, formadas por sedimentos aluviónicos provenientes de los materiales acarreados por los ríos y quebradas que discurren.

* **Bosque de terraza alta**

Se encuentra ubicado en una plataforma compuesta por acumulación fluvial antigua con pendiente de 0-15 % y aproximadamente sobre los 10 m de altura respecto al nivel de las aguas; también existen terrazas de origen tectónico, muchas de ellas alejadas de los ríos y pueden ser planas, onduladas o disectadas. Esta última, representa el segundo proceso erosivo originado por la precipitación pluvial, la cual produce disecciones en diferentes grados de intensidad traduciéndose en cauces desde superficiales hasta profundos.



* **Vegetación de isla**

Se localiza en los cauces de la mayoría de los ríos principales de la selva amazónica, ocupando relieves planos expuestos y suelos recientes afectados por las inundaciones periódicas estacionales. La fisonomía y estructura corresponde a fases de la dinámica sucesional, desde formas pioneras o colonizadoras herbáceas a arbustivas y árboles. La cubierta herbácea ocupa las fajas continuas o interrumpidas de las orillas con altos 20 a 50 cm, de ralos a muy densos.

* **Vegetación esclerófila de arena blanca**

Se desarrolla en pequeñas áreas discontinuas de terraza antigua en proceso de erosión o disectación, incluso parte de las lomadas, conocido como "Varillal", ubicado de manera discontinua en algunos sectores como en la margen derecha del río Nanay (con mayor representatividad), el sector Allpahuayo – Mishana y otros sectores como Jenaro Herrera, en Yurimaguas Jeberos Tamshiyacu y en la provincia de Condorcanqui. El "Varillal", está representado por especies de árboles mayormente delgados y bajos (< 20 m), de copas pequeñas, con hojas rígidas y duras (esclerófilas), tallos gris-blanquecino. El sotobosque es abierto y los suelos de esta formación vegetal son de arena cuarzosa (blanca).

* **Bosque de colina baja**

Involucra a los bosques desarrollados en dos tipos de geoformas (colinas bajas y lomadas), cuya superficie es mucho mayor que el de las lomadas, se desarrolla en tierras originadas por acumulación fluvial muy antigua y que se presenta con diferentes grados de disección o erosión, con una elevación topográfica menor de 80 m de altura con respecto a su base.

* **Bosque de colina alta**

Se desarrolla en un paisaje dominado por colinas altas, comprendido desde los 80 m hasta los 300 m de altura respecto a su base y con pendiente generalmente superior a 50 %. La colina alta ha sido originada por erosión de la antigua acumulación aluvial (anteriores niveles de terraza) El bosque se caracteriza por su alta densidad y diversidad florística, con árboles dominantes de hasta 30 m de alto.

* **Bosque de colina alta del Divisor**

se encuentra ubicado en una serie de colinas altas discontinuas, conocidas como *La Sierra del Divisor*, que se extienden desde la orilla oeste del río Ucayali hasta la frontera con Brasil. El cerro más alto tiene aproximadamente 400 m de elevación y podría considerarse como una pequeña o montaña baja. En la porción superior y media del cerro y en donde la pendiente de es escarpada y con suelos arenosos, se desarrolla una vegetación poco correlacionada con la de los suelos



subyacentes; siendo enano (5-15 m), y bajo de diversidad. En la porción inferior del cerro, donde la pendiente se suaviza y los suelos tienen un contenido más alto de arcilla el bosque es más alto y más diverso (25-35 m).

* **Bosque de montaña**

Este bosque se extiende a través de los departamentos de Loreto, San Martín, Amazonas, Ucayali, Madre de Dios, Cusco, Puno, Junín, Huánuco, Pasco y Amazonas. En la región de Tocache, San Martín, este tipo de bosque va desde los 300 m hasta los 800 m con pendientes desde 25 hasta 50 %, hasta el límite con el bosque de montaña basimontano.

* **Herbazal hidrofítico (pantano herbáceo)**

se encuentra ubicado en la gran llanura aluvial inundable, próxima a los ríos (Ucayali) y también circundado por los "aguajales" ("Depresión de Ucayali" y "Abanico del Pastaza". Este tipo de cobertura vegetal se desarrolla en sustratos hidromórficos, los cuales se inundan por un largo periodo del año y que al descender el nivel de inundación, aflora un denso tapiz herbáceo de porte bajo que cubre totalmente el suelo. Esta condición edáfica, limita el dominio de otras comunidades vegetales

* **Bosque de montaña basimontano**

Se extiende a través de todo el flanco oriental del macizo andino, ocupando la porción inferior de la Yunga, desde aproximadamente los 800 m. s. n. m. (pie de monte) hasta los 2000 m. s. n. m. Este bosque ocupa laderas cubiertas de material coluvial, con pendiente desde 25 % hasta más de 50 % y en donde se origina producto de la erosión ocasionada por la alta precipitación pluvial, una red de quebradas que forman muchos valles estrechos en los niveles inferiores. Las comunidades de árboles alcanzan alturas máximas de hasta 30 m de altura en el límite altitudinal inferior, decreciendo su altura al ascender al límite superior.

* **Bosque de montaña montano**

Comprende la Yunga, se extiende a continuación del bosque de montaña basimontano, es decir, aproximadamente entre 2000 y 3000 m. s. n. m. Como una amplia franja que recorre de manera paralela el flanco oriental del macizo andino. Igualmente, que el bosque de montaña basimontano, éste se desarrolla sobre laderas empinadas cubiertas de material coluvial, con pendiente desde hasta más de 50 % y en donde se originan muchas quebradas debido a la erosión ocasionada por la alta precipitación pluvial. Las comunidades de árboles alcanzan alturas máximas de hasta de 20-25 m en el nivel inferior y hasta de 10-15 m en el límite altitudinal superior.



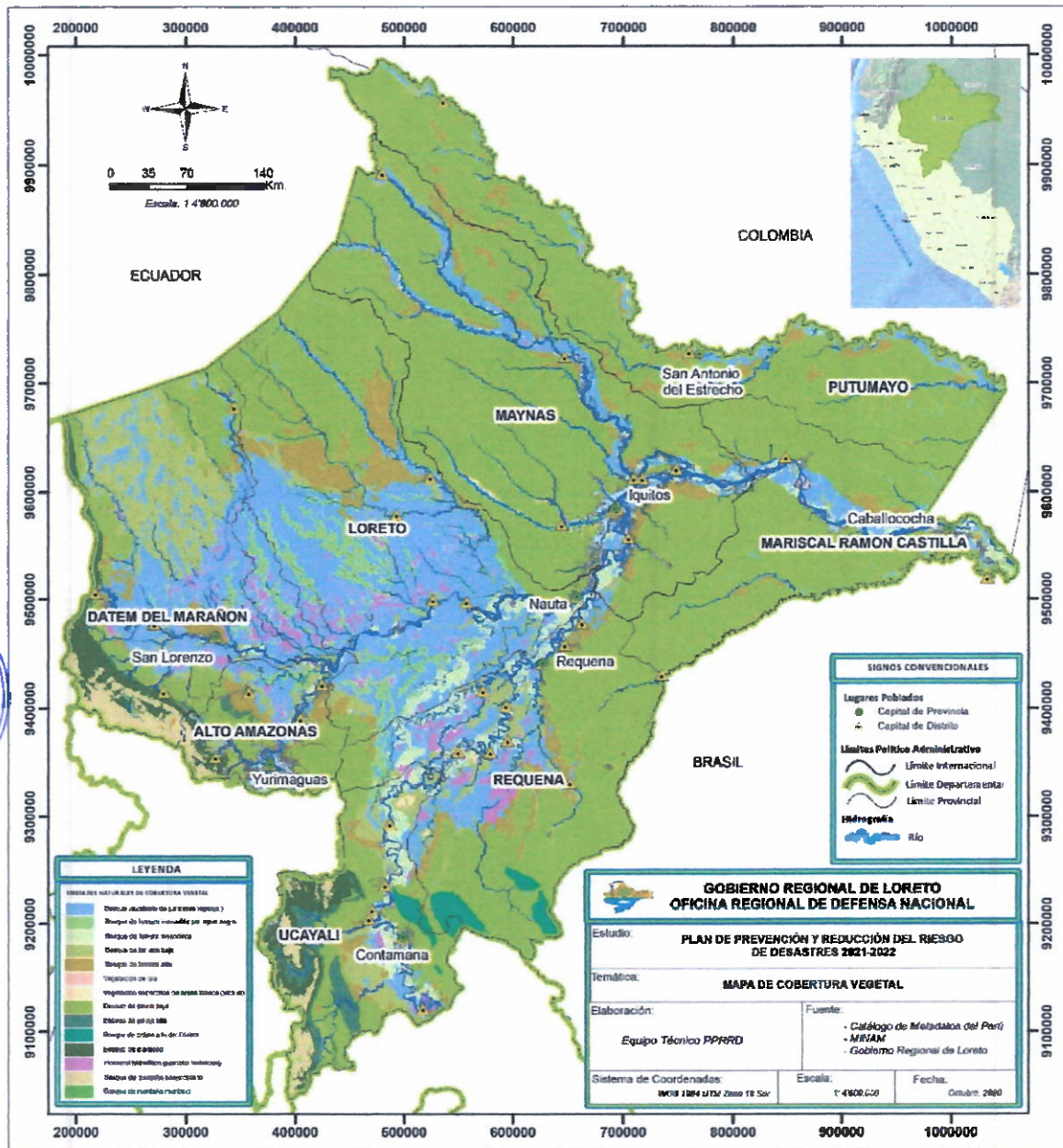


Ilustración 22. Mapa de Cobertura Vegetal

Fuente: Catalogo de Metadatos - MINAM
Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

1.3.5.5 Hidrografía

(SENAMHI , 2016) Describe las principales unidades hidrográficas en el departamento de Loreto a continuación:

* **Río Amazonas**

El río Amazonas se forma debido a la confluencia de los ríos Marañón y Ucayali, al Este de la localidad de Nauta, en Loreto. En la margen izquierda del río Amazonas

se encuentra la ciudad de Iquitos, a 105 m.s.n.m. En este punto el río Amazonas, en época de vaciante o estiaje alcanza una altitud de 105 a 106 msnm, con una oscilación de los niveles de hasta 12 m (entre la vaciante y creciente), el ancho del río varía entre 1 a 5 km.

* **Río Nanay**

El río Nanay nace al norte del paralelo 03° Latitud Sur, se forma en la confluencia de los ríos Agua Negra y Agua Blanca y después de recibir las aguas del río Aucayacu; desemboca en el Amazonas por la margen izquierda del puerto Bellavista Nanay de la ciudad de Iquitos. Tiene una extensión aproximada de 450 Km. Los afluentes del río Nanay son Quebrada Pava, Curaca, Anguila, España, Palometa, Tocón, Betty, José, Mariana, Luis, Zungarococha, Lobino, Chonta, Sabaloyacu, Samito, Maravilla Yarina, Shiriyacu, Paula, Almendra y los ríos Pintuyacu y Momón y el Lago Lagunas.

* **Río Marañón**

El río Marañón tiene su origen al Noroeste del Nudo de Pasco, en el flanco septentrional del Nevado de Raura, en la Cordillera de Huayhuash, a más de 5,800 m. de altitud. Recibe en sus orígenes los desagües de las lagunas Niñococha, Santa Ana y Lauricocha, en Huánuco, además de los deshielos del Nevado Matador. En el río Marañón podemos distinguir dos partes:

a.- El Alto Marañón. - El Alto Marañón, es la parte del río que está comprendida entre su nacimiento, en el Nevado de Raura, y el Pongo de Manseriche. Este río se caracteriza por presentar un cauce estrecho y profundo, con un declive muy acentuado, y un caudal turbulento, especialmente en época de creciente.

b.- El Bajo Marañón. - Recibe el nombre de Bajo Marañón la parte del río la cual está comprendida entre el Pongo de Manseriche y el punto de su confluencia con el río Ucayali, para formar el Amazonas. El Bajo Marañón tiene un curso orientado de Oeste a Este, a través de la Llanura Amazónica, presentando un cauce meándrico, carente de rocas y cubierto de arena.

* **Río Ucayali**

El río Ucayali es uno de los grandes formadores del río Amazonas. Tiene su origen en la confluencia de los ríos Urubamba y Tambo en Atalaya, ubicada en el extremo sur de Loreto. A lo largo del curso del Ucayali se pueden distinguir dos partes:

a.- El Alto Ucayali. - El Alto Ucayali, se extiende desde Atalaya hasta la altura de la confluencia con el río Pachitea. Este río hace su recorrido sobre la Llanura Amazónica o Selva Baja, a través de un cauce meándrico, el cual se encuentra expuesto a cambios repentinos y constantes, por lo que el cauce anterior queda abandonado, formando las cochas o tipishcas, conectadas con el cauce actual a través de canales estrechos llamados sacaritas o caños.



b.- El Bajo Ucayali. - El Bajo Ucayali se extiende desde la altura de la confluencia con el Pachitea hasta la confluencia con el Marañón para formar el río Amazonas. En este río se encuentran ubicados los puertos de Pucallpa, considerado como el segundo puerto fluvial del Perú y terminal de la Carretera Central, Contamana y Requena, emplazados todos ellos en áreas elevadas en relación con el resto de la Llanura Amazónica, denominados altos.

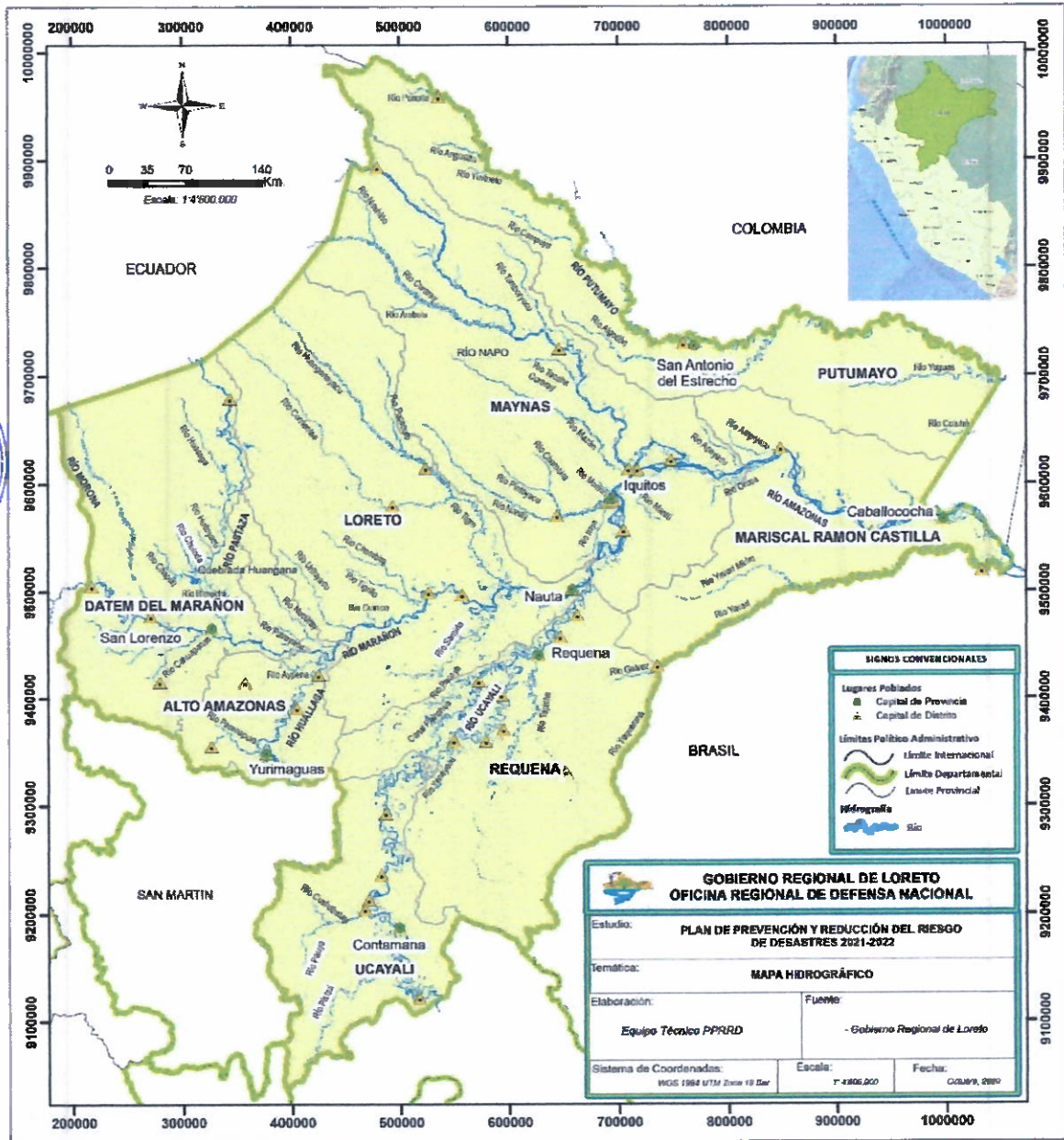


Ilustración 23. Mapa Hidrográfico

Fuente: Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo - GOREL

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

* **Río Huallaga**

Este río tiene su origen al Norte del Nudo de Pasco, a más de 4,500 m.s.n.m. El río Huallaga es el principal afluente del Bajo Marañón, por su margen derecha. Las aguas de este río descienden a través de un cauce estrecho y rocoso, formando los valles interandinos de Ambo y Huánuco, importantes por las vastas plantaciones de caña de azúcar. Asimismo, encontramos los extensos valles de Tingo María y Huallaga Central, en la Selva Alta de Huánuco y San Martín.

1.3.5.6 Geología

Según Sourojeanni, 2013. Existen 13 unidades geográficas en el departamento de Loreto. Ver cuadro 19 e ilustración 24

Tabla 19. Unidades Geológicas

N°	Nombre	Área (ha)
1	Depósito aluvial antiguo	2 635.431
2	Depósito aluvial reciente	6 535.789
3	Depósito aluvial subreciente	962.172
4	Depósito de aguajales	4 220.858
5	Formación Chonta	387.939
6	Formación Ipururo	9 282.594
7	Formación Iquitos	3 077.021
8	Formación Pebas	6 254.610
9	Formación Sarayaquillo	182.824
10	Formación Ucayali	673.145
11	Formación Vivian	298.728
12	Grupo Contaya	10.944
13	Grupo Huayabamba	1 591.803
14	Grupo Oriente	594.392
15	Grupo Pucará	328
16	Ríos, islas, cochas	713.799

Fuente: Sourojeanni, 2013.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

Depósitos aluviales antiguos: Corresponden a depósitos fluviales, que se encuentran aflorando adyacente a la margen izquierda del río Yanayacu siguiendo en forma paralela al curso de sus aguas, en algunas áreas se encuentra en forma de manchas como en las cercanías del río Huallaga. Este afloramiento litológico conforma las geoformas de terrazas bajas y terrazas medias. Los sedimentos que la conforman, están constituidos mayormente, por arenas de granulometría variada semiconsolidada, algunas veces se observa con algunos niveles de limos y arcillas. Su edad ha sido asignada al Pleistoceno terminal debido a su posición estratigráfica, porque se encuentra inmediatamente suprayaciendo a las Formaciones Ucayali y Ucamara, que constituyen unidades formadas durante el Pleistoceno inferior.



Depósitos aluviales recientes: Estos depósitos fluviales holocénicos, productos de la erosión de las secuencias Paleógenas, Neógenas y Pleistocénicas, se encuentran conformando generalmente las terrazas bajas inundables permanentemente cenagosos y terrazas bajas inundables temporalmente y los complejos de Orillares. Esta unidad posee una gran distribución espacial, especialmente en la Depresión de Ucayama, en los principales ríos como el río Pacaya, Samiria, el canal de Puinahua y el mismo río Ucayali, que hacen que esta zona sea de carácter hidromórfico.

Depósito aluvial subreciente: se han formado a partir de materiales aluviales arenosos a arenos arcillosos. Este tipo de geoforma se manifiesta erosión difusa y concentrada. Comprende suelos adyacentes a los ríos Huallaga y Ucayali, cuya posición topo fisiográfica los hace susceptibles a inundaciones esporádicas, con acentuado problema de drenaje y moderado a alto porcentaje de saturación de aluminio.

Depósitos de aguajales: son depresiones que se encuentran saturadas de agua color rojizo, los sedimentos que constituyen estas formas son principalmente lodolitas con bajo contenido de oxígeno, lodolitas orgánicas y probablemente turba. En estudios sedimentológicos, la mayoría de los materiales, corresponden a depósitos de calma, del tipo pantano, que se conocen como aguajales. Estos depósitos ocupan mayormente las áreas inundables y exhiben una vegetación exuberante de *Mauritia flexuosa* (palmera de aguaje)

Formación Ipururo: corresponde a una unidad de amplia distribución espacial, de nivel regional, porque se le observa a través de toda la Amazonía y la Faja Subandina. Aflora en toda su magnitud en la Depresión de Ucayama, cortado en algunas ocasiones por los ríos Pacaya y Samiria Litológicamente, en la parte inferior, se encuentra constituido por una secuencia de areniscas marrones a grises, con algunas intercalaciones de lutitas rojizas; en la parte superior se ha determinado areniscas marrones, con macizos de grano fino de naturaleza pelítica. Algunos afloramientos, están constituidas por arenitas limosas, arcillita limosa con alto porcentaje de cuarzo. Sugiriendo esta, una acción de tipo fluvial bastante intensa en la planicie de inundación.

Formación Iquitos: se compone exclusivamente de arenitas cuarzosas blancas con escaso niveles de lodolitas grises o rojizas, con abundantes estructuras sedimentarias de corriente y deformación. Estas secuencias se distribuyen a manera de mantos en los alrededores de la ciudad de Iquitos y en las cuencas de los ríos Nanay y Mazán, solo limitado a la llanura de erosión de sus ríos.

Formación Pebas: comprende depósitos formados hace unos 18 a 10 millones de años en un paleo-lago (aproximadamente Mioceno Medio) de la Amazonía occidental con episodios fluviales y perimarineros alternantes sus depósitos están conformados por lodolitas (arcillitas) bien estratificadas e intercaladas con horizontes de arenitas, junto con extensos horizontes de lignito. El alto contenido de



fósiles de bivalvos, gasterópodos y restos de vertebrados también caracteriza a esta formación.

Formación Sarayaquillo: representada por conglomerados de clastos subangulosos de cuarcitas, gneiss y pizarras con matriz de areniscas rojas, es conocida también como Formación Trompeteros. Son areniscas cuarzosas, grano medio, redondeado a subredondeado. Lodolitas, lutitas y limolitas marrón rojizas.

Formación Ucayali: Se le reconoce por su posición estratigráfica y por constituir una unidad netamente continental de tonalidad rojiza (capas rojas pleistocénicas). Esta unidad se encuentra suprayaciendo concordante a la Formación Ipururo. Sus características litológicas y estratigráficas la sindician como una unidad equivalente a la Unidad Pleistocénica de capas rojas de toda la cuenca del río Ucayali.

