



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de la  
Inversión en Infraestructura de  
Transporte de Uso Público

Presidencia del Consejo Directivo

## RESOLUCION DE PRESIDENCIA

N° 0034-2020-PD-OSITRAN

Firmado por:  
ZAMBRANO  
COPELLO Rosa  
Veronica FAU  
20420248645 hard  
Motivo: Firma Digital  
Fecha: 09/11/2020  
13:10:08 -0500

Lima, 06 de noviembre de 2020

### VISTOS:

Los Informes N° 024 y 033-2020-GG-OSITRAN emitidos por el Coordinador de Seguridad y Defensa Nacional; el Memorando N° 0406-2020-GAJ-OSITRAN emitido por la Gerencia de Asesoría Jurídica; el Memorando N° 355-2020-GG-OSITRAN emitido por el Gerente General; y,

### CONSIDERANDO:

Que, en la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se establece que tanto el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) como el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) son organismos públicos ejecutores adscritos a la Presidencia del Consejo de Ministros, responsables de coordinar, facilitar y supervisar la formulación e implementación de la Política Nacional y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD; siendo que la nueva legislación, busca articular a los diversos actores sectoriales, regionales y locales, políticas, instituciones públicas y privadas del país, teniendo el mandato de ejecutar los procesos de la Gestión de Riesgos de Desastres;

Que, el artículo 5 de la Ley N° 29664, establece los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, señalando en el numeral 5.2 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; los cuales, se encuentran orientados a impedir o reducir los riesgos existentes, evitar la generación de nuevos riesgos, realizar una adecuada atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como también, a minimizar los efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente;

Que, el numeral 5.3 de la norma antes indicada, señala como parte de los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que las entidades públicas del Poder Ejecutivo deben establecer y mantener los mecanismos estratégicos y operativos que permitan una respuesta adecuada ante las situaciones de emergencia y de desastres de gran magnitud;

Que, el numeral 16.5 del artículo 16 de la citada Ley establece que las entidades públicas generan normas, instrumentos y mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales;

Que, el numeral 39.1 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, establece que, en concordancia con el PLANAGERD, las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los Planes de Operaciones de Emergencia;

Que, la Resolución Ministerial N° 136-2020-PCM, que aprueba los “Lineamientos para la formulación y aprobación de los planes de operaciones de emergencia en los tres niveles de gobierno”, tiene como objeto establecer disposiciones relacionadas a la formulación, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los planes de operaciones de emergencia en los tres niveles de gobierno, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021 y con enfoque de derechos;

Visado por: MEJIA CORNEJO Juan  
Carlos FAU 20420248645 hard  
Motivo: Firma Digital  
Fecha: 06/11/2020 16:12:04 -0500

Visado por: SHEPUT STUCCHI  
Humberto Luis FIR 07720411 hard  
Motivo: Firma Digital  
Fecha: 06/11/2020 15:19:35 -0500

Visado por: LOPEZ CATASUS Cesar  
Samuel FAU 20420248645 soft  
Motivo: Firma Digital  
Fecha: 06/11/2020 14:12:33 -0500



Que, en el Plan Estratégico Institucional del OSITRAN 2019-2023, se establece el Objetivo Estratégico Institucional N° 07: Implementar la Gestión del Riesgo de Desastres, incorporándose la Actividad Estratégica Institucional AEI.07.01 Informe de evaluación de la estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, que tiene inserto al Plan de Operaciones de Emergencia, por su propia naturaleza;

Que, mediante el Informe N° 024-2020-GG-OSITRAN y el Informe N° 033-2020-GG-OSITRAN, el Coordinador en Seguridad y Defensa Nacional eleva a la Gerencia General para la aprobación por parte de la titular de la entidad, la propuesta de Plan de Operaciones de Emergencia del Ositrán, señalando que la misma cuenta con la conformidad del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Ositrán conformado mediante la Resolución de Presidencia N° 039-2018-PD-OSITRAN, conforme se aprecia en el Acta de Sesión Ordinaria N° 001-2020-GTRD-OSITRAN del 15 de julio del 2020;

Que, a través del Memorando N° 0406-2020-GAJ-OSITRAN, el Gerente de Asesoría Jurídica emite opinión favorable a la propuesta efectuada por el Coordinador de Seguridad y Defensa Nacional, la misma que considera jurídicamente viable;

Que, por medio del Memorando N° 355-2020-GG-OSITRAN, el Gerente General señaló que el proyecto de resolución de Presidencia Ejecutiva para la aprobación del Plan de Operaciones de Emergencia del Ositrán, cuenta con su conformidad;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 29664, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y en uso de sus facultades conferidas por la Ley N° 26917 Ley de Supervisión de la Inversión en la Infraestructura de Transporte de Uso Público y sus modificatorias, y a lo establecido en el Reglamento de Organización y Funciones aprobado por Decreto Supremo N° 012-2015-PCM y sus modificatorias,

#### **SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Aprobar el Plan de Operaciones de Emergencia del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN.

**Artículo 2.-** La Gerencia General, a través del Coordinador de Seguridad y Defensa Nacional, establecerá los mecanismos necesarios para la implementación y puesta en funcionamiento del Plan de Operaciones de Emergencia del OSITRAN.

**Artículo 3.-** Disponer se remita copia de la presente Resolución a la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM, al Centro de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED y al Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, para las acciones de coordinación como integrantes del SINAGERD.

**Artículo 4.-** Disponer la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de OSITRAN ([www.ositran.gob.pe](http://www.ositran.gob.pe))

Regístrese, comuníquese y archívese.

**VERÓNICA ZAMBRANO COPELLO**

Presidenta del Consejo Directivo

NT: 2020078128



2020

PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA  
PARA EL ORGANISMO SUPERVISOR DE LA  
INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE  
TRANSPORTE DE USO PÚBLICO - OSITRÁN



## CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>I. FINALIDAD</b> .....	<b>5</b>
<b>II. OBJETIVOS</b> .....	<b>5</b>
2.1 Objetivo General.....	5
2.2 Objetivos Específicos.....	5
<b>III. ALINEAMIENTO</b> .....	<b>6</b>
3.1 Con el Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM 2016-2020-PCM.....	6
3.2 Con el Plan Estratégico Institucional del OSITRÁN_PEI-2019-2021.....	7
3.3 Con el Plan Operativo Institucional del OSITRÁN_POI-2018 y POI 2019.....	8
<b>IV. ALCANCE</b> .....	<b>11</b>
<b>V. METODOLOGÍA Y ETAPAS DE ELABORACIÓN</b> .....	<b>11</b>
5.1 Metodología.....	11
5.2 Etapas.....	12
<b>VI. ÁMBITO DE APLICACIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>VII. BASE LEGAL</b> .....	<b>29</b>
<b>VIII. ESCENARIOS DE RIESGO DE DESASTRES Y PELIGRO INMINENTE</b> .....	<b>31</b>
8.1 Identificación de peligros.....	31
8.1.1 Sede Lima – Local Central.....	31
8.1.1.1 Peligro Sísmico.....	34
8.1.1.2 Peligros de Origen Antrópico.....	37
8.1.2 Sede Cusco.....	38
8.1.2.1 Mapas de Peligros.....	39
8.1.3 Sede Iquitos.....	41
8.1.3.1 Peligro Sísmico.....	42
8.1.3.2 Peligro por Inundación.....	45
8.1.4 Sede Arequipa.....	46
8.1.4.1 Peligro Sísmico.....	47
8.1.4.2 Peligro por Vulcanismo.....	48
8.2 Conclusiones obtenidas de los desastres ocurridos.....	49
8.2.1 En Lima Sede Central.....	49
8.2.2 En la Oficina Desconcentrada de Cusco.....	49
8.2.3 En la Oficina Desconcentrada de Iquitos.....	49
8.2.4 En la Oficina Desconcentrada de Arequipa.....	50
8.3 Validación de vulnerabilidades y riesgos.....	50
8.3.1 Local Central en Lima.....	52
8.3.2 Oficina Desconcentrada Cusco.....	52
8.3.3 Oficina Desconcentrada Iquitos.....	52
8.3.4 Oficina Desconcentrada Arequipa.....	53
8.4 Selección de áreas potenciales a ser afectadas.....	53
8.4.1 Local Central en Lima.....	53
8.4.2 Oficina Desconcentrada Cusco.....	53
8.4.3 Oficina Desconcentrada Iquitos.....	53
8.4.4 Oficina Desconcentrada Arequipa.....	54
<b>IX. DISPOSICIONES GENERALES</b> .....	<b>54</b>
9.1 Descripción del escenario más probable.....	54
9.2 Organización de la entidad.....	55
9.2.1 Fase I.....	56
9.2.2 Fase II y III.....	56
9.3 Acciones para minimizar el impacto.....	57
9.3.1 De los Planes en GRD existentes y en proyecto de elaboración por el OSITRAN.....	57
9.3.2 De los Planes en GRD aprobados.....	60

9.3.2.1	Planes aprobados en GRD, según el PLANAGERD 2014-2021 y la Ley N° 29664-SINAGERD. 60	
9.3.2.2	En materia de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones .....	60
9.3.3	Brigadistas de Emergencia del OSITRÁN .....	61
9.3.4	De la edificación y su infraestructura, de los equipos de seguridad, sistemas eléctricos y demás equipos .....	61
9.3.5	Programación de planes y actividades en gestión del riesgo de desastre .....	61
9.4	Movilización de recursos .....	62
9.4.1	Económicos y financieros .....	62
9.4.2	Humanos, equipos y materiales .....	62
9.5	Evacuación de los colaboradores del OSITRÁN .....	62
<b>X.</b>	<b>DISPOSICIONES ESPECÍFICAS .....</b>	<b>70</b>
10.1	Intervención inicial .....	70
10.1.1	De los brigadistas .....	72
10.2	Primera respuesta .....	74
10.3	Respuesta complementaria .....	75
10.4	Grupos de trabajo de la GRD y Plataformas de Defensa Civil .....	76
10.5	Centros de Operaciones de Emergencia .....	78
10.6	Sistemas de Alerta Temprana (SAT) y monitoreo del peligro .....	79
10.7	Grupo de Intervención rápida para la atención de emergencias y desastres – GIRED .....	80
10.8	Centro de apoyo logístico adelantado – CALA .....	81
10.9	Puesto de Comando Adelantado – PCA .....	81
10.10	Unidad móvil de comunicaciones .....	81
10.11	Voluntariado en emergencia y rehabilitación – VER .....	82
10.12	Doble asignación de Funciones – DAF .....	83
10.13	Instrucciones para la ayuda humanitaria .....	84
10.14	Instrucciones para albergues .....	84
10.15	Comunicación social y de prensa .....	84
<b>XI.</b>	<b>PLANEAMIENTO DE ACCIONES .....</b>	<b>85</b>
11.1	Búsqueda y Salvamento .....	85
11.2	Salud .....	85
11.3	Asistencia Humanitaria .....	85
11.4	Análisis Operacional .....	86
11.5	Conducción, Coordinación y Comunicaciones .....	86
11.6	Logística para la respuesta .....	87
<b>XII.</b>	<b>COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SECTORES .....</b>	<b>87</b>
<b>XIII.</b>	<b>ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA .....</b>	<b>88</b>
<b>XIV.</b>	<b>IMPLEMENTACION, PRESUPUESTO Y PROGRAMACION .....</b>	<b>90</b>
14.1	Implementación .....	90
14.2	Presupuesto y financiamiento .....	90
14.3	Programación, matriz resumen de actividades para la implementación del POE OSITRAN 2019 - 2022. 90	90
<b>XV.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>92</b>
	<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>94</b>
	<b>LISTA DE GRÁFICOS .....</b>	<b>94</b>
	<b>LISTA DE ANEXOS .....</b>	<b>95</b>
	<b>ACRÓNIMOS Y SIGLAS .....</b>	<b>95</b>
	<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>96</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>98</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>99</b>

## PRESENTACIÓN

El OSITRÁN en cumplimiento de la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres – SINAGERD y su reglamento D.S. N° 048-2011-PCM, ha elaborado el presente documento que contiene el Plan de Operaciones de Emergencia 2019 – 2022, en concordancia con lo que estipula el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021, D.S. N° 034-2014-PCM que hace referencia a la elaboración de los planes específicos en materia de gestión del riesgo de desastres y lo que indica los lineamientos para la implementación de los procesos de la gestión reactiva RM-185-2015-PCM.

El Plan de Operaciones de Emergencia – POE, se constituye en un instrumento de gestión para la entidad, para la adecuada respuesta en situación de emergencia y desastre producto del impacto de un fenómeno natural y/o antrópico lo cual afecta y daña no solamente a las personas si no a la infraestructura, el bien público y privado, así como el medio ambiente, el grado de exposición en que se encuentran los locales de OSITRAN en Lima y Provincias y sus medios de vida, es lo que también contempla el presente plan.

En lo que respecta a Lima, sede central del OSITRÁN, se alineará en el mediano y largo plazo al Plan de Operaciones de Emergencia de Lima Metropolitana 2015 - 2018, documento que será actualizado, así mismo se alinea en los documentos disponibles de la Municipalidad de Surquillo y que estén vinculados al componente reactivo y sus procesos de preparación, respuesta y rehabilitación. No se ha evidenciado que la Municipalidad de Surquillo cuente con un Plan de Operaciones de Emergencia distrital vigente y público.

El POE OSISTRÁN, se ha construido como producto de la necesidad de empoderar una adecuada capacidad de resiliencia en la entidad, en su Local Central de Lima y sus oficinas desconcentradas de Cusco, Iquitos y Arequipa. A nivel regional, provincial, distrital y sectorial no se ha evidenciado que esas zonas de provincias dispongan de un POE vigente y actualizado según norma.

El presente documento implica disponer de acciones en Planeamiento Estratégico y Operacional; instrumentos fundamentales que permitirán materializar intervenciones programadas, priorizadas, especializadas e integrales para el tratamiento de la respuesta a través del citado POE del OSITRÁN.

La coordinación con los niveles de gobierno distrital, provincial y nacional en lo que corresponde a Lima y en cuanto a las oficinas desconcentradas son a nivel distrital, provincial y regional, es vital porque según las competencias y niveles de emergencia, deben actuar las entidades, considerando que el INDECI es la entidad encargada del asesoramiento técnico del SINAGERD respecto al componente reactivo. Las entidades que conforman la plataforma de defensa civil de la jurisdicción municipal y/o regional deben activarse, así como la acción inmediata de las instituciones de primera respuesta que indica la Ley del SINAGERD. Las brigadas de emergencia del OSITRÁN, las de evacuación, lucha contra incendio, primeros auxilios y de seguridad, son grupos de respuesta inicial y de carácter temporal al inicio de la emergencia.

Es importante para el OSITRÁN las coordinaciones que establezca con el COE Sectorial, así como con el COER Regional y COE Municipal y sus áreas de almacén y ayuda humanitaria, además puede desarrollar gestión con el INDECI y con organismos de cooperación internacional, ONGs, entidades privadas y colectivos de la sociedad privada y colegios profesionales del país, según corresponda y si fuera necesario.

A la fecha el INDECI a través de la PCM tiene pendiente la aprobación de los lineamientos para la elaboración de los planes de preparación, operaciones de emergencia y de rehabilitación, al aprobarse estos lineamientos serán difundidas en las diferentes entidades públicas, lo cual servirá como guía para estandarizar contenidos y la estructura de los planos existentes en los diferentes niveles de gobierno.

## I. FINALIDAD

El Plan de Operaciones de Emergencias, representa la oportunidad para contar con un marco de actuación general que permita organizar las acciones necesarias para gestionar las situaciones de riesgo que se presenten en el ámbito de responsabilidad y las que pueda coordinar la entidad con los gobiernos locales y regionales respectivamente, enfrentando así las consecuencias de las emergencias y desastres; el Plan de Operaciones de Emergencia, incluye a los planes de los procesos de preparación y rehabilitación en cuanto se disponga de los mencionados planes o en lo que sea pertinente incluir.

Esta herramienta de planificación permite establecer metas y proyectar resultados de coordinación y respuesta, determinando las principales líneas de actuación a seguir en el corto y mediano plazo, asimismo la finalidad del plan es que mediante los recursos disponibles y pertinentes se puedan obtener los mejores resultados.

## II. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo General

- Dotar al OSITRÁN de un instrumento técnico de gestión de planificación estratégica en GRD para la adecuada coordinación y toma de decisiones en materia de gestión reactiva como parte del proceso de respuesta en situaciones de emergencia y/o desastre.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Promover una adecuada capacidad de resiliencia y de respuesta en las autoridades, servidores públicos y grupos de interés del OSITRÁN, mediante la gestión y coordinación de acciones que permita responder en una situación de emergencia ante la materialización de un peligro, ocasionado por un fenómeno natural o provocado por el hombre.
- Articular de manera interna y externa, con los actores involucrados de los tres niveles de gobierno y del sector privado en lo que corresponda y que estén vinculados a la gestión reactiva y de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación de la gestión del riesgo de desastres y de lo que indica la Ley del SINAGERD.
- Desarrollar la propuesta de elaboración del POE, para una posterior implementación en el OSITRÁN, promoviendo institucionalizar los procesos de la gestión reactiva de la gestión del riesgo de desastres en el marco del cumplimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, Ley N° 29664

### III. ALINEAMIENTO

#### 3.1 Con el Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM 2016-2020-PCM<sup>1</sup>

En el indicado documento en la identificación de la ruta estratégica se ha procedido a priorizar las acciones estratégicas de cada Objetivo Estratégico de los 04 existentes, se ha establecido como prioridad Muy Alta al Objetivo Estratégico N° 04.

En la siguiente imagen se establece en el Objetivo Estratégico N° 04, "Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres se ha establecido cinco acciones estratégicas y sus respectivos indicadores, así mismo los responsables y actores claves<sup>2</sup>

Tabla 1. Objetivo Estratégico N° 04: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres

Objetivo Estratégico	Acción Estratégica	Indicador de la Acción Estratégica	Responsable
OE N° 4: "Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres".	4.1. Promover y gestionar el desarrollo del conocimiento en Gestión del Riesgo de Desastres	Porcentaje de departamentos que han implementado el sistema de información del conocimiento de riesgo, que contribuya a la prevención y reducción del riesgo.	PCM (SGRD), CENEPRED, INDECI
	4.2. Fortalecer y gestionar el desarrollo de acciones orientadas a evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial	Porcentaje de departamentos que ejecutan actividades o proyectos de inversión ante riesgo alto.	PCM (SGRD), CENEPRED
	4.3. Fortalecer e impulsar el desarrollo de capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres en las entidades del SINAGERD.	Entidades Pública del SINAGERD que implementan Programas de desarrollo de capacidades y asistencia técnica que contribuya a empoderar a todas las entidades públicas en la gestión del riesgo de desastres.	PCM (SGRD), CENEPRED/INDECI
	4.4. Desarrollar mecanismos e instrumentos de monitoreo, seguimiento y evaluación en GRD.	Entidades del SINAGERD que implementan sistemas de monitoreo y evaluación del PLANAGERD, en el nivel nacional y regional.	PCM/CENEPRED/INDECI
	4.5. Fortalecer e impulsar el desarrollo de la continuidad operativa del Estado	Entidades públicas que implementan la continuidad operativa del Estado	PCM (SGRD), SEDENA

Fuente: OSITRAN - Pág. 33 del PESEM\_2016-2020

<sup>1</sup> Resolución Ministerial N° 289-2015-PCM, que aprueba El Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM 2016-2020, del sector Presidencia del Consejo de Ministros.

<sup>2</sup> Mediante D.S. N° 018-2017-PCM, las competencias de la desactivada Secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD, las asume el INDECI entre otras disposiciones de adscripción del CENEPRED al MINDEF y de transferencias de competencias de CENEPRED al MVCS referente a las ITSE a excepción de la función sancionadora para los Inspectores ITSE que incurran en falta.

### 3.2 Con el Plan Estratégico Institucional del OSITRÁN\_PEI-2019-2023<sup>3</sup>

De acuerdo a la matriz de articulación de planes del Plan Estratégico Institucional – PEI 2019-2023, en el anexo B1, tabla 3, se grafica para mayor ilustración con la siguiente imagen:

Tabla 2. Objetivo Estratégico Sectorial N° 04

Objetivo Estratégico Sectorial			Acción Estratégica Sectorial			Objetivo Estratégico Sectorial			Explicación de relación causal con OES o AES
COD	Enunciado	Nombre del Indicador	COD	Enunciado	Nombre del Indicador	COD	Enunciado	Nombre del Indicador	
OES.4	Reducir la Vulnerabilidad de la Población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	Porcentaje de población en condiciones de vulnerabilidad	AES.4.5	Fortalecer e impulsar el desarrollo de la continuidad operativa del estado.	Entidades públicas que implementan la continuidad operativa del estado.	OEI.07	Implementar la Gestión de Riesgo de Desastres.	Número de Informes de implementación de la GRD.	La Gestión del Riesgo de Desastres orienta la actuación de todos los actores involucrados del OSITRAN de manera articulada y participativa con la finalidad de proteger la vida e integridad de su personal. Sus medios laborales y la operatividad institucional.

Fuente: OSITRAN - Pág. 36 del PEI\_2019-2023.

En la matriz se enuncia como Objetivo Estratégico Institucional, la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres OES 4 y refiere como una acción estratégica sectorial el desarrollo e implementación de la continuidad operativa en la entidad ante una situación de desastre y emergencia.

En ese marco es que se constituye en el PEI\_2019-2023, el Objetivo Estratégico Institucional N° 07: Implementar la Gestión del Riesgo de Desastres

Tabla 3. Acción Estratégica Institucional: Capacidad de respuesta eficiente y oportuna en casos de desastres

Sector: 01 Presidencia del

Consejo de Ministros

Pliego: 022: ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO

Periodo: 2019 - 2023

Misión Institucional: "Regular los mercados, supervisar los contratos de concesión y las entidades prestadoras en la infraestructura de transporte de uso público en el ámbito de su competencia con autonomía, capacidad técnica, eficiencia y transparencia, generando confianza al inversor, competitividad al país y mejoras en la calidad de vida del usuario."

Tipo: 2

Objetivo Estratégico Institucional		Nombre del Indicador	Fórmula del Indicador	Fuente de datos	Tipo de Indicador	Línea Base		Valor actual		Logros esperados en el periodo del plan				Unidad orgánica responsable del indicador
Código	Descripción					Valor	Año	Valor	Año	2019	2020	2021	2022	
OEI.07	Implementar la Gestión de Riesgos de Desastres	Número de Informes de implementación de la GRD	Número de Informes emitidos	Informe semestral	Resultado	1	2017	1	2017	2	2	2	2	GG
<b>Acciones Estratégicas Institucionales del OEI.07</b>														
AEI.07.01	Informe de evaluación de la estimación, prevención y reducción de riesgos de desastres en el OSITRAN	Número de Informes emitidos del Plan Anual de Continuidad	Número de Informes emitidos	Informe semestral	Producto	0	2017	0	2017	1	2	2	2	GG
AEI.07.02	Capacidades de respuesta eficiente y oportuna en casos de desastre en el OSITRAN	Número de capacidades a los servidores de la entidad en gestión del riesgo de desastres	Número de capacidades a los servidores de la entidad en gestión del riesgo de desastres	Informe semestral	Producto	3	2017	3	2017	4	4	4	4	GG

Fuente OSITRAN: Pág. 47 del Plan Estratégico Institucional 2019-2023 – OSITRAN

<sup>3</sup> Resolución de Consejo Directivo N° 032-2020-CD-OSITRAN, aprueba el Plan Estratégico Institucional 2019-2023 del OSITRAN, 25 de junio del 2020.

Con relación a las acciones estratégicas institucionales del OEI. 07, la acción estratégica institucional 07.02, se refiere a la capacidad de respuesta eficiente y oportuna en casos de desastres en el OSITRÁN, en ese aspecto y en esa línea, la entidad para cumplir dicho objetivo y dicha acción específica, es oportuno que la institución cuente con un Plan de Operaciones de Emergencia – POE, en el marco de la Ley N° 29664 del SINAGERD, como mecanismo de respuesta y organización ante la ocurrencia de una emergencia y desastre para la entidad.

### 3.3 Con el Plan Operativo Institucional del OSITRÁN\_POI-2018<sup>4</sup>, POI 2019 y POI 2020

El Plan Operativo Institucional (POI) para el año 2018, contemplo las actividades que se desarrollaron para cumplir con las Iniciativas y Objetivos Estratégicos establecidos en el PEI 2016-2018, siendo una de ellas, la Iniciativa Especifica 13.09.01 “Realizar acciones de prevención y fortalecimiento de las capacidades en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Nacional”, que establece la formulación e implementación de los Planes de: Operaciones de Emergencia y del Plan de Contingencia, de acuerdo al requerimiento establecido durante el 2018.

Tabla 4. Iniciativas específicas / Actividades operativas

AEI	INICIATIVA ESPECIFICA/ ACTIVIDAD OPERATIVA	PROPIEDAD	ÁREA	N° De Actividades	PRESUPUESTO S/.
AEI 13.09	IE 13.09.01 Realizar acciones de prevención y fortalecimiento de las capacidades en materia de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad Nacional.	B	SDN	2	30,000
	IE 13.09.03 Contribuir a garantizar la continuidad de los servicios y seguridad de la información	B	SDN	1	15,000
<b>Total AEI 13.09</b>				<b>3</b>	<b>45,000</b>
AEI 13.10	IE 13.10.01 Capacitar y sensibilizar a los trabajadores del OSITRAN sobre las condiciones de riesgo y capacidad de respuesta ante emergencia y desastres.	A	SDN	2	20,000
	IE 13.10.02 Promover alianzas estratégicas con organismos públicos y privados para fomentar una cultura de prevención en el sector	A	SDN	1	5,000
<b>Total AEI 13.10</b>				<b>3</b>	<b>25,000</b>

Fuente OSITRAN: Pág. 42 del Plan Operativo Institucional 2018 – OSITRAN del 02 de agosto 2017.