Grupo Contaya: constituye una secuencia metamórfica que fue descrita inicialmente en los cerros de Contaya, Provincia de Ucayali. Está compuesta por pizarras carbonatadas de color gris oscuro de brillo ceroso, fisible, friables, laminares con ciertos rasgos de venillas de calcita. En algunos sectores se intercalan con areniscas arcósicas de color oscuro de grano medio a fino. Su distribución se manifiesta en forma semialargada. Configurando la Cordillera Oriental. Se presenta englobado principalmente por las rocas precambrianas e intrusivas

Grupo Huayabamba: Es representativo del Cénozoico (Paleógeno-Neógeno) con litología predominante lodolítica, marrón rojiza y bancos de arenisca gris clara con grosores que pasan los 1000 m, es de ambiente continental. La base de las capas rojas se presenta como pase gradual de las areniscas de la formación Vivian, insinuando que el tope del cretáceo continental dentro de los niveles inferiores de las capas rojas, siendo netamente cenozoica cuando se vuelve monótona marrón-rojiza.

Grupo Oriente: Es representativo del Mesozoico, consta de miembros alternantes de lodolita marrón-rojiza y arenisca blanca cuarzosa. Es un ambiente fluvio-deltaico, sedimentos que se depositan sobre las secuencias del paleozoico inferior.

Grupo Pucará: el Mesozoico comienza con las exposiciones de la caliza que representan la transgresión marina producida entre el Triásico superior y Jurásico inferior, con litofacies compuesta por carbonatos de plataforma con algunos niveles de rocas volcánicas provenientes de un magnetismo de interplaca. Está compuesta por dolomitas, sedimentitas clásicas y evaporitas que representan las facies orientales de la unidad en mención.



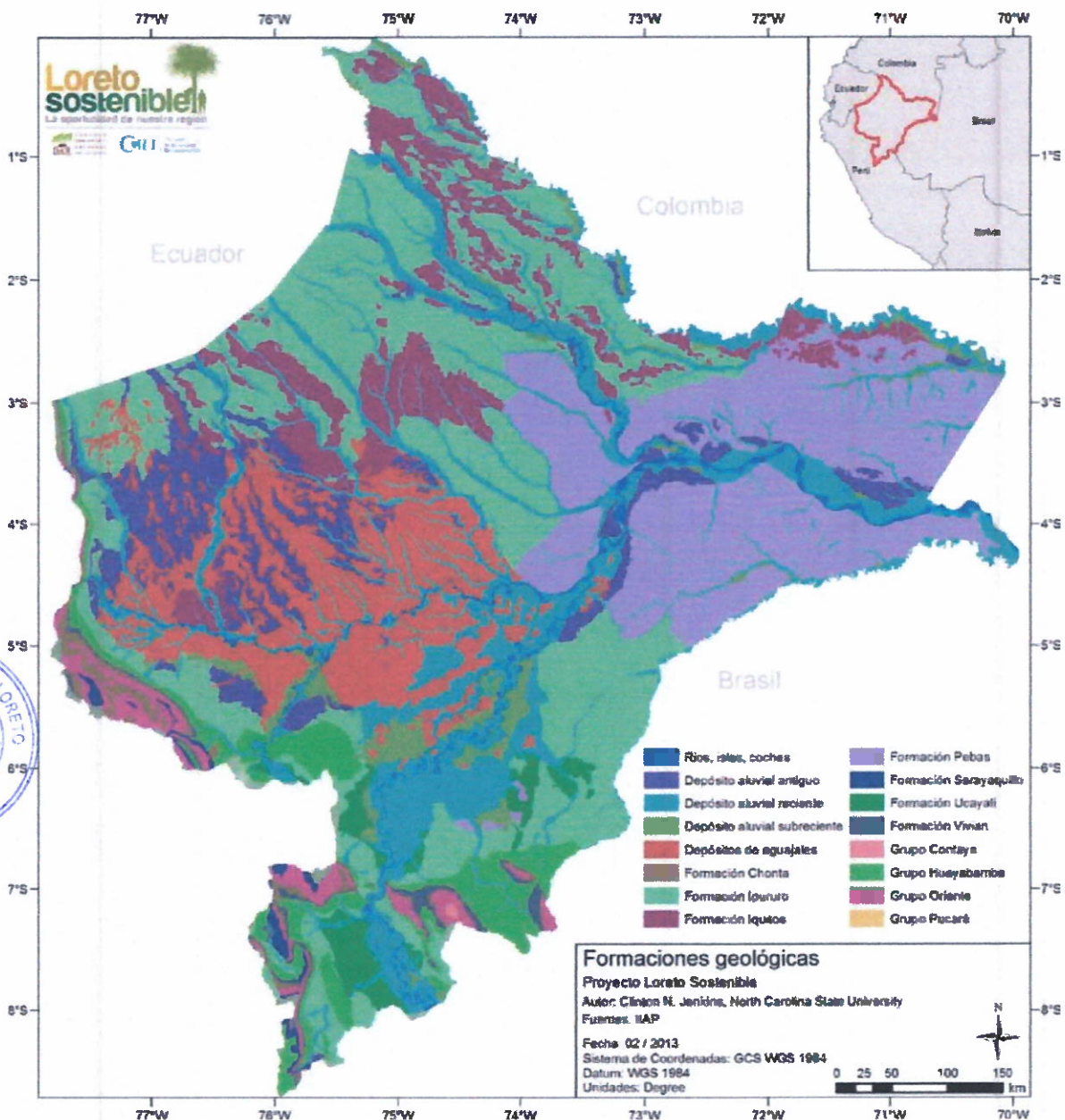


Ilustración 24. Mapa Geológico

Fuente: Daurojeanni, 2013

1.3.5.7 Geomorfología

Según el INGEMMET, existen 20 unidades geomorfológicas en el departamento de Loreto. Ver cuadro 19 e ilustración 24

Tabla 20. Unidades Geomorfológicas

N°	Símbolo	Descripción	Área (%)
1	RME-rs	Relieve montañoso estructural en rocas sedimentarias.	3.81
2	RCD-rs	Relieve de colinas disectadas en rocas sedimentarias.	0.45
3	RCE-rs	Relieve de colinas estructurales en rocas sedimentarias	0.70
4	RCED-rs	Relieve de colinas estructurales disectadas en rocas sedimentarias	0.98
5	RCLD-rs	Relieve de colinas y lomadas disectadas en rocas sedimentarias	53.18
6	RL-rs	Relieve de lomadas en rocas sedimentarias	0.02
7	DO	Domo	0.05
8	PI/a-d	Llanura o planicie amazónica disectada u ondulada	3.68
9	Ta-al	Terraza alfa aluvial	0.14
10	Tm-al	Terraza media aluvial	4.22
11	Tb-al	Terraza baja aluvial	1.72
12	Tmb-al-sp	Terraza baja y media aluvial con sectores pantanosos	13.30
13	Tal-ma	Terraza aluvial con meandros abandonados	1.06
14	Com-a	Complejo de orillales meándricos antiguos	3.28
15	Com-r	Complejo de orillales meándricos recientes	3.22
16	Sp	Sistema de pantanos y aguajales	8.04
17	Ma	Meandro abandonado	0.17
18	I-fi	Isla fluvial	0.51
19	B-a	Barra de arena	0.06
20	Ríos, lagunas	Ríos y lagunas	1.39

Fuente: INGEMMET.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO

Relieve montañoso estructural en rocas sedimentarias: Sub unidad geomorfológica cortada por el río marañón, sigue un alineamiento noreste-sureste y norte-sur. Su asociación litológica es principalmente sedimentaria; estructuralmente se presentan como alineamientos montañosos compuestos por secuencias bien estratificadas plegadas y/o con buzamientos de las capas que controlan la pendiente de las laderas, se encuentran conformado anticlinales, sinclinales, cuestas y espinazos.

Relieve de colinas disectadas en rocas sedimentarias: Sub unidad de superficie heterogénea disectadas por drenajes subdendrítico y subparalelo, tienen visible variación topográfica, la pendiente de sus laderas se estima en 20° a 30°, se encuentran muy erosionadas por las quebradas y presentan perfiles ondulados.

Relieve de colinas estructurales en rocas sedimentarias: corresponde a lineamientos colinosos conformada por rocas sedimentarias, siguen un patrón

estructural (anticlinales y sinclinales) con dirección norte-sur y noroeste a sureste; se distribuyen en forma paralela y bordeando a la parte inferior de la montaña estructural. El drenaje de esta geofoma es subdendrítico y paralelo, su disposición está controlada por la estructura geológica conformada por pliegues y fallas.

Relieve de colinas estructurales disectadas en rocas sedimentarias: Alineamientos colinosos fuertemente ramificada, con drenaje subdendrítico a subparalelo, siguen un patrón estructural (anticlinales y sinclinales). El relieve es accidentado, con altitudes que eligen que llegan a los 600 msnm y un desnivel menor a 300 m desde el pie hasta la cima de la colina. La pendiente estimada de sus laderas es menor a 20°. La litología corresponde principalmente a intercaladores de capas o secuencias sedimentarias alternas en competencia o resistencia a la erosión.

Relieve de colinas y lomadas disectadas en rocas sedimentarias: corresponden relieves de colinas y lomadas modeladas en afloramientos de rocas sedimentarias, se encuentran conformado elevaciones alargadas con quebradas bien marcadas y laderas de baja a moderada pendiente. La cima de las lomadas, que se encuentran intercaladas entre las colinas.

Relieve de lomadas en rocas sedimentarias: se caracterizan por ser una superficie que esta alcanzado la etapa final del ciclo erosivo, con un relieve ondulado suave, cuya pendiente se estima que no pasa los 10° de inclinación. Las rocas que constituyen el basamento, consisten de depósitos semiconsolidados constituidos por arcillitas, limoarcillitas, areniscas y conglomerados de matriz arenolimoso semiconsolidada. Las que generan una cobertura de suelo arcillosos conocidos por los pobladores como greda, también puede estar cubierto por depósitos aluviales.

Domo: esta subunidad corresponde a estructuras dómicas salinas originadas por esfuerzos tectónicos, son de forma elipsoidal y circular, se le identifica por su superficie convexa, suavemente redondeo. Los domos dentro del área de estudio, se encuentran ligeramente alineados con dirección noroeste a sureste.

Llanura o planicie amazónica disectada u ondulada: comprenden superficies planas, onduladas, disectadas y no inundable por los principales cursos de los principales ríos de la región (inundación fluvial), sus desniveles con respecto al nivel de estiajes de los ríos sobrepasan los 30 m de altura, están constituidas por materiales provenientes de la denudación de las superficies colinosas, su relieve en algunos sectores se encuentran modelados por procesos avanzados de disección (erosión) originado por las lluvias y escorrentía superficial

Terraza alta aluvial: comprenden superficies planas y plano-onduladas, son de origen aluvial (pertenecen a antiguos cauces de los ríos), presentan desniveles entre los 10 a 35 metros con respecto al nivel de estiaje de los ríos. En algunos sectores dentro de esta subunidad existen depresiones pobremente drenadas que



se inundan por la presencia de aguas pluviales y la escorrentía superficial, lo que provoca el desarrollo de depósitos palustres.

Terraza media aluvial: son superficies planas a ligeramente inclinadas, colindante con las colinas de relieve disectado y los cauces de pequeños ríos y quebradas, se encuentran modelados por procesos de erosión originados por la escorrentía de las aguas pluviales.

Terraza baja aluvial: son superficies de morfología plana de origen aluvial, expuestas a inundaciones periódicas en épocas de precipitaciones pluviales, las que trae consigo un aumento de nivel de las aguas de los ríos y quebradas.

Terraza baja y media aluvial con sectores pantanosos: son áreas de topografía ligeramente plana con sectores inundados la mayor parte del año y la red de drenaje es pobre y en algunos casos inexistentes. También corresponden a sectores pantanosos donde los ríos han depositado sedimentos y son parte del antiguo cauce.

Terraza aluvial con meandros abandonados: son superficies planas con restos semilunares del cauce antiguo, en la mayoría de los casos son terrazas bajas y media (es conocida como llanura meándrica por algunos investigadores), se encuentran modelados por los procesos de la dinámica fluvial que han originado áreas susceptibles a inundaciones.

Complejo de orillales meándricos antiguos: superficie que se caracteriza por la presencia de barras de meandros abandonados muy antiguos cubierta por abundante vegetación. Se originaron por la migración de los ríos de curso meándrico.

Complejo de orillales meándricos recientes: se trata de antiguos cauces meándrico abandonados por los ríos Ucayali, Huallaga, Marañón, Amazonas, Napo y Putumayo (superficie adyacente al curso fluvial). Se presentan como barras semilunares (restingas). Originados por deposición de sedimentos acarreados por sus aguas y que, al reducir su velocidad, se depositaron en curvaturas interiores. Esta deposición de sedimentos se presenta a manera de "camellones" muy suaves alternados, es decir de terrenos elevados a manera de fajas estrechas, ubicadas entre 1 a 5 m por encima de fajas de terreno depresionado, igualmente alargadas y estrechas.

Sistema de pantanos y aguajales: esta subunidad corresponde mayormente a superficies depresionadas pertenecientes a los relieves del "Abanico de Pastaza" y de la depresión de "Ucamara", cubierto parcialmente de aguas estancadas, generalmente sin drenaje forma vastos pantanosos en los que se desarrolla vegetación palustre, presenta sedimentos constituidos de lodos, arcillas y limos finos.



Meandro abandonado: esta sub unidad se refiere a pequeñas lagunas de origen fluvial, similar a la letra “U” o de forma semicircular, los lugareños de la amazonia peruana lo conocen con el nombre de “Tipishca”. Se forma en general cuando el río corta el cuello de un meandro para acortar su curso, lo que hace que el antiguo canal quede rápidamente bloqueado y luego quede separado del cauce.

Isla fluvial: son elevaciones preexistentes del terreno que fueron rodeados por las aguas de los ríos, al experimentar una variación en sus cauces debido a sus divagaciones; tienen formas elípticas y alargadas y sus ejes mayores coinciden con la dirección de la corriente.

Barra de arena: las barras de arena en la región Loreto, son principalmente de forma semicircular, es un tipo de depósito fluvial que se forman en las márgenes o dentro del cauce del río a consecuencia de la acumulación de sedimentos retenidos por obstáculos y disminución de la velocidad de las corrientes de agua. Son visibles cuando los ríos están en la época de vaciante.

Ríos y lagunas: conformado por los principales ríos navegables del Perú como: Amazonas, Huallaga, Marañón, Napo entre otros. También se considera a los principales lagos y lagunas de la región como: Pavayacu, Quistococha entre otros.

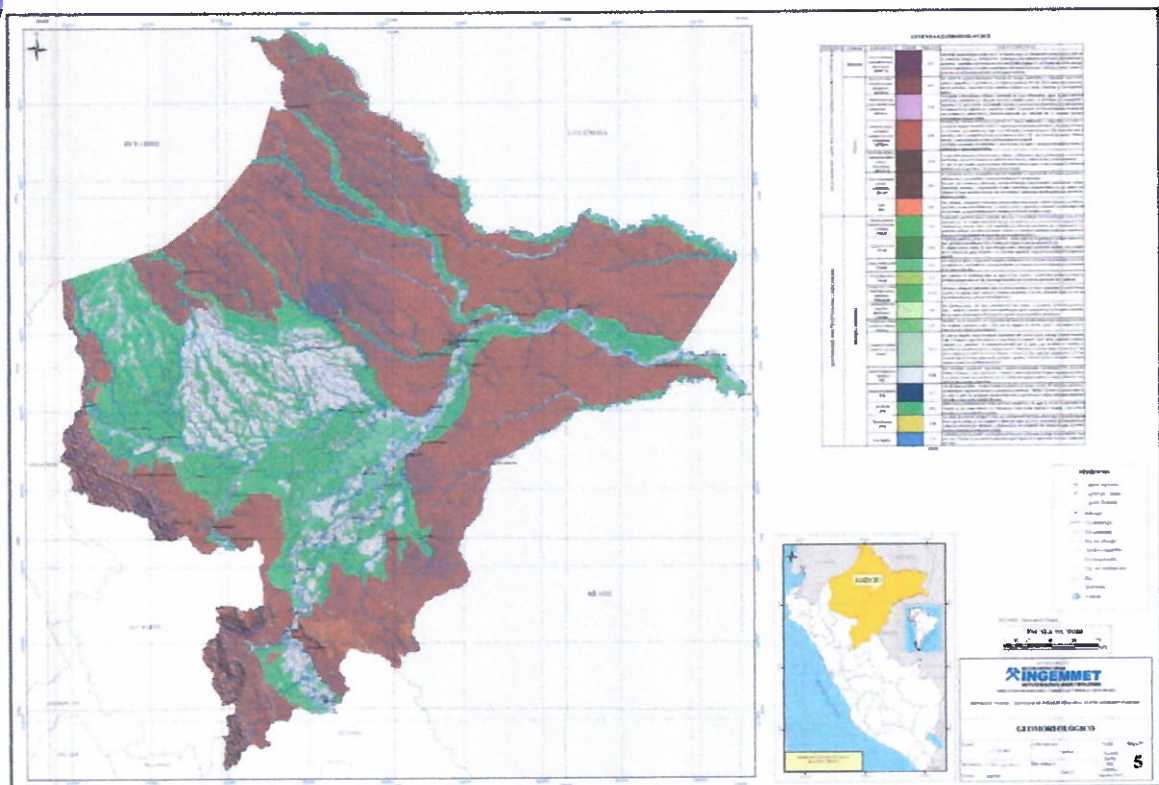


Ilustración 25. Mapa Geomorfológico

Fuente: INGEMMET

CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1.1 Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres

El Gobierno Regional de Loreto, está organizada conforma a la estructura orgánica aprobada mediante Ordenanza Regional N° 014-2018-GRL-CR., "Organigrama Estructural del Gobierno Regional de Loreto 2018". Ver ilustración 26

Por el cual en cumplimiento de sus funciones en Gestión del Riesgo de Desastres cuenta con un órgano de línea denominado Oficina Regional de Defensa Nacional, es el asesor técnico en materia de GRD. Mediante la Resolución Ejecutiva Regional N° 173-2019-GRL-P., se ha conformado el Grupo de Trabajo de Gestión del riesgo de Desastres y Mediante la Resolución Ejecutiva Regional N° 393-2019-GRL-P., se ha conformado el Equipo Técnico del Plan de Prevención y reducción del Riesgo de Desastre.

* **Gestión prospectiva**

La oficina Regional de Defensa Nacional considera el desarrollo de estrategias de prevención de riesgos en el diseño e implementación de planes y proyectos de gestión pública. Las cuales se vienen implementando las mínimas acciones en estimación y prevención de riesgo de desastre. A Finales del año 2020, se elaboró el presente PPRRD ante inundaciones.

* **Gestión correctiva**

En lo que corresponde a este componente, se han ejecutado algunas acciones para reducir y mitigar los riesgos, como el levantamiento de rasante de algunos pueblos jóvenes y/o AA. HH del distrito de Punchana.

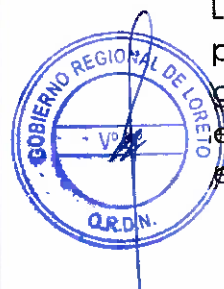
* **Gestión reactiva**

Respecto al componente reactivo, se han desarrollado simulacros, charlas de sensibilización, se ha brindado ayuda humanitaria a damnificados, por la ocurrencia de las inundaciones por lluvias intensas.

2.1.1.1 Roles y Funciones Institucionales

Esto implica que el Gobierno Regional de Loreto debe generar acciones e intervenciones en los procesos de planeamiento de desarrollo regional para reducir las causas que general vulnerabilidades de la Gestión del Riesgo = Gestión del desarrollo Regional Sostenible.

El GOREL tiene competencias y ejerce sus funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, la Ley de Bases 0de la Descentralización, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y demás disposiciones legales vigentes.



En lo referente a las responsabilidades de los Gobiernos Regionales integrantes del SINAGERD, de conformidad con el Art. 14° de la Ley 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Desastres (SINAGERD), se debe de precisar:

- ✓ Formulan, prueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).
- ✓ Los Gobernadores de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables del proceso de GRD.
- ✓ Los gobiernos regionales y locales, son los principales ejecutores de las acciones de la GRD.
- ✓ Constituyen Grupos de Trabajo para la GRD, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, cuya función es indelegable.
- ✓ Aseguran la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de GRD y sus procesos.

Son los responsables directos de incorporar los procesos de la GRD en la gestión del desarrollo, con el apoyo de las demás entidades públicas y con participación del sector privado.

A continuación, se citan las principales funciones vinculadas a la prevención y reducción del riesgo de desastres:

Tabla 21. Funciones vinculadas a la Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, según el MOF de la Oficina Regional de Defensa Nacional

NIVEL ORGANICO	UNIDAD ORGANICA	FUNCIONES
GOBERNADOR REGIONAL	OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL	Formular, ejecutar y evaluar las políticas en materia de Defensa Civil (Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres) en la Región Loreto, en concordancia con la política general del Gobierno.
VICE GORBERNADOR	OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL	Planificar, programar y ejecutar acciones de Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres (Defensa Civil) que competen al Gobierno Regional de Loreto.
	OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL	Asesorar a la Alta Dirección en temas referidos al Sistema Regional de Defensa Civil.
	OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL	Organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres, rehabilitación de las poblaciones afectadas, y de ayuda directa e inmediata a los damnificados.
	OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL	Coordinar y concertar acciones pertinentes a la Gestión del Riesgo de Desastres con las municipalidades provinciales, municipalidades distritales y con la población en el ámbito regional.

Fuente: MOF ORDN - GOREL

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

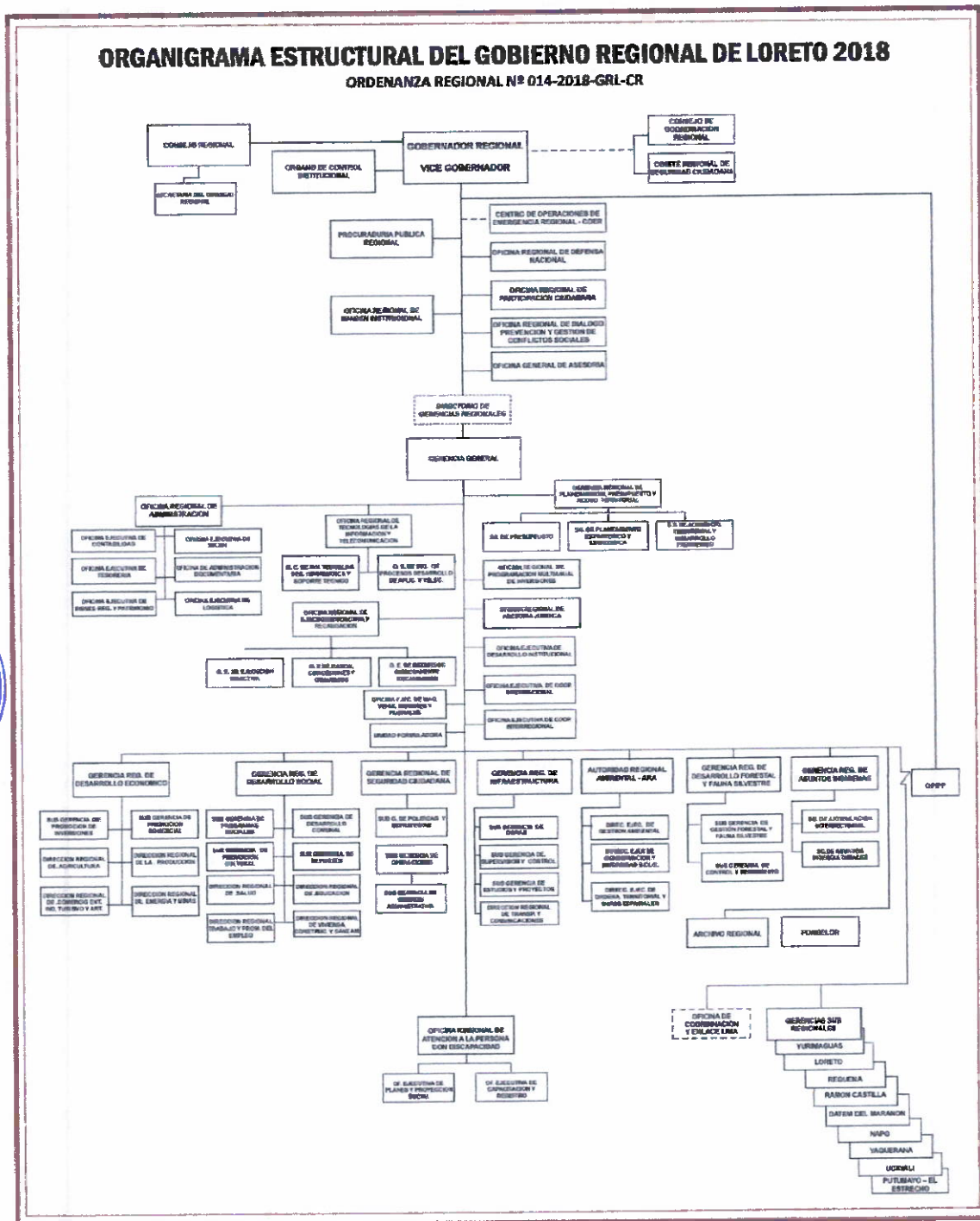


Ilustración 26. Organigrama Estructural del Gobierno Regional de Loreto

2.1.1.2 Instrumentos de gestión Institucional y territorial

El Gobierno Regional de Loreto, en concordancias con las Leyes, Resoluciones, y Directivas, contempla en su estructura como órgano consultivo dependiente directamente de la Máxima Autoridad del GOREL, a la Oficina Regional de Defensa Nacional como la responsable de la conducción técnica de la Gestión de Riesgos de Desastres en su condición de Secretario Técnico del grupo de

trabajo y la plataforma de Defensa Civil, cuenta con los Recursos Humanos, Infraestructura e implementación, como apoyo a las gestiones Prospectivas, Correctivas y Reactivas, además articula con el Centro de Operaciones de Emergencia Regional de Loreto (COER).

ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN DEL GT-GRD



El Gobierno Regional de Loreto cuenta en la actualidad con los siguientes instrumentos de gestión:

- Reglamento de Organización y Funciones (ROF).
- Manual de Organización y Funciones (MOF).
- Texto Único de Procedimiento Administrativo (TUPA).
- Cuadro de Asignación del Personal (CAP).
- Plan de Desarrollo Concertado.
- Plan Estratégico Institucional.
- Plan Operativo Institucional.

Tabla 22. Funciones Generales de la Oficina Regional de Defensa Nacional según el ROF GOREL 2018.

FUNCIONES DE LA OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL
Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Nacional y Defensa Civil, en concordancia con la política general del Gobierno.
Dirigir el Sistema Regional de Defensa Civil.
Integrar las comisiones que se constituyan para los fines de seguridad, defensa civil que competen al Gobierno Regional de Loreto.
Planificar, programar y ejecutar acciones de Defensa Nacional y Defensa Civil que competen al Gobierno Regional de Loreto.
Mantener una permanente coordinación con la Secretaría de defensa Nacional y Defensa Civil, Gobiernos Locales y demás instituciones públicas y privadas para la ejecución de acciones de Defensa Nacional.

Coordinar y concertar acciones pertinentes a la Defensa Nacional con las municipalidades provinciales, municipalidades distritales y a la población en el ámbito regional.

Organizar y Ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas.

Asesorar a la Alta Dirección en asuntos relacionado con la Defensa Nacional en los campos no militares siguiendo las directivas emitidas por el Sistema de Defensa Nacional.

Participar en la preparación y ejecución de las acciones de Defensa Civil, en coordinación con la Dirección Regional de la Quinta Región de Defensa Civil.

Difundir la Doctrina de Defensa Nacional y su aplicación en el ámbito del Gobierno Regional de Loreto.

Efectuar el planeamiento, la preparación y ejecución de las acciones de Movilización de la Defensa Civil en casos de Emergencia en el ámbito de competencia del Gobierno Regional de Loreto.

Efectuar las Estimaciones de Riesgo en la Jurisdicción Regional de Acuerdo a la Ley de SINAGERD y la ley de CENEPRED.

Realizar las Evaluaciones de Daños y Análisis de Necesidades.

Administrar, controlar y supervisar el almacén Regional de Bienes de Ayuda Humanitaria para la Atención de Emergencia en Materia de Defensa Civil y los Almacenes Adelantados en custodia de las Gerencias sub Regionales, transferidas del Gobierno Regional de Loreto.

Planificar, organizar, dirigir y ejecutar acciones de fortalecimiento de capacidades al Personal de Defensa Civil y Brigadistas Regionales, a través de capacitaciones en temas de movilización, Identidad Nacional, Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional.

Organizar, planificar, dirigir ejecutar y evaluar los simulacros de sismos según Cronograma Anual.

Promover, instalar, actualizar, sensibilizar y socializar los sistemas de alerta temprana a la población mediante los medios de difusión y comunicación sobre emergencias y desastres.

Planificar, organizar, dirigir y ejecutar acciones de capacitación a las poblaciones de los Asentamientos Humanos en temas de Gestión de Riesgos de Desastres y Adaptación al Cambio Climático.

Evaluar las Fichas de Actividad y Proyectos de Inversión Pública de Emergencia.

Implementar las recomendaciones resultantes de los informes de acciones de control que corresponda a la Oficina Regional, formuladas por el Órgano de Control Institucional.

Otras funciones que le asigne el Gobernador Regional, y las que correspondan, de acuerdo a Ley.

Fuente: ROF - GOREL- ORDN

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

2.1.1.3 Estrategias en Gestión de Riesgo de Desastres

En la tabla 22, tenemos el objetivo estratégico institucional y las descripciones estratégicas institucionales, con las Direcciones responsables.

Tabla 23. Objetivos y Acciones Institucionales

Objetivo Estratégico Institucional	Descripción	Unidad Operativa Responsable
OEI 10: Mejorar la gestión del riesgo de desastre en el departamento	AEI 10.01: Seguimiento de metas de la estrategia regional de cambio climático - ERCC del departamento	ARA, ORDN
	AEI 10.02: Seguimiento de acciones integrales e interinstitucionales sobre la gestión del riesgo de desastres, de manera permanente, en el departamento.	DRDN

AEI 10.03: Estudios de riesgos a nivel territorial, integrales para el departamento.	SGPE, ARA, GRDN
AEI 10.04: Formación en la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, de manera oportuna, a las instituciones públicas.	DGA/ARA
AEI 10.05: Implementación de medidas de protección frente a peligros, de forma oportuna, en el departamento	GRI, GRDN, ORPMI
AEI 10.06: Implementación adecuada de servicios públicos seguros.	GRI, GRDN, ORPMI
AEI 10.07: Programa de prácticas seguras para la resiliencia oportuno para la población	IDER
AEI 10.08: Actividades contingenciales implementadas en el departamento.	GRDN

Fuente: PEI 2019-2022, GOREL

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

2.1.2 Capacidad de la Gestión del Riesgo de Desastre.

2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos

A nivel institucional se identifica al personal de los diferentes órganos institucionales que están vinculadas a la gestión del riesgo de desastres. La Oficina Regional de Defensa Nacional, tiene dependencia jerárquica directa con el Gobernador Regional de Loreto. Ver tabla 24

El grupo de trabajo para la Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD) del Gobierno Regional de Loreto está conformada por 9 cargos de acuerdo a su capacidad organizativa (**Ver tabla 24**), el cual tiene como función elaborar un programa de actividades anualmente que orienten el funcionamiento del GT, coordinar y articular los procesos de la GRD, 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 de la determinación de los niveles de riesgo que los proyectos pueden crear en el territorio (CENEPRED, 2012). Este GT-GRD cuenta con un reglamento interno y programa anual de actividades.

La plataforma de defensa civil, para el periodo 2019-2020, del Gobierno Regional de Loreto (**Ver tabla 25**), es el espacio permanente de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación. La cual está conformada por un presidente, secretario técnico, y miembros.



Tabla 24. Distribución de Recursos Humanos

ACTORES	SUSTENTO	FUNCIÓN	CANTIDAD
Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Loreto	Resolución Ejecutiva Regional N° 173-2019-GRL-GR	Tomadores de decisión referente a la Gestión del Riesgo de Desastres	9
Plataforma de Defensa Civil	Resolución Ejecutiva Regional N° 105-2019-GRL-GR	Formulación e implementación de estrategias, normas y planes, así como programas y proyectos de Gestión Reactiva	36
COER	Órgano Consultivo y de Coordinación del Gorel (ROF)	Obtiene, consolida, integra, procesa información sobre riesgos y emergencias que se producen en el departamento de Loreto	12
Oficina Regional de Defensa Nacional	Órgano de Asesoramiento del Gorel (ROF)	Encargado de Monitorear las acciones del Sistema de Defensa Nacional de Loreto.	12
Total			66

Fuente: Gobierno Regional de Loreto
 Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

Tabla 25. Conformación del Grupo de trabajo de Gestión de Riesgos de Desastres del GOREL

CARGO REGIONAL	CARGO GTGRD
Gobernador Regional de Loreto	Presidente
Director de la Oficina Regional de Defensa Nacional	Secretario Técnico
Gerente General Regional	Miembro
Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Miembro
Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente	Miembro
Gerente Regional de Desarrollo Económico	Miembro
Gerente Regional de Desarrollo Social	Miembro
Gerente Regional de Infraestructura	Miembro
Gerente Regional de Administración	Miembro

Fuente: RER 173-2019-GRL-GR
 Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

Tabla 26. Conformación de la Plataforma de Defensa Civil del GOREL

INTEGRANTES	CARGO
Gobernador Regional de Loreto	Presidente
Director de la Oficina Regional de Defensa Nacional – GOREL	Secretario Técnico
Presidente del Consejo Regional del Gobierno Regional de Loreto	Miembro
Presidente de la Corte Superior de Justicia de Loreto	Miembro
Presidente de la Junta de Fiscales Superiores de Loreto	Miembro
Obispo de la Diócesis de Loreto	Miembro
Director Regional de Educación de Loreto	Miembro

Director Regional de Salud de Loreto	Miembro
Director Regional de Transportes y Comunicaciones de Loreto	Miembro
Director Regional de Agricultura de Loreto	Miembro
Director Regional de Energía y Minas de Loreto	Miembro
Director Regional de Comercio Exterior y Turismo de Loreto	Miembro
Director Regional de la Producción de Loreto	Miembro
Director Regional de Trabajo y Promoción del Empleo de Loreto	Miembro
Director Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento de Loreto	Miembro
Representante de la Iglesia Católica	Miembro
Representantes de las Iglesias Evangélicas y Otras	Miembro
Representante de EPS SEDALORETO	Miembro
Representante Electro Oriente	Miembro
ONG's Vinculadas a la Preparación, Respuesta y rehabilitación ante Desastres	Miembro
SENAMHI - LORETO	Miembro
Servicio de Hidrografía y Navegación de la Amazonía	Miembro
Quinta Zona Naval y Fuerza Naval de la Amazonía	Miembro
Fuerza Aérea del Perú	Miembro
Región Militar del Oriente	Miembro
Quinta Dirección Territorial de la PNP	Miembro
XI Jefatura del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú – Loreto	Miembro
Representante de la Cruz Roja Peruana – Loreto	Miembro
Bomberos Sin Fronteras	Miembro
SUNAT – ADUANAS	Miembro
Asociación de Armadores de Loreto	Miembro
Rector de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana	Miembro
Decano del Colegio de Ingenieros del Perú	Miembro
Decano del Colegio de Arquitectos de Loreto	Miembro
Jefe de la Oficina Defensoría de Loreto	Miembro
Coordinadora Territorial de Programas Sociales de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS Loreto)	Miembro



Fuente: RER 105-2019-GRL-GR

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos

En cuanto a los recursos logísticos, el Gobierno Regional de Loreto tiene un almacén de Bienes de Ayuda Humanitaria Central y 8 almacenes adelantados distribuidos en cada capital de Provincia. Donde la población afectada por un peligro natural o antrópico puede hacer uso, con la supervisión del encargado del almacén. La Ayuda Humanitaria se entrega según la necesidad de la emergencia que se presenta, en el caso de una inundación de mayor magnitud, se planifica la cantidad de Bienes de Ayuda Humanitaria (BAH), según el Nivel de Emergencia y la Capacidad de Respuesta que presentaría el Gobierno Regional de Loreto. Para dicha entrega y registro de BAH se cuenta con personal capacitado en los llenados de los formatos de EDAN según el nivel de emergencia y análisis de necesidad; y el respectivo registro en el SINPAD.

Actualmente cuenta con muchas carencias en cuanto al equipamiento, debido a que muchos materiales se utilizaron en el estado de emergencia por el COVID 19 en la Región y que aún no se ha podido restaurar el almacén con los bienes de

ayuda humanitaria mínimos de acuerdo a ley. Esto limita en trabajo de la Oficina Regional de Defensa Nacional – GOREL. Ver tabla 26

Tabla 27. Bienes de Ayuda Humanitaria - GOREL

GRUPOS GENERICOS DEL CATALOGO NACIONAL		Unidad de Medida	REGIONAL - CRDC	YURIMAGUAS	NAUTA	REQUENA	SAN LORENZO	ESTRECHO	CABALLOCOCHA	SANTA CLOTILDE	CONTAMANA	YAQUERANA	TOTAL
Nº	Denominación												
1	Batde plástico 15 Litros	Unid.	387	276	246	237	191	243	250	0	192	234	2,256
2	Barreta hexagonal 1.1/4 X 1.80 Mts	Unid.	70	34	4	28	32	21	30	8	33	4	264
3	Bidón plástico de 131 Lts.	Unid.	870	250	237	236	195	244	234	3	213	298	2,780
4	Bidón plástico de 135 Lts.	Unid.			0		0		0	32			32
6	Bolsa para cadáver	Unid.	75		0		19	0	0			0	94
7	Bota de jebe	Par	101	53	20	29	37	35	0	23	3	20	321
8	Calamina galvanizada corrugada 1.80 Mts.	Unid.	0	11	0	276	44	293	465	7	206	542	1,844
9	Cama plegable de lona (3/4) Plaza	Unid.	0	50	27	128	58	139	120	72	11	140	745
10	Carpas livianas para 5 Per.	Unid.	0	0			0		39	3	0		42
11	Carpas para campamento (Familiar 6 Pers.)Pnud	Unid.	380	40	3	0	0	29	0	25	0		477
12	Carretilla estándar de 3 pc	Unid.	30	0	24	0	0	32	0	16	0	43	145
13	Carretillas 4 Ples cúbicos - Buggy	Unid.	0	0							3		3
14	Colcha de 1 1/2 Plaza	Unid.	0	0	0	0	0	69	70	0	0	301	440
15	Colchón de espuma 3/4 de Plaza X 2.5"	Unid.	46	0	34	0	0	0	0	8	0	0	88
16	Comba de 16 Libras	Unid.	282	13	13	9	15	19	14	19	30	15	429
17	Cuchara para sopa	Unid.	3557	364	700	381	210	91	3	35	28	131	5,500
18	Cucharon de aluminio grande	Unid.	2395	255	239	198	582	207	244	29	70	187	4,406
19	Cuchillo P/cocina de acero inoxidable	Unid.	2640	211	172	142	321	207	187	33	7	166	4,086
20	Espumadera de aluminio grande	Unid.	2600	287	229	199	579	207	259	27	70	187	4,644
21	Frazada antialérgica polar 1.5 Plaza	Unid.	23	19	0	15	0		0	0	0		57
22	Hacha con mango de madera De 4 Lb.	Unid.	0	0	0	0	15	48	7	10	60	50	190
23	Hamacas de 1 1/2 Plaza	Unid.	0	0	0	0	0	0	0	42	0		42
24	Toalla (Kit)	Unid.	1786	0	0	0	0	789	800	400	600	400	4,775
25	Pasta dental (Kit)	Unid.	23	0	0	0	0	789	800	400	600	400	3,012
26	Cepillo de diente – adulto/ niño (Kit)	Unid.	0	0	0	0	0	789	800	400	600	400	2,989
27	Jabón de tocador X 95 Gr. Kit)	Unid.	0	0	0	0	0	789	800	400	600	400	2,989
28	Peine corriente de 10 Cm. (Kit)	Unid.	3746	0	0	0	0	789	800	400	600	400	6,735
29	Machete tipo sable	Unid.	0	0	0	12	0	0	30	74	60	0	176
30	Martillo para carpintero	Unid.	0	0	0		0		15	47	11		73
31	Masquitero	Unid.	0	0	0	2	0	249	220	119	89	300	979
32	Olla de aluminio N° 26	Unid.	1160	60	60	0	82	52	0	0	0	32	1,446
33	Pala tipo corte	Unid.	9	7	0	6	13	0	43	5	37	10	130
34	Pala cuchara C/mango de madera	Unid.	451	51	0				20	3	107	5	637
35	Picos de punta Y pala	Unid.	337	56	103	100	92	98	104	59	146	100	1,195
36	Planchas de triplay (para pared)	Unid.	0	101	0	13	0	84	240	0	0	37	475
37	Plato plástico hondo	Unid.	3,269	644	856	584	725	590	670	95	584	598	8,615
38	Plato plástico tendido	Unid.	3,752	644	852	567	939	590	680	220	709	598	9,551
39	Poliétileno de baja densidad De 1.20 Mt	Rollo	73.00	15	3.00	20	1	5	0	10.40	45	26	198



40	Sabana de 1 1/2 Plaza	Unid.	1012	0	285	523	0	620	523	53	263	569	3,848
41	Sacos de tejido de polipropileno	Unid.	5,004	300	300	1796	6,200	800	7,616	6,000	4,912	1389	34,317
42	Serrucho	Unid.	0	0	0		0			48	25		73
43	Tazón de plástico	Unid.	2,725	550	639	596	690	651	617	429	594	584	8,075
44	Vasos plásticos	Unid.	3,628	644	673	681	681	701	779	429	659	727	9,602

Fuente: Oficina Regional de Defensa Nacional ORDN-GOREL

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

2.1.2.3 Análisis de Recursos Financieros

PRESUPUESTO 0068: REDUCCION DE VULNERABILIDADES Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES

El Programa Presupuestal 068 está orientado a conseguir resultados vinculados a la Reducción de la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas naturales tales como: 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.

A nivel del Gobierno regional entre Actividades y Proyectos dentro del periodo del 2014 al 2019. Las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PPR-068, para los años anteriormente mencionados para la Gestión de riesgo de Desastre (prospectivo, correctivo y reactivo), se observa que el PIM de los años 2017, 2014, 2015 y 2019 presentaron valores más altos, mientras que los años 2016 y 2018 presentaron los valores más bajos. En la tabla 28, se observa que el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) en el año 2017 obtuvo un incremento de 48 340,965 soles con respecto al Presupuesto Institucional de Apertura, obteniendo en total 62 665,615 soles, consiguiendo un aumento por encima del promedio generado en los analizados y ejecutándose en un 86%. Mientras que para los demás años el rango mínimo es de 15 617,410 y máximo es de 20 037,770.