Es necesario hacer referencia, en lo que se refiere al presente Plan, que el POI 2019<sup>5</sup>, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 045-2018-CD-OSITRÁN de fecha 19.12.2018, en la Actividad Operativa Institucional 07.01.01, provee para el año 2019 la Implementación del Plan de Operaciones de Emergencia, que sin embargo no se pudo concretar, trasladándose dicha Actividad para el Ejercicio siguiente.

<sup>4</sup> Resolución del Consejo Directivo N° 017-2017-CD-OSITRÁN de fecha 02 de agosto 2017, se aprueba con eficacia anticipada al día 31 de julio del 2017

<sup>5</sup> Resolución del Consejo Directivo N° 045-2018-CD-OSITRÁN de fecha 19 de diciembre 2018, se aprueba el POI 2019 del OSITRÁN.

Tabla 5. Detalle de Actividades Operativas Institucionales POI 2019

RESPONSABLES		ACTIVIDADES OPERATIVAS INSTITUCIONALES - POI 2019							TOTAL META FISICA POI 2019					PRESUPUESTO POI 2019 S/.			
UO	AREA	CODIGO AOI	ACTIVIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL	UM AOI	CD TAREA	TAREA	UM TAREA	GENSIAF	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	TOTAL META FISICA	PROYECTO POI Ajuste s/.	PREVISIÓN 2019 s/.	Total Presupuesto POI 2019 S/.	Nº De Tareas
<b>SDN: SEGURIDAD Y DEFENSA CIVIL</b>																	
					1	CONFORMIDAD DE BRIGADAS DE EMERGENCIA	DOCUMENTO	521	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	93,558	*	93,558	1
					2	CAPACITACIÓN A LOS BRIGADISTAS	INFORME	523	1.00	*	1.00	*	2.00	10,000	*	10,000	1
I					3	EJECUCIÓN DE SIMULACROS INOPINADOS	INFORME	521	*	1.00	1.00	*	2.00	93,558	*	93,558	1
					4	PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	PLAN	523	*	1.00	*	*	1.00	15,000	*	15,000	1
					5	PLAN DE PREPARACIÓN ANTE EL RIESGO DE DESASTRES	PLAN	523	*	*	1.00	*	1.00	15,000	*	15,000	1
					6	IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE CONTINGENCIAS	INFORME	523	*	1.00	*	*	1.00	15,000	*	15,000	1
					7	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS	INFORME	523	*	*	1.00	*	1.00	5,000	*	5,000	1
					8	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA	INFORME	523	*	1.00	*	*	1.00	15,000	*	15,000	1
					<b>Total AOI 07.01.01</b>				<b>2.00</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>1.00</b>	<b>13.00</b>	<b>272,116</b>	<b>*</b>	<b>272,116</b>	<b>8</b>
					1	CHARLAS DE CAPACITACIÓN EN GRD	INFORME	523	*	1.00	1.00	1.00	3.00	5,400	*	5,400	1
					2	CHARLAS DE REFORZAMIENTO EN IDENTIDAD NACIONAL	INFORME	523	*	1.00	1.00	1.00	3.00	5,400	*	5,400	1
					3	PLAN DE REHABILITACIÓN	PLAN	523	*	*	1.00	*	1.00	15,000	*	15,000	1
					<b>Total AOI 07.02.01</b>				<b>*</b>	<b>2.00</b>	<b>3.00</b>	<b>2.00</b>	<b>7.00</b>	<b>25,800</b>	<b>*</b>	<b>25,800</b>	<b>3</b>
					<b>Total SDN</b>				<b>6.00</b>	<b>11.00</b>	<b>12.00</b>	<b>8.00</b>	<b>37.00</b>	<b>367,338</b>	<b>*</b>	<b>367,338</b>	<b>15</b>
					<b>Total GG</b>				<b>7,626.94</b>	<b>7,640.94</b>	<b>7,648.94</b>	<b>7,664.94</b>	<b>30,581.76</b>	<b>4,334,395</b>	<b>267,000.00</b>	<b>4,601,395</b>	<b>68</b>

Fuente OSITRAN: Pág. 77-78 del Plan Operativo Institucional 2019 – OSITRAN del 19 de diciembre 2018.

Asimismo, es necesario precisar que este Plan, se vincula que el POI 2020, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 0062-2019-CD-OSITRÁN de fecha 27.12.2019 mediante la Actividad Operativa Institucional 07.01.01,

OEI.07	IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	7	AEI.07.01	Informe de Evaluación de la Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	2	SDN	3	4
			AEI.07.02	Capacidades de respuesta eficiente y oportuna en caso de desastres	1	SDN	3	4

A través del Anexo 01 se puede apreciar el nivel de articulación, vinculo y alineamiento que tiene el POE con los planes institucionales del OSITRÁN, con el CEPLAN y con la Política y Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; así como, con el Marco Internacional de Sendai 2015 – 2030.

## IV. ALCANCE

El ámbito de intervención del POE del OSITRÁN, es a nivel de Organismo Público Descentralizado - OPD, por ello cuenta con la participación activa de las autoridades, funcionarios y especialistas de las diferentes áreas, oficinas y unidades orgánicas integrantes del Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres del OSITRÁN<sup>6</sup>. Ello abarca:

- Local Central de Lima del OSITRÁN, Calle Los Negocios 182, distrito Surquillo, provincia y departamento de Lima.
- Oficina Desconcentrada – Cusco, Av. El Sol N° 614, Sub fracción A-5 (primer nivel) – distrito de Cusco, Provincia y departamento de Cusco.
- Oficina Desconcentrada – Iquitos, Jr. Sargento Fernando Lores N° 254, Distrito Iquitos, Provincia de Maynas, departamento de Loreto.
- Oficina Desconcentrada – Arequipa, Av. Lima N° 100 (esquina con Av. Ejército) sección 2, oficina 102, Distrito de Yanahuara, provincia y departamento de Arequipa.

El Plan de Operaciones de Emergencias está dirigido al personal del OSITRÁN, entre autoridades, Alta Dirección, Gerencias de Línea, Gerencias, Jefaturas y Responsables de las diferentes áreas y oficinas desconcentradas del OSITRÁN, así como al personal profesional y técnico de la entidad. En el mediano y/o largo plazo, el plan debe adecuarse e incluir a los grupos de interés y concesionarios que corresponda.

El OSITRÁN, involucra a los niveles de gobierno en cuanto se activen los respectivos planes en materia de gestión del riesgo de desastres, por ejemplo, a nivel Lima Metropolitana disponen de un POE, asimismo a nivel distrito Surquillo, no se ha evidenciado que cuenta con un POE vigente, de acuerdo a las normas vigentes. Similar situación se presenta en provincias a nivel regional y gobiernos locales de la jurisdicción de las oficinas desconcentradas de Cusco, Iquitos y Arequipa.

El plan debe articular con el Plan de Continuidad Operativa – PCO, y con el Plan de Contingencia PC. En un futuro debe articular y estar alineado a los otros planes que en materia de GRD el OSITRÁN vaya elaborando como el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD, el plan de preparación y el de rehabilitación.

## V. METODOLOGÍA Y ETAPAS DE ELABORACIÓN

### 5.1 Metodología

La metodología se desarrolló bajo el enfoque de investigación descriptiva y no experimental, así como de una evaluación de tipo cualitativa (experiencia y observaciones en el proceso de levantamiento de información), considerando también el tipo de evaluación de carácter semicuantitativa (planes y estudios técnicos existentes y disponibles del OSITRÁN y de otras entidades públicas e información relevante del INDECI y del órgano rector del SINAGERD, la PCM)

Por ser un plan reactivo, se ha considerado para la metodología elegida toda la normativa relacionada a los procesos reactivos y al plan de operaciones de emergencia, como por ejemplo la referida a los Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva, Resolución Ministerial 185-2015-PCM. Para cuestiones de la estructura del POE, se ha considerado la propuesta de estructura del

---

<sup>6</sup> Resolución de Presidencia N° 039-2018-PD-OSITRAN que aprueba constituir el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del OSITRAN.

INDECI y sus contenidos, la cual ha sido difundida en los diferentes niveles de gobierno durante los años 2017 y 2018.

## 5.2 Etapas

Se contempló 6 etapas del plan en 60 días para su elaboración y propuesta, en un horizonte del Plan de Operaciones de Emergencia del OSITRAN, 2019 – 2022. Participaron:

- Consultor experto en GRD externo y apoyo técnico, Coordinador OSDENA-OSITRÁN, Grupo de Trabajo de Gestión de riesgo de Desastres del OSITRÁN y Responsables de las Oficinas Desconcentradas de Cusco, Iquitos y Arequipa

**I Etapa: Preparación y organización.** - Identificación de actores internos y externos, coordinación e inducción a la alta dirección para sensibilización sobre el indicado plan.

**II Etapa: Levantamiento de Información y Diagnostico.** - Interacción con funcionarios y responsables del OSITRÁN de Lima y provincias, encuestas y cuestionarios, recorrido instalaciones y solicitud de información, de carácter técnico y administrativo vinculado a la GRD y al POE. Situación institucional de la entidad en materia de la GRD y del POE, Identificación de peligros, vulnerabilidades y escenarios de riesgo. Referencia base, estructura general POE propuesta por INDECI 2017-2018 e información existente.

Se utilizó encuestas de levantamiento de información para las Oficinas Desconcentradas de provincias

**III Etapa: Formulación.** - Contenidos, GTGRD del OSITRÁN, funciones y responsabilidades de funcionarios, disposiciones generales y específicas, planeamiento de acciones, coordinación con los diferentes niveles de gobierno y las acciones de administración y logística del OSITRÁN en una situación de emergencia y desastre. Estructura definitiva del Plan de Operaciones de Emergencia – POE, del OSITRÁN, Central de Lima y OD de provincias.

**IV Etapa: Presentación.** - Entrega del producto final, Plan de Operaciones de Emergencia 2019 – 2022 del OSITRÁN (Incluye Lima sede Central y OD de provincia de Cusco, Iquitos y Arequipa). Exposición a la alta dirección y personal del OSITRÁN, gestión y trámite interno, para su aprobación, publicación y difusión.

**V Etapa: Implementación del POE.** -

Se desarrolla en el punto XIV del presente plan, donde se detalla implementación y presupuesto.

En esta V etapa de implementación del POE deben desarrollarse ensayos, simulaciones, simulacros y/o ejercicios que permitan medir la efectividad del POE 2019-2022

**VI Etapa: Monitoreo, Seguimiento y Evaluación.** - A cargo de la PCM como órgano rector del SINAGERD, del INDECI como entidad de asesoramiento y del GTGRD del OSITRÁN, operativizando los detalles de coordinación para su desarrollo, a la OSDENA-OSITRAN. El CENEPRED a través de la encuesta ENAGERD (encuesta nacional de gestión del riesgo de desastres), monitorea de una manera integral, los avances de las entidades públicas en materia de la GRD.

## VI. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se refiere a la delimitación sobre la cual se aplicará el POE, lo cual permitirá determinar el ámbito de intervención, describiendo las características de las zonas de estudio y de aplicación, conociendo el sitio, lugar, espacio y/o territorio, para ello se considera los siguientes elementos de información:

### ➤ SEDE CENTRAL DE OSITRAN – SURQUILLO, LIMA

Local Central de Lima del OSITRAN, Calle Los Negocios 182, distrito Surquillo, provincia y departamento de Lima.

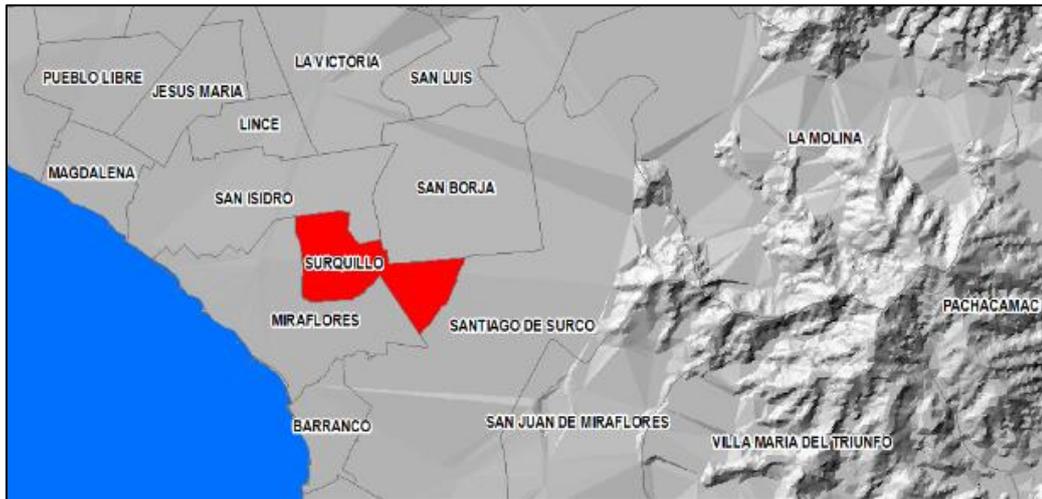
#### Ubicación política:

Distrito : Surquillo  
Provincia : Lima  
Departamento : Lima  
Coordenadas del local : Latitud Sur 12°06'20", Longitud Oeste 77°01'21"

El distrito de Surquillo se ubica en la denominada área Centro Sur de Lima Metropolitana, y tiene como límites a los distritos de San Isidro y San Borja por el norte, a Santiago de Surco por el este, a Miraflores por el oeste y a Miraflores y Santiago de Surco por el sur.

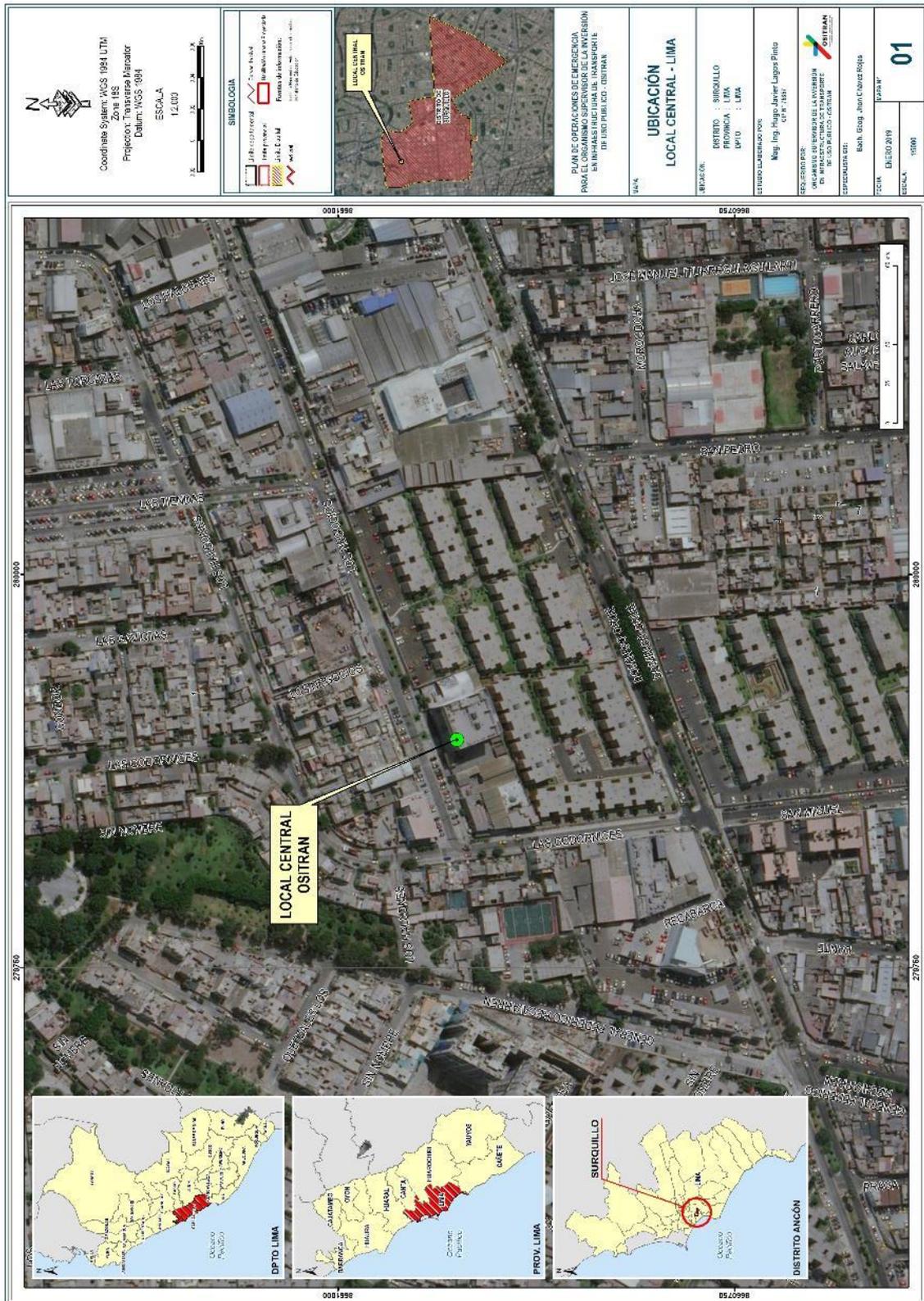
Está ubicado a una altura de 122 m.s.n.m., tiene una extensión aproximada de 4,490 m<sup>2</sup> su relieve es sensiblemente plano y no presenta cerros en su territorio. En su totalidad es un territorio urbanizado.

Gráfico 1. Formas del Relieve - Área Circundante a Surquillo



Fuente: Municipalidad Distrital de Surquillo

Gráfico 2. Mapa de Ubicación Local Central de OSITRÁN



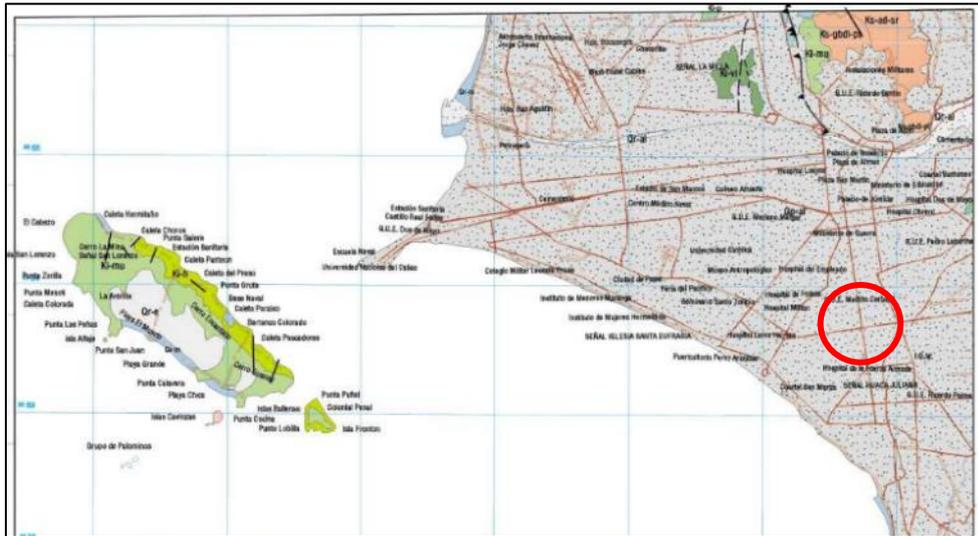
Fuente: Elaboración propia

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

### a. Geología

De acuerdo al mapa geológico del Cuadrángulo de Lima Hoja 25-i elaborado por el INGEMMET, el distrito de Surquillo se encuentra emplazado sobre depósitos aluviales del holoceno y materiales de poco transporte provenientes de la cordillera occidental constituidos por cantos rodados y gravas heterométricas, con matriz areno-limoso.

Gráfico 3. Mapa Geológico del Cuadrángulo de Lima Hoja 25-i

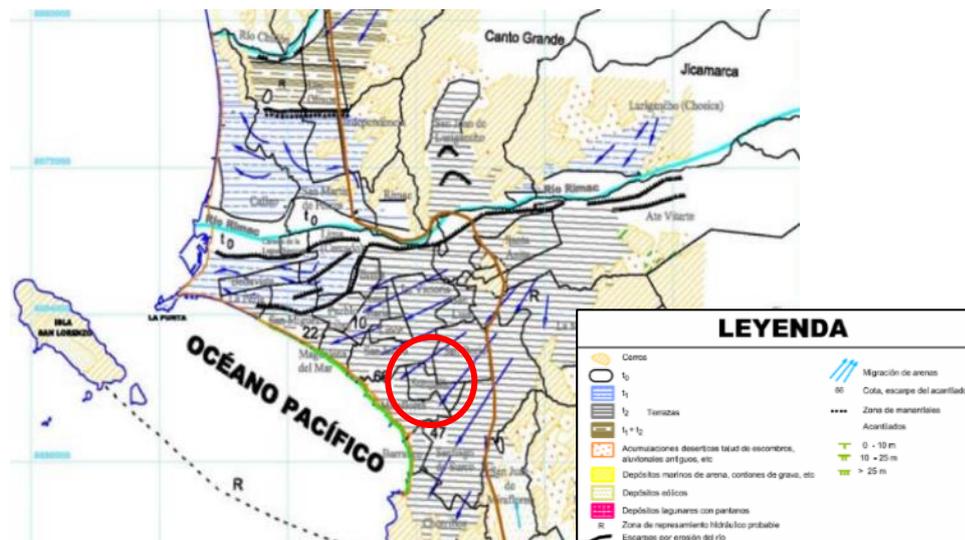


Fuente: INGEMMET

### b. Geomorfología

El distrito de Surquillo se encuentra emplazado en una terraza formada por sedimentos depositados por el Río Rímac, tal y como lo muestra en el siguiente gráfico (Mapa Geomorfológico de la ciudad de Lima, Martínez Vargas 1975).

Gráfico 4. Mapa Geomorfológico de la Ciudad de Lima



Fuente: A. Martínez Vargas

### c. **Clima**<sup>7</sup>

De acuerdo a la clasificación climática del Perú (SENAMHI 2012), el distrito de Surquillo se encuentra emplazado en una zona desértica semicálida, con deficiencia de lluvias en todas las estaciones del año, y con humedad relativa clasificada como húmeda. Posee una precipitación multianual mínima de 0 mm y máxima de 5 mm.

Con respecto a las temperaturas multianual los rangos mínimos son de 16° a 20° C y máximos de 24° a 28° C.

## **CARACTERÍSTICAS SOCIALES**<sup>8</sup>

### a. **Población**

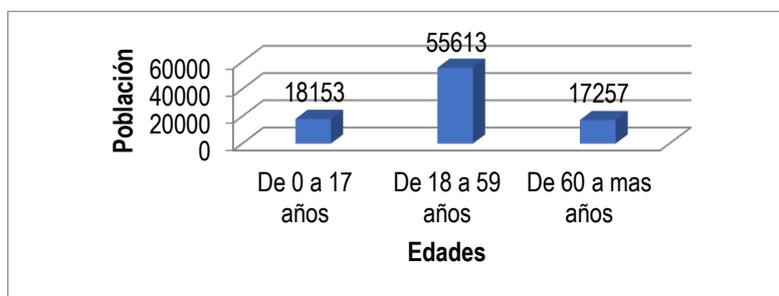
De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de Surquillo tiene una población de 91 023 habitantes, y los grupos de edades identificados son los siguientes:

Tabla 6. Población según grupo de Edades

<b>Edades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
De 0 a 17 años	18153	19.94
De 18 a 59 años	55613	61.10
De 60 a más años	17257	18.96
<b>Población total</b>	<b>91,023</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

Gráfico 5. Población según grupo de Edades



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

### b. **Vivienda**

De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de Surquillo tiene un total de 27 826 viviendas particulares con personas presentes.

<sup>7</sup> Información oficial de SENAMHI publicado en el Sistema Nacional Georreferenciado SAYHUIITE – PCM (consultado en febrero de 2019)

<sup>8</sup> Información oficial de INEI publicado en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres SIGRID – CENEPRED (consultado en febrero de 2019)

➤ **OFICINA DESCONCENTRADA DEL OSITRÁN EN AREQUIPA**

Oficina Desconcentrada del OSITRÁN en Arequipa, Av. Lima N° 100 (esquina con Av. Ejército) sección 2, oficina 102, Distrito de Yanahuara, provincia y departamento de Arequipa.

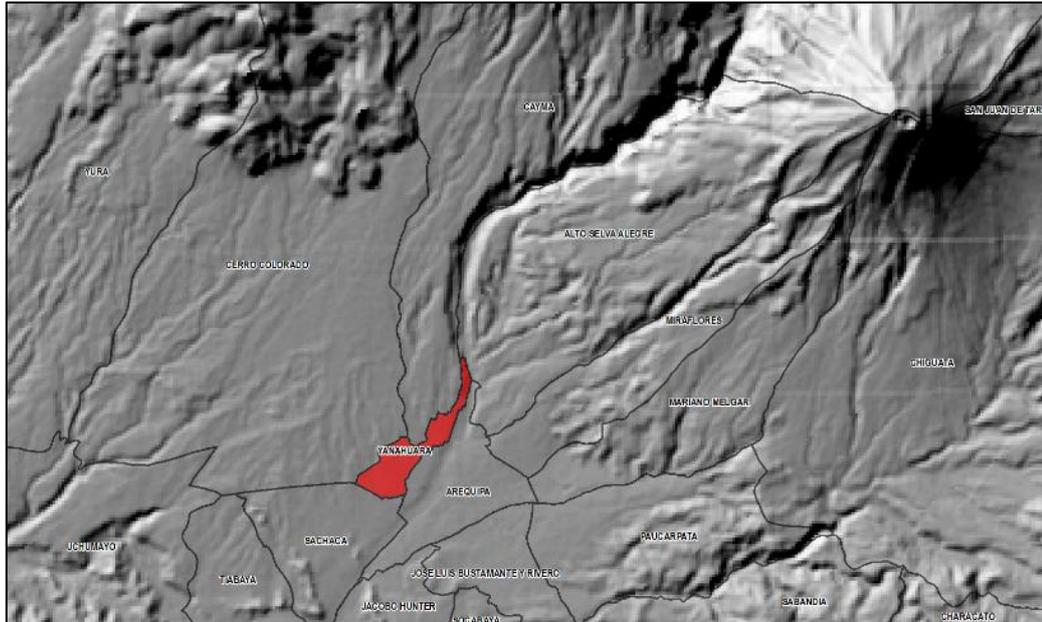
**Ubicación política:**

Distrito : Yanahuara  
Provincia : Arequipa  
Departamento : Arequipa  
Coordenadas del local : Latitud Sur 16°23'26", Longitud Oeste 71°32'36"

El distrito de Yanahuara se localiza aproximadamente a 2 km del centro histórico de Arequipa, se encuentra emplazado en el área metropolitana de la ciudad.