Tabla 28. Ejecución presupuestal programa presupuestal 0068 – GOREL

AÑO	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2014	13,280,352	20,037,770	16,391,540	16,330,428	16,330,428	16,329,868	16,313,009	81.5
2015	11,265,109	17,125,407	13,779,549	13,688,886	13,688,000	13,559,655	13,522,537	79.2
2016	18,806,777	15,617,401	12,945,371	12,806,089	12,536,650	12,477,363	12,469,832	79.9
2017	14,324,650	62,665,615	58,425,433	55,037,328	54,657,848	54,144,053	51,659,588	86.4
2018	12,764,290	16,970,834	16,170,011	16,102,450	16,081,262	16,080,612	16,076,303	94.8
2019	10,703,559	17,743,382	17,006,515	16,772,340	16,142,765	16,099,465	16,093,542	90.7

Fuente: MEF – Consulta amigable

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO

Tabla 29. Proyectos y actividades, programa presupuestal 0068, desde el 2014 al 2109 del GOREL

Proyecto	PIA	PIM	Certificació n	Compromi so Anual	Ejecución			Avan ce %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2014								
2200719: Instalación del servicio de protección en la cuenca del Ungurahui, distrito de Pastaza - Datem del Marañón - Loreto	0	214,872	214,872	214,872	214,872	214,872	214,872	100.0
2201556: Mejoramiento de la capacidad resolutoria de la división de defensa civil para minimizar y prevenir los riesgos y desastres en las zonas críticas, distrito de San Juan Bautista - Maynas - Loreto	0	90,000	55,726	55,726	55,726	55,726	55,726	61.9
2221887: Mejoramiento de la I.E.I. N° 736, localidad de Santo Tomas, distrito de Sagn Pabio - Mariscal Ramón Castilla - Loreto	0	288,815	257,230	237,780	237,780	237,780	237,780	82.3
2235368: Creación del sistema de defensas ribereñas en los AA. HH Pavemir y Micoela Basidas - distrito de Iquitos -, Provincia de Maynas - Loreto	0	957,076	0	0	0	0	0	0.0
2127059: Mejoramiento del acceso al transporte fluvial de las cuencas del río Pastaza y quebrada Huasaga, distrito de Andoas - Datem del Marañón - Loreto	0	79,306	79,046	79,046	79,046	79,046	79,046	99.7
ORD 2155499: Mejoramiento del acceso al transporte fluvial en la comunidad de Chilmora, Horfencia Cocha, Alianza Topal, los Jardines, Huagramona, Alianza Cristiana, distrito de Andoas - Datem del Marañón - Loreto	0	222,200	222,200	222,200	222,200	222,200	222,200	100.0
2165826: Instalación de los servicios de detena ribereña en la margen derecha del río Huallaga en la localidad de Shucusyacu, distrito de Teniente Casar López Rojas - Alto Amazonas - Loreto	0	7,956,686	7,867,004	7,867,004	7,867,004	7,867,004	7,867,004	98.9
2177427: Instalación y mejoramiento de los servicios de protección en la cuenca del sector Pirunba, distrito de Pastaza - Datem del Marañón - Loreto	0	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	100.0
2189902: Instalación del servicio de protección en la cuenca del Ungurmayo, distrito de Pastaza - Datem del Marañón - Loreto	0	436,471	436,470	436,470	436,470	436,470	436,470	100.0
producto/proyecto 20000348: Obras de Emergencia	1,460,623	125,010	0	0	0	0	0	0.0
producto/proyecto 2005564: Construcción de Defensas Ribereñas	906,194	66,867	0	0	0	0	0	0.0
producto/proyecto 2014586: Mejoramiento de Defensas Ribereñas	60,000	0	0	0	0	0	0	0.0
producto/proyecto 2127059: Mejoramiento del acceso al transporte fluvial de las cuencas del río Pastaza y quebrada Huasaga, distrito de Andoas - Datem del Marañón - Loreto	0	79,306	79,046	79,046	79,046	79,046	79,046	99.7
TOTAL	2,426,817	10,522,609	9,217,594	9,198,144	9,198,144	9,198,144	9,198,144	



	2015									
2235369: Creación del sistema de defensas ribereñas en los AA. HH Porvenir y Micaela Bastidas - distrito de Iquitos, provincia de Maynas - Loreto	0	152,945	0	0	0	0	0	0	0	0.0
2262047: Creación del servicio de protección contra inundaciones en la localidad de Intuyo, margen izquierda del río Tigre, distrito de Tigre - Loreto - Loreto	0	10,850	10,850	10,850	10,850	10,850	10,850	10,850	10,850	100.0
2272106: Instalación de capacidades, servicios educativos y asistencia técnica en previsión de desastres a Instituciones educativas y organizaciones sociales de las comunidades y Jeberos, distrito de Jeberos - Alto Amazonas - Loreto	0	69,210	69,209	69,209	69,209	69,209	69,209	69,209	69,209	100.0
2195525: Recuperación de los servicios de educación básica regular en la N 60711 - Mons. Victor de la Peña Perez de la comunidad de Obiero, distrito de Maquia, provincia de Requena, departamento de Loreto	136,026	111,542	111,541	111,541	111,541	111,541	111,541	111,541	111,541	100.0
2201556: Mejoramiento de la capacidad resolutoria de la división de defensa civil para minimizar y prevenir los riesgos y desastres en las zonas críticas, distrito de San Juan Bautista - Maynas - Loreto	0	34,274	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	46.7
2190741: Mejoramiento y equipamiento de la I.E.G.P N°163 Barrio La Loma - Huacachina, ciudad de San Lorenzo, distrito de Barranca, provincia de Datam del Marañón - Loreto	0	23,265	23,264	23,264	23,264	23,264	23,264	23,264	22,864	100.0
2175013: Mejoramiento de la I.E.I N° 340, localidad de San Felipe, distrito de San Pablo - Mariscal Ramon Castilla - Loreto	207,000	204,944	11,500	0	0	0	0	0	0	0.0
2175109: Mejoramiento de la I.E.P N° 601036 en la comunidad nuevo Progreso - río Amazonas, distrito de San Pablo - Mariscal Ramon Castilla - Loreto	212,000	340,673	338,770	288,705	288,705	288,705	288,705	288,705	288,705	84.7
22185826: Instalación de los servicios de defensa ribereña en la margen derecha del río Huallaga en la localidad de Shucushyocu, distrito de Teniente Cesar López Rojas - Alto Amazonas - Loreto	0	26,750	26,750	26,750	26,750	26,750	26,750	26,750	26,750	100.0
2078715: Acondicionamiento de la ribera del río Iloya en las comunidades de San Francisco y San Andres, distrito de Belén - Maynas - Loreto	1,175,223	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
producto/proyecto 2000348: Obras de Emergencia	632,266	52,151	16,692	16,692	16,692	16,692	16,692	16,692	16,692	32.0
producto/proyecto 2001621: Estudios de pre-inversión	0	48,385	38,886	38,886	38,886	38,886	38,886	36,585	36,585	75.6
producto/proyecto 2005564: Construcción de defensas ribereñas	689,111	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
TOTAL	3,051,626	1,074,989	663,462	601,897	601,897	601,897	601,897	599,596	599,196	
	2016									
producto/proyecto 3000001: Acciones comunes	84,919	82,094	82,006	82,006	82,006	82,006	82,006	82,006	82,006	99.9
producto/proyecto 3000734: Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	2,808,312	7,078,130	5,443,802	5,442,729	5,442,729	5,442,729	5,442,729	5,438,874	5,436,566	76.8



producto/proyecto 3000737: Estudios para la estimación del riesgo de desastres	70,159	62,709	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	62,708	100.0
producto/proyecto 3000738: Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	1,648,646	1,656,551	1,649,174	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	1,647,694	99.4
producto/proyecto 3000739: Población con prácticas seguras para la resiliencia	141,036	132,206	131,884	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	131,880	99.8
producto/proyecto 3000740: Servicios públicos seguros ante emergencias y desastres	59,448	64,620	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	64,574	99.9
TOTAL	4,812,520	9,076,310	7,434,148	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	7,431,591	99.4
2017																		
producto/proyecto 3000740: Servicios públicos seguros ante emergencias y desastres	111,814	108,972	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	107,344	98.5
producto/proyecto 3000739: Población con prácticas seguras para la resiliencia	157,184	193,015	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	193,010	100.0
producto/proyecto 3000738: Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	1,797,540	1,731,160	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	1,721,202	99.4
producto/proyecto 3000737: Estudios para la estimación del riesgo de desastres	44,900	39,400	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	39,391	100.0
producto/proyecto 3000734: Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	2,196,641	1,771,321	1,770,840	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	1,765,590	99.7
producto/proyecto 3000001: Acciones comunes	354,396	17,602,293	14,197,850	13,074,569	12,729,069	12,243,110	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	12,241,718	69.6
2165826: Instalación de los servicios de defensa ribereña en la margen derecha del río Huallaga en la localidad de Shucushyacu, distrito de Teniente César López Rojas - Alto Amazonas - Loreto	0	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	100.0
TOTAL	4,662,475	21,461,161	18,044,637	16,916,106	16,570,606	16,084,647	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	16,078,488	99.4
2018																		
producto/proyecto 3000001: Acciones comunes	439,611	5,418,121	5,175,655	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	5,134,672	94.8
producto/proyecto 3000734: Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	2,772,098	2,803,171	2,797,224	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	2,794,097	99.7
producto/proyecto 3000737: Estudios para la estimación del riesgo de desastres	61,200	52,811	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	52,109	98.7
producto/proyecto 3000738: Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	1,794,054	1,675,384	1,671,241	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	1,666,620	99.4
producto/proyecto 3000739: Población con prácticas seguras para la resiliencia	198,603	173,812	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	170,225	97.9
producto/proyecto 3000740: servicios públicos seguros ante emergencias y desastres	187,214	149,066	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	148,229	99.4

	TOTAL	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
producto/proyecto 3000001: Acciones comunes	463,919	954,581	905,092	778,081	746,109	746,109	746,098	78.2	
producto/proyecto 3000734: Capacidad instalada para la preparación y respuesta frente a emergencias y desastres	2,510,807	2,699,229	2,695,109	2,669,923	2,470,201	2,470,201	2,469,785	91.5	
producto/proyecto 3000737: Estudios para la estimación del riesgo de desastres	34,572	49,522	47,606	47,606	47,606	47,606	47,606	96.1	
producto/proyecto 3000738: Personas con formación y conocimiento en gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	1,963,317	1,586,605	1,565,179	1,552,083	1,551,923	1,551,923	1,551,405	97.8	
producto/proyecto 3000739: Población con prácticas seguras para la resiliencia	175,411	179,493	178,895	178,575	178,575	178,575	178,575	99.5	
producto/proyecto 3000740: Servicios públicos seguros ante emergencias y desastres	314,607	632,789	629,126	629,126	629,126	629,126	629,126	99.4	
TOTAL	5,462,633	6,102,219	6,021,007	5,855,394	5,623,540	5,623,540	5,622,595		

Fuente: MEF – Consulta amigable
Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO



Dentro de los proyectos y/o actividades ejecutadas durante el periodo de 2014 al 2019, se puede concluir que en cuanto al análisis del Presupuesto Institucional Modificado (PIM), es el presupuesto institucional actualizado como consecuencia de las modificaciones presupuestarias, tanto a nivel institucional como a nivel programático, efectuadas durante el año fiscal, a partir del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA). Del avance porcentual de ejecución de gastos, el 34% corresponde a proyectos y/o actividades enmarcados tanto en la gestión preventiva y correctiva y el otro 32% dirigidos a la gestión reactiva en la Región Loreto. Concluyendo que se está trabajando de manera equilibrada en los 3 componentes del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD).

2.1.2.5 Análisis de la Normatividad e Instrumentos de Gestión de Riesgos de Desastres

Tabla 30. Análisis de la Normatividad e Instrumentos de Gestión de Riesgos de Desastres

Nº	GG, RR y GG, LL	Cuentan con GT-GRD	Cuentan con con PDC	Cuentan con un PDCA / PDCL	Cuentan con un PPRRD	Cuentan con Planes de Gestión Reactiva	Cuentan con una Oficina de GRD	Cuentan con con PP068	Evaluación Cualitativa
1	Dep. Loreto	x	x	x	x	x	S/D	x	Bueno
2	Maynas	x	x	x	S/D	S/D	S/D	x	Regular
3	Alto Amazonas	x	x	D	S/D	S/D	S/D	x	Regular
4	Datém del Marañón	x	x	x	S/D	S/D	S/D	x	Regular
5	Loreto	x	x	x	S/D	S/D	S/D	x	Regular
6	Requena	x	x	x	S/D	S/D	S/D	x	Regular
7	Mariscal Ramón Castilla	x	x	x	S/D	S/D	S/D	x	Regular
8	Ucayali	x	x	x	S/D	S/D	S/D	x	Regular
9	Putumayo	x	x	x	S/D	S/D	S/D	x	Regular



Leyenda:

- * GT-GRD = Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres.
- * PDC = Plataforma de Defensa Civil.
- * PDLC = Plan de Desarrollo Concertado Regional, Local.
- * GRD = Gestión del Riesgo de Desastres.
- * PP068 = Programa Presupuestal 068 "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias"
- * PPRRD = Plan de Prevención, y Reducción del riesgo de desastres.

Evaluación Cualitativa:

- * 03 a 05 Instrumentos implementados REGULAR
- * 06 a 07 Instrumentos implementados BUENO
- * S/D: Sin dato
- * D: Desactualizado

2.2 ANALISIS DE RIESGO DE DESASTRES

2.2.1 Identificación del Peligro

Una vez identificado el área de influencia de los peligros generados por fenómenos de origen natural por inundación y lluvias intensas, sobre la base del conocimiento histórico de los impactos producidos en los ámbitos geográficos expuestos, es necesario evaluar los parámetros que intervienen en la génesis de estos fenómenos, los mismos que facilitan su evaluación. En el grafico 15., se detalla los parámetros generales de evaluación, se sigue la estructura de la clasificación de peligros.

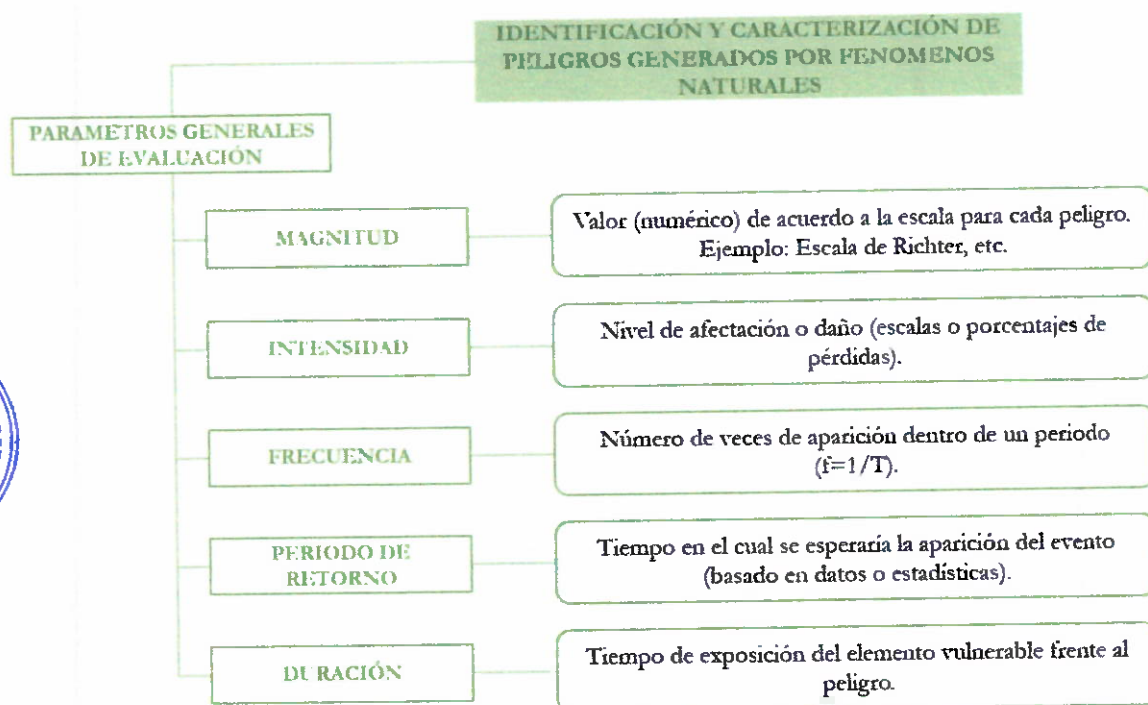


Ilustración 27. Parámetros para la identificación de peligros generados por fenómenos naturales.

Fuente: Manual para la Evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 2da. Versión.

Los peligros generados por fenómenos de origen natural pueden subdividirse en aquellos originados por la **geodinámica interna** (sismos, tsunamis o maremotos y el vulcanismo), los de **geodinámica externa** (caídas, volcamientos, deslizamientos de roca o suelo, propagación lateral, el flujo, reptación y las deformaciones gravitacionales profundas) y los **hidrometeorológicos y oceanográficos** (inundaciones, lluvias intensas, oleajes anómalos, sequía, descenso de temperatura, fenómeno El Niño, Fenómeno La Niña, deglaciación, olas de calor y frío, incendios forestales, erosión, vientos fuertes, tormentas eléctricas).

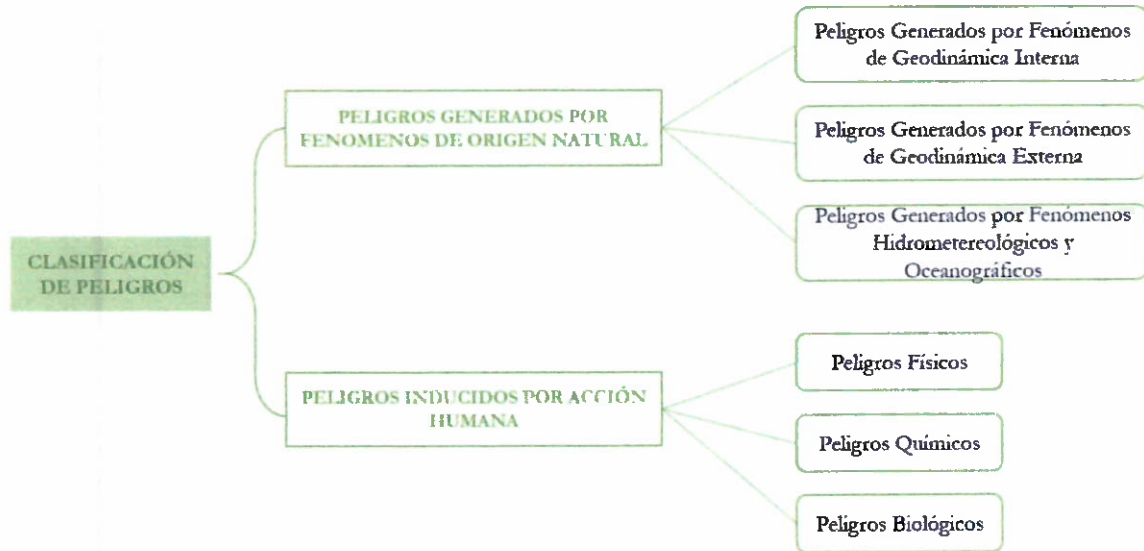


Ilustración 28. Clasificación de peligros originados por fenómenos naturales

Fuente: Manual para la Evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 2da. Versión.

En la definición de los parámetros de evaluación se sigue la siguiente estructura imagen 17. Para analizar los peligros en la región Loreto, se ha trabajado de manera semicuantitativa con la generación de factores de matrices desencadenantes y condicionantes del Peligro por inundación y la ponderación de sus parámetros e indicadores, todo desarrollado mediante la metodología de SAATY (Manual EVAR, 2da Versión - CENEPRED).

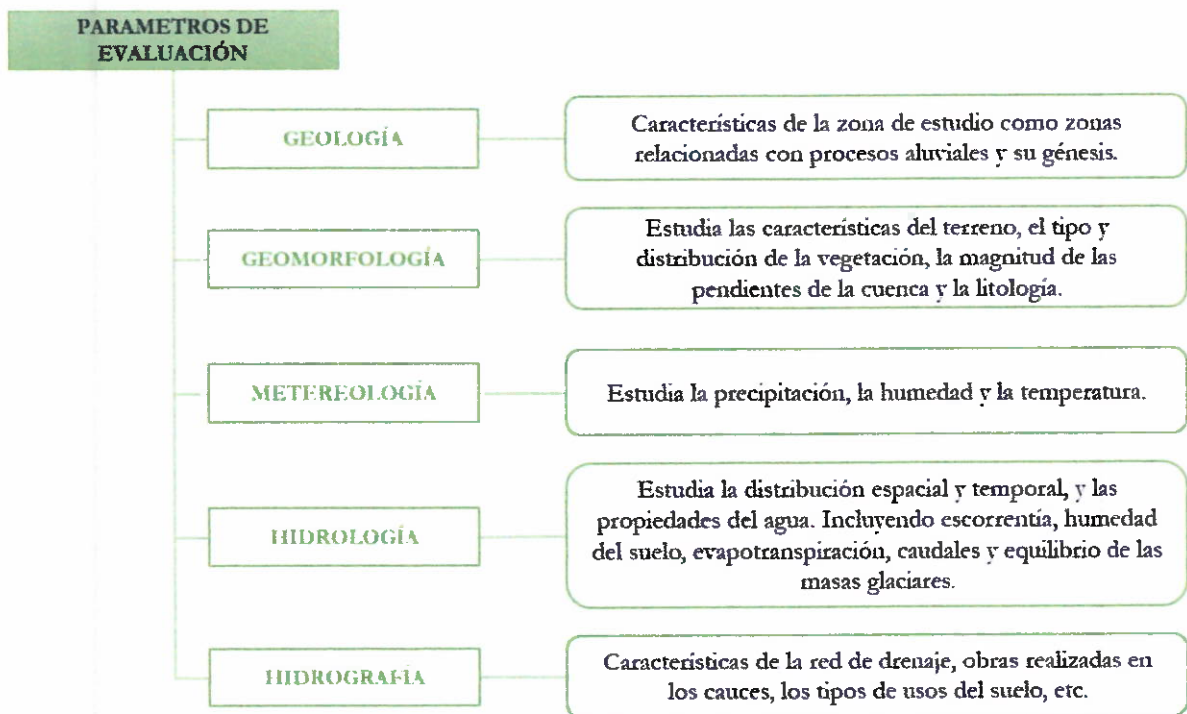


Ilustración 29. Parámetros de evaluación ante inundación.

Fuente: Manual para la Evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales, 2da. Versión.

2.2.2 Registro de Ocurrencia del Peligro

La Oficina Regional de Defensa Nacional cuenta con un registro; cuadro y gráfico donde se muestra los daños ocasionados por los fenómenos naturales y antrópicos en la región Loreto. A partir del registro histórico de emergencia del Sistema Nacional de Información para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD) por Tipo de Fenómenos durante el período 2014-2019 se presenta:

Tabla 31. Peligros registrados en la región Loreto

Tipo de Fenómenos	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Incendio Urbano/Industrial	28	30	25	23	15	21	196
Inundación	23	20	26	14	14	23	168
Vientos Fuertes	48	61	60	54	46	58	94
Erosión	3	20	10	21	5	33	43
Derrame De Sustancias Nocivas	2	5	4	5	2	5	20
Deslizamiento	1	0	11	4	6	4	15
Lluvias Intensas	0	2	4	5	1	0	15
Friaje	0	0	5	1	4	7	13
Otros De Geodinámica Externa	0	6	4	6	1	10	12
Sismos	0	0	4	1	5	2	9
Incendio Forestal	0	0	0	0	0	2	3
Contaminación Del Suelo	0	0	1	0	0	0	3
Otros Fenómenos Tecnológicos	18	12	14	7	8	7	3
Explosión	0	0	3	4	0	4	3
Aluvión	1	0	1	0	0	1	1
Otros Fenómenos De Origen Biológico	6	9	10	16	6	9	1
Contaminación Del Ambiente	0	4	3	8	4	10	1
Epidemias	0	0	3	2	0	0	1
Tormenta Eléctrica	0	0	1	0	1	1	1



Fuente: SINPAD, 2014 – 2019.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

Tabla 32. Principales peligros en Loreto

Origen de Peligro	Peligro	Condición
Hidrometeorológicos y Oceanográficos	Inundación	Centros poblados que se encuentran cercanas a los ríos y quebradas, en algunos casos desde su creación son terrenos inundables y en otros casos es por el cambio del comportamiento hidrológico de los ríos.
	Erosión de Riberas	

	Vientos Fuertes	Son territorios que presentan baja pendiente o llanura aluvial, lo cual son suelos inundables. Vientos de 50 a 80 Km/h. siendo las viviendas de construidas de material rústico las más vulnerables.
Inducidos por la acción Humana	Incendios urbanos e industriales	Viviendas precarias y hacinadas con pésimas instalaciones y condiciones de seguridad.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

Peligros Priorizados

Inundaciones

(Juvenal, 1991) Define que es el emplazamiento paulatino o violento de las aguas en cantidades abundantes sobre una superficie determinada. Su origen se debe a varios factores, según las características del lugar. Entre los principales factores tenemos:

- Lluvias torrenciales y huracanes sobre terrenos que no tienen un buen sistema de drenaje o evacuación de aguas.
- Ruptura y/o desborde de las presas almacenadoras, instaladas en los tramos superiores de los cursos de agua.
- Desborde en los cauces fluviales, ruptura y/o colapso de los muros de contención o encauzamiento que protegen las riberas de las riadas o avenidas.
- Ocurrencia de los flujos torrenciales como huacos y su emplazamiento rápido sobre las llanuras de inundación y los conos de deyección.
- Surgimiento de aguas subterráneas en depresiones topográficas que no cuentan con drenaje.
- Maremotos y olas ciclónicas oceánicas en depresiones topográficas que no cuentan con drenaje.
- Obstrucción de los cauces fluviales por deslizamientos de tierras o bancos de hielo y rocas.

También se señala como un tipo particular de inundación la obstrucción de sistemas de desagüe, así como la rotura de tuberías de agua de una ciudad con deficiencias de drenaje (Juvenal, 1991).





Fuente: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

Erosión de Riberas

Corresponde al desgaste y remoción de los terrenos ribereños por la acción directa de las aguas o a lo largo de los márgenes del cauce. Ocurren cuando los flujos de agua inciden directamente sobre los terrenos ribereños y vencen la resistencia de la fuerza de fijación de dichos materiales. Esta acción es mayor en los terrenos constituidos por depósitos aluviales (grava, arena, limo), incoherentes y muy vulnerables a la acción física del agua. Dicho fenómeno cobra mayor magnitud y espectacularidad en los cursos fluviales que desarrollan un recorrido sinuoso, describiendo curvas agudas. A lo largo de estos cauces, se establecen frentes de erosión en las partes cóncavas y frentes de sedimentación en las convexas (Juvenal, 1991).



Fuente: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

El fenómeno de erosión de las riberas ocurre asociado a la socavación o acción de zapa al pie de los taludes, que propicia desplomes y derrumbes de taludes ribereños por pérdida de estabilidad, lo que finalmente da lugar al retroceso de riberas y ensanchamiento del cauce y llanura de inundación. Los efectos se traducen en la pérdida definitiva de terrenos eminentemente agrícolas, como también, de viviendas y obras de infraestructura emplazadas sobre dichos terrenos (Juvenal, 1991).

3.2.2 Zonas Críticas por Peligro de Inundación

Se han identificado 105 zonas vulnerables a inundaciones y erosiones en los ríos: Amazonas 17, Canal Puinahua 06, Chambira 01, Charupa 01, Itaya 02, Marañón 29, Morona 03, Nanay 01, Pastaza 03, Putumayo 10, Samiria-Marañón 05, Ucayali 26, que pone en riesgo a 34 074 habitantes, 7 956 viviendas, 115 instituciones educativas, 27 centros de salud, 1.11 Km de carretera y un área de 2 259.00 hectáreas de cultivo (ANA, 2019). En el Anexo 03 se clasificaron los puntos críticos de acuerdo a la cantidad mayoritaria de población. En la Tabla 32 se seleccionaron 20 puntos críticos dentro de la Región Loreto según a la cantidad de habitantes existentes por cada sector.

Tabla 33. Principales puntos críticos según cantidad de habitantes.

Nº	Provincia	Distrito	Sector	Descripción	Nº Hab.
1	Maynas	Punchana	AA. HH. Glenda Freitas-Puente 02 de setiembre	Defensa Ribereña con Geocontenedores	4550
2	Requena	Capelo	Flor de Punga	Defensa Ribereña	2884
3	Requena	Puinahua	CC.NN Bretaña	Defensa Ribereña	1800
4	Maynas	Fernando Lores	Centro Poblado Menor Rosa María Aucayo	Defensa Ribereña con Geocontenedores	1230
5	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Maypuco	Defensa Ribereña con Geocontenedores	1158
6	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Alianza	Defensa Ribereña con Geocontenedores	1000
7	Requena	Saquena	CC.NN. Bagazán	construcción de defensa Ribereña	880
8	Datém del Marañón	Manseriche	Saramiriza	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	750
9	Loreto	Nauta	C.C. Palizada	Defensa Ribereña con Geocontenedores	700
10	Datém del Marañón	Pastaza	Puerto industrial	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	678
11	Mariscal Ramon Castilla	Ramon Castilla	C.P. San Pablo	Defensa Ribereña con Geocontenedores	650
12	Datém del Marañón	Barranca	San Lorenzo	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	550
13	Loreto	Nauta	C.N. Miraflores	Defensa Ribereña con Geocontenedores	540
14	Loreto	Parinari	C.N. San Martín de Tipishca	Defensa Ribereña con Geocontenedores	487
15	Putumayo	Yaguas	Comunidad Campesina Huapapa	Defensa Ribereña con Geocontenedores	479



16	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Monterrico	Defensa Ribereña con Geocontenedores	470
17	Datém del Marañón	Pastaza	Ullpayacu	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	460
18	Maynas	Indiana	Manatí I Zona	Defensa Ribereña con Geocontenedores	458
19	Loreto	Parinari	C.N. Bolívar	Defensa Ribereña con Geocontenedores	430
20	Loreto	Parinari	C.N. San Juan	Defensa Ribereña con Geocontenedores	415

Fuente: ANA, 2019.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

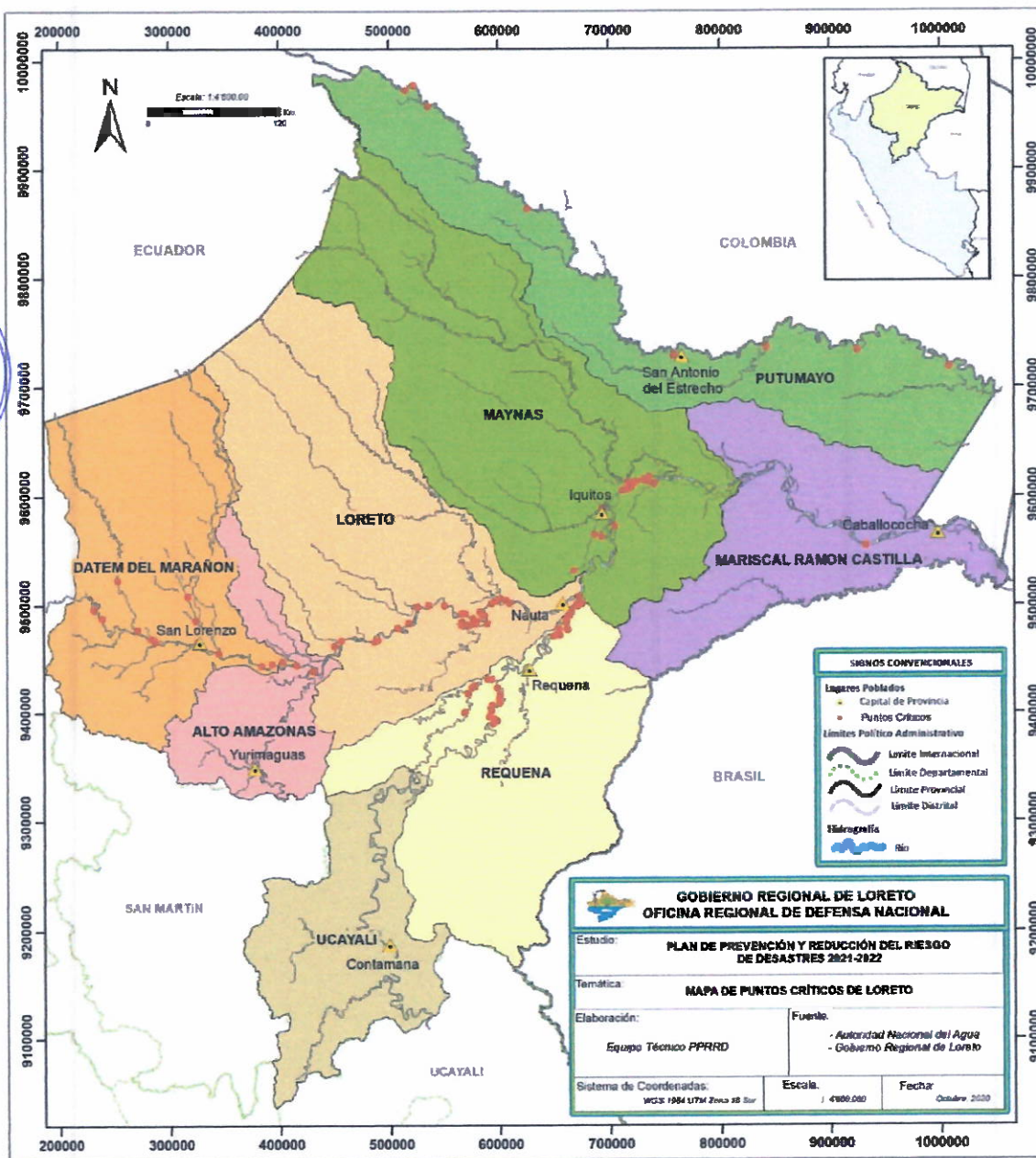


Ilustración 30. Mapa de puntos críticos de Loreto

Fuente: Catalogo de Metadatos – ANA, 2019.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

3.2.3 Análisis de la susceptibilidad

La susceptibilidad está referida a la mayor o menor predisposición a que un evento suceda u ocurra sobre determinado ámbito geográfico (CENEPRED, 2014). La ocurrencia de inundaciones se encuentra estrechamente relacionada a la temporada de lluvias. En la mayoría de casos, esta situación se ve agravada cuando las lluvias alcanzan valores significativos (precipitación de intensidad 60 a 30 mm/h considerando de torrenciales a muy fuertes), o al manifestarse en períodos de larga duración, llegando a ocasionar daños y/o pérdidas en la población, así como en las infraestructuras de servicios de salud, educación, transporte y otros, de los sectores públicos y privados.

Para la identificación de los ámbitos con mayor predisposición a la ocurrencia de inundaciones, es necesario conocer las características físicas del territorio. Para ello se cuenta con el mapa Regional de Susceptibilidad a Inundaciones, elaborado por el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastre (SIGRID), basados en los factores condicionantes y desencadenantes, tales como: geología, geomorfología, meteorología, hidrología, e hidrografía. Cabe destacar que el mapa de susceptibilidad a inundaciones, si bien identifican áreas donde se pueden generar potencialmente tales eventos. La probabilidad de que se presenten precipitaciones por encima de los promedios, anunciaría una posibilidad de que puedan ser de mayor intensidad (factor desencadenante), generando el crecimiento de los ríos y consecuentemente a inundaciones, que traería consigo situaciones de riesgo a la población y a sus medios de vida.

El mapa 3., se ajustó utilizando las plataformas tecnológicas información geoespacial y registros administrativos especializados del SIGRID, para su visualización.

Tabla 34. Niveles de peligro a Inundaciones

Zonas	Nivel	Descripción
	Muy Alto	Falta de cobertura vegetal 70 – 100 %. Inundación: precipitaciones anómalas positivas mayor a 300%, cercanía a la fuente de agua menor a 20 m, intensidad media en una hora (mm/h) Torrenciales: mayor a 60.
	Alto	Falta de cobertura vegetal 40 – 70 %. Inundación: precipitaciones anómalas positivas 100% a 300%, cercanía a la fuente de 20 y 100 m, intensidad media en una hora (mm/h) Muy fuertes: mayor a 30 y menor o igual a 60.
	Medio	Falta de cobertura vegetal 70 – 100 %. Inundación: precipitaciones anómalas positivas mayor a 300%, cercanía a la fuente de agua menor a 20 m, intensidad media en una hora (mm/h) Torrenciales: mayor a 60.

	Bajo	Falta de cobertura vegetal 70 – 100 %. Inundación: precipitaciones anómalas positivas mayor a 300%, cercanía a la fuente de agua menor a 20 m, intensidad media en una hora (mm/h) Torrenciales: mayor a 60.
--	-------------	--

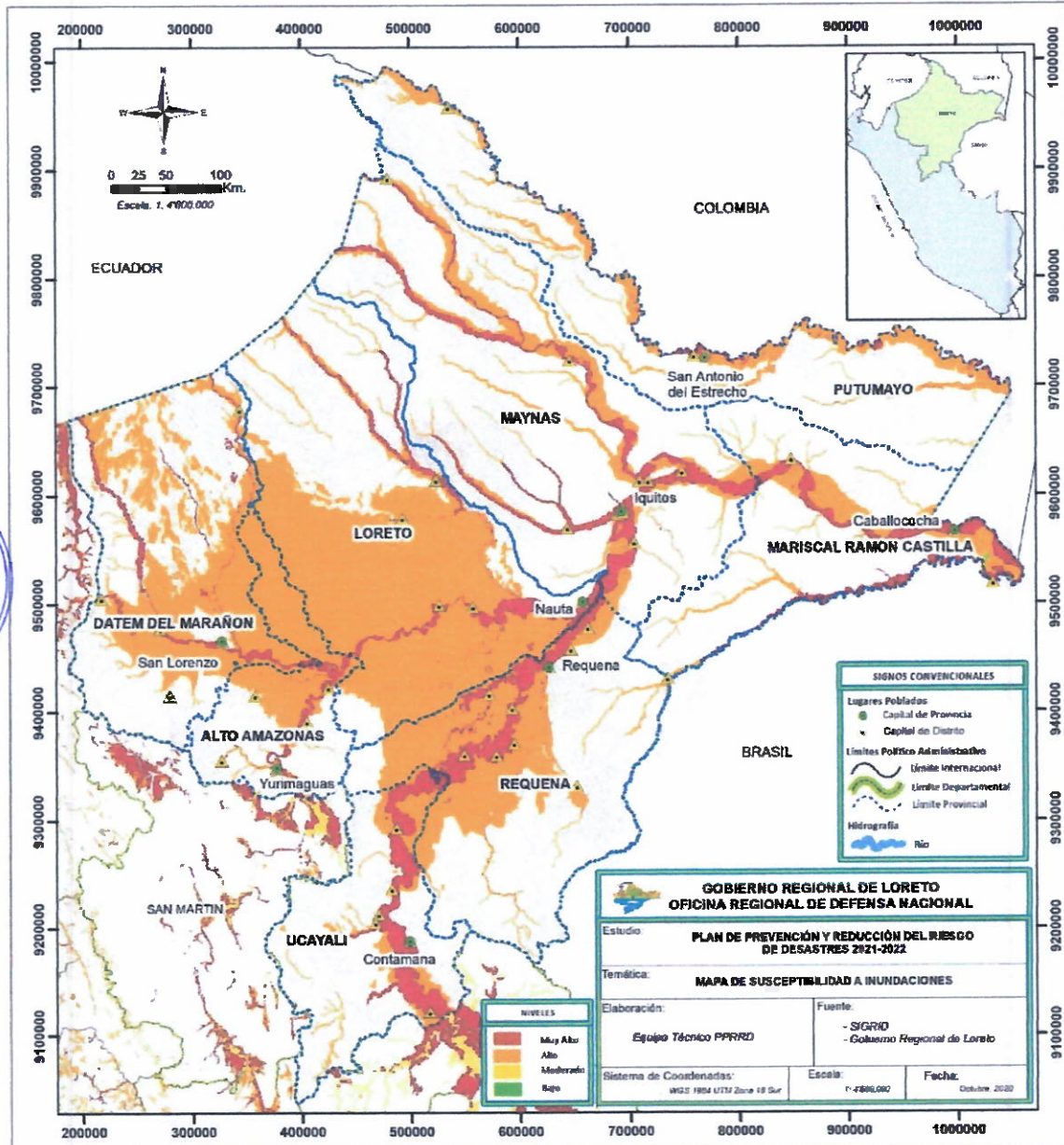


Ilustración 31. Mapa de Susceptibilidad a Inundaciones

Fuente: SIGRID y GOREL.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

3.2.4 Elementos Expuestos

Los elementos expuestos son los contextos y materiales representado por las personas y por los recursos, pueden ser afectados directamente. Los elementos expuestos estimados se determinaron con la revisión de reportes de emergencias

brindados por el **COER Loreto**, el análisis se basaron en la clasificación de los puntos críticos de mayor población que se muestra en la Tabla 14.

Tabla 35. Elementos Expuestos

Nº	Ítem	Cantidad
<i>Centros Poblados en zonas críticas por peligro a Inundación</i>		
1	20 zonas críticas	20
2	Instituciones Educativas	7548
3	Establecimientos de Salud	16

Fuente: MINEDU, MINSA y ANA, 2019.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

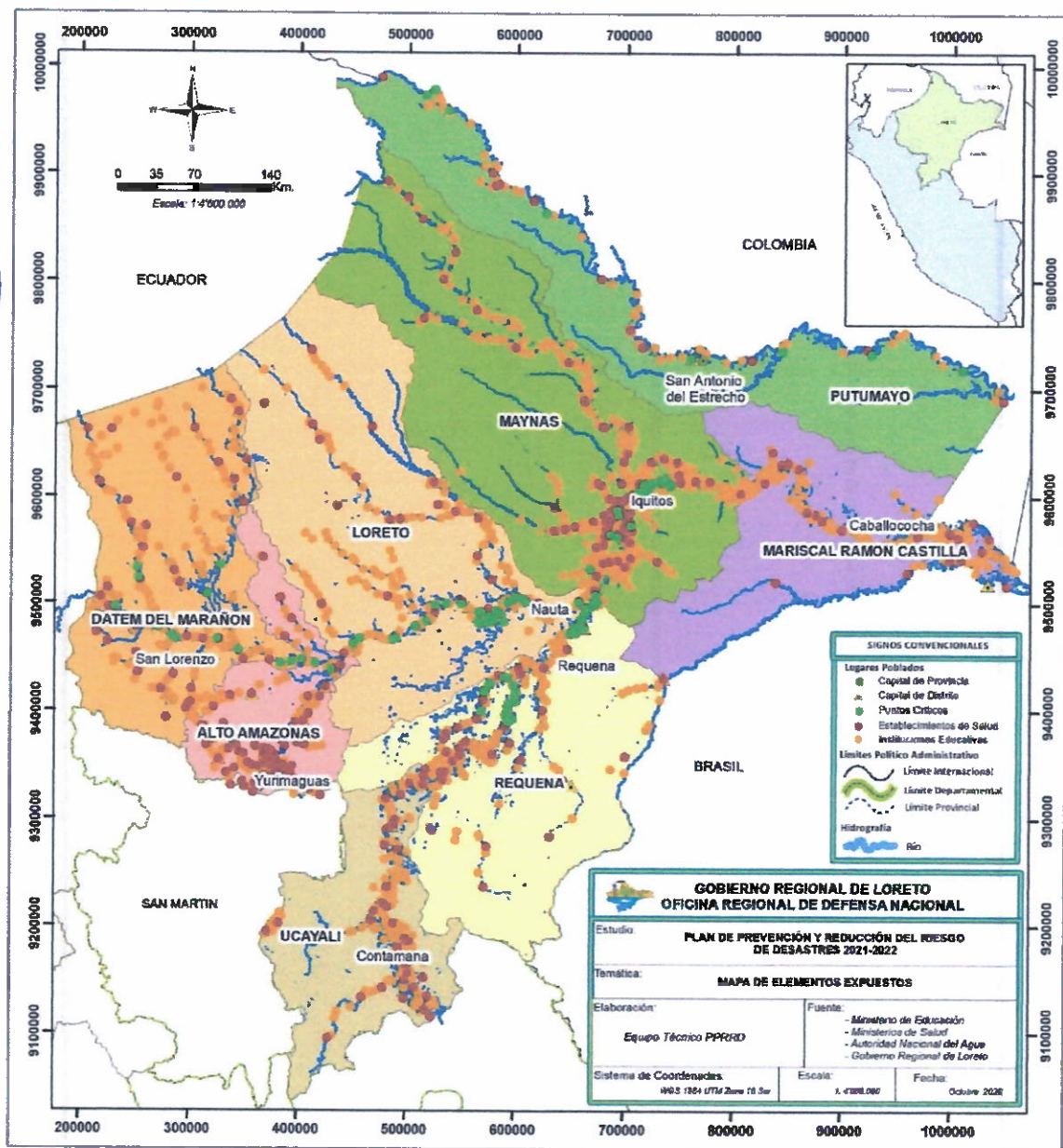


Ilustración 32. Mapa de Elementos Expuestos

Fuente: MINEDU, MINSA y ANA, 2019.

Elaboración: Equipo Técnico PPRD

3.2.5 Análisis de la Vulnerabilidad

La vulnerabilidad es la susceptibilidad de la población, de las viviendas, de los bienes materiales o las actividades económicas de sufrir daños por causa de un peligro. El estudio tuvo como principal objetivo identificar, calificar y cuantificar la población y las edificaciones que se encuentran con un alto nivel de vulnerabilidad ante la posible ocurrencia de un peligro generado por factores Hidrometeorológicos u Oceanográficos.

Se analizaron a los centros poblados que podrían verse afectados y se evaluó los niveles de vulnerabilidad por: grupos etarios, discapacidad, acceso a servicios básicos, Tipo de seguro, beneficiario de programas sociales, Nivel Educativo, material de las paredes, altura de edificación, estado de conservación, cumplimiento de normativa (habilitaciones urbanas y licencias de construcción), actividad de los jefes de hogar y medios de vida, régimen de tenencia de la propiedad.

Se tomo de referencia los datos del censo 2017 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastre (SIGRID) del Centro de Estimación, Prevención y Reducción de Desastres (CENEPRED).

Metodología para el Análisis de la Vulnerabilidad

Para este análisis se consideró las dimensiones sociales, dimensión física y dimensión económica, dentro de estas dimensiones se evalúa la fragilidad y la resiliencia. Se utilizó el proceso de análisis jerárquico de Saaty, asignándole ponderación a los parámetros y descriptores.

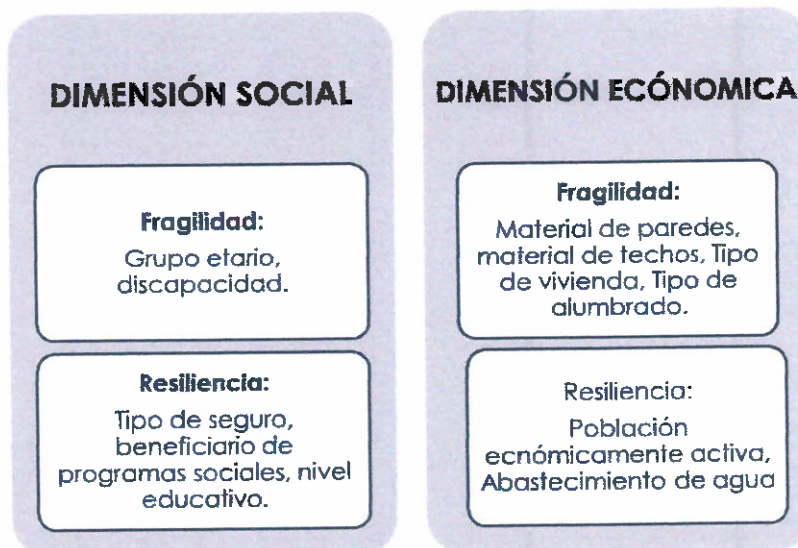


Ilustración 33. Análisis de la vulnerabilidad

Fuente: Manual Evar Ver. 02.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

Análisis de las Dimensiones para la Vulnerabilidad

Para la evaluación de la vulnerabilidad en el ámbito de estudio ocurrencia de un peligro generado por factores Hidrometeorológicos u Oceanográficos, se consideran las dimensiones sociales y económicas.

Las cuales a la vez contienen sus parámetros e indicadores que serán ponderados y estimados según el grado de importancia de la dimensión en que se encuentra y lo más próximo a la realidad de la Región Loreto.