Está ubicado a una altura promedio de 2343 m.s.n.m., tiene una extensión aproximada de 2.2 km<sup>2</sup> su relieve es llano, presentando elevaciones en los distritos colindantes y el volcán Misti al Noreste. En su totalidad es un territorio urbanizado.

Gráfico 6. Formas del Relieve - Área Circundante a Yanahuara



Fuente: Elaboración propia a partir de un Modelo Digital de Elevación de 90 metros de resolución espacial

Gráfico 7. Mapa de Ubicación Local de la Oficina Desconcentrada en Arequipa de OSITRÁN



Fuente: Elaboración propia



### c. Clima

De acuerdo a la clasificación climática del Perú (SENAMHI 2012), el distrito de Yanahuara se encuentra emplazado en una zona de clima semiárido, templado, con deficiencia de lluvias en otoño, invierno y primavera, con humedad relativa calificada como seca. Posee una precipitación multianual mínima de 100 mm y máxima de 200 mm. Con respecto a las temperaturas multianual los rangos mínimos son de 8° a 12° C y máximos de 20° a 24° C.

## CARACTERÍSTICAS SOCIALES

### a. Población

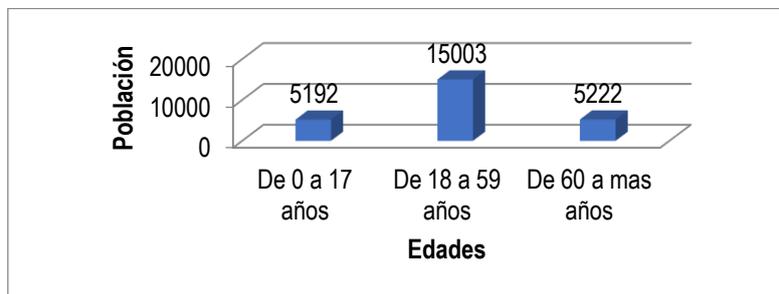
De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de Yanahuara tiene una población de 25 417 habitantes, y los grupos de edades identificados son los siguientes:

Tabla 7. Población según grupo de Edades

Edades	Cantidad	%
De 0 a 17 años	5192	20.43
De 18 a 59 años	15003	59.03
De 60 a más años	5222	20.55
<b>Total de población</b>	<b>25,417</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

Gráfico 10. Población según grupo de Edades



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

### b. Vivienda

De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de Yanahuara tiene un total de 7 205 viviendas particulares con personas presentes.

➤ **OFICINA DESCONCENTRADA DEL OSITRÁN EN CUSCO**

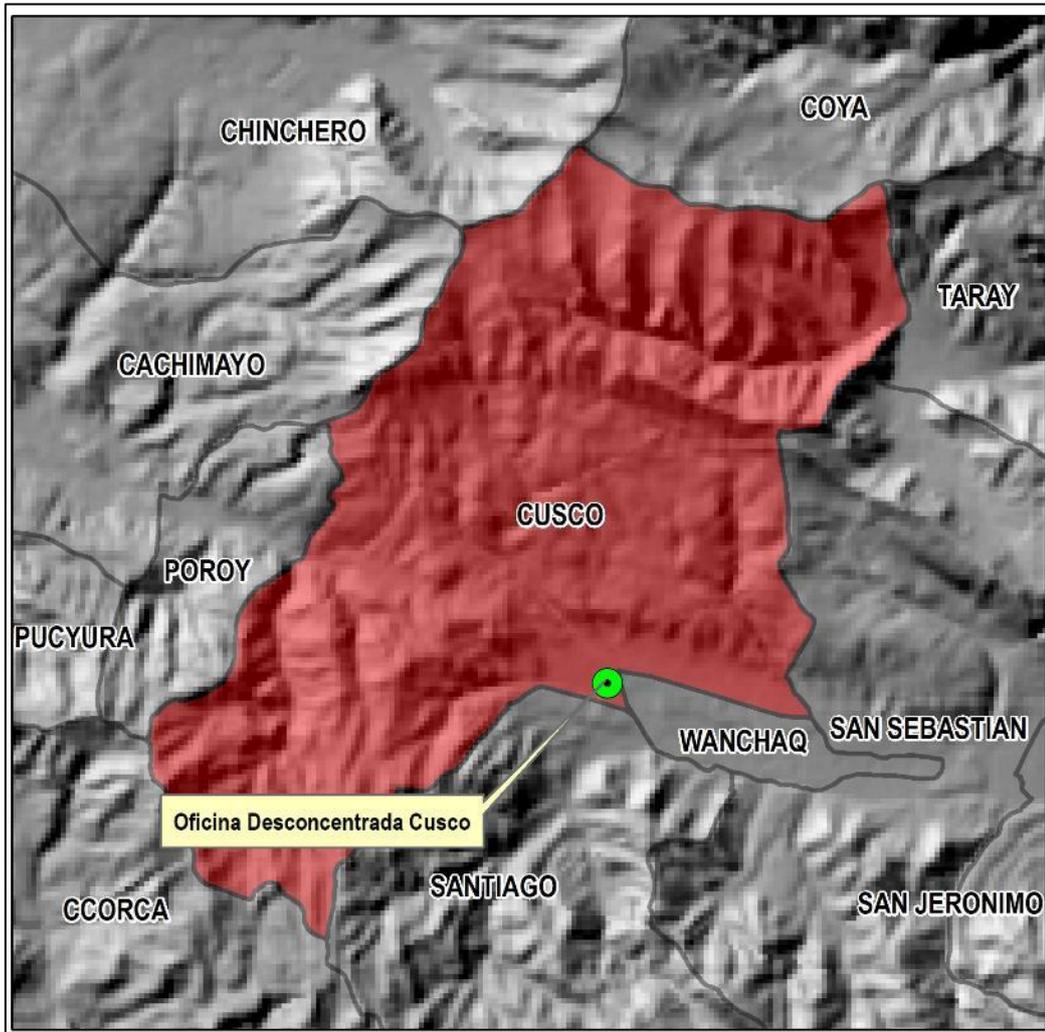
Oficina Desconcentrada del OSITRÁN en Cusco, Av. El Sol N° 614, Sub fracción A-5 (primer nivel) – distrito de Cusco, provincia y departamento de Cusco.

**Ubicación política:**

Distrito : Cusco  
Provincia : Cusco  
Departamento : Cusco  
Coordenadas del local : Latitud Sur 13°31'18", Longitud Oeste 71°58'32"

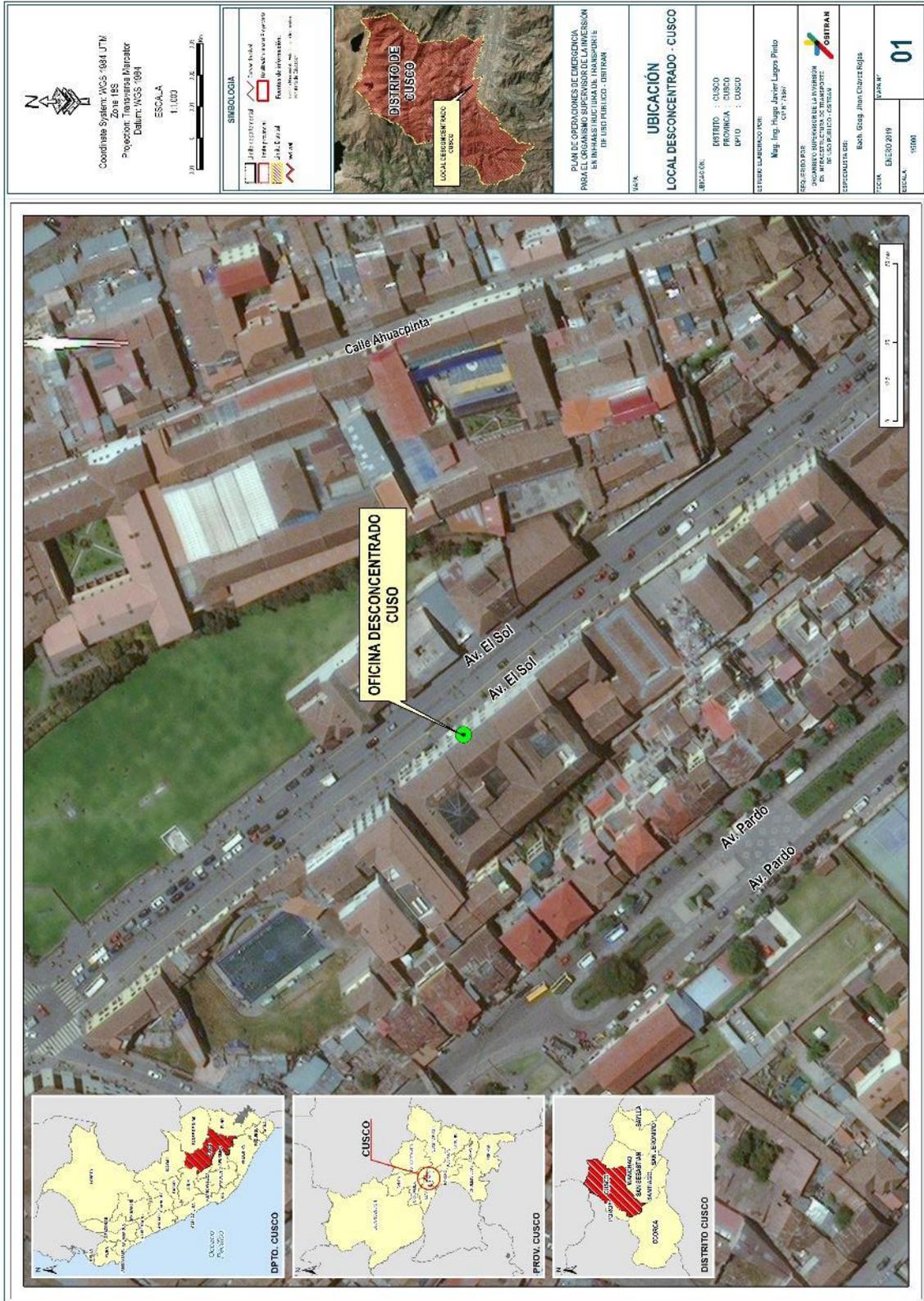
El distrito de Cusco es uno de los 8 que conforman la provincia de Cusco. Está ubicado a una altura promedio de 3414 m.s.n.m., tiene una extensión aproximada de 116.22 km<sup>2</sup> su relieve es diverso presentando zonas llanas (donde está ubicada el área urbana y la Oficina Desconcentrada del OSITRÁN en Cusco) pero siendo predominantemente de relieve ondulado con presencia de estribaciones y elevaciones.

Gráfico 11. Formas del Relieve - Área Circundante a Cusco



Fuente: Elaboración propia a partir de un Modelo Digital de Elevación de 90 metros de resolución espacial

Gráfico 12. Mapa de Ubicación Local Desconcentrado del OSITRÁN en Cusco



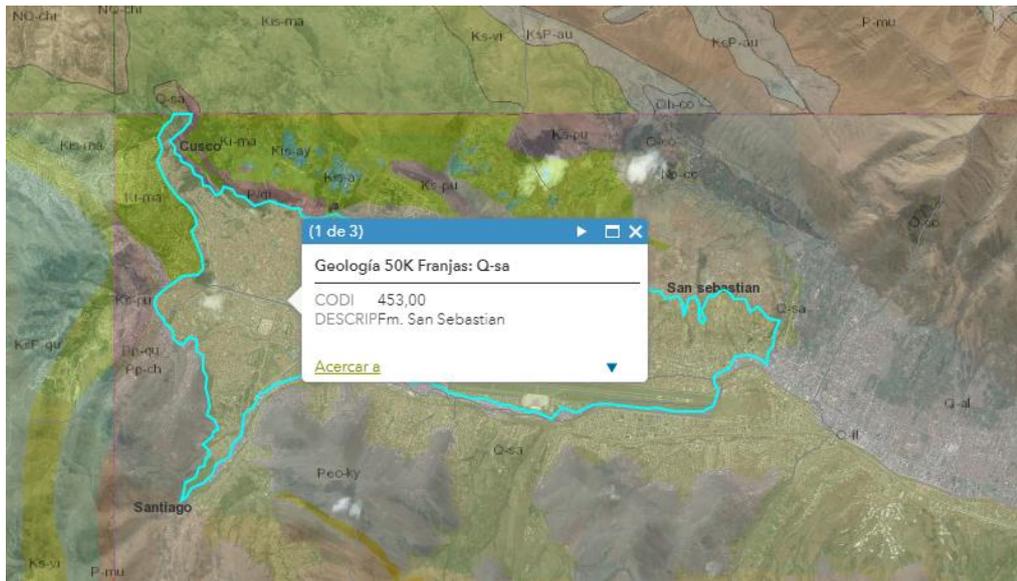
Fuente: Elaboración propia

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

### a. Geología

De acuerdo al mapa geológico del Cuadrángulo del Cusco Hoja 28-s4 elaborado por el INGEMMET, el distrito del Cusco se encuentra emplazado sobre depósitos de arcillas y arenas fluvio lacustres con niveles de turba y diatomitas pertenecientes a la formación San Sebastián de origen pleistocénico.

Gráfico 13. Geología del área de Estudio

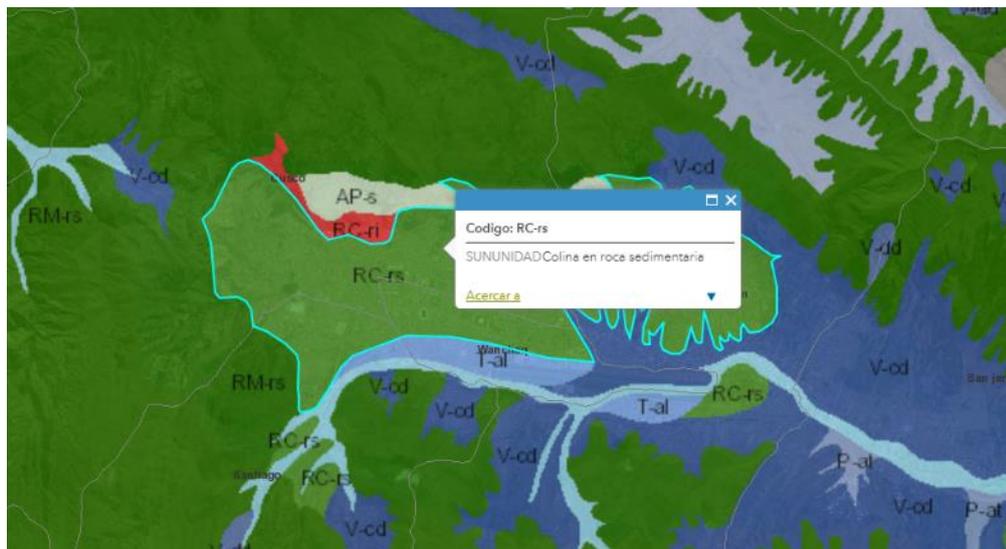


Fuente: Mapa Geológico del Cuadrángulo de Cusco 28 – s4 - INGEMMET

### b. Geomorfología

De acuerdo al mapa Geomorfológico del Perú realizado por INGEMMET (versión 2016), la zona urbana del distrito del Cusco se encuentra emplazada sobre una colina en roca sedimentaria.

Gráfico 14. Geomorfología del área de estudio



Fuente: Mapa Geomorfológico del Perú – INGEMMET (consultado del GEOCATMIN)

### c. Clima

De acuerdo a la clasificación climática del Perú (SENAMHI 2012), el distrito de Cusco presenta dos tipos de climas, la zona de estudio específicamente se encuentra emplazada en una zona de clima semiseco, frío, con deficiencias de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como seca. Posee una precipitación multianual mínima de 500 mm y máxima de 700 mm. Con respecto a las temperaturas multianual los rangos mínimos son de 0° a 4° C y máximos de 20° a 24° C.

## CARACTERÍSTICAS SOCIALES

### a. Población

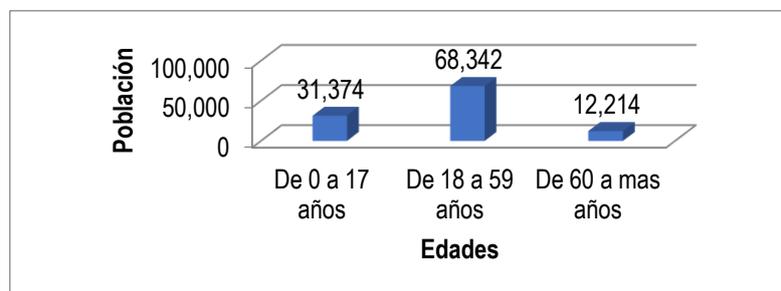
De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito del Cusco tiene una población de 111 930 habitantes, y los grupos de edades identificados son los siguientes:

Tabla 8. Población según grupo de Edades

Edades	Cantidad	%
De 0 a 17 años	31,374	28.03
De 18 a 59 años	68,342	61.06
De 60 a más años	12,214	10.91
<b>Total de población</b>	<b>111,930</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

Gráfico 15. Población según grupo de Edades



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

### b. Vivienda

De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito del Cusco tiene un total de 25 431 viviendas particulares con personas presentes.

➤ **OFICINA DESCONCENTRADA DEL OSITRÁN EN LORETO**

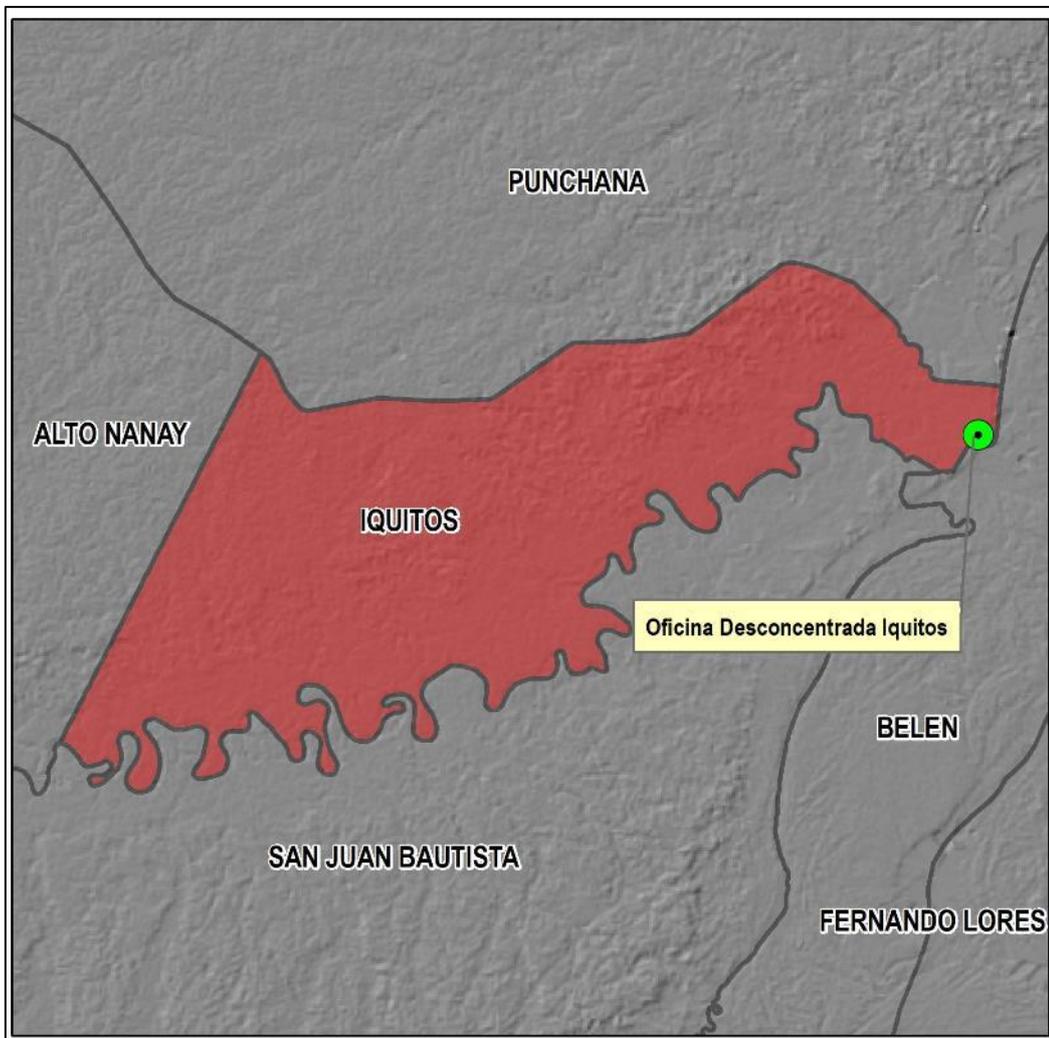
Oficina Desconcentrada del OSITRÁN en Loreto, Jr. Sargento Fernando Lores N° 254, Distrito Iquitos, Provincia de Maynas, departamento de Loreto.

**Ubicación política:**

Distrito : Iquitos  
Provincia : Maynas  
Departamento : Loreto  
Coordenadas del local : Latitud Sur 3°45'02", Longitud Oeste 73°14'43"

El distrito de Iquitos es uno de los 11 que conforman la provincia de Maynas. La ciudad de Iquitos o el denominado Iquitos Metropolitano está conformado por 4 de los 11 distritos (Iquitos, Punchana, Belén y San Juan Bautista), está a una altura promedio de 106 m.s.n.m., tiene una extensión aproximada de 358.15 km<sup>2</sup> su relieve es predominantemente llano.

Gráfico 16. Formas del Relieve - Área Circundante a Iquitos



Fuente: Elaboración propia a partir de un Modelo Digital de Elevación de 90 metros de resolución espacial





### c. Clima

De acuerdo a la clasificación climática del Perú (SENAMHI 2012), el distrito de Iquitos se encuentra emplazado en una zona de clima cálido muy lluvioso, con precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como muy húmeda. Posee una precipitación multianual mínima de 3000 mm y máxima de 6000 mm. Con respecto a las temperaturas multianuales los rangos mínimos son de 20° a 24° C y máximos de 28° a 32° C.

## CARACTERÍSTICAS SOCIALES

### a. Población

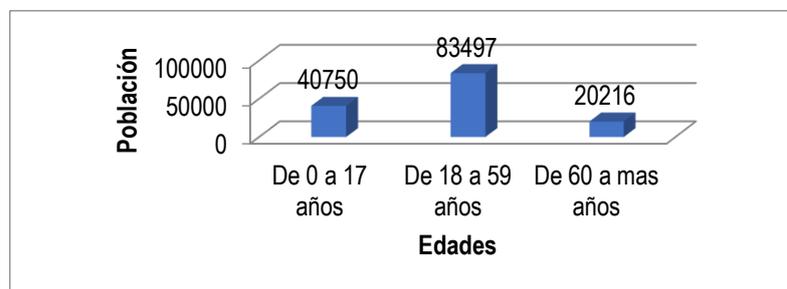
De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de Iquitos tiene una población de 144 463 habitantes, y los grupos de edades identificados son los siguientes:

Tabla 9. Población según grupo de Edades

Edades	Cantidad	%
De 0 a 17 años	40750	28.21
De 18 a 59 años	83497	57.80
De 60 a más años	20216	13.99
<b>Total de población</b>	<b>144,463</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

Gráfico 20. Población según grupo de Edades



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2017, INEI

### b. Vivienda

De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2017 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de Iquitos tiene un total de 27 796 viviendas particulares con personas presentes.

## VII. BASE LEGAL

### Marco Internacional

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

### Marco Nacional

- Políticas de Estado N° 32 y 34 del Acuerdo Nacional - GRD.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la Ley N° 29664 – SINAGERD – Incorpora plazo para presentación del Plan Nacional de GRD y los planes que lo conforman.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD – Revisión de Política y operatividad del SINAGERD.
- Ley N° 29664, Ley de Creación del SINAGERD y sus modificatorias.
- Ley N° 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 27867 - Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.
- D.S. N° 010-2019-PCM, Decreto Supremo que modifica el Artículo 46 del Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM
- D.S. N° 002-2018-PCM, Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.
- D.S. N° 018-2017-PCM, transfiere competencias de la desactivada SGRD-PCM al INDECI, adscribe al CENEPRED al MINDEF y transfiere competencias ITSE de CENEPRED para el MVCS.
- D.S. N° 006-2016-PCM – Modificación del ROF del OSITRÁN
- D.S. N° 038-2016-PCM – Modificación del ROF del OSITRÁN
- D.S. N° 012-2015-PCM – que aprueba el ROF del OSITRÁN y su anexo.
- Decreto Supremo N° 002-2016-DE. INDECI es adscrito al MINDEF.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014-2021.
- Decreto Supremo N° 111-2012-PCM, que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno.
- Decreto Supremo N° 048-2011-Reglamento de la ley 29664.
- Resolución Ministerial N° 023-2019-PCM, Aprueban ejecución de simulacros y simulaciones a ser realizados durante los años 2019 al 2021; con la finalidad de afrontar desastres de gran magnitud, en salvaguarda de la vida y seguridad de la población y de su patrimonio
- Resolución Ministerial N° 289-2015-PCM, que aprueba El Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM 2016-2020, del sector Presidencia del Consejo de Ministros.
- Resolución Ministerial 188-2015-PCM que aprueba los Lineamientos de formulación y aprobación de los Planes de Contingencia.
- Resolución Ministerial N° 187-2015 – PCM, lineamientos para la constitución y funcionamiento del voluntariado en emergencias y Rehabilitación – VER.
- Resolución Ministerial 185-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva.
- Resolución Ministerial N° 173-2015-PCM, Lineamientos para la conformación y funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana – RNAT y la conformación, funcionamiento y fortalecimientos de los sistemas de Alerta Temprana – SAT
- Resolución Ministerial 172-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la implementación de los servicios de Alerta Permanente –SAP, en las entidades que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD.