Tabla 36. Análisis de dimensiones de la vulnerabilidad

DIMENSIONES	Parámetro	Parámetro	N° de Parámetros
	DS	Social	
DE	Económica		2

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

❖ Análisis de la Dimensión Social

Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social se consideró la fragilidad y la resiliencia, se evaluaron los siguientes parámetros:



Fragilidad Social

Tabla 37. Fragilidad Social

PARÁMETRO	Descriptor	Descripción	N° de Parámetros
	GE	Grupo Etario	
DISC	Discapacidad		2

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

a) Grupo Etario

Los sectores etarios están determinados por la edad y la pertenencia a una etapa específica del ciclo vital humano. La clasificación por sectores permite observar la cantidad de personas con mayor población adulto mayor. Para este parámetro se trabajó con descriptores ya que ello incide en la concentración de personas en un espacio y de un grupo de edad determinado.

Tabla 38. Grupo Etario

GRUPO ETARIO	Descriptor	Descripción	N° de Descriptores	Vector Priorización
	GE_1	De 0 a 5 años y mayores de 65 años		
GE_2	De 5 a 12 años y de 60 a 65 años		5	0.456
GE_3	De 12 a 15 años y de 50 a 60 años			0.283
GE_4	De 15 a 30 años			0.139
GE_5	De 30 a 50 años			0.082
				0.039

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

b) Discapacidad

Para este parámetro se trabajó con un sub parámetro ya que ello incide en la concentración de personas en un espacio con discapacidad.

Tabla 39. Discapacidad

	Descriptor	Descripción	Nº Descriptores	Vector Priorización
DISCAPACIDAD	DISC_1	Visual	5	0.479
	DISC_2	Para oír, hablar		0.315
	DISC_3	Para usar brazos y piernas		0.112
	DISC_4	Mental o intelectual		0.056
	DISC_5	No tiene		0.038

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

Resiliencia Social

Tabla 40. Resiliencia Social



	Descriptor	Descripción	Nº de Parámetros
PARÁMETRO	TS	Tipo de Seguro	3
	BPS	Beneficiario de Programa Sociales	
	NE	Nivel Educativa	

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

c) Tipo de Seguro

Los sectores están determinados por tipo de seguro.

Tabla 41. Tipo de Seguro

	Descriptor	Tipo de seguro	Nº de Descriptores	Vector Priorización
TIPO DE SEGURO	TSEGUR_1	No tiene	5	0.465
	TSEGUR_2	SIS		0.267
	TSEGUR_3	Essalud		0.160
	TSEGUR_4	FFAA - PNP		0.069
	TSEGUR_5	Seguro Privado y/u otro		0.039

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

d) Programas Sociales

Para este parámetro se trabajó con un sub parámetro ya que ello incide en los beneficios.

Tabla 42. Programas Sociales

	Descriptor	Descripción	N° de Descriptores	Vector Priorización
PROGRAMAS SOCIALES	PS_1	Papilla o yapita y/o Cuna más	5	0.450
	PS_2	Juntos y/o Pensión 65 y/o otros		0.288
	PS_3	Vaso de Leche y/o Comedor Popular y/o Desayuno o almuerzo y/o Canasta Alimentaria		0.129
	PS_4	Techo propio o Mi vivienda		0.082
	PS_5	Ninguno		0.051

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

e) Nivel Educativo

Para este parámetro se trabajó con un sub parámetro ya que ello incide en el nivel educativo.

Tabla 43. Nivel Educativo

	Descriptor	Descripción	N° de Descriptores	Vector Priorización
NIVEL EDUCATIVO	NE_1	Ningún Nivel	5	0.448
	NE_2	Inicial		0.299
	NE_3	Primaria		0.148
	NE_4	Secundaria		0.065
	NE_5	Superior no Universitario, Universitario y/o posgrado u Otro Similar		0.040

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

❖ Análisis de la Dimensión Económica

Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión económica, se evaluaron los siguientes parámetros.

Tabla 44. Parámetros en la evaluación de la dimensión física

	Descriptor	Descripción	N° de Parámetros
PARÁMETRO	MP	Material de construcción - paredes	6
	MT	Material de construcción - techos	
	TV	Tipo de vivienda	
	TA	Tipo de alumbrado	
	PEA	Población económicamente Activa	
	AG	Abastecimiento de agua	

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.



Fragilidad Económica

f) Material de Paredes

Para el análisis de vulnerabilidad en la dimensión física, se tomó en cuenta el material predominante de las paredes en las viviendas de la región Loreto. En el siguiente cuadro se describen los materiales:

Tabla 45. Material de Paredes

	Descriptor	Descripción	Nº de Descriptores	Vector Priorización
MATERIAL DE PAREDES	MP_1	Adobe o tapia y/o Piedra con Barro	5	0.428
	MP_2	Estera y/u Otro material		0.276
	MP_3	Quincha (caña con barro)		0.164
	MP_4	Madera		0.090
	MP_5	Ladrillo o bloque de cemento y/o Piedra o sillar con cal o cemento		0.042

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

g) Material de Techo

Para este parámetro se trabajó con sub parámetros ya que ello incide en el material de techo.

Tabla 46. Material de Techo

	Descriptor	Descripción	Nº de Descriptores	Vector Priorización
MATERIAL DE TECHO	MT_1	Estera	5	0.447
	MT_2	Otro material		0.299
	MT_3	Mixto		0.143
	MT_4	Madera		0.078
	MT_5	Ladrillo o bloque de cemento		0.033

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

h) Tipo de Vivienda

Para este parámetro se trabajó con sub parámetros ya que ello incide en el tipo de vivienda.

Tabla 47. Tipo de Vivienda

	Descriptor	Descripción	Nº de Descriptores	Vector Priorización
TIPO DE VIVIENDA	TV_1	No destinado para habitación, otro tipo	5	0.479
	TV_2	Choza o Cabaña y/o Vivienda Improvisada		0.266
	TV_3	Vivienda en quinta y/o Vivienda en casa vecindad		0.162

TV_4	Departamento en edificio	0.060
TV_5	Casa independiente	0.033

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

i) Tipo de Alumbrado

Para este parámetro se trabajó con sub parámetros ya que ello incide en el tipo de alumbrado.

Tabla 48. Tipo de Alumbrado

	Descriptor	Descripción	Nº de Descriptores	Vector Priorización
TIPO DE ALUMBRADO	TA_1	No tiene	5	0.479
	TA_2	Vela		0.266
	TA_3	Kerosene, mechero, lamparín		0.162
	TA_4	Petróleo, gas, lámpara		0.060
	TA_5	Electricidad y/u otro		0.033

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

j) Población Económicamente Activa

Para este parámetro se trabajó con sub parámetros ya que ello incide en la población económicamente activa.

Tabla 49. Población económicamente activa

	Descriptor	Descripción	Nº de Descriptores	Vector Priorización
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	PEA_1	Desocupados	5	0.521
	PEA_2	Obreros		0.231
	PEA_3	Trabajador independiente y otros		0.140
	PEA_4	Trabajador dependiente		0.066
	PEA_5	Población Ocupada de 14 a más años de edad		0.042

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

k) Abastecimiento de Agua

Para este parámetro se trabajó con sub parámetros ya que ello incide en el abastecimiento de agua.

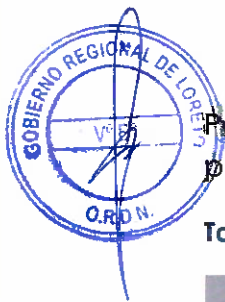


Tabla 50. Abastecimiento de agua

	Descriptor	Descripción	N° de Descriptores	Vector Priorización
ABASTECIMIENTO DE AGUA	AG_1	Pozo, río, acequia, manantial, otros	5	0.447
	AG_2	Camión, sistema u otro similar		0.299
	AG_3	Pilón de uso público		0.143
	AG_4	Red pública de agua fuera de a vivienda		0.078
	AG_5	Red pública de agua dentro de la vivienda		0.033

Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

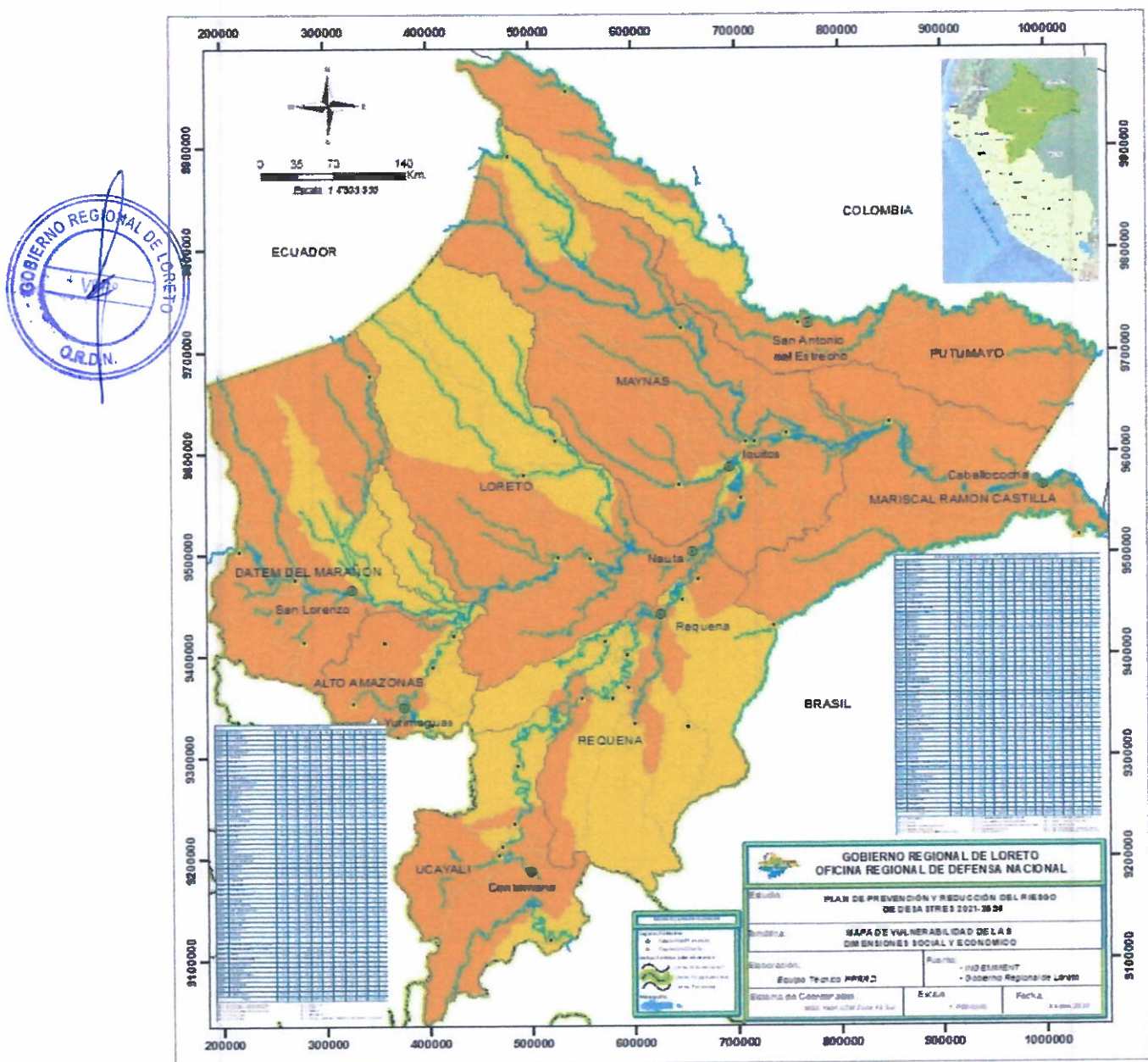


Ilustración 34. Mapa de Vulnerabilidad de las dimensiones sociales y económicas

Escenario de riesgos por inundaciones

El escenario de riesgo con probabilidad muy alta y alta se encuentra en los 105 puntos críticos, que comprenden a la Provincia de Requena (32), Loreto (27), Maynas (19), Datem del Marañón (16), Putumayo (9), Alto Amazonas (1) y Ramón Castilla (1). Esto presenta un posible riesgo de inundación en los centros poblados, instituciones educativas y establecimientos de salud.

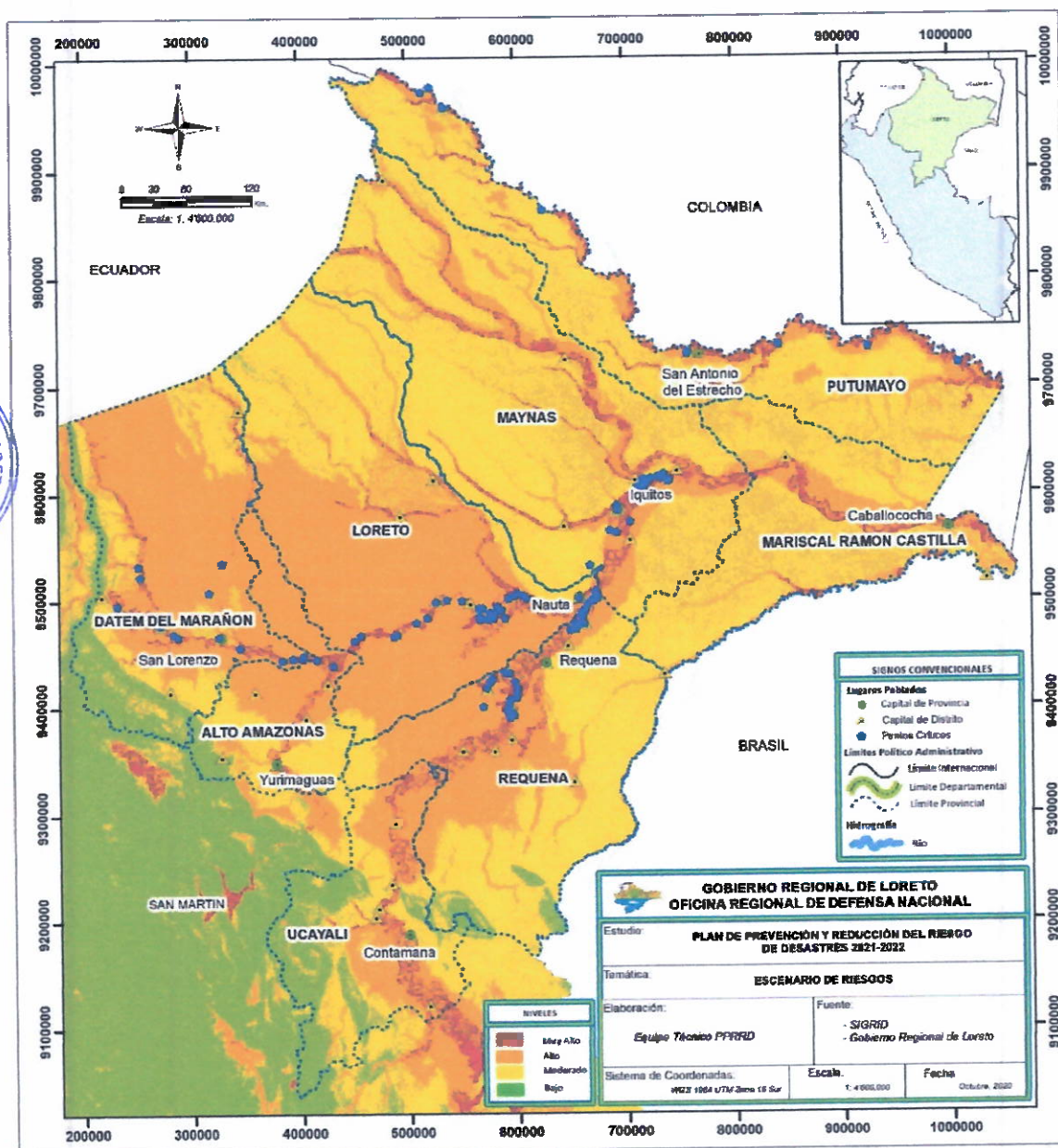


Ilustración 35. Mapa de Escenario de Riesgos.

Fuente: SIGRID.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

CAPITULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE



PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES PLANAGERD 2014-2021

Para la elaboración se toma como referencia la propuesta normativa del PLANAGERD 2014-2021, como un instrumento de gestión diseñado desde una perspectiva nacional que está en permanente actualización, la cual se articula con el sistema de planeamiento de todos los niveles de gobierno vinculado con los principios y objetivos en materia de la GRD establecidos, con el Plan Bicentenario aprobado por D.S N° 054-2011-PCM elaborado por el CEPLAN, con el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, aprobado por D.S N° 014-2011-MINAM; con la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – PNGRD, aprobada por D.S N° 111-2012-PCM y en concordancia de la Ley N°29664. Ley del SINAGERD, y su Reglamento.

PLANAGERD 2014-2021

Objeto Nacional	Indicador	Actores	Responsables de Monitoreo
Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastre	% de población en condición de vulnerabilidad	Entidades de los tres niveles de gobierno: GN, GR, GL	La secretaría de GRD-PCM, INDECI, CENEPRED y demás entidades del SINAGERD

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL GORE-LORETO

No cuenta con un Plan de Prevención, Reducción del Riesgo de Desastres GORE-Loreto

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO "LORETO AL 2021"

Objetivo General	Objetivo Específicos	Indicador
Aprovechar sosteniblemente los recursos naturales y mejorar la gestión de riesgo de desastres	Reducir las condiciones de vulnerabilidad en la población ante la ocurrencia del riesgo de desastre	Número de viviendas afectadas por inundaciones

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.



PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL DEL GOREL 2019-2022

Objetivo General	Objetivo Específicos	Indicador
Mejorar la gestión del riesgo de desastres en el departamento	Seguimiento de metas de la estrategia regional de cambio climático - ERCC del departamento.	Porcentaje de la estrategia regional de cambio climático implementado.
	Seguimiento de acciones integrales e interinstitucionales sobre la gestión del riesgo de desastres, de manera permanente, en el departamento.	Número de municipalidades que instalaron el grupo de trabajo en gestión del riesgo de desastres.
	Estudios de riesgos a nivel territorial, integrales para el departamento.	Número de municipalidades que tienen mapa de identificación de zonas de alto riesgo.
	Formación en la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, de manera oportuna, a las instituciones públicas.	Número de municipalidades que informaron de cursos de capacitación en gestión reactiva del riesgo.
	Implementación de medidas de protección frente a peligros, de forma oportuna, en el departamento.	Número de medidas no estructurales para el control de zonas críticas frente a peligros.
	Implementación adecuada de servicios públicos seguros.	Número de municipalidades que supervisaron el cumplimiento de las normas de seguridad en recintos con acceso al público.
	Programa de prácticas seguras para la resiliencia oportuno para la población.	Número de personas expuestas a peligros con capacidad para responder ante emergencias y desastres que participen en el programa en cada municipio provincial.
	Actividades contingenciales implementadas en el departamento.	Numero de municipalidades que disponen de un Plan de Contingencia dentro de sus instrumentos de GRD.



Elaboración: Equipo Técnico PPRD LORETO.

VISIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES 2021-2024

El Gobierno Regional de Loreto es una **región segura y resiliente ante riesgo de desastres** por su capital humano en el contexto de lineamientos de política de desarrollo regional y en materia de GRD de acuerdo a la Ley N° 29664 y su Reglamento D.S. N° 048-2011-PCM



3.1 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo General

Reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos de las personas, viviendas sus medios de vida y su patrimonio, fortaleciendo el proceso de planificación y ordenamiento de la gestión territorial, mediante la gestión de programas, proyectos y acciones que incorporen la prevención y reducción de riesgo de desastres en la planificación y presupuesto del Gobierno Regional de Loreto.

3.1.2 Objetivo Específicos

- OE 1** Desarrollar el conocimiento del riesgo del departamento de Loreto
- OE2** Evitar las condiciones de generación de nuevos riesgos de la población y sus medios de vida con un enfoque territorial.
- OE3** Reducir las condiciones de riesgo existentes en la población, de sus viviendas, de sus medios de vida con enfoque territorial.
- OE4** Fortalecer las capacidades institucionales del Gobierno Regional de Loreto para la gestión del riesgo de desastres, transversal y vinculado con el Plan de Desarrollo Concertado y el Plan Estratégico Institucional.
- OE5** Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada de Loreto para el desarrollo de una cultura y prevención.



3.2 ARTICULACIÓN DEL PLAN

El presente Plan de Prevención, Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Loreto 2021-2024, tiene una articulación directa con el PLANAGERD 2014-2021, es compatible con los principios, postulados y objetivos en GRD establecidos en el Marco de Acción de Hyogo, MAH 2005-2015; con las Políticas de estado 32 y 34; con el Plan Bicentenario, con el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021, con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PNGRS, en concordancia con la Ley 29664, Ley del SINAGERD, su reglamento y otras normas legales afines.

A continuación, se hace una pequeña síntesis de las concordancias entre los documentos:

Tabla 51. Articulación de objetivos de los documentos de la GRD

<p><i>Política de Estado - Acuerdo Nacional</i></p>	<p>Nº 32 Gestión del Riesgo de Desastres</p>	<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</p>
---	--	--

		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.
	Nº 34 Ordenamiento y Gestión Territorial	Impulsar el proceso, estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz; con este objetivo, el Estado reducirá la vulnerabilidad de la población, los riesgos de desastres, a través de la identificación de las zonas de riesgo urbana y rural, la fiscalización y ejecución de planes de prevención.
Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres	Finalidad	Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado, propender a un desarrollo sostenible del país.
	Objetivos	* Institucionalizar y desarrollar los procesos de gestión de riesgo
		* Fortalecer el desarrollo de las capacidades
		* Incorporar a la GRD a través de la planificación
		* Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia.
Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres PLANAGERD 2014-2021	Objetivo Nacional	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.
	Procesos Estratégicos	a) Estimación, b) Prevención y Reducción, c) Institucionalidad y Cultura de Prevención
	Objetivos Estratégicos	a) Desarrollar el conocimiento del riesgo,
		b) Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población.
		c.1) Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD
	c.2) Fortalecer la participación de la población y la sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.	
Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional de Loreto 2019-2022	Objetivo Estratégico Institucional - OEI	Mejorar la gestión del riesgo de desastres en el departamento
Plan de Desarrollo Regional Concertado "Loreto al 2021"	Objetivo Estratégico Regional Concertado	Aprovechar sosteniblemente los recursos naturales y mejorar la gestión de riesgo de desastres
Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres 2021-2024	Objetivos del PPRRD	Reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos de las personas, viviendas sus medios de vida y su patrimonio, fortaleciendo el proceso de planificación y ordenamiento de la gestión territorial, mediante la gestión de programas, proyectos y acciones que incorporen la prevención y reducción de riesgo de desastres en la planificación y presupuesto del Gobierno Regional de Loreto.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

3.3 ESTRATEGIAS

Implica que las estrategias propuestas en el PPRRD, sea un complemento del Plan Estratégico Institucional y el Plan de Desarrollo Concentrado, permitiendo que las acciones, programas y proyectos puedan entrar a formar parte de la cartera de Proyectos de Inversión con la finalidad de ser considerados en el Presupuesto Participativo.

A continuación, se mencionan los ejes de acción, prioridades técnicas y administrativas, así como su articulación para el cumplimiento de cada objetivo específico planteado.