- Resolución Ministerial N° 059-2015-PCM, lineamientos de Organización y funcionamiento de Centros de Operaciones de Emergencia.
- Resolución Ministerial 028-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N°180-2013-PCM que aprueba los lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, Lineamientos que definen el marco de responsabilidades en Gestión de Riesgos de desastres en las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno.
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM que aprueba los lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la GRD.
- Resolución Ministerial N° 136-2020-PCM, 02-07-20, que aprueba los Lineamientos para la formulación y aprobación de los planes de operaciones de emergencia en los tres niveles de gobierno”.
- Resolución de Presidencia N° 039-2018-PD-OSITRAN que aprueba constituir el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del OSITRÁN.
- Resolución de Presidencia N° 044-2018-PD-OSITRÁN que aprueba el Plan de Continuidad Operativa del OSITRÁN.

## VIII. ESCENARIOS DE RIESGO DE DESASTRES Y PELIGRO INMINENTE

### 8.1 Identificación de peligros

Para la identificación de los peligros a los que estarían expuestas las áreas geográficas en donde se encuentran emplazadas las oficinas de OSITRÁN (Sede Lima y las oficinas desconcentradas), se han utilizado estudios de riesgos y peligros realizados por entidades técnico científicas competentes, con las cuales se identificarán los peligros y sus niveles respectivos.

#### 8.1.1 Sede Lima – Local Central

El Local Central de OSITRÁN se encuentra en la calle Los Negocios N° 182, del distrito de Surquillo, provincia de Lima en el departamento de Lima, de acuerdo a los datos del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD<sup>10</sup> el distrito de Surquillo tiene 38 registros de emergencias registrados en el periodo comprendido desde enero del 2003 hasta enero del 2019 (fecha de consulta del presente estudio).

Tabla 10. Registro de Emergencias y peligros del distrito de Surquillo a enero del 2019

Fecha	Emergencia	Fenómeno
13/06/2003 12:00	INCENDIO EN INMUEBLE DEL DISTRITO DE SURQUILLO	INCENDIO URBANO
10/08/2003 04:00	INCENDIO EN EL DISTRITO DE SURQUILLO - LIMA	INCENDIO URBANO
24/05/2004 22:00	COLAPSO DE TECHO DE VIVIENDA DIST.SURQUILLO, PROV.LIMA, D	COLAPSO DE VIVIENDAS
28/05/2004 01:25	INCENDIO EN JR. DANTE DIST.SURQUILLO, PROV.DPTO. LIMA	INCENDIO URBANO
5/08/2004 23:15	COLPADO DE VIVIENDA EN LA CALLE SAN DIEGO NRO. 5148 SUR	COLAPSO DE VIVIENDAS
7/04/2005 05:30	INCENDIO EN SOLAR DE 500 M2 EN 1RA CUADRA	INCENDIO URBANO
28/06/2006 10:30	INCENDIO DE VIVIENDA EN JR SALAVERRY 1158 D SURQUILLO	INCENDIO URBANO
19/02/2007 04:00	INCENDIO DE VIVIENDA EN JR SAN PDRO 848 PRIMER PISO I	INCENDIO URBANO
26/02/2007 00:30	INCENDIO DE VIVIENDA EN AV ANGAMOS ESTE 2296 DISTRITO	INCENDIO URBANO
3/04/2007 14:30	INCENDIO DE VIVIENDA EN JIRON JUNIN 166 DISTRITO DE SU	INCENDIO URBANO
23/07/2007	INCENDIO EN LA MZ Q LT 25 URB VILLA VICTORIA SURQUILLO	INCENDIO URBANO
15/08/2007	SISMO EN EL DISTRITO DE SURQUILLO	SISMOS
1/02/2008 03:45	INCENDIO DE VIVIENDA EN LA CALLE CORRIENTES N 110 Y LA	INCENDIO URBANO
10/03/2008 10:30	DERRUMBE EN JIRON INCA 352 INTERIOR 2 DISTRITO DE SURQ	DERRUMBE
30/05/2008	INCENDIO EN PROLONGACION HUASCAR 185 SURQUILLO	INCENDIO URBANO
1/06/2008	COLAPSO DE VIVIENDA EN MZ K2 LT 14 AAHH CASAS HUERTAS	COLAPSO DE VIVIENDAS
3/10/2008	INCENDIO DE VIVIENDA UBICADA EN MZA A LOTE 17 URB LUIS	INCENDIO URBANO
4/11/2008	COLAPSO DE VIVIENDA EN LA CALLE SAN FERNANDO MZA K 3 LO	COLAPSO DE VIVIENDAS
4/11/2008	INCENDIO DE VIVIENDA EN CALLE DOMINGO ELIAS 828 DISTRIT	INCENDIO URBANO
22/11/2008	INCENDIO DE VIVIENDA EN CALLE MATET 326 URB VIPEP SURQU	INCENDIO URBANO
6/04/2009 16:30	INCENDIO DE VIVIENDA EN CALLE CARDISH MZA U LOTE 27 VI	INCENDIO URBANO
5/04/2011 01:30	INCENDIO EN VIVIENDA DE AV GRAL RECABARREN 936	INCENDIO URBANO
18/01/2012 03:00	AMAGO DE INCENDIO	INCENDIO URBANO
27/01/2012 23:00	INCENDIO EN HABITACION INTERIOR	INCENDIO URBANO
22/02/2012 10:00	INCENDIO EN DOMICILIO	INCENDIO URBANO
12/03/2012 13:00	DERRUMBE PARCIAL DE VIVIENDA	DERRUMBE
24/03/2012 12:40	INCENDIO EN DEPARTAMENTO POR CORTO CIRCUITO	INCENDIO URBANO

<sup>10</sup> <http://sinpad.indeci.gob.pe/sinpadweb/>

Fecha	Emergencia	Fenómeno
20/04/2012 00:30	INCENDIO EN VIVIENDA DE SURQUILLO	INCENDIO URBANO
22/10/2012 17:20	INCENDIO EN LOCAL COMERCIAL DE VENTA DE COLCHONES	INCENDIO URBANO
13/11/2012 06:30	DERRUMBE DE TECHO EN CASA HABITACIÓN	DERRUMBE
5/04/2013 23:00	AMAGO DE INCENDIO EN PASTELERÍA	INCENDIO URBANO
6/01/2014 15:20	INCENDIO EN LAVANDERIA	INCENDIO URBANO
23/07/2014 19:30	JR DOMINGO ELIAS N° 943 INTERIOR 7	INCENDIO URBANO
29/09/2014 22:30	LOCAL DE LA DIVISIÓN POLICIAL DE INVESTIGACIONES DE DEN	EXPLOSION
17/10/2014 12:10	INCENDIO JR. MANUEL ITURREGUI (GENERAL MANUEL VELARDE)	INCENDIO URBANO
20/10/2014 11:40	INCENDIO CL. SAN ALBERTO 478	INCENDIO URBANO
10/11/2014 08:37	INCENDIO EN VIVIENDA JR SAN PEDRO N° 769 4TO PISO	INCENDIO URBANO
26/11/2014 20:10	INCENDIO AV REPUBLICA DE PANAMA 4468	INCENDIO URBANO

Fuente: SINPAD - INDECI

Los fenómenos más recurrentes que se han reportado en el SINPAD son del tipo antrópico o inducidos por la acción humana <sup>11</sup>, con un total de 29 registros por Incendios urbanos, 4 por colapso de viviendas, 1 por sismo, 3 por derrumbes y 1 por explosión.

En la siguiente tabla se detallan los tipos de fenómenos registrados.

Tabla 11. Reportes de Emergencias en Surquillo por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019

FENÓMENO	NRO DE REGISTROS	Porcentaje (%)
INCENDIO URBANO	29	76.32
COLAPSO DE VIVIENDAS	4	10.53
SISMOS	1	2.63
DERRUMBE	3	7.89
EXPLOSION	1	2.63
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

Fuente: SINPAD - INDECI

Gráfico 21. Reportes de Emergencias en Surquillo por Tipo de Fenómeno



Fuente: SINPAD - INDECI

En cuanto a fenómenos de origen natural, se observa que solo existe un único reporte en el SINPAD, correspondiente al sismo del 15 de agosto de 2007 denominado “Sismo de Pisco del 2007”, que dejó mas de 500 fallecidos y que fue de magnitud 7.9 Mw<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Clasificación de acuerdo al manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, 2da versión – CENEPRED.

<sup>12</sup> Dato obtenido del documento “Lecciones Aprendidas del Sur, Sismo de Pisco, 15 de agosto de 2007” realizado por INDECI - 2009

En el área geográfica del sismo, los mayores daños fueron en las provincias de Chincha, Pisco e Ica del departamento de Ica; en las provincias de Yauyos y Cañete del departamento de Lima y en las provincias de Castrovirreyna y Huaytará en el departamento de Huancavelica.

Gráfico 22. Datos del Sismo del 15 de agosto del 2007



Fuente: INDECI

En cuanto a los daños registrados por tipo de fenómenos, los fenómenos originados por la acción humana son los más representativos, registrando 3 heridos, 111 damnificados y 55 afectados entre los distintos fenómenos antrópicos registrados.

En cuanto a los fenómenos de origen natural, el sismo de Pisco del 2007 registró 20 personas y 4 viviendas afectadas en el distrito de Surquillo.

Tabla 12. Reportes de daños por Tipo de Fenómeno

FENÓMENO	FALLECIDOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	DAMNIFICADOS	AFECTADO
COLAPSO DE VIVIENDAS	0	0	0	14	12
DERRUMBE	0	0	0	9	4
EXPLOSIÓN	0	0	0	0	0
INCENDIO URBANO	0	0	3	88	39
SISMO	0	0	0	0	20

Fuente: SINPAD – INDECI (reportes de enero del 2003 hasta enero del 2019)

### 8.1.1.1 Peligro Sísmico

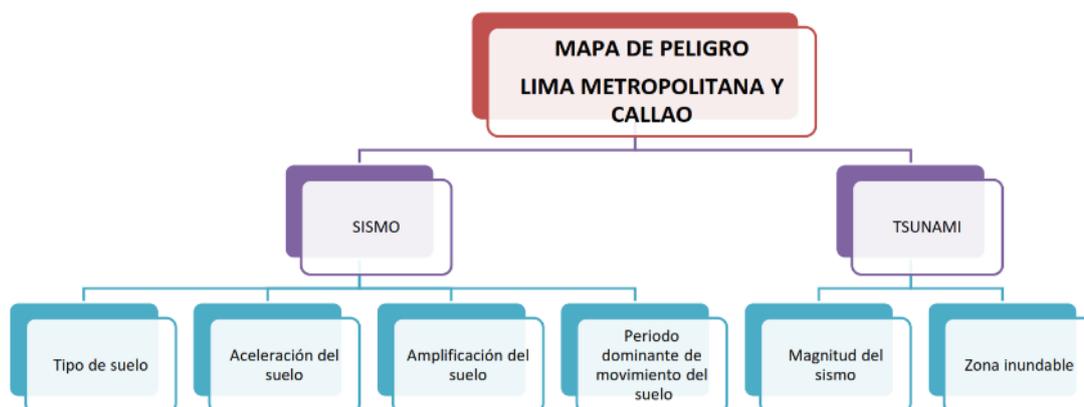
De acuerdo al estudio denominado “Escenario sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw”<sup>13</sup> realizado por la Dirección de Preparación (DIPRE) del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en el 2017, en el cual para el análisis del riesgo sísmico en la zona urbana de Lima y Callao, se realizó la evaluación del peligro por sismo en base a la información científica elaborada por los entes nacionales especializados en sismología e ingeniería sísmica, siendo los más importantes:

- Escenario de sismo y tsunami en el borde occidental de la región central del Perú (Tavera 2014).
- Actualización del escenario por sismo, tsunami y exposición en la región central del Perú. (Tavera 2017).
- Estimación del riesgo por exposición a partir de mapas de isosistas en Perú. (Tavera 2017).
- Mapa de Zonificación sísmica para Lima y Callao (CISMID)

Para el estudio se planteó un escenario sísmico de magnitud de 8.8 Mw, con una profundidad de 35 Km y una intensidad máxima de VIII en la escala de Mercalli Modificada.

Los parámetros que se consideraron para ayudar a caracterizar la fuerza o sacudimientos que puede producir un sismo de acuerdo al escenario planteado fueron los siguientes:

Gráfico 23. Parámetros utilizados para la Evaluación del peligro sísmico



Fuente: Estudio “Escenario sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw” - INDECI

La caracterización de los parámetros para Lima y Callao fueron los siguientes:

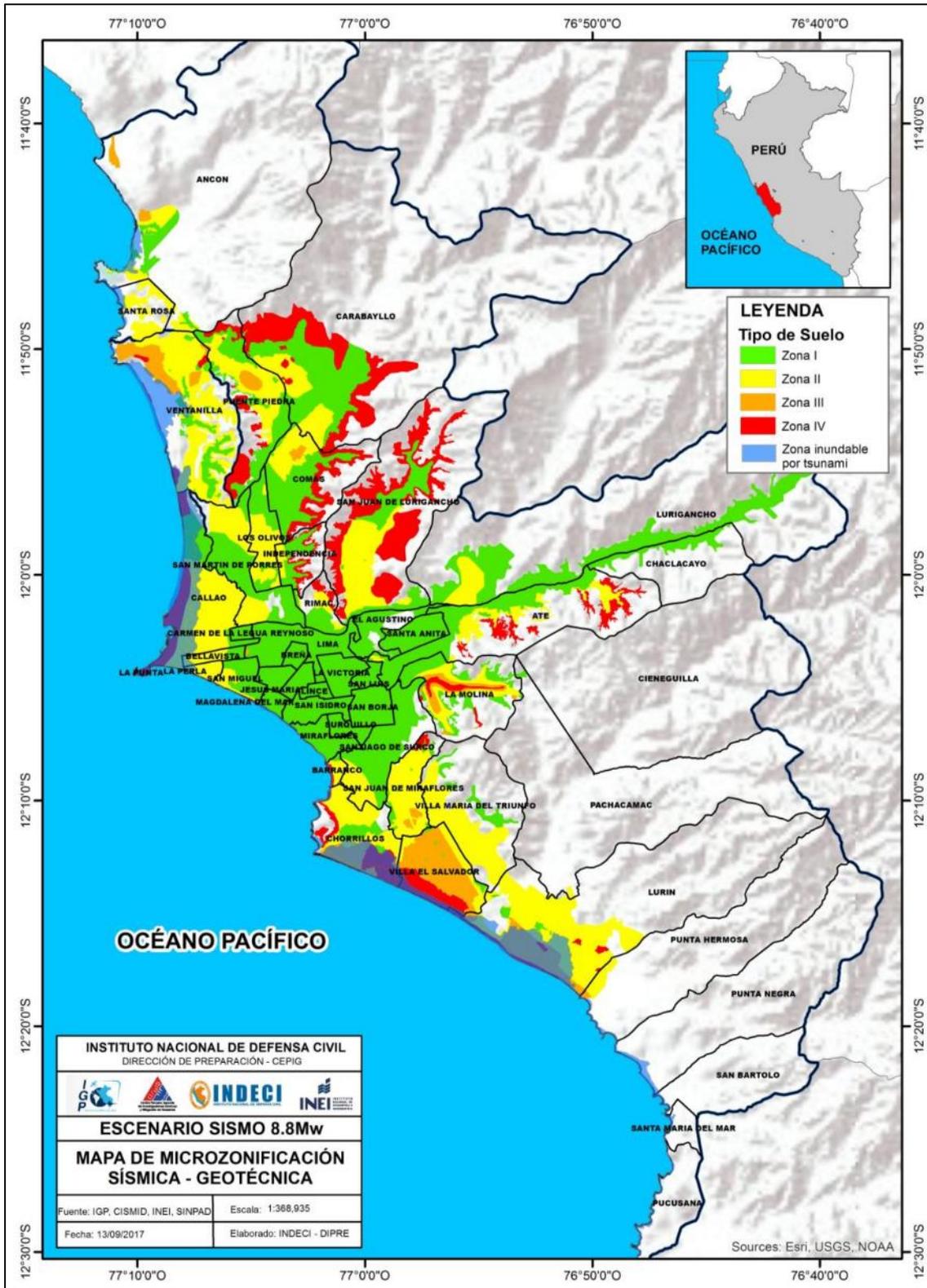
Tabla 13. Parámetros evaluados para el mapa de peligro por sismo

TIPO DE SUELO	ZONA	AMPLIF. (S)	ACELERAC.	ACEL. MAX.	PERIODO
Suelo I	ZONA 4	0.80	Pulido et al. (2015)	0.16	0.3
Suelo II		1.00		0.50	0.4
Suelo III		1.05		0.63	0.6
Suelo IV		1.10		0.88	1.0

Fuente: Estudio “Escenario sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw” - INDECI

<sup>13</sup> <https://www.indeci.gob.pe/objetos/secciones/Mg==/MzQ0/lista/OTk3/201711231521471.pdf>

Gráfico 24. Mapa de Microzonificación Sísmica-geotécnica para Lima Metropolitana y Callao

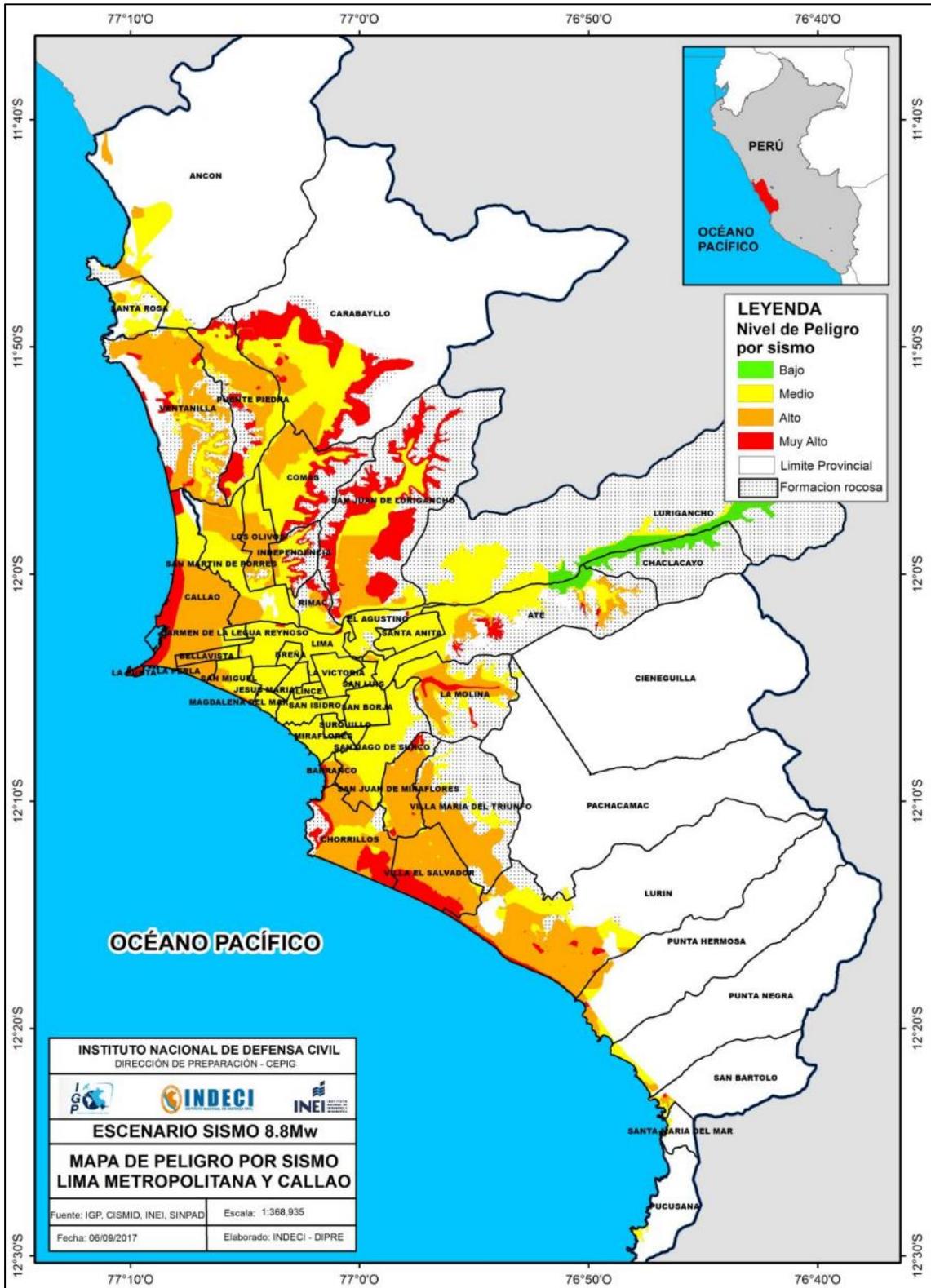


Fuente: CISMID, 2015 e IGP, 2010

El distrito de Surquillo se encuentra emplazado en suelo del tipo I, presentando una amplificación sísmica de 8s, una aceleración máxima de 0.16 y un periodo de 0.3 s.

El estudio arrojó los siguientes resultados plasmado en el mapa de peligro por sismo.

Gráfico 25. Mapa de Peligro por Sismo de 8.8 Mw para Lima Metropolitana y Callao



Fuente: INDECI 2017

Según este resultado el distrito de Surquillo actualmente presenta un NIVEL MEDIO DE PELIGRO por sismo de acuerdo al escenario planteado correspondiente a un sismo de 8.8 Mw.

### 8.1.1.2 Peligros de Origen Antrópico

De acuerdo a los datos del SINPAD de INDECI el peligro antrópico más recurrente en el distrito de Surquillo es el de Incendios urbanos con 29 registros (registros desde enero del 2003 hasta enero del 2019), de acuerdo al estudio “Evaluación de riesgos de desastres en el distrito de Surquillo” realizado por la Municipalidad Distrital de Surquillo en cumplimiento de la Meta 16 del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal realizada para el periodo 1 del año 2017.

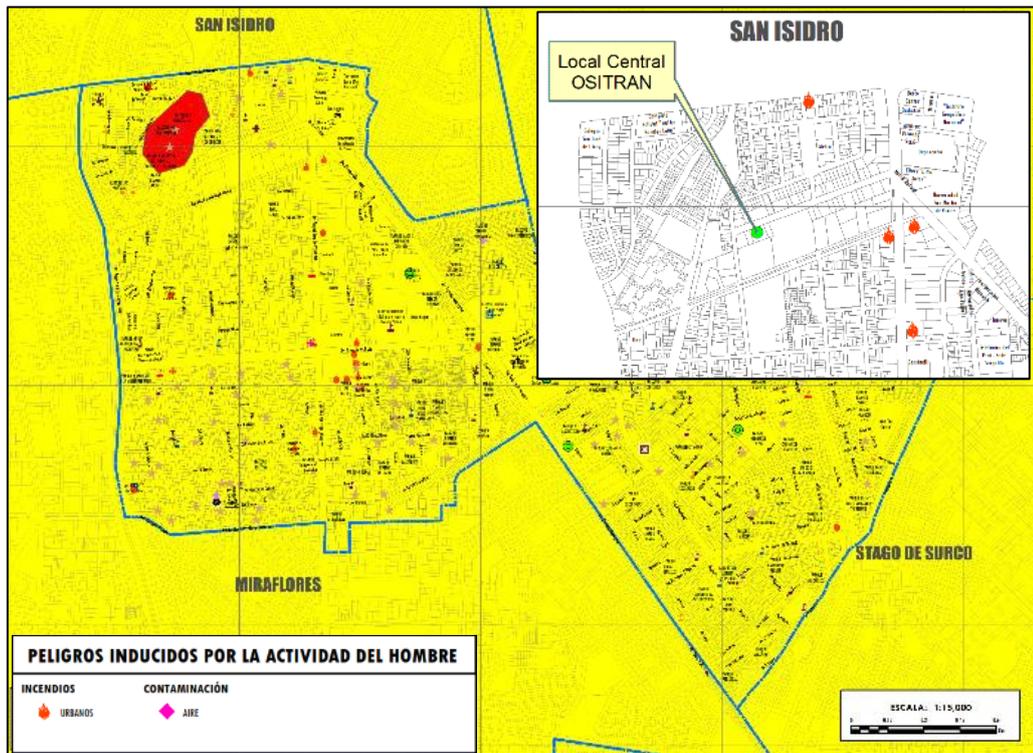
Gráfico 26. Reporte de Metas para el distrito de Surquillo al año 2017 - Periodo I

Meta - Periodo I	Cumplimiento
Meta 15 y 26: Formulación e implementación del Plan Local de Seguridad Ciudadana	NO CUMPLIÓ
Meta 16 y 27: Actualización de la información para la gestión del riesgo de desastres	CUMPLIÓ

Fuente: Meta 16 aprobada mediante Resolución Directoral N° 005 – 2017 – EF/50.01 - MEF

En el estudio mencionado se realizó el análisis de peligros de origen antrópico o inducidos por la acción humana se han identificado los puntos con niveles de peligro muy alto

Gráfico 27. Mapa de Peligros de Origen Antrópicos en el distrito de Surquillo



Fuente: Municipalidad Distrital de Surquillo 2017

## 8.1.2 Sede Cusco

La Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Cusco se ubica en la Av. El Sol N° 614, Sub fracción A-5 (primer nivel) – distrito de Cusco, Provincia y departamento de Cusco; de acuerdo a los datos del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD el distrito de Cusco tiene 141 registros de emergencias registrados en el periodo comprendido desde enero del 2003 hasta enero del 2019.