Tabla 52. Articulación de estrategias

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACCIONES ESTRATEGICAS
Mejorar la gestión del riesgo de desastres en el departamento (PEI)	AEI.10.1 Seguimiento de metas de la estrategia regional de cambio climático - ERCC del departamento.
	AEI.10.2 Seguimiento de acciones integrales e interinstitucionales sobre la gestión del riesgo de desastres, de manera permanente, en el departamento.
	AEI.10.3 Estudios de riesgos a nivel territorial, integrales para el departamento.
	AEI.10.4 Formación en la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, de manera oportuna, a las instituciones públicas.
	AEI.10.5 Implementación de medidas de protección frente a peligros, de forma oportuna, en el departamento.
	AEI.10.6 Implementación adecuada de servicios públicos seguros.
	AEI.10.7 Programa de prácticas seguras para la resiliencia oportuno para la población.
	AEI.10.8 Actividades contingenciales implementadas en el departamento.
Reducir las condiciones de vulnerabilidad de la población ante la ocurrencia de riesgo de desastres (PRDC)	a. Implementación de proyectos en gestión de riesgo de desastres en zonas vulnerables.
	b. Población Urbana y rural prevenida sobre el crecimiento estacional de los ríos.
	c. Población de zonas vulnerables e inundables reubicadas en zonas seguras.
	d. desarrollar técnicas para construir viviendas adecuadas en zonas inundables.
	e. fortalecer el Sistema Regional de Defensa Civil.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.


3.3.1 Objetivo y Roles Institucionales

El Gobierno Regional de Loreto, deberá cumplir el rol promotor de desarrollo regional, en coordinación y coherencia con los lineamientos del gobierno nacional, con el gobierno regional y los gobiernos locales, sobre la importancia de la inversión privada responsable para el desarrollo nacional y territorial poniendo énfasis en la implicancia en los planes de desarrollo, el enfoque del conocimiento, prevención y reducción del riesgo de desastre y desarrollar un



diseño de programas y proyectos con enfoque prospectivo y correctivo que implique la importancia del PPRRD. El GOREL, 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 con el Plan de Desarrollo Concertado (PDRC); así como el Plan de Desarrollo Urbano (PDU), entre otros, en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales, en los tres niveles de gobierno.

Tabla 53. Roles Institucionales

INSTITUCIÓN	ROLES
 <p>GOBIERNO REGIONAL DE LORETO</p>	<p>1.1 Fortalecer las funciones del GRTGRD:</p> <ul style="list-style-type: none"> Organizar, implementar y evaluar los procesos de la gestión del riesgo de desastres. Toma de decisiones respecto a la implementación y ejecución de la GRD (actividades y proyectos). Disponer la incorporación de la GRD en la planificación, ordenamiento territorial e inversión pública, sobre la base de la identificación de los peligros, análisis de vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgo.
	<p>1.2 Fortalecer las funciones del Equipo Técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar instrumentos técnicos en gestión prospectiva y correctiva (Escenarios y evaluaciones de riesgos de desastres, planes, análisis de riesgos, entre otros.) Incorporar la gestión prospectiva y correctiva en los instrumentos de gestión institucional. Solicitar el asesoramiento de entidades técnicas especializadas para la elaboración de informes técnicos sobre peligros de origen natural. Fomentar la elaboración de estudios especializados del territorio con enfoque en GRD. Implementar las actividades programas por el GTGRD.
<p>CENEPRED</p>	<p>2.1 Brindar asistencia técnica en la elaboración de instrumentos técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Escenarios y evaluaciones de riesgo de desastres Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Plan de Reconstrucción. Plan de Reasentamiento Poblacional.
	<p>2.2 Fortalecer capacidades en Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres a través de cursos, seminarios, talleres, foros y conferencias.</p>
<p>ENTIDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS (IGP, INGEMMET, ANA, SENAMHI, INEI, ETC.)</p>	<p>3.1 Asesorar a las entidades del estado según sus competencias.</p> <p>3.2 Identificar, estudiar y monitorear los peligros de origen natural según sus competencias.</p>
<p>MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF)</p>	<p>4.1 Promover la estimación, prevención, reducción del riesgo de desastres y la preparación ante emergencias a través de mecanismos financieros presupuestales en el marco del presupuesto por resultados e incorporar la Gestión de riesgo de Desastres (GRD) en la inversión pública.</p>
<p>PROVIAS NACIONAL</p>	<p>5.1 Proveer infraestructura vía nacional a la población en óptimas condiciones a través de la preparación, gestión, administración y</p>

	ejecución de proyectos de infraestructura de transporte como construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento, así como de la planificación, gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes de la red vía nacional.
EMPRESAS PRIVADAS	6.1 Apoyar con el financiamiento de proyectos de inversión vinculados al desarrollo sostenible, asumiendo sus compromisos sociales.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

3.3.2 Ejes y Prioridades



- OE 1** Desarrollar el conocimiento del riesgo del departamento de Loreto
- OE2** Evitar las condiciones de generación de nuevos riesgos de la población y sus medios de vida con un enfoque territorial.
- OE3** Reducir las condiciones de riesgo existentes en la población, de sus viviendas, de sus medios de vida con enfoque territorial.
- OE4** Fortalecer las capacidades institucionales del Gobierno Regional de Loreto para la gestión del riesgo de desastres, transversal y vinculado con el Plan de Desarrollo Concertado y el Plan Estratégico Institucional.
- OE5** Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada de Loreto para el desarrollo de una cultura y prevención.

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.

3.3.3 Implementación de Medidas Estructurales

Las medidas estructurales engloban a todas aquellas construcciones que reducen o evitan el posible daño, incluyendo un amplio rango de obras de ingeniería civil. Las medidas estructurales a implementarse son en relación de las acciones prioritarias respecto al objetivo: Programación de inversiones para prevenir y reducir los riesgos de desastres ante inundaciones y erosiones, aquellas inversiones que implican la elaboración de estudios de ingeniería y la construcción o instalación de estructuras físicas.

Las mismas que están contempladas en el objetivo 2 y 3 "Evitar las condiciones de generación de nuevos riesgos de la población y sus medios de vida con un enfoque territorial" y "Reducir las condiciones de riesgo existentes en la población, de sus viviendas, de sus medios de vida con enfoque territorial".

- ✓ Incorporación de proyectos de reducción del riesgo en la Programación Multianual de Inversiones – PMI

- ✓ Formulación de estudio de pre -inversión del Proyecto de Inversión para el tratamiento integral de las zonas críticas identificadas.
- ✓ Limpieza y descolmatación de cauces.
- ✓ Construcción de defensas ribereñas para el control del socavamiento fluvial.
- ✓ Construcción de obras de protección en las zonas críticas por inundación o erosión.
- ✓ Mantenimiento y limpieza, implementación de la gestión de residuos sólidos, recojo de RR.SS. En todo el departamento de Loreto.
- ✓ Mantenimiento de los componentes del puente y obras de protección.
- ✓ Ejecución de proyectos de inversión para reducir los riesgos en zonas críticas por inundación y erosión.
- ✓ Formular PIP de defensas ribereñas estructurales y no estructurales.
- ✓ Programa de Sistema de construcciones de viviendas sobre pilotes de madera (E-50).

3.3.4 Implementación de Medidas No Estructurales

Es necesario el desarrollo de medidas de carácter no estructural tales como:

- ✓ Ejecutar estudios de Evaluación de Riesgo de Desastres (EVAR), en las zonas críticas identificados por inundación y erosión.
- ✓ Elaboración de estudios especializados en el territorio.
- ✓ Elaboración de estudios de identificación de zonas seguras ente inundaciones.
- ✓ Actualización de instrumentos de gestión incorporando el enfoque en GRD.
- ✓ Generar normativa que evite la ocupación poblacional de las zonas declaradas en riesgo no mitigable, a nivel Regional.
- ✓ Realizar el control urbano en las zonas declaradas en riesgo no mitigable a nivel Regional.
- ✓ Reubicación a la población vulnerable.
- ✓ Fortalecimiento de capacidades a autoridades y funcionarios el enfoque en GRD.
- ✓ Realizar charlas de sensibilización en concientización ambiental para el adecuado manejo de los residuos sólidos u otros afines, a nivel Regional.



3.4 PROGRAMACIÓN

3.4.1 Matriz de Acciones, Metas, Indicadores, Responsables

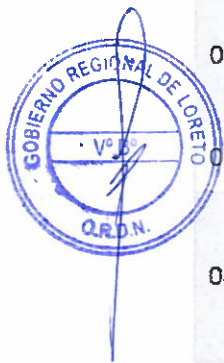
Tabla 54. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables.

Nº	ACCIONES	METAS	INDICADORES	RESPONSABLES
Objetivo específico 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo del departamento de Loreto				
01	Ejecutar estudios de Evaluación de Riesgo de Desastres (EVAR).	40 Evars	Nº de EVAR ejecutados	Oficina Regional de Defensa Nacional/Autoridad Regional Ambiental
02	Disponer de evaluadores de riesgo acreditados.	02 evaluadores	Nº de evaluadores	Oficina Regional de Defensa Nacional
03	Identificación de zonas críticas	20 zonas críticas evaluadas	Nº de sectores críticos identificados y evaluados	Oficina Regional de Defensa Nacional
04	Suscribir convenios interinstitucionales con entidades especializadas Organismos Gubernamentales. convenios con técnicas y/o	07 propuesta de convenios y/o reuniones de coordinación	Convenio suscrito	Oficina Regional de Defensa Nacional
05	Implementar una estrategia de comunicación para difundir los estudios.	01 propuesta de estrategia de comunicación	Informes	Oficina Regional de Defensa Nacional
Objetivo específico 2: Evitar las condiciones de generación de nuevos riesgos de la población y sus medios de vida con un enfoque territorial.				
01	Elaboración de los mapas de riesgos incorporando un sistema informático que facilite el monitoreo permanente del riesgo de desastres.	Sistema de Información Geográfica	Documento/Plan	Oficina Regional de Defensa Nacional
02	Gestionar la normativa que evite la ocupación poblacional de las zonas declaradas en riesgo no mitigable a través de los gobiernos locales.	04 normativa aprobada	Nº de Normas culminadas	Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial.
Objetivo específico 3: Reducir las condiciones de riesgo existentes en la población, de sus viviendas, de sus medios de vida con enfoque territorial				
01	Realizar el control urbano en las zonas declaradas en riesgo no mitigable.	04 total, de intervenciones	Nº de informes	Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo
02	Reubicación a la población vulnerable en coordinación con los gobiernos locales.	60 viviendas reubicadas	Informes de reubicación	Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo
03	Incorporación de proyectos de reducción del riesgo en la Programación Multianual de Inversiones - PMI	03 Proyectos incorporados	Nº de proyectos incorporados	Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo



04	Formulación de estudio de pre-inversión del Proyecto de Inversión para el tratamiento integral de las zonas críticas identificadas.	02 formuladas	PI	Nº de proyectos Formulados	Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo
05	Descolmatación y encauzamiento en las zonas críticas identificadas	03, perfil y expediente técnico como mínimo		Perfil expediente técnicos formulados	Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo
06	Construcción de obras de protección en las zonas críticas por inundación	02 obras, perfil y expediente técnico como mínimo		Nº obras de protección	Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo
07	Formular Proyectos de Inversión Público de defensas ribereñas estructurales y no estructurales	02 proyectos de Inversión Pública		Nº de PIP formulados	Subgerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo
Objetivo específico 4: Fortalecer las capacidades institucionales del Gobierno Regional de Loreto para la gestión del riesgo de desastres, transversal y vinculado con el Plan de Desarrollo Concertado y el Plan Estratégico Institucional.					
01	Desarrollar las reuniones del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD)	16 reuniones de GTGRD		Nº de actas	Oficina Regional de Defensa Nacional
02	Elaboración del Plan Anual de Actividades.	04 plan		Nº Plan Anual de Actividades	Oficina Regional de Defensa Nacional
03	Desarrollar capacitaciones a los funcionarios, profesionales y técnicos vinculados a la GRD del Gobierno Regional de Loreto.	16 charlas, talleres		Nº informes	Oficina Regional de Defensa Nacional
Objetivo específico 05: Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada de Loreto para el desarrollo de una cultura y prevención.					
01	Ejecutar charlas de sensibilización en conocimiento de peligros dirigido a la población	32 capacitaciones		Nº de informes	Oficina Regional de Defensa Nacional

Elaboración: Equipo Técnico PPRRD LORETO.



3.4.2 Programación de Inversiones

Tabla 55. Programación de Inversiones

N°	ACCIONES	COSTO REFERENCIAL	2021			2022			2023			2024		
			1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
1.01	Ejecutar estudios de Evaluación de Riesgo de Desastres (EVAR).	600,000.00	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
1.02	Disponer de evaluadores de riesgo acreditados.	168,000.00	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1.03	Identificación de zonas críticas	60,000.00			3	2			3	2			3	2
1.04	Suscribir convenios interinstitucionales con entidades técnicas especializadas y/o Organismos Gubernamentales.	-	7											
1.05	Implementar una estrategia de comunicación para difundir los estudios.	1,000.00												
2.01	Elaboración de los mapas de riesgos incorporando un sistema informático que facilite el monitoreo permanente del riesgo de desastres.	30,000.00		4			4			4			3	
2.02	Gestionar la normativa que evite la ocupación poblacional de las zonas declaradas en riesgo no mitigable a través de los gobiernos locales.	2,000.00	1			1			1			1		
3.01	Realizar el control urbano en las zonas declaradas en riesgo no mitigable.	48,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.02	Reubicación a la población vulnerable en coordinación con los gobiernos locales (condicional a los informes de las entidades científicas).	48,000.00												
3.03	Incorporación de proyectos de reducción del riesgo en la Programación Multianual de Inversiones - PMI	-	1			1			1			1		



CAPITULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN



4.1 FINANCIAMIENTO

Los Recursos Financieros para la implementación del PPRRD de la región Loreto, proviene de las siguientes:

- ✓ El presupuesto de inversión del Gobierno Regional de Loreto, cuyo fondo de contingencia y de inversión en prevención y reducción frente a desastres.
- ✓ Programa Presupuestal 0068, sobre el rubro de reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres.
- ✓ Programa de Incentivos Municipales
- ✓ Fondo de Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES
- ✓ Gestiones con otras instancias

4.2 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El seguimiento del cumplimiento del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del Desastres será una función continua en el cual se utilizará la recolección y el análisis sistemático de datos sobre los indicadores específicos de los programas, proyectos y actividades establecidos en el PPRRD, para controlar el cumplimiento de la ejecución correcta de los objetivos planteados.



El gobierno Regional de Loreto en coordinación con el Centro de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), a través de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación – DIMSE, realizarán el cumplimiento de las metas, de acuerdo a los indicadores de la matriz de proyectos y evaluarán el impacto de la implementación de las acciones y/o proyectos que se ejecutan.

El monitoreo nos permitirá determinar el nivel del cumplimiento del objetivo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres PPRRD, a través de los objetivos específicos planteados, por medio de las estrategias propuestas. Por la naturaleza del plan, se registrará información para el seguimiento del plan de manera trimestrales y estará a cargo del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo del Desastre (GTGRD). El registro del avance se realizará por medio de informes técnicos de las acciones realizadas, incluyendo todos los registros y medios de verificación establecidos, se realizarán medidas correctivas cuando no se aprecie avances en los indicadores.

4.3 EVALUACIÓN

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres - PPRRD, será materia de evaluación por parte de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastre y la Oficina Regional de Defensa Nacional. La evaluación nos permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el PPRRD.



ANEXOS

Anexos N°01: Resolución de conformación del Grupo de Trabajo de GRD



RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 173 2019-GRL-GR

Belén, 19 de febrero del 2019

Visto, el Proveído N° 898-2019-GRL-GR, de fecha 05 de febrero de 2019, de la Gobernación Regional que deriva el Oficio N° 090-2019-GRL-ORDN, de fecha 04 de febrero de 2019, de la Oficina Regional de Defensa Nacional, que solicita la Conformación y Funcionamiento del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Loreto mediante Resolución Ejecutiva Regional, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 191° de la Constitución Política del Estado, modificada por la Ley N° 27680, Ley de Reforma Constitucional del Capítulo XIV del Título IV sobre Descentralización, Ley N° 30305, Ley de Reforma de los artículos 191°, 194° y 203° de la Constitución Política del Perú; en concordancia con el artículo 2° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Ley N° 27867, prescribe que: "Los Gobiernos regionales emanan de la voluntad popular, son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia", así mismo, estos tienen jurisdicción en el ámbito de sus respectivas circunscripciones territoriales, conforme a Ley;

Que, con Oficio N° 090-2019-GRL-ORDN, de fecha 04 de febrero de 2019, de la Oficina Regional de Defensa Nacional, se solicita al Gobernador Regional la Conformación y Funcionamiento del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Loreto, con la finalidad de ejecutar las actividades de Gestión del Riesgo de Desastres en la Gestión Reactiva (Preparación, Respuesta y Rehabilitación ante Desastres), teniendo en consideración la inminencia de la creciente de los ríos amazónicos, que se encuentra en Alerta Roja Hidrológica, ocasionando la inundación de Asentamientos Humanos ubicados en la Zona periférica de la ciudad;

Que, mediante literal a) y c) del artículo 61° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece que: Las funciones en materia de Defensa Civil es formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil, en concordancia con la política general del gobierno y los planes sectoriales; así como organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas;

Que, por Ley N° 29664 se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo; con 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 desastres, mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política; componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;





RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 173 2019-GRL-GR

Belén, 19 de febrero del 2019

Que, el artículo 3° de la citada Ley, estipula que: "La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible;



Que, el numeral 14.2 del artículo 14° de la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, señala que: "los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres";



Que, el numeral 14.3 del artículo 14° de la referida norma, establece que: "Los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad"; agrega que esta función es indelegable. Asimismo en los numerales 14.4 y 14.5 del artículo 14° del indicado dispositivo legal, se precisa que los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales son los responsables directos de incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en la gestión del desarrollo, en el ámbito de su competencia política administrativa, asegurando la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio y su articulación con la Política Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres;



Que, el numeral 16.2 del artículo 16° de la Ley N° 29664, establece que las entidades públicas constituyen Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres integrado por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable;



Que, los numerales 11.7 del artículo 11° y 13.4 del artículo 13° del Reglamento de la Ley SINAGERD, establecen que los Presidentes Regionales, Alcaldes y Titulares de las entidades y sectores del Gobierno Nacional, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación 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. Asimismo que dichos Grupos de Trabajo coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD y que estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes;



Que, el numeral 6.1 del artículo 6° del Decreto Supremo N° 048-2011, Reglamento de la Ley N° 29664, entre las funciones del CENEPRED se establece el "asesorar y proponer al ente rector la normatividad que asegure y facilite los procesos técnicos y administrativos

RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 173 2019-GRL-GR

Belén, 19 de febrero del 2019

de estimación, prevención y reducción de riesgo, así como de reconstrucción"; Asimismo, el numeral 9.1 del artículo 9° del Decreto Supremo N° 048-2011 Reglamento de la Ley N° 29664, entre las funciones del INDECI se establece el "asesorar y proponer al ente rector la normatividad que asegure procesos técnicos y administrativos que faciliten la preparación, la respuesta y la rehabilitación";

Que, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED y el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, han elaborado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno" en el marco de la Ley N° 29664 y su Reglamento, que tiene como finalidad, contar con procedimientos técnicos y administrativos que permitan impulsar la formulación de normas y planes, evaluación, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de Gestión de Riesgos de desastres para el efectivo funcionamiento del SINAGERD;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, se aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno" en el marco de la Ley N° 29664 y su Reglamento;

Que, por lo expuesto, resulta pertinente conformar el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Loreto, en el marco de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD y su Reglamento;

Que, estando las visaciones de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica; Oficina Regional de Administración, Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial y la Gerencia General Regional del Gobierno Regional de Loreto, y;

En uso de las atribuciones conferidas por el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Loreto, aprobado por Ordenanza Regional N° 022-2017-GRL-CR, de fecha 14 de setiembre de 2017, modificada por la Ordenanza Regional N° 014-2018-GRL-CR, de fecha 10 de mayo del 2018, y;

SÉ RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- CONFORMAR EL GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL GOBIERNO REGIONAL DE LORETO, como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la Gestión del Riesgo de Desastres en su jurisdicción, conforme a la Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y a la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD aprobada mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de



RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 173 2019-GRL-GR

Belén, 19 de febrero del 2019

Desastres en los Tres Niveles de Gobierno"; el mismo que estará constituido de la siguiente manera:



- ✓ Gobernador Regional de Loreto, quien lo Presidirá
- ✓ Gerente General Regional
- ✓ Director de la Oficina Regional de Defensa Nacional
- ✓ Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial
- ✓ Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
- ✓ Gerente Regional de Desarrollo Económico
- ✓ Gerente Regional de Desarrollo Social
- ✓ Gerente Regional de Infraestructura
- ✓ Director Regional de Administración



ARTÍCULO 2° - ENCARGAR, AL GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL GOBIERNO REGIONAL DE LORETO, asumir las funciones establecidas en la Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD aprobada mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno".

ARTÍCULO 3° - DESIGNAR, al Director de la Oficina Regional de Defensa Nacional del Gobierno Regional de Loreto, para ejercer las funciones de Secretario Técnico en cumplimiento a la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD aprobada mediante Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM.

ARTÍCULO 4° - NOTIFICAR, la presente Resolución a las partes interesadas y a los órganos competentes para sus efectos.



Regístrese, comuníquese y cúmplase.



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
[Signature]
Lic. Elisban Dchoa Sosa
Gobernador Regional

Anexos N°02: Resolución de conformación del Grupo de Trabajo de GRD

06 JUN 2019
STO: 34880






RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 393 -2019-GRL-GR

Belén, 5 de junio del 2019

Visto, el Provelido N° 4280-2019-GRL-GR, de fecha 27 de mayo de 2019, de la Gobernación Regional, derivando el Oficio N° 463-2019-GRL-ORDN, de fecha 27 de mayo de 2019, de la Oficina Regional de Defensa Nacional del Gobierno Regional de Loreto, donde solicita la Conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Región Loreto, de acuerdo a lo señalado en el Informe N° 064-2019-GOREL-ORDN-PAHP, de fecha 21 de mayo de 2019, mediante el acto resolutivo correspondiente, y,

CONSIDERANDO

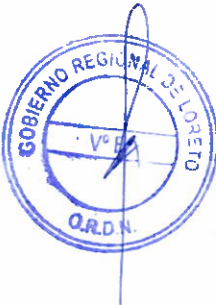
Que, el artículo 191° de la Constitución Política del Perú en concordancia con la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, modificada por la Ley N° 27902, en sus artículos 2° y 4° respectivamente, establecen que, los Gobiernos Regionales son personas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo para su administración económica y financiera, un Presupuesto. Los Gobiernos Regionales, tienen por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo;

Que, asimismo, de manera concordante con los Artículos 8° y 9° de la Ley N° 27783 - Ley de Bases de la Descentralización se establece que: "La autonomía es el derecho y la capacidad efectiva del gobierno en sus tres niveles, de normar, regular y administrar los asuntos públicos de su competencia (...)", y en tal sentido: 9.2) Autonomía administrativa: es la facultad de organizarse internamente (...).

Que el artículo 61° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, modificada por la Ley N° 27902, respecto a las funciones en materia de Defensa Civil establece que es Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de Defensa Civil, así como organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas.