Tabla 14. Registro de Emergencias y peligros del distrito de Cusco a enero del 2019

FENÓMENO	REGISTROS	FALLECIDOS	DESAPARECIDOS	HERIDOS	DAMNIFICADOS	AFECTADOS
DESLIZAMIENTO	22	11	0	8	115	333
INUNDACION	7	0	0	0	82	1865
INCENDIO FORESTAL	9	0	0	0	0	0
DERRUMBE	3	0	0	0	0	4
OTROS FENOMENOS TECNOLÓGICOS	9	6	0	8	9	36
COLAPSO DE VIVIENDAS	10	0	0	0	32	10
INCENDIO URBANO	12	0	0	3	30	10
RIADA (CRECIDA DE RIO) (AVENID)	2	0	0	0	0	250
PRECIPITACIONES - LLUVIA	35	0	0	2	926	3494
HELADA	5	0	0	0	0	2249
VIENTOS FUERTES	1	0	0	0	2	0
OTRO FENOM. MET. O HIDROL.	4	0	0	2	4	1482
HUAYCO	1	0	0	0	72	100
PRECIPITACIONES PLUVIALES (MED)	2	0	0	0	0	0
OTROS DE GEODINAMICA EXTERNA	11	0	0	0	8	42
OTROS DE GEODINAMICA INTERNA	1	0	0	0	3	0
SISMOS	1	0	0	0	0	0
ALUVION	2	0	0	0	0	6
EPIDEMIAS	1	2	0	0	0	14
PRECIPITACIONES - GRANIZO	2	0	0	0	0	0
SEQUIA	1	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>141</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>1283</b>	<b>9895</b>

Fuente: SINPAD - INDECI

El peligro de origen natural más recurrente es el de precipitaciones o lluvias intensas con 35 registros, seguido por 22 registros de deslizamientos; en cuanto a los peligros originados por la acción humana, el más recurrente es el de incendios urbanos con 12 registros.

En cuanto a los resultados en impacto a personas de estas emergencias registradas, podemos apreciar que las precipitaciones han dejado más damnificados (926) y más afectados (3494) en el distrito de Cusco, seguidos por las heladas (2249 afectados) y las inundaciones (1865 afectados).

### 8.1.2.1 Mapas de Peligros

#### a. Zonificación Sísmica

De acuerdo al estudio denominado “Estudio de Microzonificación Geotécnica Sísmica y Evaluación del Riesgo en zonas ubicadas en los distritos de Carabayllo y el Agustino (provincia y departamento de Lima); distrito del Cusco (provincia y departamento del cusco); y distrito de Alto Selva Alegre (provincia y departamento de Arequipa)”<sup>14</sup> el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN está clasificada como Zona III de acuerdo al mapa de microzonificación Sísmica realizado en mencionado estudio.

Gráfico 28. Microzonificación Sísmica de Cusco



Fuente: SINPAD - INDECI

Esta zona III en donde se emplaza la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Cusco, incluye a las arcillas de consistencia media a semi-dura y las arenas arcillosas de compacidad media, que se encuentran en la mayor parte del área de estudio.

La capacidad de carga admisible en esta zona para una cimentación corrida de 0.60 m de ancho, desplantada entre 1.00 y 1.50 m de profundidad, varía entre 0.70 y 2.5 kg/cm<sup>2</sup>.

En el caso de que la cimentación se desplante sobre material gravoso la capacidad de carga admisible sería mayor. Se considera que la cimentación debe estar asentada sobre terreno natural y bajo ninguna circunstancia sobre materiales de rellenos.

Los valores de microtemores<sup>15</sup> del suelo en esta zona son mayores a 0.35 s.

<sup>14</sup> Estudios de Microzonificación Geotécnica Sísmica y Evaluación del Riesgo en zonas ubicadas en los distritos de Carabayllo y el Agustino (provincia y departamento de Lima); distrito del Cusco (provincia y departamento del Cusco); y distrito de Alto Selva Alegre (provincia y departamento de Arequipa) TOMO I - CISMID

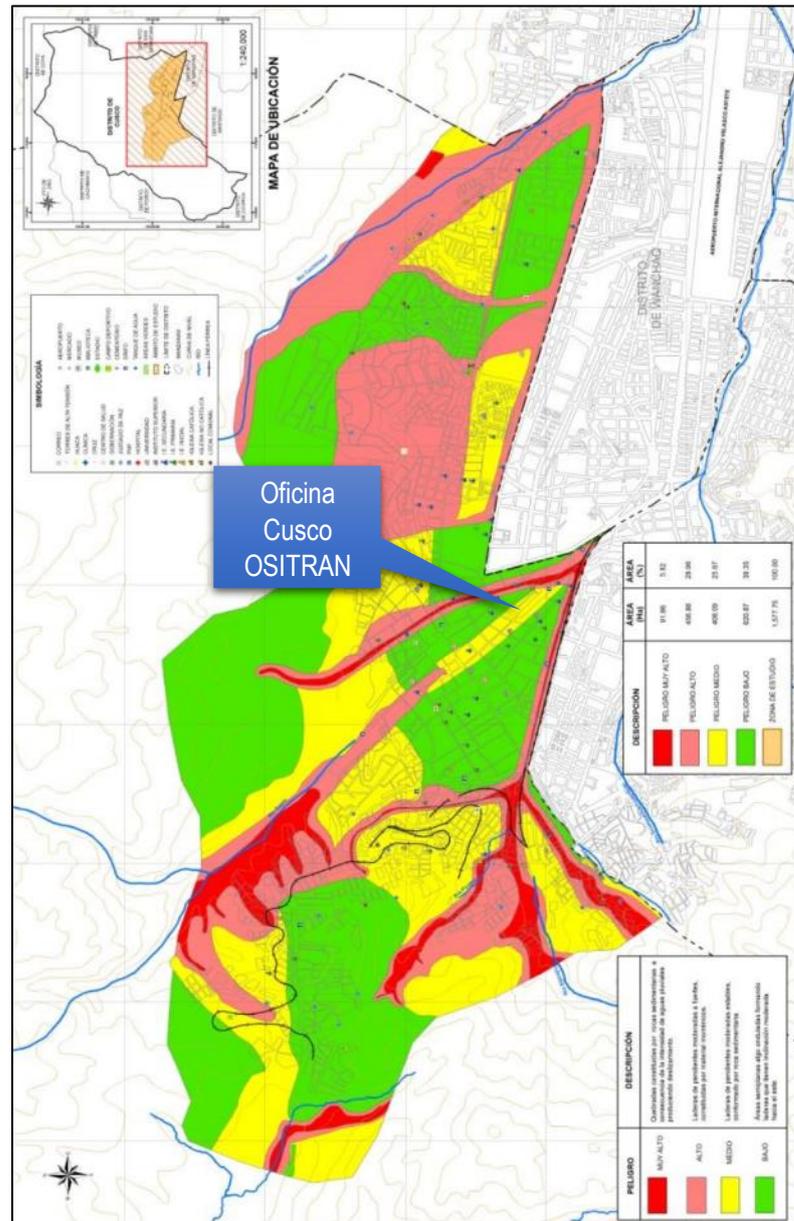
<sup>15</sup> Los microtemores son conocidos como microsismos, ruido sísmico de fondo, campo natural, vibración o ruido ambiental, oscilaciones omnipresentes o microtemblores (Flores, 2004). Lermo y Chávez-García (1994) definen los microtemores como vibración o ruido ambiental. Los microtemores han sido utilizados desde principios del siglo XX para estimar las propiedades dinámicas del terreno

### b. Mapa de Peligro Síntesis

El área de estudio del distrito de Cusco está afectada por peligros naturales geológicos, que están relacionados a procesos de geodinámica externa (por climatología) y geodinámica interna (sismicidad). A lo largo de la historia, la ciudad del Cusco ha sido afectada por fuertes terremotos, asimismo por inundaciones, deslizamientos ocurridos mayormente por aguas de las lluvias que producen aumento del caudal del agua en los ríos y quebradas.

En el estudio se ha sectorizado el distrito por intensidad de peligro, con los resultados plasmados en el siguiente mapa:

Gráfico 29. Mapa de Peligros de la Ciudad de Cusco



Fuente: CISMID 2013

De esta manera, podemos apreciar que el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRAN en Cusco es de NIVEL DE PELIGRO MEDIO.

### 8.1.3 Sede Iquitos

La Oficina Desconcentrada del OSITRÁN en Loreto se encuentra en el Jr. Sargento Fernando Lores 254 del distrito de Iquitos, provincia de Maynas del departamento de Loreto. Al respecto, de acuerdo a los datos del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD el distrito de Iquitos tiene 256 registros de emergencias en el periodo comprendido desde enero del 2003 hasta enero del 2019.

Los fenómenos más recurrentes que se han reportado en el SINPAD son de origen antrópico, el 54.7% corresponden a reportes por incendios urbanos, seguido por los peligros de origen natural siendo, los más recurrentes aquellos por vientos fuertes (34.8%), seguidamente por los reportes de emergencia por inundaciones (5.5%).

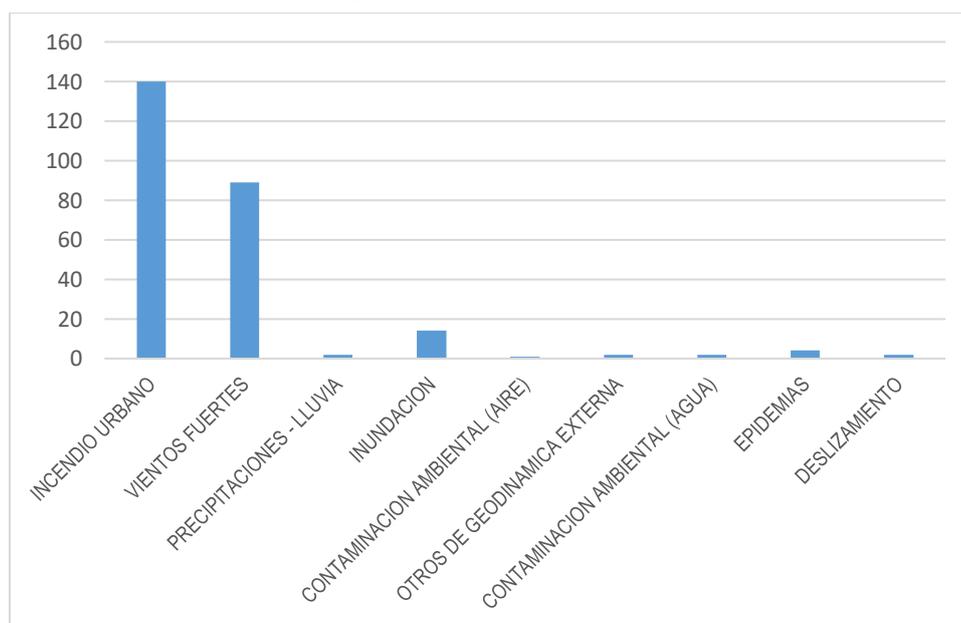
En la siguiente tabla se detallan los tipos de fenómenos registrados.

Tabla 15. Reportes de Emergencias en Iquitos por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019

FENÓMENO	N° DE REGISTROS	%
INCENDIO URBANO	140	54.7
VIENTOS FUERTES	89	34.8
PRECIPITACIONES - LLUVIA	2	0.8
INUNDACION	14	5.5
CONTAMINACION AMBIENTAL (AIRE)	1	0.4
OTROS DE GEODINAMICA EXTERNA	2	0.8
CONTAMINACION AMBIENTAL (AGUA)	2	0.8
EPIDEMIAS	4	1.6
DESLIZAMIENTO	2	0.8
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100.0</b>

Fuente: SINPAD – INDECI

Gráfico 30. Reportes de Emergencias en Iquitos por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019



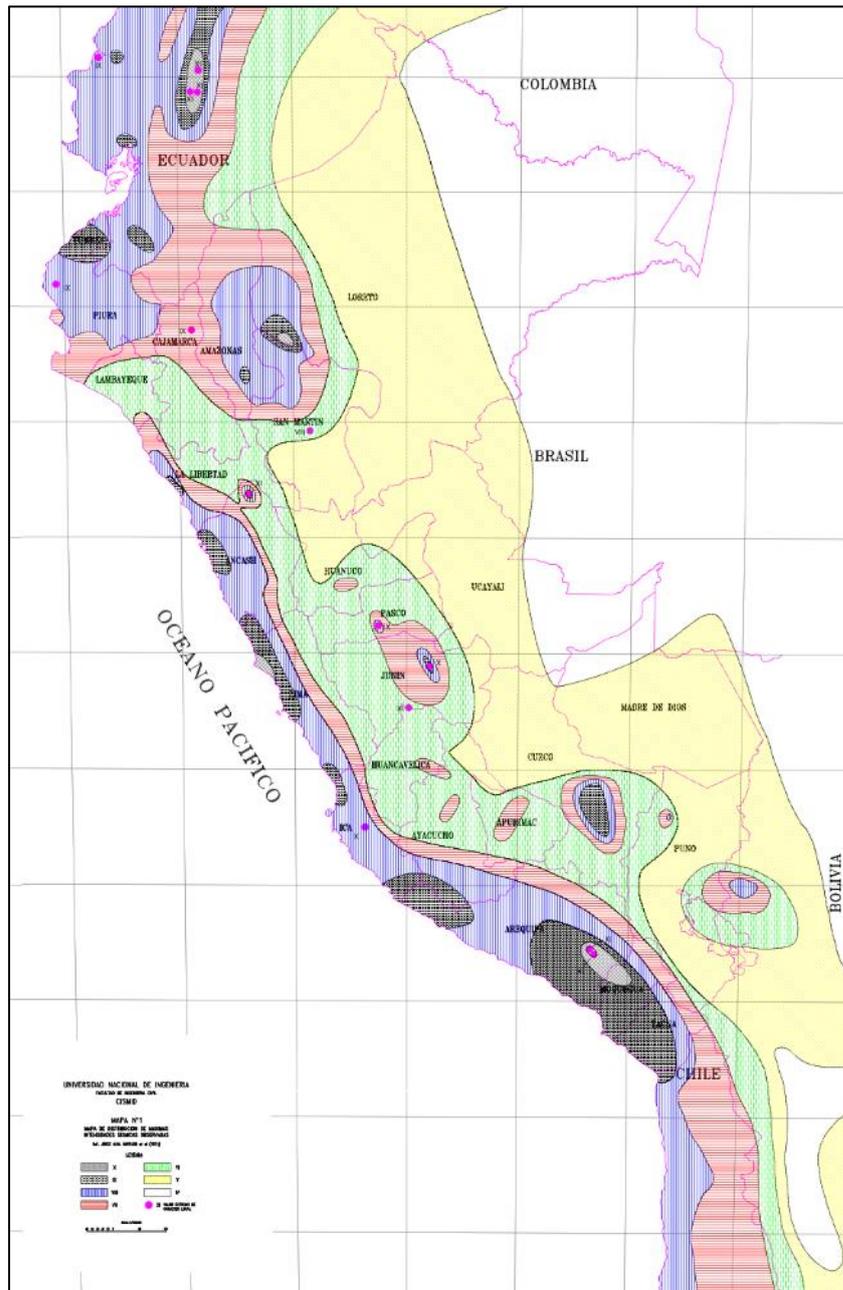
Fuente: SINPAD – INDECI

### 8.1.3.1 Peligro Sísmico

Los pocos sismos ocurridos cerca del área de estudio corresponden a sismos con foco profundo, con una profundidad focal mayor a 100.0 Km. y de una magnitud no mayor a 5.0 mb.; por lo que la historia sísmica es prácticamente nula y no se registran mayores daños por los sismos ocurridos en la Amazonía peruana y en la ciudad de Iquitos.

Según el Mapa de Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas observadas en el Perú (Fuente: Dr. Jorge E. Alva Hurtado), en el área de estudio se pueden presentar sismos con intensidad hasta V en la Escala de Mercalli Modificada (MM).

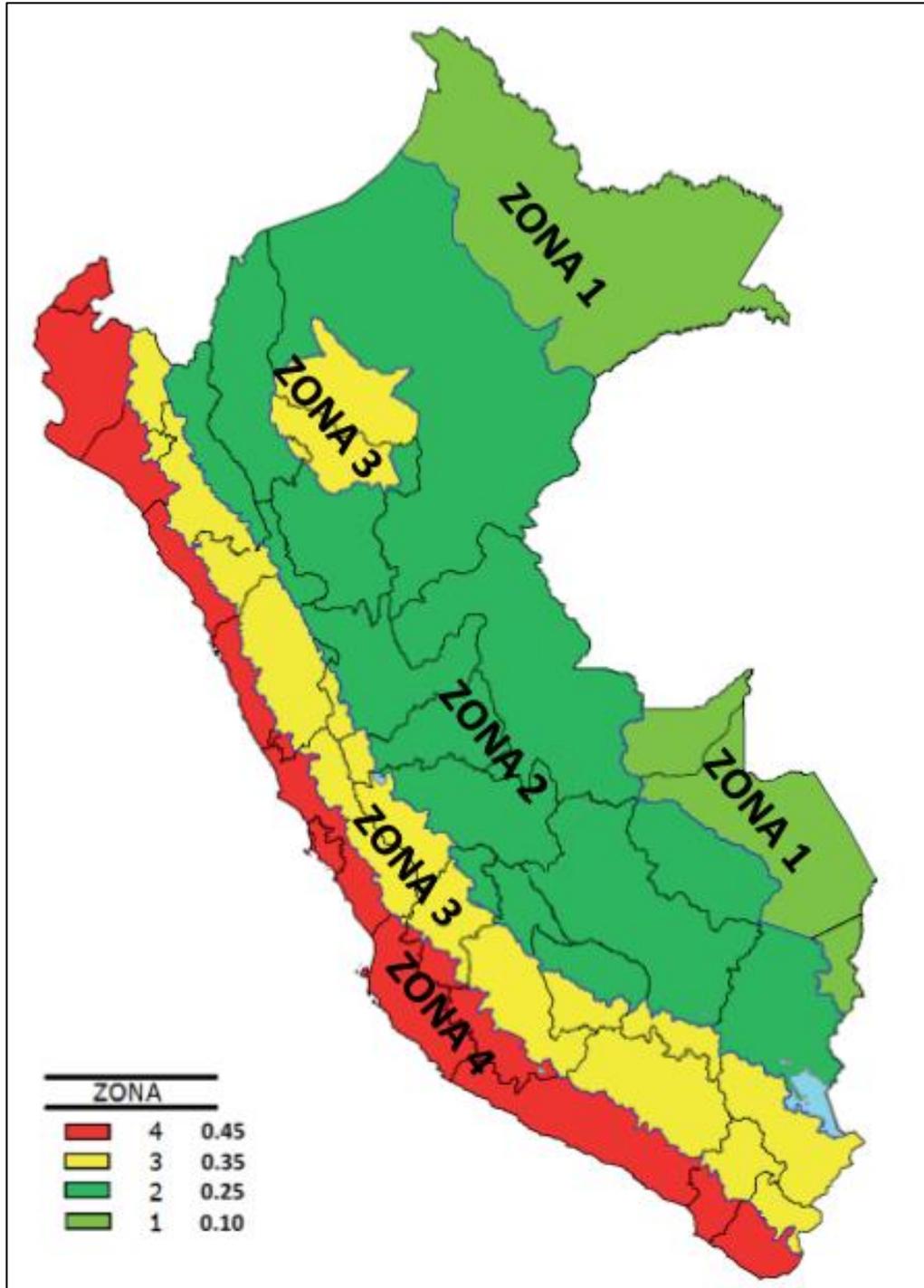
Gráfico 31. Mapa de Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas Observadas



Fuente: Jorge Alva Hurtado et al (1974)

Según el Mapa de Zonificación Sísmica del Perú (Fuente: Norma E030 Diseño Sismorresistente) el área de estudio se encuentra en la Zona I, de actividad sísmica baja y con probabilidad de ocurrencia de sismos leves (IV a V en la Escala de Mercalli Modificada).

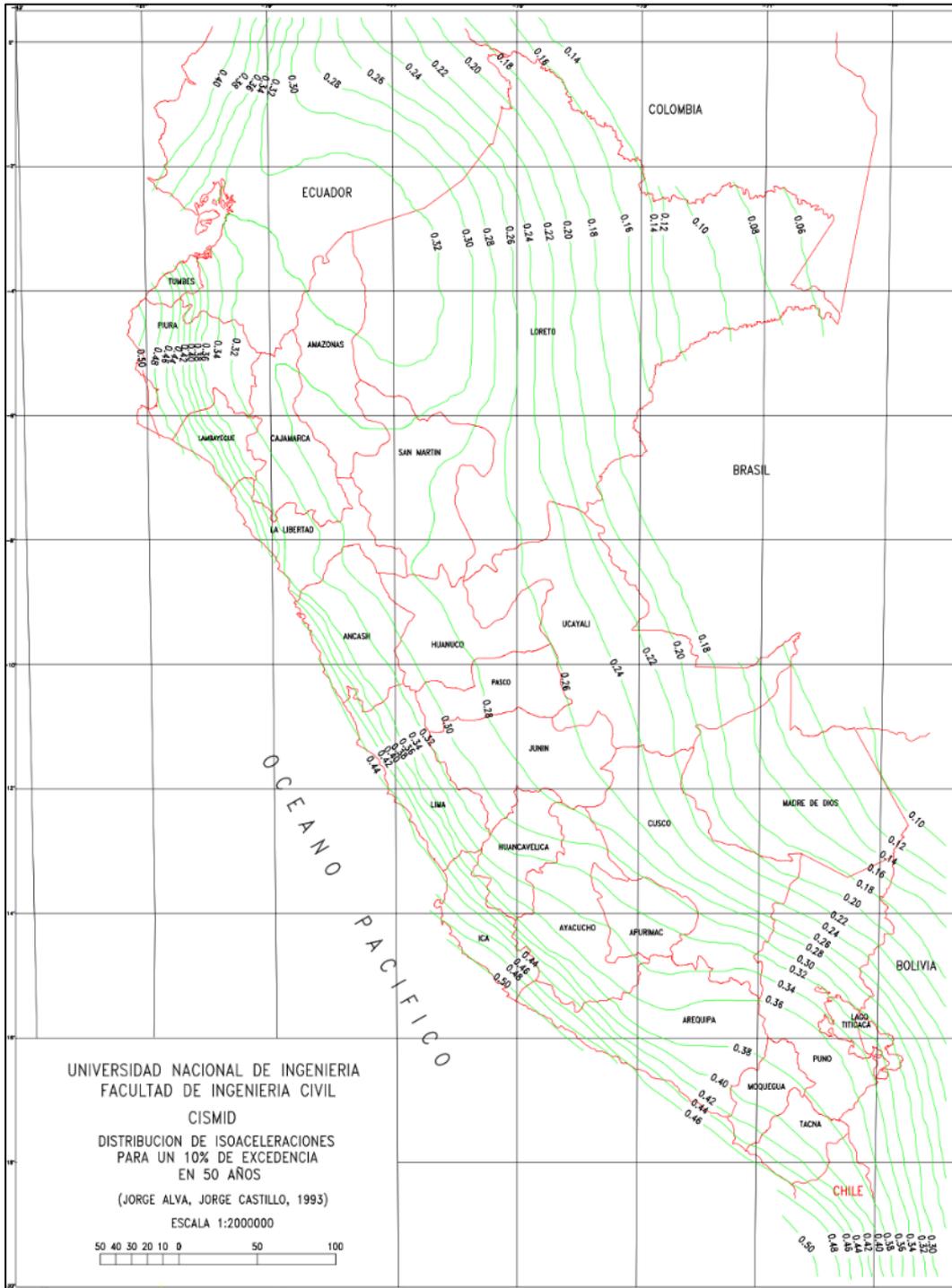
Gráfico 32. Zona Sísmicas Norma Técnica E030



Fuente: Decreto Supremo N° 003 – 2016 - Vivienda

Según el Mapa de Isoaceleraciones Sísmicas del Perú, para un 10% de excedencia durante una vida útil de 50 años y que se presenta en los siguientes mapas, en el área de estudio se pueden presentar sismos con aceleraciones máximas hasta de 0.18g

Gráfico 33. Mapa de Isoaceleraciones para un 10% de Excedencia en 50 años



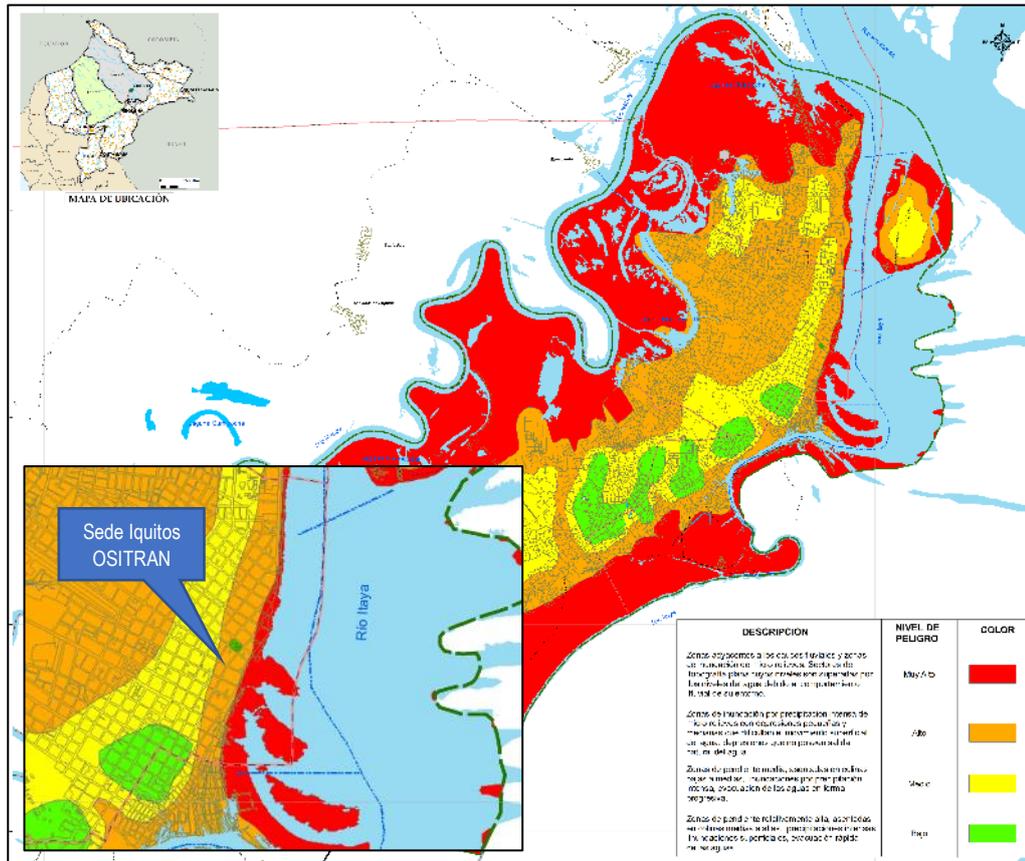
Fuente: Jorge Alva, Jorge Castillo, 1993

Dada estas características de Iquitos, se determina que el peligro por SISMO es BAJO.

### 8.1.3.2 Peligro por Inundación

De acuerdo al estudio “Mapa de peligros, vulnerabilidad y riesgos, plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación de la ciudad de Iquitos” realizado por INDECI y el PNUD en el marco del Programa de Ciudades Sostenibles, el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada del OSITRÁN en Iquitos, presenta un nivel de peligro Alto, debido a que son zonas de inundación por precipitación intensa de micro relieves con depresiones pequeñas y medianas que dificultan el movimiento superficial del agua, depresiones que no poseen salida natural del agua.

Gráfico 34. Mapa de Peligro Hidrológico



Fuente: INDECI – PNUD 2014

### 8.1.4 Sede Arequipa

La Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Arequipa se encuentra en la Av. Lima N° 100 sección 2, Oficina 102 del distrito de Yanarahua, provincia y departamento de Arequipa. Al respecto, de acuerdo a los datos del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD, el distrito de Yanarahua tiene 17 registros de emergencias registrados en el periodo comprendido desde enero del 2003 hasta enero del 2019.

Tabla 16. Registro de Emergencias y peligros del distrito de Yanarahua a enero del 2019

FECHA	EMERGENCIA	FENÓMENO
18/07/2003	HELADA EN LOS ANEXOS DE CAÑAHUA Y SUMBAY EN EL DISTRITO	HELADA
4/12/2003	INCENDIO EN VIVIENDA EN LA CALLE JAVIER DELGADO DE LA	INCENDIO URBANO
16/07/2005	PRESENCIA DE HELADA EN DISTRITO YANAHUARA PROVINCIA Y R	HELADA
11/06/2007	HELADA AFECTO A LA POBLACION DEL ANEXO PATAHUASI DEL DI	HELADA
20/06/2008	PAMPA CAÑAHUAS ANEXO DEL DISTRITO DE YANAHURA FUE AFECT	HELADA
13/02/2011 16:00	LLUVIAS INTENSAS AFECTAN VIVIENDAS EN LOS ANEXOS PAMPA	PRECIPITACIONES - LLUVIA
20/02/2012 10:00	INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES	PRECIPITACIONES - LLUVIA
24/02/2012 14:00	CRECIDA DEL RIO CHILI PROVOCA COLPADO DE MURO DE COMNTE	RIADA (CRECIDA DE RIO) (AVENIDA)
10/03/2012 16:00	LLUVIAS INTENSAS INCREMENTAN CAUDAL DEL RIO CHILI COLM	PRECIPITACIONES - LLUVIA
17/04/2012 13:00	PRECIPITACIONES PLUVIALES INTENSAS AFECTAN LOS ANEXOS	PRECIPITACIONES - LLUVIA
8/02/2013 16:00	INTENSAS LLUVIAS OCACIONAN AFECTACIONES EN VIVIENDAS	PRECIPITACIONES - LLUVIA
1/06/2014 15:00	HELADAS SE PRESENTAN Y AFECTAN EN EL ANEXO DE TAMBO	HELADA
31/01/2015 15:00	INTENSAS PRECIPITACIONES PLUVIALES EN EL DISTRITO DE YA	PRECIPITACIONES - LLUVIA
22/02/2016 16:00	LLUVIAS INTENSAS OCACIONAN INGRESO DE TORRENTERA EN E	PRECIPITACIONES - LLUVIA
27/06/2016 09:00	HELADAS PRODUCIDAS DESDE EL DIA 27	HELADA
25/02/2017 20:00	SE HA SOCAVADO EL PUENTE DE LA CONCORDIA	PRECIPITACIONES - LLUVIA
5/06/2018 03:00	HELADAS EN LA COMUNIDAD DE TAMBO CAÑAHUAS	HELADA

Fuente: SINPAD – INDECI

Los fenómenos más recurrentes que se han reportado en el SINPAD son de origen natural, con un total de 8 registros por lluvias intensas, 7 por heladas y 1 por avenida de rio; en cuanto a peligros antrópicos se ha registrado un reporte de emergencia por incendio urbano.

En la siguiente tabla se detallan los tipos de fenómenos registrados.

Tabla 17. Reportes de Emergencias en Yanarahua por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019

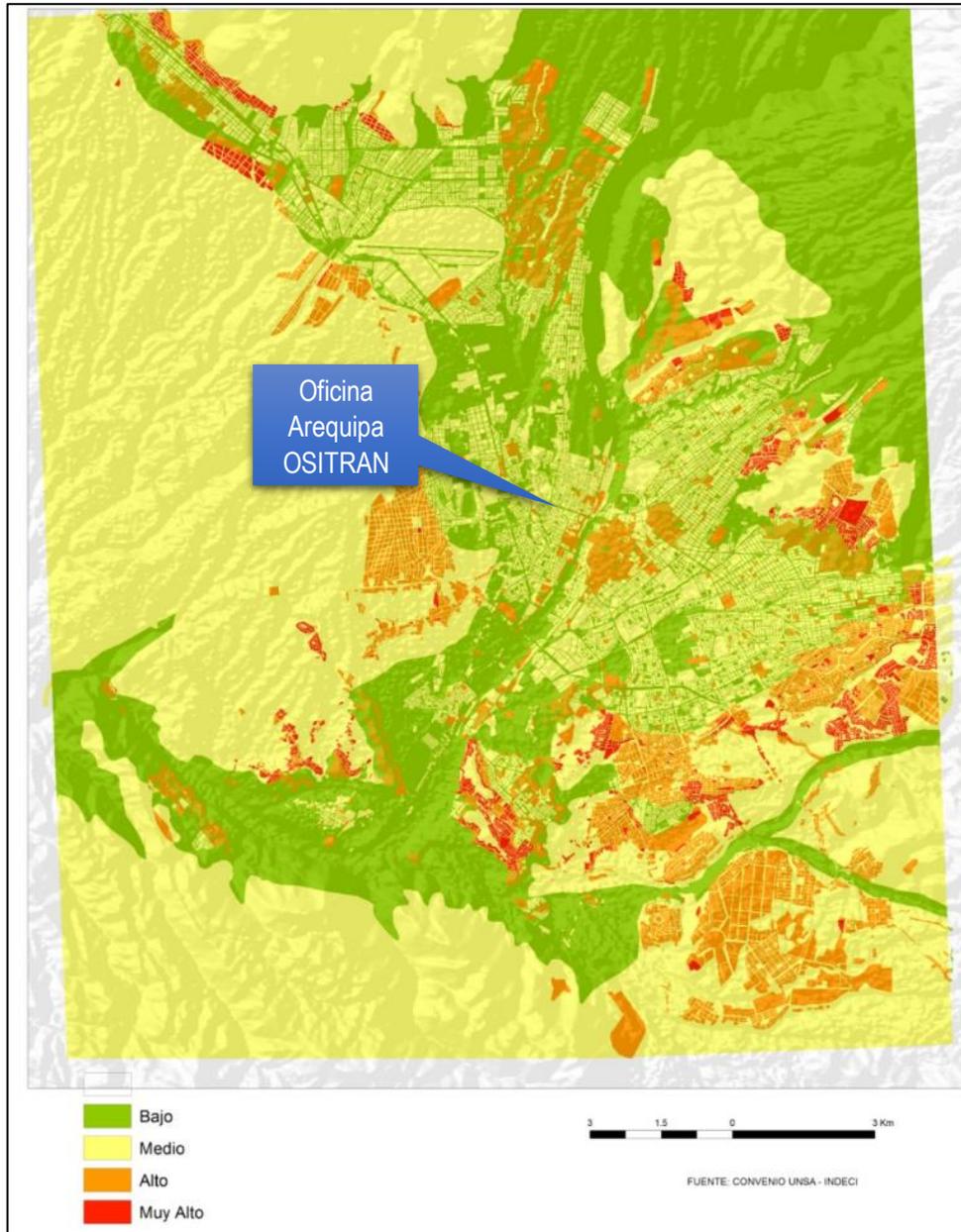
FENÓMENO	NRO DE REGISTROS	%
HELADA	7	41.2
INCENDIO URBANO	1	5.9
PRECIPITACIONES - LLUVIA	8	47.1
RIADA (CRECIDA DE RIO) (AVENIDA)	1	5.9
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>

Fuente: SINPAD – INDECI

### 8.1.4.1 Peligro Sísmico

De acuerdo al análisis de riesgo realizado en el Plan de Desarrollo Metropolitano 2016 - 2025<sup>16</sup>, el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Arequipa tiene un nivel de peligro BAJO por sismos.

Gráfico 35. Mapa de Peligro por Sismo de Arequipa



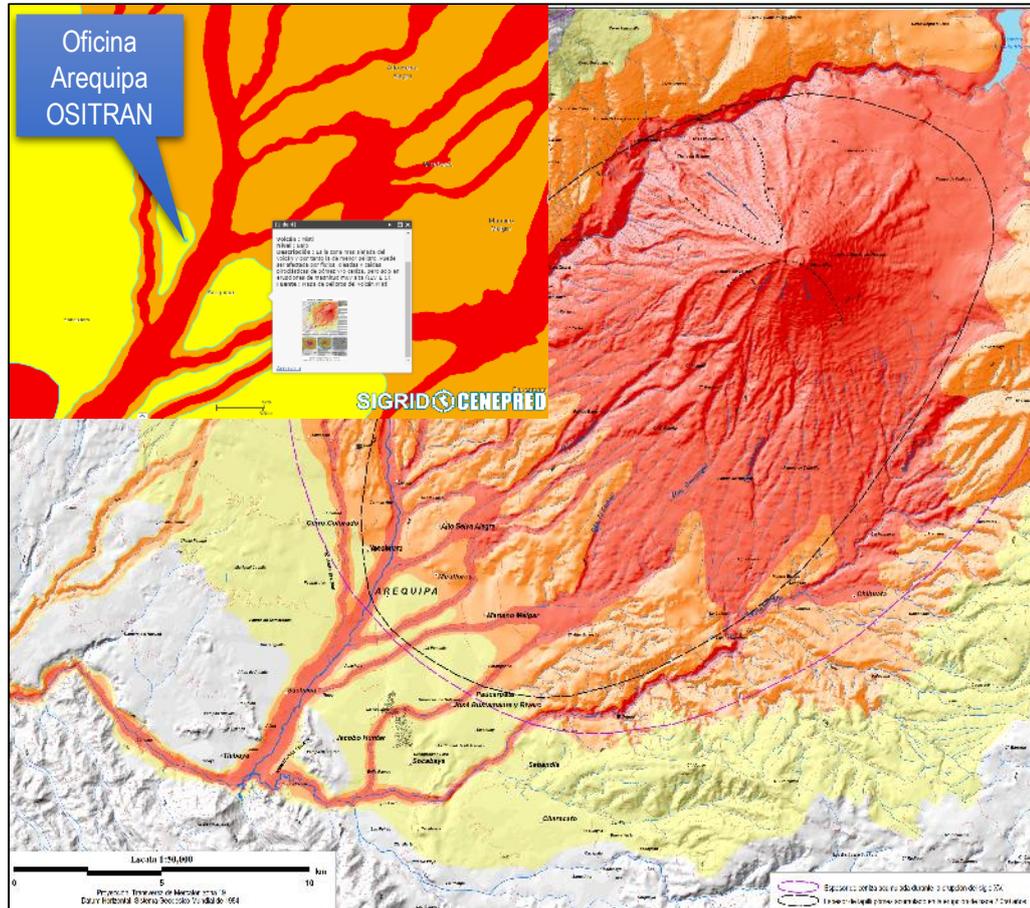
Fuente: Instituto Municipal de Planeamiento de Arequipa

<sup>16</sup> <http://muniarequipa.gob.pe/index.php/112-empresas-municipales/impla-instituto-municipal-de-planeamiento/151-plan-de-desarrollo-metropolitano-2016-2025>

### 8.1.4.2 Peligro por Vulcanismo

De acuerdo al estudio “Mapa de Peligros del Volcán Misti”<sup>17</sup>, el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Arequipa tiene un nivel de peligro BAJO por vulcanismo.

Gráfico 36. Mapa de Peligro por Erupción del Volcán Misti



Fuente: INGEMMET 2014

<sup>17</sup> [http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/INGEMMET/INGEMMET\\_PELIGROS\\_V\\_MISTI\\_2014.pdf](http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/INGEMMET/INGEMMET_PELIGROS_V_MISTI_2014.pdf)

## **8.2 Conclusiones obtenidas de los desastres ocurridos**

### **8.2.1 En Lima Sede Central**

De acuerdo a los datos históricos consultados en el capítulo anterior (Punto 7.1.1) , el distrito de Surquillo ha registrado 38 emergencias en el SINPAD, de las cuales el 76.3% han sido ocurrencias por incendios urbanos, siendo esta tipología de fenómeno el más recurrente seguidamente por reportes de colapso de viviendas (que representan el 10.5% del total de reportes), cabe aclarar que estos registros de emergencia son a nivel de distrito y que específicamente en el área circundante a la oficina Central OSITRAN en Lima no se han registrado emergencias ( durante el periodo 2003 – 2019).

Del mismo modo para el peligro sísmico podemos concluir que Lima metropolitana si ha sido afectado por sismos de gran magnitud (el más fuerte del hay registro es el sismo de 1746 me magnitud 8.8 Mw el que originó un tsunami que inundó el callao) y que de acuerdo al análisis de riesgo realizado por el CISMID la zona en donde se encuentra emplazada la oficina central de OSITRÁN en Lima tiene un nivel medio de peligro por sismos<sup>18</sup>.

### **8.2.2 En la Oficia Desconcentrada de Cusco**

De acuerdo a los datos históricos consultados en el capítulo anterior (Punto 7.1.2), el distrito de Cusco ha registrado un total de 141 reportes de emergencias en el SINPAD, de los cuales el fenómeno más recurrente es el de precipitaciones o lluvias intensas (35 reportes), seguido por los deslizamientos (22 reportes); siendo estos dos los más recurrentes. Cabe aclarar que estas emergencias en su mayoría ocurren en los anexos o zonas periféricas del distrito, zonas que se caracterizan por tener más condiciones de vulnerabilidad (expuestos y frágiles); sin embargo, la OD de Cusco se encuentra emplaza en zona urbana consolidada. por lo que en la zona inmediata no se han registrado emergencias en el SINPAD.

Del mismo modo para el peligro sísmico podemos concluir que en la zona circundante a la OD (distrito de Cusco), no se han registrado sismos de grandes magnitudes históricamente (de acuerdo al mapa sísmico del Perú realizado por el IGP en el 2017) y que de acuerdo al análisis de riesgo realizado por el CISMID la zona en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Cusco tiene un nivel medio de peligro por sismos.

### **8.2.3 En la Oficia Desconcentrada de Iquitos**

De acuerdo a los datos históricos consultados en el capítulo anterior (Punto 7.1.3), el distrito de Iquitos ha registrado un total de 256 reportes de emergencias en el SINPAD, de los cuales el fenómeno más recurrente es el de incendio urbano (140 reportes), seguido por emergencias originadas por vientos fuertes (89 registros), siendo estos dos los más recurrentes. Al respecto, cabe aclarar que estas emergencias en su mayoría ocurren en los anexos o zonas periféricas del distrito, zonas que se caracterizan por tener más condiciones de vulnerabilidad (expuestos y frágiles); sin embargo, la OD de Loreto se encuentra emplaza en zona urbana consolidada por lo que en la zona inmediata no se han registrado emergencias en el SINPAD.

Del mismo modo para el peligro sísmico podemos concluir que en la zona circundante a la OD (distrito de Iquitos), no se han registrado sismos de grandes magnitudes históricamente (de acuerdo al mapa sísmico del Perú realizado por el IGP en el 2017).

---

<sup>18</sup> De acuerdo al estudio "Escenario Sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw realizado por INDECI en el 2017

Debido al emplazamiento de la zona en donde está ubicada la OD de Loreto, fue necesario realizar el análisis por inundación del tipo fluvial dada la cercanía al río Itaya, el INDECI con apoyo del PNUD determinó que la zona próxima a la OD se encuentra en nivel de Peligro Alto.

#### **8.2.4 En la Oficina Desconcentrada de Arequipa**

De acuerdo a los datos históricos consultados en el capítulo anterior (Punto 7.1.4), el distrito de Yanahuara ha registrado 17 emergencias en el SINPAD, de los cuales el 47.1% han sido ocurrencias por precipitaciones o lluvias intensas y un 41.2% han sido emergencias por heladas (siendo estas tipologías de fenómenos los más recurrentes); asimismo, cabe aclarar que estos registros de emergencia son a nivel de distrito y que corresponden a las zonas periféricas del distrito específicamente a los anexos, por lo que específicamente en el área circundante a la OD de Arequipa no se han registrado emergencias (durante el periodo 2003 – 2019).

Del mismo modo para el peligro sísmico podemos concluir que en la zona circundante a la OD (distrito de Yanahuara), no se han registrado sismos de grandes magnitudes históricamente (de acuerdo al mapa sísmico del Perú realizado por el IGP en el 2017), y que de acuerdo al análisis de riesgo realizado en el Plan de Desarrollo Metropolitano 2016 – 2025 la zona en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Arequipa tiene un nivel bajo de peligro por sismos.

Con respecto al peligro por vulcanismo, de acuerdo al análisis realizado por INGEMMET, la zona en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Arequipa tiene un nivel medio de peligro por vulcanismo (gráfico 36).

### **8.3 Validación de vulnerabilidades y riesgos**

Para la validación de la vulnerabilidad y riesgos, el soporte para el presente plan se constituyen dos documentos a nivel distrital<sup>19</sup> y a nivel Lima Metropolitana<sup>20</sup>, como son el cumplimiento de la Meta 16 de la Municipalidad Distrital de Surquillo relacionada a la actualización de la información para la gestión del riesgo de desastres a través del informe de evaluación de riesgos y del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Metropolitana de Lima, respectivamente.

En el documento distrital se determina el nivel de peligro, vulnerabilidad y de riesgo de acuerdo a la metodología oficial del CENEPRED para elaborar la evaluación de riesgo de desastres, razón por lo cual, valida la determinación del nivel de peligro, vulnerabilidad y nivel de riesgo que se resalta en el POE del OSITRAN cuyo local no se encuentra en el área de influencia que determina un nivel de riesgo alto o muy alto si no la de un nivel de riesgo medio o bajo el cual ante un escenario de gran impacto por un sismo que se constituya en terremoto de 8.8 Mw de magnitud como se estima ocurriría en la ciudad de Lima y en gran parte de los distritos de la capital.

La vulnerabilidad es definida como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza<sup>21</sup>. El riesgo es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.

---

19 Resolución Directoral N° 005-2017-EF/50.01 Meta 16 de la Municipalidad Distrital de Surquillo - Programa de Incentivos a la mejora de la Gestión Municipal 2017

20 Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de Lima Metropolitana 2015 – 2018.

21 Extraído de las definiciones y normalización de terminología aplicable a las funciones institucionales y procesos de la Gestión de Riesgo de Desastres, artículo 2°, del Título I, del Decreto Supremo 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.

Bajo la premisa anterior, de acuerdo a las características de cada local de OSITRÁN, se ha determinado su nivel de vulnerabilidad.

### **8.3.1 Local Central en Lima**

Se realizó una visita al Local Central de OSITRÁN, la cual se encuentra operando en un edificio de 6 pisos y 3 sótanos, el OSITRÁN ocupa 5 pisos y parte de los estacionamientos de los sótanos, la edificación tiene una antigüedad de 10 años aproximadamente, existe un análisis sísmico realizado a la edificación por encargo del propietario del Edificio en junio del 2018. Al momento del recorrido por la edificación se observó un buen estado de conservación y aparentemente no presenta problemas estructurales (ver anexo 4).

Se verificó que el edificio cuenta con un certificado de seguridad en edificaciones<sup>22</sup> expedido por la Municipalidad Distrital de Surquillo y que la edificación cuenta con los implementos de seguridad en cada piso y según refirió el encargado del mantenimiento (colaborador de OSITRAN), estos están en perfecto funcionamiento y en constante mantenimiento (sistema contra incendio, extintores, etc.).

Del mismo modo se nos indicó que existe conformada una brigada para casos de emergencia y que participan activamente en los simulacros realizados por las entidades como el INDECI.

Dada estas características observadas podemos indicar que el nivel de vulnerabilidad para el Local Central de OSITRÁN es bajo.

### **8.3.2 Oficina Desconcentrada Cusco**

La OD Cusco opera en el primer piso (ver anexo 4), de un edificio de 04 niveles (El edificio está ocupado, de forma compartida, por la Oficina Desconcentrada del OSITRAN y otras entidades.), cuenta con 03 trabajadores del OSITRÁN y 02 de servicios contratados (seguridad y mantenimiento).

El encargado refiere que la edificación presenta buen estado de conservación en general, y que cuenta con sistema de seguridad, señalización adecuada y extintores de PQS. Sin embargo, refiere que el local no dispone de un sistema de alarma contra incendio y detección de humo.

Del mismo modo se nos indicó que no está conformada una brigada para casos de emergencia, el local cuenta con certificado de seguridad en edificaciones emitido por la Municipalidad Provincial de Cusco.

Dada estas características observadas podemos indicar que el nivel de vulnerabilidad para la OD Cusco es medio.

### **8.3.3 Oficina Desconcentrada Iquitos**

La OD Iquitos opera en el primer piso de una edificación. El encargado refiere que la edificación presenta buen estado de conservación en general, y que cuenta con sistema de seguridad, señalización adecuada y extintores de PQS (ver anexo 4).

Del mismo modo se nos indicó que no está conformada una brigada para casos de emergencia, el local cuenta con certificado de seguridad en edificaciones emitido por la Municipalidad Provincial de Maynas.

Dada estas características observadas podemos indicar que el nivel de vulnerabilidad para la OD IQUITOS es medio.

---

22 Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones de Detalle S – N° 0219 – 2016, expedido el 08/06/2016

### **8.3.4 Oficina Desconcentrada Arequipa**

La OD Arequipa opera en el primer piso de una edificación. El encargado refiere que la edificación presenta buen estado de conservación en general, y que cuenta con sistema de seguridad, señalización adecuada y extintores de PQS. Del mismo modo se nos indicó que no está conformada una brigada para casos de emergencia (ver anexo 4).

Dada estas características observadas podemos indicar que el nivel de vulnerabilidad para la OD AREQUIPA es medio.

## **8.4 Selección de áreas potenciales a ser afectadas**

### **8.4.1 Local Central en Lima**

De acuerdo a la zonificación de peligro por sismo expuesto en el punto 7.1.1 del presente informe el cual fue realizado por INDECI, el distrito de Surquillo se encuentra emplazado sobre una zona de peligro medio para el escenario planteado de un sismo de magnitud 8.8 Mw.

En cuanto al peligro de origen antrópico de Incendios, de acuerdo al mapa de Peligros elaborado por la Municipalidad de Surquillo la zona en donde se ubica la oficina de OSITRAN no presenta zona de peligro en su entorno más próximo.

El nivel de impacto o de afectación de estos peligros en la Oficina Central de OSITRAN dadas las características ya mencionadas en el punto 7.3 del presente informe sería mínimo.

### **8.4.2 Oficina Desconcentrada Cusco**

De acuerdo a la zonificación de peligros expuesto en el punto 7.1.2 del presente informe el cual fue realizado por el CISMID, el área donde se encuentra emplazado la OD Cusco tiene un peligro medio por sismos. Del mismo modo el peligro inundaciones generadas por lluvias intensas es bajo (no se registran reportes por inundaciones en la zona aledaña del OD Cusco).

El nivel de impacto o de afectación de estos peligros mencionados en la Oficina Desconcentrada de Cusco dadas las características ya mencionadas en el punto 7.3 del presente informe sería mínimo.

### **8.4.3 Oficina Desconcentrada Iquitos**

De acuerdo al mapa de distribución de máximas intensidades sísmicas observadas en el Perú, el área donde se ubica la OD Iquitos ha presentado sismos con intensidad V en la Escala de Mercalli Modificada y como se indica en el punto 7.1.4 los pocos sismos ocurridos cerca del área de estudio corresponden a sismos con foco profundo con una profundidad focal mayor a 100.0 Km. y de una magnitud no mayor a 5.0 mb.; por lo que la historia sísmica es prácticamente nula y no se registran mayores daños por los sismos ocurridos en la Amazonía peruana y en la ciudad de Iquitos.

Con respecto al peligro por inundación, de acuerdo al estudio “Mapa de Peligro, vulnerabilidad y riesgos, plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación de la ciudad de Iquitos” realizado por INDECI y el PNUD el área donde está ubicado la OD Iquitos está en peligro Alto.

El nivel de impacto o de afectación ante sismos en Oficina Desconcentrada de Iquitos dadas las características ya mencionadas en el punto 7.3 del presente informe sería mínimo.

El nivel de impacto o de afectación ante inundaciones en Oficina Desconcentrada de Iquitos dadas las características y la zonificación de peligro sería de moderado.

#### **8.4.4 Oficina Desconcentrada Arequipa**

De acuerdo al mapa de peligro por sismo expuesto en el punto 7.1.3 del presente informe el cual fue realizado en el marco del Plan de Desarrollo Metropolitano 2016 - 2025, el área donde se encuentra emplazado la OD Arequipa tiene un peligro bajo por sismos.