Que, la Ley N° 29664, Ley que Crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, es un sistema interinstitucional, 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 y 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 artículo 5° de la Ley N° 29664, Ley que Crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, numeral 5.2) señala que las entidades públicas en todos los niveles de gobierno son responsables de implementar los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus procesos de planeamiento; en concordancia con el numeral 14.1) del Artículo 14° de la Ley N° 29664, que establece 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 a lo establecido por la presente Ley y su Reglamento; con el numeral 14.2) que señala que los Presidentes de los Gobiernos Regionales y los Alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de los respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales



ART 11

RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N°393 -2019-GRL-GR

Belén, 5 de junio del 2019

ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres, con el numeral 16.2) que indica que las entidades públicas constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad. Esta función es indelegable, y con el numeral 16.5) del Artículo 16° de la citada Ley, que 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 11.2) del artículo 11° del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se establece que los Gobiernos Regionales y Locales cumplen las siguientes funciones, en adición a las establecidas en el artículo 14° de la Ley N° 29664 y conforme a las leyes orgánicas correspondientes: Incorporan en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la Gestión del Riesgo de Desastres, en concordancia con el numeral 11.8) que señala que 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, y con el artículo 14° que dice que en el marco de sus respectivas competencias y responsabilidades vinculadas al SINAGERD, los Ministros, los Presidentes de Gobiernos Regionales y los Alcaldes, aseguran el desarrollo de adecuados canales de comunicación y construyen las herramientas de gestión necesarias, a efecto que los lineamientos de política sectorial y las acciones operativas en materia de Gestión de Riesgo de Desastres, según corresponda, guarden armonía, y se ejecuten oportuna y coherentemente en la gestión del SINAGERD. Para dicho fin, materializarán sus responsabilidades y competencias en tareas o actividades en los respectivos Planes Sectoriales, Regionales y Locales, de Operaciones o de Contingencia, según corresponda; asimismo, el numeral 17.2) del artículo 17° señala que los grupos de trabajo están integrados por funcionarios de los niveles superiores de cada entidad pública o gobierno subnacional;

Que, en el numeral 39.1) del artículo 39 del acotado reglamento señala, que en concordancia con el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los Planes de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Que, mediante Oficio Múltiple N° 002-2019-CENEPRED/DIFAT-1.0, de fecha 15 de enero de 2019 del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), órgano técnico asesor del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres, y en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción, comunica al Gobierno Regional de Loreto que el Centro Nacional ha priorizado para el presente año, la asistencia técnica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, a fin que se planifiquen acciones orientadas a prevenir el riesgo futuro y reducir los riesgos existentes ante diversos peligros originados por fenómenos naturales en la jurisdicción;

Que, a través del Informe N° 064-2019-GOREL-ORDN-PAHP, de fecha 21 de mayo de 2019, el Jefe del Área de Defensa Civil indica que ya está conformado el Equipo Técnico del Gobierno Regional de Loreto, e mismo que se encargará de Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la región Loreto, por lo que solicita que se formalice y se reconozca mediante Resolución Ejecutiva Regional, el mismo con la propuesta realizada que, en anexo se adjunta.

Que, en consecuencia, de acuerdo a las normas pertinentes señaladas en los considerandos de la presente resolución, el Informe N° 064-2019-GOREL-ORDN-PAHP, de fecha 21 de mayo de



RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 393 -2019-GRL-GR

Belén, 5 de junio del 2019

2019 y la solicitud del responsable de Defensa Nacional del Gobierno Regional de Loreto, resulta necesario que se emita el acto resolutivo correspondiente

Estando a lo dispuesto; con las visaciones de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica, Oficina Regional de Administración, Gerencia General Regional del Gobierno Regional de Loreto,

En uso de las atribuciones conferidas por el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Loreto, aprobado por Ordenanza Regional N° 022-2017-GRL-CR, de fecha 14 de setiembre del 2017, modificada por la Ordenanza Regional N° 014-2018-GRL-CR, de fecha 10 de mayo del 2018.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.-CONFORMAR el Equipo Técnico Encargado de la Elaboración del Plan de Prevención, y Reducción del Riesgo de Desastres de la Región Loreto, la misma que estará integrada de la siguiente manera:

N°	Unidad Orgánica	Nombres/Apellidos	Condición
1	Gerencia General Regional	Sr. Benjamín Orlando Acosta Gutiérrez	Miembro Titular
		Ing. Antonio Najar Guevara	Miembro Suplente
2	Gerencia Regional de Infraestructura	Ing. Rony Tuesta Meléndez	Miembro Titular
		Ing. Allan Ramírez Sangoama	Miembro Suplente
3	Gerencia Regional de Desarrollo Social	Sr. Ricardo Lorenzo Rondán Cueva	Miembro Titular
		Sra. Jenifer Montoya Isern de Olartequi	Miembro Suplente
4	Gerencia Regional de Desarrollo Económico	Sr. Ramón Randall Barrera Meza	Miembro Titular
		Sra. Shelya Magdalena Rubiños Bartems	Miembro Suplente
5	Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial	Lic. Jaime R. Cobian Mogrovejo	Miembro Titular
		Ing. Ruben Malcido Rodríguez	Miembro Suplente
6	Gerencia de la Autoridad Regional Ambiental	Bga. Kattia I. Laiche Florán	Miembro Titular
		Ing. Miguel Portocarrero Begaso	Miembro Suplente
7	Dirección Regional de Educación de Loreto	Lic. Carlos Manuel Rivera Bardales	Miembro Titular
		Lic. Sarah Panduro Murrieta	Miembro Suplente
8	Oficina Regional de Administración	Sr. Arturo García Solalol	Miembro Titular
		Sr. Marcial Rucoba Linares	Miembro Suplente
9	Dirección Regional de Agricultura de Loreto	Sr. Clobis Lozano Muñoz	Miembro Titular
		Sr. Policarpo Lozano Ramírez	Miembro Suplente
10	Oficina Regional de Defensa Nacional	Ing. Petter Anthony Hernández Palomino	Miembro Titular
		Lic. Erick Acosta Cachique	Miembro Suplente

ARTÍCULO 2°.- ENCARGAR a la Oficina Regional de Defensa Nacional la ejecución, Supervisión y monitoreo del Equipo Técnico Encargado de la Elaboración del Plan de Prevención, y Reducción del Riesgo de Desastres de la Región Loreto.

ARTÍCULO 3°.- ENCARGAR a la Oficina Regional de Tecnologías de la Información y Telecomunicación la publicación de la presente resolución en el Portal de Transparencia

ARTÍCULO 4°.- NOTIFICAR la presente Resolución a los miembros del Equipo Técnico y a las instancias administrativas correspondientes para los fines de Ley.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
 Lic. Elisban Ochoa Sosa
 Gobernador Regional

Anexos N°03: Lista de las 105 zonas críticas en la Región Loreto

N°	PROV	DISTRITO	SECTOR	DESCRIPCIÓN	N° HAB
1	Maynas	Punchana	AA.HH. Glenda Freitas-Puente 02 de setiembre	Defensa Ribereña con Geocontenedores	4550
2	Requena	Capelo	Flor de Punga	Defensa Ribereña	2884
3	Requena	Puinahua	CC.NN.BretaÁza	Defensa Ribereña	1800
4	Maynas	Fernando Lores	Centro Poblado Menor Rosa María Aucayo	Defensa Ribereña con Geocontenedores	1230
5	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Maypuco	Defensa Ribereña con Geocontenedores	1158
6	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Alianza	Defensa Ribereña con Geocontenedores	1000
7	Requena	Saquena	CC.NN. Bagazan	construcción de defensa Ribereña	880
8	Datem del Marañón	Manseriche	Saramiriza	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	750
9	Loreto	Nauta	C.C.Palizada	Defensa Ribereña con Geocontenedores	700
10	Datem del Marañón	Pastaza	Puerto industrial	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	678
11	Mariscal Ramon Castilla	Ramon Castilla	C.P.San Pablo	Defensa Ribereña con Geocontenedores	650
12	Datem del Marañón	Barranca	San Lorenzo	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	550
13	Loreto	Nauta	C.N. Miraflores	Defensa Ribereña con Geocontenedores	540
14	Loreto	Parinari	C.N. San Martín de Tipishca	Defensa Ribereña con Geocontenedores	487
15	Putumayo	Yaguas	Comunidad Campesina Huapapa	Defensa Ribereña con Geocontenedores	479
16	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Monterrico	Defensa Ribereña con Geocontenedores	470
17	Datem del Marañón	Pastaza	Ullpayacu	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	460
18	Maynas	Indiana	Maniti I Zona	Defensa Ribereña con Geocontenedores	458
19	Loreto	Parinari	C.N. Bolívar	Defensa Ribereña con Geocontenedores	430
20	Loreto	Parinari	C.N. San Juan	Defensa Ribereña con Geocontenedores	415
21	Datem del Marañón	Pastaza	Naranjal	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	412
22	Maynas	Indiana	Centro Poblado Maniti II Zona	Defensa Ribereña con Geocontenedores	390
23	Loreto	Parinari	C.N. Roca Fuerte	Defensa Ribereña con Geocontenedores	382
24	Datem del Marañón	Morona	Puerto Alegria	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	350
25	Loreto	Nauta	Malecon Buenos Aires- Ciudad de Nauta	Defensa Ribereña y Reforestación	350
26	Requena	Capelo	CC.NN. Huatapi	Defensa Ribereña	344
27	Datem del Marañón	Morona	Puerto America	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	320
28	Datem del Marañón	Pastaza	Charupa	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	320



29	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Saramuro	Defensa Ribereña con Geocontenedores	320
30	Maynas	San Juan Bautista	Localidad de Cahuide	Defensa Ribereña con Geocontenedores	300
31	Requena	Puinahua	CC.NN.Urarinas	Defensa Ribereña	300
32	Datem del Marañón	Manseriche	Puerto Elisa	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	280
33	Requena	Saquena	CC.NN.Saquena	construcción de defensa Ribereña	280
34	Requena	Saquena	CC.NN.Libertad	construcción de defensa Ribereña	280
35	Maynas	Indiana	C.C.Manco CÃjpac	Defensa Ribereña con Geocontenedores de Geotextil	275
36	Requena	Saquena	CC.NN.Capitan Clavero	construcción de defensa Ribereña	268
37	Putumayo	Putumayo	C.N.Esperanza	Defensa Ribereña con Geocontenedores	264
38	Loreto	Parinari	C.N. San Miguel	Defensa Ribereña con Geocontenedores	262
39	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Ollanta	Defensa Ribereña con Geocontenedores	250
40	Requena	Puinahua	CC.NN.07 de Junio	Defensa Ribereña	250
41	Requena	Puinahua	CC.NN.Jorge Chavez	Defensa Ribereña	250
42	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Nueva Esperanza	Defensa Ribereña con Geocontenedores	238
43	Datem del Marañón	Andoas	San Fernando	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	232
44	Requena	Saquena	CC.NN.Flor de CastaÃta	construcción de defensa Ribereña	220
45	Requena	Capelo	CC.NN. Pintullacta	Limpieza y Descolmatación	212
46	Loreto	Nauta	Comunidad Nativa de Lisboa	Defensa Ribereña y Reforestación	210
47	Datem del Marañón	Morona	Antena 4	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	200
48	Datem del Marañón	Barranca	Bagazan	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	200
49	Requena	Saquena	CC.NN.Tibi Puerto Sol	construcción de defensa Ribereña	196
50	Alto Amazonas	Lagunas	San Luis	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	180
51	Maynas	Belen	A.H.Santa Rosa-Calle Benavides	Defensa Ribereña con Geocontenedores	180
52	Loreto	Urarinas	Comunidad Nativa Hualpa Isla	Defensa Ribereña con Geocontenedores	180
53	Maynas	Belen	Calle San Toribio-Caserio Augusto Freyre Garcia	Defensa Ribereña con Geocontenedores	175
54	Loreto	Parinari	C.N. Santa Isabel de Yumbaturo	Defensa Ribereña con Geocontenedores	157
55	Putumayo	Teniente Manuel Clavero	C.P. Puerto libertad	Defensa Ribereña con Geocontenedores	150
56	Requena	Saquena	CC.NN.Jorge Chavez	construcción de defensa Ribereña	150
57	Requena	Saquena	CC.NN.Chingana	construcción de defensa Ribereña	148
58	Requena	Saquena	CC.NN.Yucuruchi	construcción de defensa Ribereña	148



PPRD, GOREL 2021 -2024

59	Requena	Capelo	CC.NN.Bagazan	Limpieza y Descolmatación	144
60	Putumayo	Yaguas	C.N.Remanso	Defensa Ribereña con Geocontenedores	140
61	Loreto	Nauta	Comunidad Nativa San Martín	Defensa Ribereña y Reforestación	132
62	Loreto	Parinari	C.N. Leoncio Prado	Defensa Ribereña y Reforestación	130
63	Maynas	Indiana	Comunidad Campesina Santa Victoria I Zona	Defensa Ribereña con Geocontenedores de Geotextil	128
64	Datem del Marañón	Pastaza	Los Angeles	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	120
65	Maynas	Indiana	Caserio Jorge Chavez	Defensa Ribereña con Geocontenedores	120
66	Maynas	Indiana	Caserio Nuevo Paraiso	Defensa Ribereña con Geocontenedores de Geotextil	120
67	Requena	Capelo	CC.NN.Nuevo Los Angeles	Defensa Ribereña	120
68	Loreto	Parinari	C.N. Bolivar	Defensa Ribereña con Geocontenedores	112
69	Maynas	Indiana	Caserio Uchiza	Defensa Ribereña con Geocontenedores	110
70	Loreto	Parinari	C.N. Tangarana	Defensa Ribereña con Geocontenedores	108
71	Loreto	Parinari	C.N. Nueva Arica	Defensa Ribereña con Geocontenedores	108
72	Loreto	Parinari	C.N. Nueva Santa Roisa	Defensa Ribereña con Geocontenedores	108
73	Requena	Capelo	CC.NN. Nueva Vista	Defensa Ribereña	108
74	Datem del Marañón	Pastaza	Musakarusha	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	100
75	Loreto	Parinari	C.N.Buena Vista Jerusalen	Defensa Ribereña con Geocontenedores	100
76	Putumayo	Putumayo	Localidad de San Antonio del Estrecho-Sector Carretera a la Base de la Marina y el Ejercito	Defensa Ribereña con Geocontenedores	100
77	Requena	Capelo	CC.NN.Requena	Defensa Ribereña	100
78	Requena	Puinahua	CC.NN.San Miguel	Defensa Ribereña	100
79	Putumayo	Teniente Manuel Clavero	C.P. Puerto libertad	Defensa Ribereña con Geocontenedores	98
80	Loreto	Parinari	Comunidad Nativa Santa Rita de Castilla	Defensa Ribereña y Reforestación	96
81	Maynas	Indiana	Comunidad Campesina Santa Victoria II Zona	Defensa Ribereña con Geocontenedores de Geotextil	90
82	Maynas	Indiana	Nuevo San Juan	Defensa Ribereña con Geocontenedores	86
83	Loreto	Parinari	C.N. Puerto America	Defensa Ribereña con Geocontenedores	80
84	Putumayo	Teniente Manuel Clavero	Centro Poblado Soplin Vargas	Defensa Ribereña con Geocontenedores	80
85	Requena	Capelo	CC.NN.Nuevo Sapote	Limpieza y Descolmatación	80
86	Requena	Saquena	CC.NN.Tibi Playa I Zona	construcción de defensa Ribereña	80



PPRRD, GOREL 2021 -2024

87	Putumayo	Putumayo	Localidad de San Antonio del Estrecho-Sector del Mercado Principal	Defensa Ribereña con Geocontenedores	78
88	Dattem del Marañón	Pastaza	San Jose	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	70
89	Requena	Saquena	CC.NN.Vista Alegre	construcción de defensa Ribereña	70
90	Requena	Saquena	CC.NN.Huacarayco	construcción de defensa Ribereña	68
91	Requena	Saquena	CC.NN.Tibi Playa II Zona	construcción de defensa Ribereña	64
92	Maynas	Indiana	Yana Mono I Zona	Defensa Ribereña con Geocontenedores	60
93	Requena	Saquena	CC.NN.28 de Julio	construcción de defensa Ribereña	60
94	Loreto	Nauta	Comunidad Nativa de Solterito	Defensa Ribereña y Reforestación	50
95	Requena	Saquena	CC.NN.Mariscal Castilla	construcción de defensa Ribereña	50
96	Requena	Saquena	CC.NN.San Jose de Parapapura	construcción de defensa Ribereña	48
97	Requena	Puinahua	CC.NN.San Juan de Paucar	Defensa Ribereña	45
98	Requena	Capelo	CC.NN.Nuevo Florida	Defensa Ribereña	44
99	Maynas	Indiana	Localidad de Indiana-Sector San Juan	Defensa Ribereña con Geocontenedores	40
100	Maynas	Indiana	Localidad de Indiana-Sector San Joaquin	Defensa Ribereña con Geocontenedores	35
101	Requena	Capelo	CC.NN.Nuevo Iquitos	Defensa Ribereña	32
102	Maynas	Indiana	Caserío Timicuro I Zona	Defensa Ribereña con Geocontenedores de Geotextil	30
103	Dattem del Marañón	Morona	Nuevo San Marfin	Defensa Ribereña con Sistema de Geobolsas	25
104	Maynas	Belen	Localidad de Munich	Defensa Ribereña con Geocontenedores	10
105	Putumayo	Teniente Manuel Clavero	Comunidad Nativa Yabuyanos	Defensa Ribereña con Geocontenedores	5

Fuente: Autoridad Nacional del Agua, 2019.



Anexos N°04: Registro fotográfico de la elaboración del PPRRD



Fotografía 01: Asistencia técnica por parte del CENEPRED



Fotografía 02: Coordinación con el Equipo Técnico





Fotografía 03: Elaboración del Cronograma del Grupo de Trabajo



Fotografía 04: Lineamientos de PPRD



Fotografía 05: Avances del PPRD



Anexo N°05: Asistencia de la Elaboración del PPRD



OFICINA REGIONAL DE DEFENSA NACIONAL

TALLER " ELABORACION DEL PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA REGION LORETO " miércoles, 11 de diciembre de 2019

FECHA

N° ORD.	NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN	CARGO	CORREO	TELEFONO	FIRMA ASISTENCIA
1	Pattar A. Haruarez S.	ORDN - Conal	Defensa Civil	pharuaridosp-10@hotmail.com	984092358	[Firma]
2	OLTEG BONZALDEZ SANCORVA	OROV	ANALISTA	oltegbonzaldezsan@com	967005785	[Firma]
3	MICHAEL N. PORTOCARRERO B.	OROV - Conal	ESP. GDR.	chort-caf@b22@hotmail.com	930795109	[Firma]
4	Ricardo Sarmiento Londoño Guerra	OROV - Conal	Coord. ETR. D.	vrontanpinas@gmail.com	965889249	[Firma]
5	ANDRÉS HERNÁNDEZ VARGAS	OROV - Conal	TCCSST	Yuleja - P.@hotmail.com	96598285	[Firma]
6	Polcaro Ayala Ramirez	OROV - Conal	Expositor Técnico	Ayala Polcaro@hotmail.com	946242361	[Firma]
7	CLODIO LOZANO MUÑOZ	OROV - Conal	ESTADÍSTICO	clodio_lozano@hotmail.com	73799319	[Firma]
8	Saraí Pandura Zambrano	OROV - Conal	Coordinadora - Campaña	Saraipandura@hotmail.com	983562448	[Firma]
9	Diego Pina Del Aguila	OROV - Conal	Planificador	pinediego@comcast.net	949464345	[Firma]
10	CRAICK ALONSO CASCHQUE	OROV - Conal	EVALUADOR	Utopiamas@gmail.com	935244824	[Firma]
11	KOSA ELEVA DEL ALVALA HUANQUI	OROV - Conal	COORDINADOR	scorpionito@hotmail.com	949501164	[Firma]
12	BENJAMIN C. APOSTOLIZ	OROV - Conal	ESP. ADM. II	BenjaminC.Apostoliz@hotmail.com	98772851	[Firma]
13	ROBERTO GARCIA FERNANDEZ	OROV - Conal	ESP. ADM. ORA	robertofernandez@hotmail.com	947573887	[Firma]
14	Benjamin Ayala Gutierrez	OROV - Conal	JEFE G557-L	BenjaminAyalaGutierrez@gmail.com	947502880	[Firma]
15	Yolanda Aguilar Lopez	OROV - Conal	Docente	YolandaAguilarLopez@gmail.com	941011570	[Firma]
16	Andrea Carolina Huanqui Zubick	OROV - Conal	Responsable de Redes	andrea.carolina.huanqui@gmail.com	959905782	[Firma]
17	Danna Isabel Flores Peña	OROV - Conal	ESP EN CAD	claniflores216@gmail.com	964497101	[Firma]

Anexo N°07: Fuentes de Información

- * Catálogo de Metadatos. Autoridad Nacional del Agua (ANA).
- * Catálogo de Metadatos Cartográficos. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI).
- * Catálogo Nacional de Metadatos del Perú. Secretaria de Gobierno Digital. Presidencia de Consejos de Ministros (PCM).
- * Censos, 2017. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
- * Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- * Consulta Amigables. Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).
- * Estadística de la Calidad Educativa – ESCALE. Ministerio de Educación (MINEDU).
- * Geoservidor MINAM. Intercambio de Datos. Ministerio del Ambiente (MINAM).
- * Guía metodológica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD en los tres niveles de gobierno CENEPRED, 2016.
- * Información Espacial del MED. Ministerio de Educación (MINEDU).
- * Marc Dourojeanni, 2013 "Loreto Sostenible al 2021". Derecho Ambiente y Recursos Naturales. Perú. 365 págs. Primera edición.
- * Plan Estratégico Institucional Gobierno Regional de Loreto 2019-2022. Gobierno Regional de Loreto
- * Plan de Desarrollo Regional Concertado "Loreto al 2021" Actualización. Gobierno Regional de Loreto.
- * Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011-2021.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2019-2021. Oficina Regional de Defensa Nacional. Ucayali, Perú.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres – Cuenca del Chicama. Gobierno Regional la Libertad.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres de la Provincia de Carlos Fermín Fitzcarrald 2019-2022.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres de la Provincia del Distrito de Pampas Chico 2019-2021.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres por Sismo del Callao 2019-2022.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres del Distrito de Yuracmarca 2020-2023.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres del Distrito de Santa Rosa al 2022. Municipalidad Distrital de Santa Rosa, La Mar, Ayacucho.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres por Sismo 2019-2022. Municipalidad Distrital de Santa Anita.



PPRRD, GOREL 2021 -2024

- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres frente a Peligros de Sequias e Inundaciones, del Distrito de Vichayal 2020-2022.
- * Plan de Prevención y Reducción del Riesgos de Desastres de la Municipalidad Distrital de Pacocha 2020-2023.
- * Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID. Centro de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- * Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD. Instituto de Defensa Civil (INDECI).
- * Sistema de Información Geológico y Catastral Minero – GEOCATMIN. Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET).
- * Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Fronterizo. Gobierno Regional de Loreto