De acuerdo al INGEMMET el área donde se ubica el OD Arequipa se encuentra en nivel de peligro medio por erupción volcánica (Volcán Misti).

El nivel de impacto o de afectación de estos peligros en la Oficina Desconcentrada de Arequipa dadas las características ya mencionadas en el punto 7.3 del presente informe sería mínimo.

## **IX. DISPOSICIONES GENERALES**

### **9.1 Descripción del escenario más probable**

#### **Construcción de escenarios.**

Los escenarios que se presentan a continuación son producto de los peligros que ya se han identificado en cada local del OSITRÁN (Local Central de Lima y de las oficinas desconcentradas del OSITRAN, ubicadas en provincias.

Los escenarios, reflejan el comportamiento futuro del territorio elegido, permitiendo así reconocer los riesgos que puedan presentarse prospectivamente para el lugar identificado.

Los escenarios construidos son los siguientes:

#### **EN LIMA Y CALLAO (En Lima, Local Central del OSITRÁN, ubicado en el distrito de Surquillo)**

- **Escenario 01**, Sismo de gran Magnitud e Intensidad: Terremoto y Tsunami. (Pronósticos científicos - silencio sísmico en la ciudad de Lima y Callao). Zonas afectadas también, en diferentes provincias. Pronóstico de Impacto: se estima un total de 110,313 fallecidos, 2'096,824 heridos, 353,497 viviendas destruidas y 623,882 viviendas inhabitables.
- **Escenario 02**, Lluvias moderadas e intensas: Pronóstico Senamhi
- **Escenario 03**, Incendio Urbano: Data estadística de Incendios. Lugar del evento, indistinto, Lima (43 distritos de Lima Metropolitana expuestos) y Provincia Constitucional del Callao y sus distritos.

#### **EN OFICINAS DESCONCENTRADAS DEL OSITRÁN**

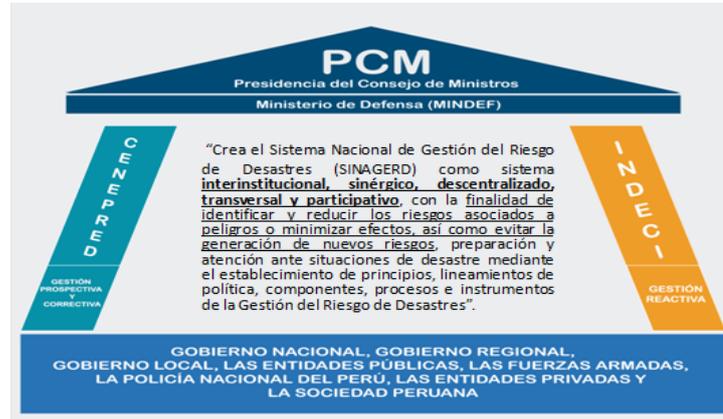
- **Escenario 01** Lluvias intensas, huayco e inundaciones en diferentes lugares de Cusco e Iquitos.
- **Escenario 02**, Sismo y Vulcanismo en Arequipa
- **Escenario 03**, Incendio Urbano: Data estadística de Incendios. Lugar del evento, indistinto, en Cusco, Iquitos y Arequipa.

## 9.2 Organización de la entidad

La organización en principio es de responsabilidad de acuerdo a sus competencias, de los Organismos conformantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

La estructura del SINAGERD, Ley N° 29664 es la siguiente:

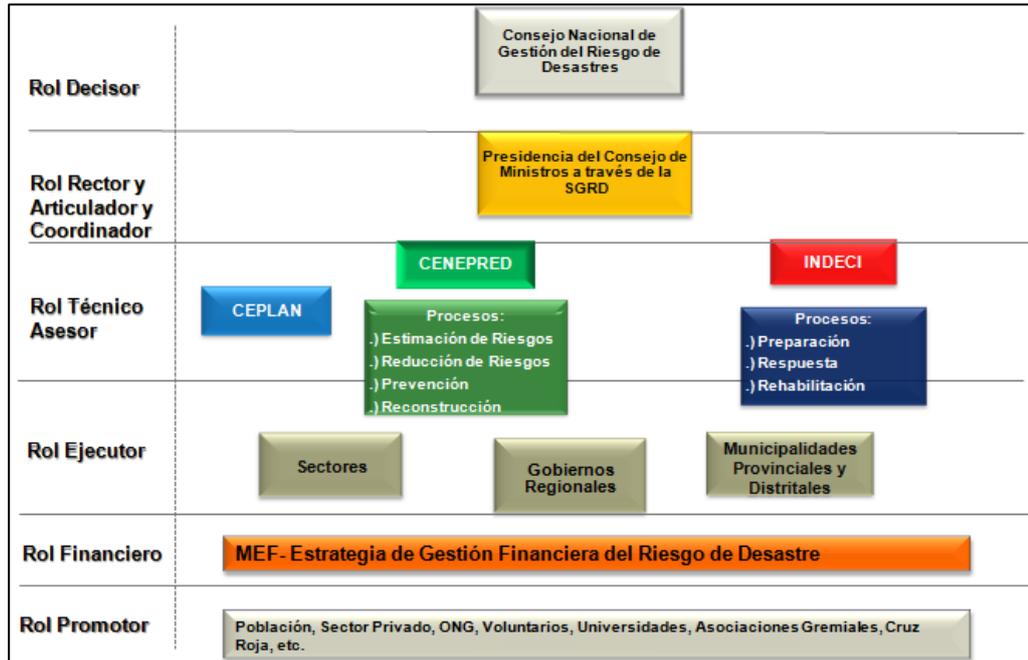
Gráfico 37. Estructura del SINAGERD



Fuente: Ley N° 29664

La indicada estructura promueve la articulación entre las entidades integrantes del SINAGERD.

Gráfico 38. Roles de las Entidades integrantes del SINAGERD



Fuente: Ley N° 29664

En ese marco el OSITRÁN cumple su rol ejecutor y constituye el GTGTRD, operativiza la GRD según sus competencias como OPD, adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros.

De acuerdo a la Ley N° 29664 del SINAGERD y en el marco de los lineamientos de la Política Nacional de GRD, entre otros considerandos, menciona en el Art. 5 ....5.3, Inciso b...“Las entidades públicas deben priorizar la programación de recursos para la intervención en materia de GRD siguiendo el principio de gradualidad (XI.- Principio de Gradualidad.- Se basa en un proceso secuencial en tiempos y alcances de implementación eficaz y eficiente de los procesos que garanticen la GRD de acuerdo a las realidades políticas, históricas y socioeconómicas) establecido en la presente Ley”...inciso h...“Las entidades públicas del poder ejecutivo deben establecer y mantener los mecanismos estratégicos y operativos que permitan una respuesta adecuada ante las situaciones de emergencia y de desastres de gran magnitud”....

En el marco de los lineamientos para la implementación de los procesos de la gestión reactiva R.M. N° 185-2015-PCM, el OSITRÁN se organiza y prepara para la respuesta y para afrontar un escenario de emergencia y desastre, producto del impacto de un fenómeno natural o antrópico.

La entidad en cumplimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, la cual tiene entre unos de sus componentes a la Gestión Reactiva, define un conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo, que en el caso del OSITRÁN se ha detallado y definido para cada local de Lima y provincias en el punto número VII, Escenarios de riesgo de desastres y peligro inminente.

La organización se logra mediante el planeamiento, dirección y control de las actividades y acciones relacionadas a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.

La entidad tiene en el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres -GTGRD conformado mediante Resolución de Presidencia N° 039-2018-PD-OSITRÁN, el soporte necesario para la organización y la toma de decisiones al más alto nivel y en coordinación con las áreas pertinentes del OSITRÁN, desarrollan operativa y técnicamente la gestión de todos los procesos de la GRD.

Para el logro de este propósito, se elabora el POE del OSITRÁN y para una posterior implementación se contempla considerar las siguientes fases:

### **9.2.1 Fase I**

En el corto plazo el OSITRÁN internaliza el concepto de la respuesta en la entidad, en su alta dirección y en su equipo de colaboradores en su Local Central y oficinas desconcentradas. Para ello realiza la inducción, sensibilización, concientización, capacitación y asistencia técnica en materia de la GRD y del POE, como acciones prioritarias y continuas en el manejo interno, a través del GTGRD y la Secretaría Técnica del GTGRD a cargo de la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional. Para el logro de este propósito esta oficina debe contar con todo el apoyo de la alta dirección

En el manejo externo las coordinaciones son con los tres niveles de gobierno las mismas que se realizan a través del GTGRD y sus áreas pertinentes. Estas coordinaciones deben ser realizadas con el INDECI, Gobierno Regional en el caso de provincias y también a nivel gobiernos locales con las municipalidades provinciales y distritales. En lo que corresponda puede el OSITRÁN hacer la gestión con la PCM quien ostenta la rectoría del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD. Adicionalmente hay que considerar que el OSITRÁN es una entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros-PCM. Todas estas gestiones deben quedar evidenciadas.

### **9.2.2 Fase II y III**

En una segunda y tercera fase el plan en el mediano y largo plazo debe implementarse, en ese propósito debe desarrollarse ejercicios, simulaciones, pruebas y/o simulacros que permitan medir la real capacidad de respuesta de la entidad y la operatividad de los planes existentes en materia de la

GRD. Esta fase corresponde realizarla a la entidad y para ello debe conformar equipos técnicos especializados de trabajo y de evaluación, con expertis en la GRD de preferencia y convocar a los niveles de gobierno que corresponda para las acciones de acompañamiento, monitoreo, seguimiento y evaluación que les corresponde según la Ley del SINAGERD, eventualmente convocar a profesionales externos especializados en GRD, constituyéndose en un soporte de carácter técnico y operativo para la entidad. Para el logro de este propósito la alta dirección debe brindar todo el apoyo que corresponda a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional del OSITRÁN.

En el largo plazo el POE debe expandirse, incluir e involucrar a los concesionarios que articulan con el OSITRÁN y los grupos de intereses y/o usuarios que se encuentran expuestos y son vulnerables a niveles de riesgos ya identificados y de acuerdo a la ubicación geográfica de cada local del OSITRÁN.

### 9.3 Acciones para minimizar el impacto

#### 9.3.1 De los Planes en GRD existentes y en proyecto de elaboración por el OSITRÁN

El Plan de Operaciones de Emergencia – POE, es un plan eminentemente de respuesta ante un hecho consumado, por ello la Ley del SINAGERD y toda su normativa ha delimitado planes para determinados escenarios, en consecuencia, para minimizar el impacto ante un probable hecho de emergencia y desastre, el OSITRÁN tiene en agenda diversas acciones y actividades para todos sus locales (Lima-Local Central y Oficinas Desconcentradas de Cusco, Iquitos y Arequipa). Esta agenda y programación está incluida y detallada en gran medida en sus instrumentos de gestión como el PESEM, PEI y POI vigentes y descritos en el presente documento en el punto III Alineación.

OSITRÁN actualmente se encuentra en proceso y programación 2019-2021 de las siguientes actividades, las cuales están incluidas en el POI 2019 del OSITRÁN (Pág. 77-78 del Plan Operativo Institucional 2019 – OSITRÁN del 19 de diciembre 2018):

- 1.- Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD.
- 2.- Elaboración del Plan de Preparación – PP.
- 3.- Elaboración del Plan de Rehabilitación – PR.
- 4.- Conformación y capacitación de brigadistas de emergencia (ejecución de simulacros inopinados).

Las acciones vinculadas a minimizar el impacto ante la ocurrencia y materialización de un peligro originado por un fenómeno natural o provocado por el hombre, son los señalados en el punto 1 y 2, PPRRD y el PP. El concepto de los citados planes para el logro del propósito de minimizar el impacto y/o preparamos para afrontarlo es el siguiente:

- 1.- El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres<sup>23</sup>-PPRRD, es un plan específico que elaboran las entidades públicas en el ejercicio de las atribuciones, dirigido a identificar medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastre y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo. El indicado plan se encuentra en el marco de lo que indica la guía metodológica para la elaboración del PPRRD para los tres niveles de gobierno<sup>24</sup> y lo que indica el punto 6.2.4

---

<sup>23</sup> Art. 39.1 del Reglamento de la Ley N° 29664, D.S. N° 048-2011-PCM, las entidades públicas de todos los niveles de gobierno, formulan, aprueban y ejecutan entre otros, el referido plan.

<sup>24</sup> Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J

Entidades responsables y actores de la elaboración del plan, 6.2.4.2. Ministerios y otras entidades públicas.

2.- El Plan de Preparación, tiene en los lineamientos para la implementación de los procesos de la gestión reactiva R.M. N° 185-2015-PCM, la normativa pertinente que nos indica que el Proceso de Preparación son acciones de respuesta y rehabilitación orientadas a preparar a los integrantes del SINAGERD, para poder responder ante una emergencia o desastre producido por fenómeno natural o inducido por la acción humana y de acuerdo al reglamento del SINAGERD el proceso de respuesta se basa en sus sub procesos, art. 30 (Información sobre los escenarios de riesgo de desastres, planeamiento, desarrollo de capacidades para la respuesta, gestión de recursos para la respuesta, monitoreo y alerta temprana, información pública y sensibilización).

El Plan de preparación en si es un instrumento técnico de planeamiento, que detalla las responsabilidades, competencias, tareas y actividades de los involucrados en el proceso de la preparación para la respuesta y rehabilitación, y sirve como insumo para la elaboración de los demás planes de la Gestión Reactiva.

De lo descrito en párrafo anterior se puede hacer mención de la matriz de articulación propuesta del INDECI en el proyecto de los lineamientos de los planes de preparación, para cuando el OSITRÁN elabore este plan. Esta matriz está referida a cómo los subprocesos de la Preparación contribuyen en el desarrollo de los procesos de Respuesta y Rehabilitación<sup>25</sup>:

Tabla 18. Matriz de articulación

Proceso de Preparación	Proceso de Respuesta	Proceso de Rehabilitación
<b>Información sobre Escenarios de Riesgo de Desastres</b>	Se constituye como insumo para la elaboración del Plan de Operaciones de Emergencia y los Planes de Contingencia.	Se constituye como insumo para la elaboración del Plan de Rehabilitación.
<b>Planeamiento</b>	Se constituye como el instrumento técnico para las operaciones de respuesta ante emergencias y desastres en los tres niveles de gobierno.	Se constituye como el instrumento técnico para las acciones de rehabilitación en los tres niveles de gobierno.
<b>Desarrollo de Capacidades para la Respuesta</b>	Capacidades para el análisis operacional, salud, comunicaciones, búsqueda y salvamento, logística en la respuesta, movilización y asistencia humanitaria. Liderazgo de las autoridades en la conducción y coordinación de las operaciones de Respuesta. Capacidad de respuesta de la población en la intervención inicial.	Capacidades para el restablecimiento y la continuidad de los servicios públicos básicos, así como la normalización de los medios de vida y la participación del sector privado.
<b>Gestión de Recursos para la Respuesta</b>	Empleo de la adecuada Logística para la Respuesta y la Asistencia Humanitaria.	Empleo de la adecuada Logística para la Rehabilitación.
<b>Monitoreo y Alerta Temprana</b>	Funcionamiento de los sistemas de alerta temprana para responder y monitoreo permanente.	Monitoreo permanente.
<b>Información Pública y Sensibilización</b>	Información permanente (notas de prensa, conferencias de prensa, entre otros) a la población de las acciones que se desarrollan para atender la emergencia.	Información permanente (notas de prensa, conferencias de prensa, entre otros) a la población de las acciones que se desarrollan para el restablecimiento de los servicios públicos y la normalización progresiva de los medios de vida.

Fuente: Proyecto de lineamientos de los planes de preparación – INDECI 2018.

<sup>25</sup> Proyecto de lineamientos de los planes de preparación – INDECI 2018.

### **EN LIMA EL PPRRD Y EL PP**

Existe a nivel Lima Metropolitana un PPRRD 2015-2018 y un PP 2015-2018, planes que dispone la Municipalidad de Lima y que incluye en una mirada integral a los 43 distritos de la capital, los mencionados planes deben ser actualizados por dicha municipalidad, mientras tanto será útil en lo que corresponda considerar al Local Central del OSITRAN ubicado en el distrito de Surquillo y en algunas acciones que se detallan en el mencionado plan metropolitano.

No se ha evidenciado a la fecha la existencia de PPRRD y de PP a nivel distrital, por lo tanto se constituye en un tema pendiente a considerar, cuando estos planes sean formulados y/o actualizados por la Municipalidad de Surquillo. Cuando el OSITRAN sede central disponga de su PPRRD deberá articular con el PPRRD que la Municipalidad de Surquillo elabore.

### **EN LAS OFICINAS DESCONCENTRADAS, EL PPRRD Y EL PP**

#### **CUSCO**

En Cusco a nivel Regional y Provincial se ha evidenciado que disponen de Planes en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Por consiguiente, la Oficina Desconcentrada del Cusco de OSITRÁN, en el mediano y largo plazo deberá considerar en lo que corresponda, cuando el OSITRÁN elabore su propio PPRRD.

#### **IQUITOS**

En Iquitos a nivel Regional y Provincial se ha evidenciado que disponen de Planes en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Por consiguiente, la Oficina Desconcentrada del Iquitos de OSITRÁN, en el mediano y largo plazo deberá considerar en lo que corresponda, cuando el OSITRÁN elabore su propio PPRRD.

#### **AREQUIPA**

En Arequipa a nivel Regional y distrital se ha evidenciado que disponen de Planes en Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Por consiguiente, la Oficina Desconcentrada del Arequipa de OSITRÁN, en el mediano y largo plazo deberá considerar en lo que corresponda, cuando el OSITRÁN elabore su propio PPRRD.

Los planes de preparación existente y vigente de los diferentes niveles de gobierno donde se encuentren las oficinas desconcentradas del OSITRÁN de provincia, deberán ser considerados con el Plan de Preparación que el OSITRÁN elabore según la programación que tienen establecido, lo cual de acuerdo a dicha planificación se elaborara el presente año.

### **EL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA – POE, DE LOS DIFERENTES NIVELES DE GOBIERNO**

Como se indicó, el POE (Es un plan de Respuesta) no es un plan que minimiza el impacto ante una amenaza inminente o que se materialice y que sea producto de un fenómeno natural o por una situación antrópica, sin embargo hay que considerar que el POE del OSITRÁN debe articular con los planes existentes, como el POE de Lima metropolitana (No se ha evidenciado la existencia de un POE a nivel distrital, Municipalidad de Surquillo) y los POE de los Gobiernos Regionales de Cusco, Iquitos y Arequipa donde se encuentran las oficinas desconcentradas del OSITRÁN y de los gobiernos locales respectivos que tuvieran el POE respectivo de acuerdo a la norma vigente.

### **9.3.2 De los Planes en GRD aprobados**

Hay que considerar que la entidad cuenta actualmente con herramientas de gestión y de soporte para la entidad, los cuales son planes vinculados a la gestión reactiva ante escenarios de emergencia y desastres, así como actividades de respuesta y acciones vinculadas a la seguridad de las edificaciones del OSITRÁN en cuanto a su estructura y equipos de seguridad ante emergencias.

Estas herramientas y soporte tienen relación directa e indirecta como acciones para minimizar el impacto ante un escenario de emergencia y desastre, provocado por un fenómeno natural o antrópico.

#### **9.3.2.1 Planes aprobados en GRD, según el PLANAGERD 2014-2021 y la Ley N° 29664-SINAGERD.**

- Plan de Continuidad Operativa del Local Central del OSITRÁN aprobado.
- Plan de Contingencia del OSITRÁN (Local Central de Lima y oficinas desconcentradas de Cusco, Iquitos).
- Plan de Contingencia en Defensa Civil de toda la edificación (RILLO SAC), Edificación Local Central del OSITRÁN, Edificio Los Negocios.

#### **9.3.2.2 En materia de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones**

- Toda la edificación (RILLO SAC) que alberga a las oficinas del OSITRÁN, Local Central de Lima, cuenta con Certificado de Seguridad en Edificaciones – ITSE<sup>26</sup>, emitido por la Municipalidad de Surquillo con vigencia hasta enero 2020, según D.S. N° 002-2018-PCM, Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones. Se derogó el D.S. N° 058-2014-PCM.
- Las Oficinas desconcentradas del OSITRÁN del Cusco e Iquitos, cuentan con el respectivo certificado de seguridad en edificaciones – ITSE, emitido por la municipalidad distrital de sus respectivas jurisdicciones, con vigencia hasta el 24 de enero de 2020 (Iquitos- D.S. N° 058-2014-PCM) y al 25 de mayo de 2020 (Cusco- D.S. N° 002-2018-PCM).
- El local de la Oficina Desconcentrada de Arequipa se encuentra en proceso de gestión del ITSE respectivo por la municipalidad de la jurisdicción, a razón que es un local que abrió recién en diciembre del 2018.

---

<sup>26</sup> Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones de Detalle S – N° 0219 – 2016, expedido el 08/06/2016 por la Municipalidad Distrital de Surquillo

### **9.3.3 Brigadistas de Emergencia del OSITRÁN**

- Constitución de Brigadas de emergencia del OSITRÁN (Evacuación, lucha contra incendios y primeros auxilios) en proceso constante de capacitación y entrenamiento, POI 2018-2019.

### **9.3.4 De la edificación y su infraestructura, de los equipos de seguridad, sistemas eléctricos y demás equipos**

- Toda la edificación (RILLO SAC) que alberga al Local Central del OSITRÁN, cuenta con un análisis sísmico de junio del 2018, lo que derivó en una inspección ocular y evaluación de las estructuras de todos los sótanos y de los 6 pisos, realizando un diagnóstico, conclusiones y recomendaciones. Cuenta la edificación con un informe técnico de mantenimiento de subestación eléctrica, realizando conclusiones favorables respecto a su operatividad y mantenimiento, de igual manera de sus pozos a tierra y de los sistemas de detección y alarma contra incendio, detectores de humo y del CCTV (Circuito cerrado de televisión), entre otros, cuentan con operatividad óptima y su mantenimiento respectivo.
- En general el Local Central del OSITRÁN y de las oficinas desconcentradas de provincias cuentan con sus respectivos equipos de seguridad equipados y operativos en caso de emergencia (Sistema de agua contra incendio / extintores, sistema eléctrico operativo – grupo electrógeno), planos de evacuación y señalización en caso de emergencias y zonas seguras internas y externas identificadas en caso de emergencia. (ver fotos en el Anexo)

### **9.3.5 Programación de planes y actividades en gestión del riesgo de desastre.**

Programación en el 2019 de elaboración de los siguientes planes en el OSITRÁN:

- Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre – PPRRD.
- Plan de Preparación – PP.
- Plan de Rehabilitación - PR.
- Capacitación permanente en materia de la GRD, la ley, reglamento, política y plan nacional de GRD, componentes y procesos de la GRD, ITSE, PP 0068, etc.
- Otros

## **9.4 Movilización de recursos**

### **9.4.1 Económicos y financieros**

En el Plan de Operaciones de Emergencia – POE, del OSITRÁN, la movilización de recursos está contemplado en el PEI y POI del OSITRÁN vigente y ya d escritos, en las cuales hacen referencia al presupuesto destinado para los fines vinculados al citado plan, en cuanto a su elaboración e implementación. Ello sin embargo no imposibilita que la alta dirección de la entidad, contemple un recurso adicional en caso sea necesario y previa evaluación.

### **9.4.2 Humanos, equipos y materiales**

El OSITRÁN debe hacer uso de todos sus recursos humanos disponibles para una movilización de acción y atención en situación de emergencias (médicos, ingenieros, arquitectos, técnicos especialistas, voluntarios, entre otros) quienes brindaran el soporte técnico y operativo a las brigadas constituidas del OSITRÁN para casos de emergencia (evacuación, lucha contra incendio y primeros auxilios).

En cuanto a equipos y materiales operativos (equipos de protección personal, carpas, camillas, mochilas y/ kits de emergencia, unidades de transporte, equipos de comunicación, otros). Para una mejor identificación de las reales necesidades en este tipo de situaciones, la entidad debe inventariar semestralmente el estado operativo y de uso de todo lo que constituya vehículos, equipos y materiales disponibles para la atención de la entidad y de sus empleados en situación de emergencia.

Esto en el marco de la Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional y a lo que indica el artículo 18.-... “Los Ministerios, organismos públicos, gobiernos regionales y locales a través de sus oficinas de Defensa Nacional, son responsables del planeamiento, preparación y ejecución de la movilización en el nivel y ámbito de su competencia, según la naturaleza de la emergencia.

## **9.5 Evacuación de los colaboradores del OSITRÁN**

Los procedimientos y tiempos de evacuación, están contemplados en los Planes de Contingencia del OSITRÁN (Sede central y las oficinas desconcentradas de Cusco e Iquitos), quedando pendiente el de la sede de Arequipa por ser un local de reciente apertura en diciembre del 2018. La mayoría de procedimientos están contemplados en caso de sismo e incendio y se adecuarán para otros tipos de fenómenos naturales y antrópicos.

Dichos procedimientos están detallados en los planes respectivos y como todo plan, protocolo y procedimiento cuando corresponda, deberán ser revisados, actualizados y mejorados en lo que sea pertinente.

En esta parte realizaremos un resumen textual y gráfico de los procedimientos de evacuación en caso de una emergencia por sismo y/o incendio, que deberían seguir los empleados del OSITRÁN del Local Central de Lima y de las oficinas desconcentradas de provincia. Estos planes deben adecuarse en caso de inundaciones, lluvias intensas y vulcanismo, considerando sus respectivos planes de contingencia y sus planes de seguridad en edificaciones que disponen.

Un procedimiento de evacuación es el conjunto de actividades a ejecutar, según los mecanismos o procedimientos establecidos, los cuales está orientados a que las personas se desplacen a través

de las vías y rutas de evacuación debidamente señalizadas e iluminadas, dirigiéndose finalmente hacia las zonas de seguridad externa; como respuesta ante una emergencia o desastre para lograr una evacuación controlada en salvaguarda de la vida humana.

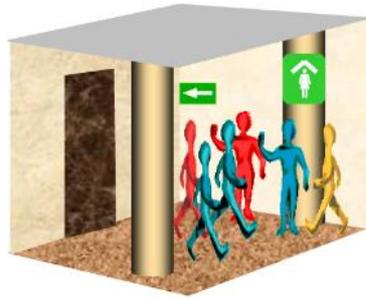
### **EN CASO DE SISMO**

- AL INICIO DEL EVENTO NOS PREGUNTAMOS... ¿Cuándo evacuamos? y ¿a dónde nos dirigimos?
  - Evacuamos cuando estamos en una situación de riesgo.
  - Nos dirigimos...
  
- **Primero a una zona segura previamente identificada... ¿Cuáles pueden ser estas?**



**ENCUENTRO DE VIGAS, COLUMNAS Y PLACAS**

**(SEÑALIZADAS)**



**CAJA DE ASENSORES**

**(SEÑALIZADAS)**

- **Segundo a una zona segura externa identificada... ¿Cuál es esta?**

**Paso 1.- Visualizamos el Mapa de Ruta de Evacuación en caso no recordemos (ver anexo 3)**

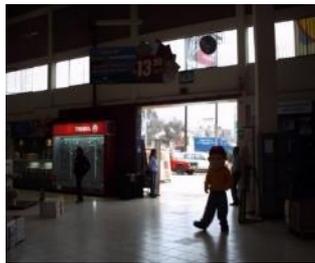


**LAS RUTAS DE EVACUACIÓN** debe estar totalmente **DESPEJADAS Y LIBRES** de tachos, módulos, estantería, escritorios, materiales, productos en proceso, producto terminado, extintores en tránsito, cables sueltos, publicidad, entre otros; de modo que el personal, visitantes y personas en general puedan desplazarse libremente hacia las zonas seguras internas y luego evacuar hacia

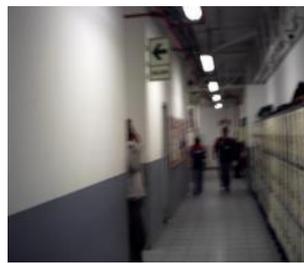
las zonas seguras externas, previamente identificada y señalizada, tal como se muestra en los planos de señalización y evacuación que se encuentran en lugares visibles.

### Paso 2.- Identificación de las Rutas de Evacuación

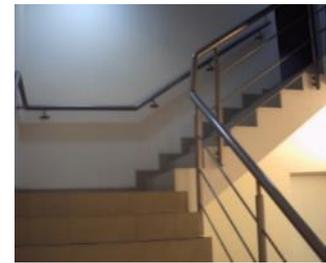
#### Accesos (puertas)



#### Corredores



#### Escaleras



### Paso 3.- Desplazamiento a través de la Ruta de Evacuación



**Los brigadistas de Evacuación son los encargados en orientar a las personas hacia el punto de reunión establecido.**

Estos procedimientos descritos están contemplados en caso de sismo de gran intensidad.

Los procedimientos descritos en caso de sismo son similares en caso de emergencia producto de un fenómeno natural o antrópico como lluvias intensas, flujo de detrito, inundaciones, vulcanismo e incendios u otros fenómenos naturales o antrópicos. Se obvia el procedimiento de la zona segura

interna, dirigiéndose inmediatamente las personas en la evacuación a una zona segura externa y zona de concentración previamente identificada.

### TIEMPO DE EVACUACIÓN

El tiempo de evacuación estimado para el Local Central del OSITRÁN y de las oficinas desconcentradas, están detallados en el Plan de Contingencia de estos locales.

### EN LIMA

En el edificio de 06 pisos del Local Central del OSITRÁN de acuerdo al Plan de Contingencia del local, cuenta con 260 personas distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 19. Número de personas por piso del Local Central de OSITRAN

Piso	Cantidad
1er	05
2do	93
3er	29
4to	75
5to	58
6to	0
<b>Total</b>	<b>260</b>

Fuente: Plan de Contingencia, Local Central del OSITRAN

El inmueble es compartido con otras dos empresas y cuenta con las siguientes áreas:

Tabla 20. Área de cada piso del Local Central de OSITRAN

Piso	Área m2
1er	158.67
2do	684.33
3er	244.72
4to	621.81
5to	432.46
6to	432.46
<b>Área Total</b>	<b>2,574.45</b>

Fuente: Plan de Contingencia, Local Central del OSITRAN

En cuanto a las puertas, en el primer piso la puerta principal de vidrio es de 2.20 m de ancho que permite el ingreso del personal y público. A través del ingreso principal se accede al hall de ascensores los cuales comunican a los diversos niveles de la edificación.

Tabla 21. Ancho de las puertas de Acceso por Nivel del Local Central de OSITRAN

Piso	Medida
2do	1.80 m
3er	1.80 m
4to	1.93 m
5to	1.90

Fuente: Plan de Contingencia, Local Central del OSITRAN

Las escaleras y pasadizos de circulación de todos los pisos donde ocupa el OSITRÁN, cumplen con las medidas reglamentarias que indican la norma vigente, lo cual se detalla en el plan de contingencia.

### **CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN<sup>27</sup>**

Se tiene en consideración lo normado y vigente que indica el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE y lo que señala el Reglamento de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones – ITSE.

De acuerdo al RNE A: 130 Art. 22, Seguridad anchos de circulación, se realizaron los cálculos correspondientes y se obtuvo como resumen que el aforo máximo total por ancho de puerta es de 260 personas y el aforo máximo total por ancho de escalera es de 350 personas.

El aforo de la sede central del OSITRÁN es de 260 personas y el tiempo de evacuación en su ruta crítica, concluye que el tiempo de desplazamiento, incluye un tiempo de desplazamiento horizontal y vertical, lo cual se simboliza de la siguiente manera:  $TD = TDH + TDV$  (Horizontal y Vertical)

$$TDH \ 25.00m/1.00m/seg. = 25.00 \text{ segundos}$$

$$TDV \ 15.00m/0.75m/seg. = 20.00 \text{ segundos}$$

$$\text{Tiempo de Desplazamiento } TDH + TDV = 45.00 \text{ seg.}$$

**Tiempo de Salida:  $TS = N^\circ$**  de personas que pasarán por una puerta entre el  $N^\circ$  de puertas.

- Cantidad de Puertas: 01 puerta de 2.20m de ancho = 2.20m ancho disponible.
- Teniendo en cuenta que una persona puede evacuar por 0.60m de ancho en un segundo:

Entonces el Índice de Salida  $IS = 2.20m / 0.60m = 3.7$  personas, es decir, 04 personas salen por la puerta en 1.00 segundo.

Por otro lado, el Tiempo de Salida está determinado por  $TS=260/4 = 65.00 \text{ seg.}$

- **Tiempo Máximo de Evacuación  $TE= TD+TS= 45.00 + 65.00 = 110 \text{ seg.} = 1.83 \text{ minutos}$**
- **Tiempo Máximo de Evacuación Normado: 180 Seg. = 3.00 minutos**

**Las 260 personas consideradas a ocupar esta zona del Local Central del OSITRÁN podrán evacuar dentro del tiempo establecido.**

---

<sup>27</sup> Cálculos extraídos de los Planes de Contingencia del Local Central de Lima y Oficinas Desconcentradas de provincias.

## **EN CUSCO**

En el local laboran en la instalación 03 trabajadores del OSITRÁN y 02 de servicios contratados (seguridad y mantenimiento)

Tabla 22. Cantidad de colaboradores de la Oficina Desconcentrada de OSITRAN en Cusco

<b>Piso</b>	<b>Cantidad</b>
1er	05
<b>Total</b>	<b>05</b>

Fuente: Plan de Contingencia, Oficina Desconcentrada Cusco OSITRAN

El inmueble es compartido con otras dos empresas y cuenta con las siguientes áreas:

Tabla 23. Área por pisos del Edificio en donde se encuentra el Local Desconcentrado de OSITRAN en Cusco

<b>Piso</b>	<b>Área m2</b>
1er	184.00
2do	184.00
3er	184.00
4to	184.00

Fuente: Plan de Contingencia, Oficina Desconcentrada Cusco OSITRAN

Se accede a través de una puerta principal de vidrio de 1.70 m de ancho que permite el ingreso del personal y público. A través del ingreso principal se accede a una sala de espera y a la zona de recepción y mesa de partes, los cuales comunican a los diversos niveles de la instalación.

Tabla 24. Medidas de las puertas de Ingreso

<b>Piso</b>	<b>Medida</b>
1er nivel	1.10, 1.00 y 0.90 m
2do nivel	0.90 m (02)

Fuente: Plan de Contingencia, Oficina Desconcentrada Cusco OSITRAN

Las escaleras y pasadizos de circulación de todos los pisos donde ocupa el OSITRÁN, cumplen con las medidas reglamentarias que indican la norma vigente, lo cual se detalla en el plan de contingencia.

## **CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN**

Se tiene en consideración lo normado y vigente que indica el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE y lo que señala el Reglamento de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones – ITSE.

De acuerdo al RNE A: 130 Art. 22, Seguridad anchos de circulación, se realizaron los cálculos correspondientes y se obtuvo como resumen que el aforo máximo total por ancho de puerta es de 114 personas y el aforo máximo total por ancho de escalera es de 50 personas.

El aforo del local es de 114 personas y el tiempo de evacuación en su ruta crítica, concluye que el tiempo de desplazamiento, incluye un tiempo de desplazamiento horizontal y vertical, lo cual se simboliza de la siguiente manera:  $TD = TDH + TDV$  (Horizontal y Vertical)

$$TDH \ 10.00m/1.00m/seg. = 10.00 \text{ segundos}$$

$$TDV \ 25.00m/0.75m/seg. = 1.90 \text{ segundos}$$

$$\text{Tiempo de Desplazamiento } TDH + TDV = 12.00 \text{ seg.}$$

**Tiempo de Salida:**  $TS = N^{\circ}$  de personas que pasarán por una puerta entre el  $N^{\circ}$  de puertas.

- Cantidad de Puertas: 02 puerta de 1.70m y 1.00m de ancho= 2.70m ancho disponible.
- Teniendo en cuenta que una persona puede evacuar por 0.60m de ancho en un segundo:

Entonces el Índice de Salida IS =  $2.70m / 0.60m = 4.54$  personas, es decir, 05 personas salen por la puerta en 1.00 segundo.

Por otro lado, el Tiempo de Salida está determinado por **TS=114/5 = 23.00 seg.**

- **Tiempo Máximo de Evacuación TE= TD+TS= 12.00 + 23.00 = 35 seg.**

**Las 114 personas consideradas a ocupar esta zona del local podrán evacuar dentro del tiempo establecido.**

### **EN IQUITOS**

Cuenta con un área aprox. de 175m<sup>2</sup>. El local está ocupado solo por la Oficina Desconcentrada del OSITRÁN.

Laboran en la instalación tres (03) trabajadores del OSITRÁN y dos (02) de servicio (vigilancia y mantenimiento).

Tabla 25. Cantidad de colaboradores de la Oficina Desconcentrada de OSITRAN en Iquitos

Piso	Cantidad
1er	05
<b>Total</b>	<b>05</b>

Fuente: Plan de Contingencia, Oficina Desconcentrada Iquitos OSITRAN

### **CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN**

Se tiene en consideración lo normado y vigente que indica el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE y lo que señala el Reglamento de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones – ITSE.

De acuerdo al RNE A: 130 Art. 22, Seguridad anchos de circulación, se realizaron los cálculos correspondientes y se obtuvo como resumen que el aforo máximo total por ancho de puerta es de 43 personas.

El aforo del local es de 43 personas y el tiempo de evacuación en su ruta crítica, concluye que el tiempo de desplazamiento, incluye un tiempo de desplazamiento horizontal y vertical, lo cual se simboliza de la siguiente manera: TD = TDH + TDV (Horizontal y Vertical)

$$\text{TDH } 26.00m/1.00m/\text{seg.} = 26.00 \text{ segundos}$$

$$\text{TDV } 0.00m/0.75m/\text{seg.} = 0 \text{ segundos}$$

$$\text{Tiempo de Desplazamiento TDH + TDV = 26.00 seg.}$$

**Tiempo de Salida: TS = N° de personas que pasarán por una puerta entre el N° de puertas.**

- Cantidad de Puertas: 01 puerta de 1.70m de ancho= 1.70m ancho disponible.
- Teniendo en cuenta que una persona puede evacuar por 0.60m de ancho en un segundo:

Entonces el Índice de Salida IS =  $1.70m / 0.60m = 2.83$  personas, es decir, 03 personas salen por la puerta en 1.00 segundo.

Por otro lado, el Tiempo de Salida está determinado por  $TS=43/3 = 14.30 \text{ seg.}$

- **Tiempo Máximo de Evacuación  $TE= TD+TS= 26.00 + 14.00 = 40 \text{ seg.}$**

**Las 43 personas consideradas a ocupar esta zona del local podrán evacuar dentro del tiempo establecido.**

### **EN AREQUIPA**

El local de Arequipa es de reciente instalación por lo tanto aún no cuenta con un plan de contingencia, el cual está en procesos de elaboración. Sin embargo, cuenta con un plan de seguridad, lo cual indica:

Laboran en la instalación tres (03) trabajadores del OSITRÁN de condición permanente.

Tabla 26. Cantidad de colaboradores de la Oficina Desconcentrada de OSITRAN en Arequipa

<b>Piso</b>	<b>Cantidad</b>
1er	03
<b>Total</b>	<b>03</b>

Fuente: Plan de Contingencia, Oficina Desconcentrada Arequipa OSITRAN

### **CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN**

Se tiene en consideración lo normado y vigente que indica el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE y lo que señala el Reglamento de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones – ITSE.

De acuerdo al RNE A: 130 Art. 22, Seguridad anchos de circulación, se realizaron los cálculos correspondientes y se obtuvo como resumen que el aforo máximo total por ancho de puerta es de 64 personas.

Las características del local en cuanto a infraestructura, área ocupada y personal asignado, son similares al del local de Iquitos, por tanto, se puede inferir que **de las 64 personas consideradas a ocupar esta zona del local podrán evacuar dentro del tiempo establecido, tiempo menor a los 3 minutos.**

## X. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

Incluye acciones para la intervención inicial, primera respuesta y respuesta complementaria.

### 10.1 Intervención inicial

La intervención inicial corresponde a las acciones que desarrolle la entidad apenas se produzca el evento. Esto se desarrolla mediante lo que disponga el GTGRD del OSITRÁN y de las actividades que corresponda realizar a la sede central de Lima y de las oficinas desconcentradas de provincias ubicadas en Cusco, Iquitos y Arequipa.

Para este propósito los locales cuentan con dos herramientas de gestión y de acciones operativas, estos documentos son el plan de contingencia y el plan de seguridad. Dichos planes entre otros considerandos, resalta la importancia de la organización y su jerarquía a través de un comité de seguridad y de una comisión de emergencia, describiendo las funciones de los empleados.

Este grupo humano del OSITRÁN se constituye en el EQUIPO DE RESPUESTA INICIAL<sup>28</sup>, quienes quedan a la espera de la intervención de las entidades e instituciones de primera respuesta, bajo el principio de AUTOAYUDA.

Tabla 27. Acciones de intervención inicial por actores

ACCIONES DE INTERVENCION INICIAL	ACTORES
Búsqueda y Rescate (Básico y externo)	Brigadistas OSITRAN (Apoyo, profesionales y técnicos acreditados y calificados)
Primeros auxilios	Brigadistas de primeros auxilios
Extinción de brotes de incendios	Brigadistas de Lucha Contra Incendio
Evacuaciones	Brigadistas de evacuaciones
Seguridad y apoyo solidario	Brigadistas de Seguridad
Comunicaciones de Emergencia	Responsable encargada de la entidad – Área de Comunicaciones

Fuente: Adecuado al proyecto de lineamientos, plan de contingencia nacional ante sismo de gran magnitud y tsunami – INDECI 2018.

### ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD

El Comité de Seguridad es el conformado para casos de incendios, actos terroristas, sismos, evacuación y otros eventos. Está integrado por el Presidente del Comité de Seguridad

El Comité de Seguridad es el conformado para casos de incendios, actos terroristas, sismos, evacuación u otros eventos. Está integrado por el Presidente del Comité de Seguridad (Coordinador de Seguridad y Defensa Nacional, altemo Gerente Adjunto a la Gerencia General) los cuales serán asistidos por los Jefes de Brigadas y Brigadistas.

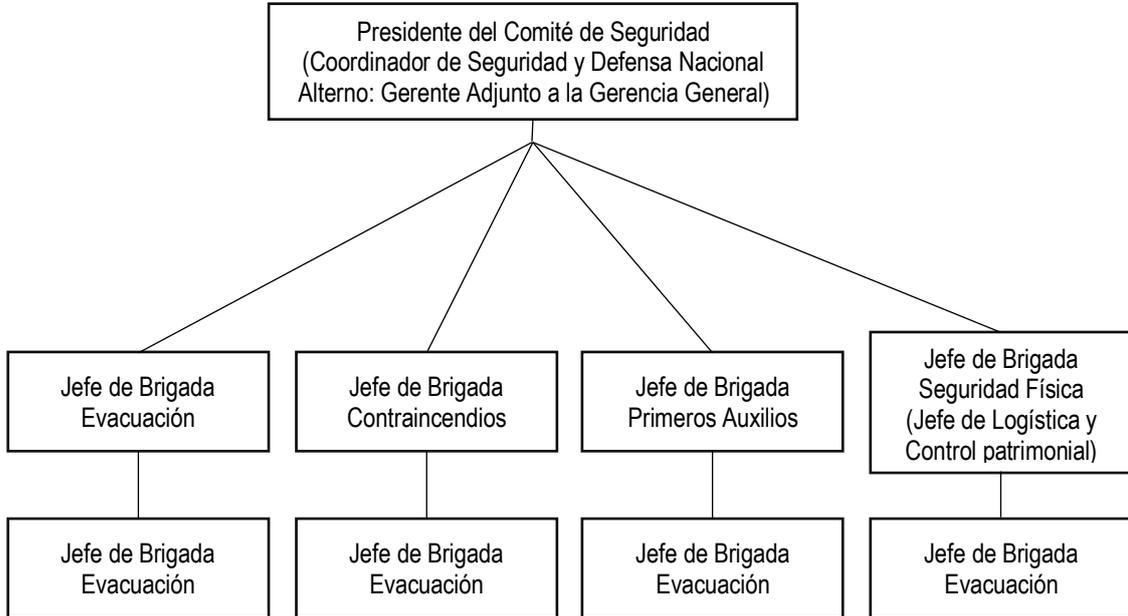
El Comité de Seguridad es responsable de reportar el incidente, acciones y disposiciones realizadas, a la Gerencia General.

<sup>28</sup> Adecuado al proyecto de lineamientos, plan de contingencia nacional ante sismo de gran magnitud y tsunami – INDECI 2018.

### **LOCAL CENTRAL DE LIMA**

El Organigrama del comité de seguridad del Local Central del OSITRÁN que nos indica el Plan de Contingencia es el siguiente:

Gráfico 39. Organigrama del Comité de Seguridad del OSITRÁN



Fuente: Plan de Contingencia Local Central del OSITRAN\_2018.

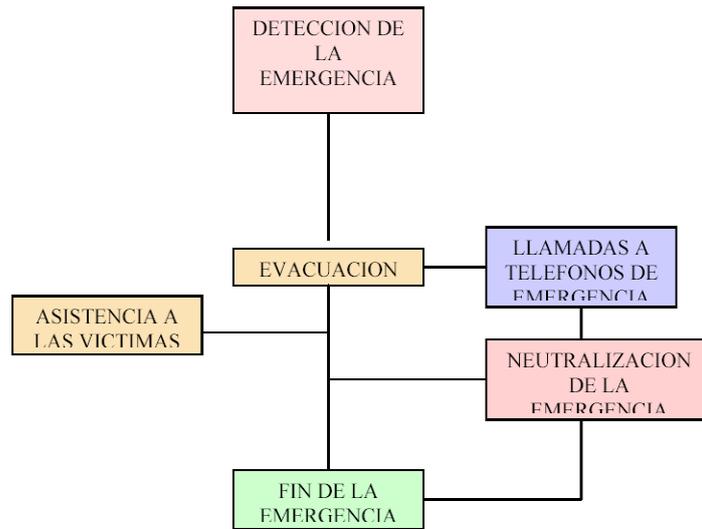
### **OFICINAS DESCONCENTRADAS – OD**

El Organigrama de la comisión de emergencias de las OD de Cusco, Iquitos y Arequipa - OSITRÁN es la siguiente:

Gráfico 40. Organigrama de la Comisión de Emergencias OD - OSITRAN



Bajo un esquema de ACCIONES BÁSICAS



Fuente: Plan de Contingencia Locales, Oficinas Desconstradas\_2018.

10.1.1 De los brigadistas

Las funciones de los brigadistas están contempladas y detalladas en los respectivos planes de contingencias y planes de seguridad de cada local. Estos documentos cuando sea necesario, deben ser actualizados, revisados y mejorados (Ver anexo 9).

En el presente documento determinaremos mediante un consolidado, las funciones de los brigadistas, en una matriz de las funciones que cumplen en las emergencias y en sus diferentes momentos.

**FUNCIONES DE LOS BRIGADISTAS**

A continuación, una matriz resumen sobre la función de los brigadistas y sus etapas en el componente reactivo en situación de emergencia y de desastre

**EN EL PROCESO DE PREPARACION**

ETAPA	B. Seguridad y Evacuación	B. Lucha Contra Incendios	B. Primeros Auxilios
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconoce las zonas de peligro, seguridad y rutas de evacuación. Apoya en la protección, verificación de la señalización de las zonas de seguridad interna y externas según la señalética vigente.</li> <li>-Obtienen conocimientos de los tipos de peligros, niveles de vulnerabilidad y los riesgos que representan. (Fenómenos naturales y antrópicos: Sismo, inundaciones, vulcanismo, incendios, otros).</li> <li>-Coordinan con el Gobierno Regional, las municipalidades provinciales y distritales, con el INDECI y nivel sectorial, para la capacitación y asistencia técnica respectiva.</li> <li>-Coordinan con la CGBVP, Cruz Roja, otras entidades públicas y privadas, ONG, cooperación internacional, otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Recibe instrucción sobre el manejo de los extintores y clases de incendio, verifican todos los medios de extinción teniendo en cuenta la clasificación de los incendios, asimismo conocen la ubicación exacta de los extintores, zonas con carga de energía (tableros eléctricos, bombas electromecánicas, compresoras, etc.) y los dispositivos de seguridad.</li> <li>-Obtienen conocimientos de los tipos de peligros, niveles de vulnerabilidad y los riesgos que representan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se capacitan en funciones básicas de primeros auxilios, asimismo organiza el botiquín de emergencia surtido de medicinas y los elementos auxiliares de ayuda, como camilla de evacuación, collarín de protección, entre otros.</li> <li>-Obtienen conocimientos de los tipos de peligros, niveles de vulnerabilidad y los riesgos que representan.</li> </ul>

### EN EL PROCESO DE RESPUESTA

ETAPA	B. Seguridad y evacuación	B. Lucha Contra Incendios	B. Primeros Auxilios
<b>Respuesta</b>	<p>-En el supuesto consumado de una emergencia, se abrirán las puertas de salida en caso de estar cerradas.</p> <p>-Al iniciarse la evacuación dirigirá a las personas a las zonas seguras de concentración en el interior del local o si fuera necesario al exterior, promoviendo mantener la calma y enviando mensajes de orden y aliento.</p> <p>-Comunicarse siguiendo los procedimientos de comunicación establecidos para la emergencia.</p>	<p>-Esta brigada inmediatamente cortará el fluido eléctrico y pondrán en práctica lo instruido en el uso de extintores a fin apagar el fuego.</p> <p>-Si hubiera indicios de incendio se avisarán a los bomberos y procederán a combatirlos con extintores que cuenta el local.</p> <p>-Después que se haya extinguido el fuego, se debe verificar si persisten las llamas y ardor sin flama la posibilidad de reignición de líquidos inflamables. Asegurarse que el fuego esté apagado completamente.</p> <p>-Comunicarse siguiendo los procedimientos de comunicación establecidos para la emergencia.</p>	<p>-Se instala en la zona de seguridad externa portando el botiquín de primeros auxilios,</p> <p>-Auxilia a las personas heridas y de ser el caso ayudará a evacuar.</p> <p>-Verifica y mantiene al paciente con sus signos vitales de pulso, respiración y temperatura lo más estable posible.</p> <p>-Determina de manera efectiva la evacuación a los centros asistenciales de los accidentados con cierta gravedad y en casos de ser necesario en el puesto de avanzada implementado.</p> <p>-Comunicarse siguiendo los procedimientos de comunicación establecidos para la emergencia.</p>

### EN EL PROCESO DE REHABILITACIÓN

ETAPA	B. Seguridad y evacuación	B. Lucha Contra Incendios	B. Primeros Auxilios
<b>Rehabilitación</b>	<p>-Una vez instalados en zonas de seguridad externa se constituirán ante su superior para dar cuenta del estado del local y luego proceder a trasladarse a sus domicilios.</p> <p>-Ayudarán a las personas a mantener la calma con serenidad sin provocar pánico.</p> <p>-Comunicarse siguiendo los procedimientos de comunicación establecidos para la emergencia.</p>	<p>-Recorrer las instalaciones del establecimiento para localizar al personal que no haya podido evacuar debido a que fue herido o quedó atrapado.</p> <p>-Recorrerá las instalaciones y verificará el estado de las llaves de los equipos energizados (tableros eléctricos, bomba de servicio de agua, servicio de gas si hubiera, etc.)</p> <p>-Presentará el informe de lo acontecido.</p> <p>-Comunicarse siguiendo los procedimientos de comunicación establecidos para la emergencia.</p>	<p>-Procederán a cerrar rasguños y lesiones menores con la ayuda del botiquín de primeros auxilios.</p> <p>-Entregará el registro de accidentados al Comité de Seguridad.</p> <p>-Actuará de acuerdo a los procedimientos establecidos, coordinando con el responsable de Salud y Seguridad.</p> <p>-Comunicarse siguiendo los procedimientos de comunicación establecidos para la emergencia.</p>

## 10.2 Primera respuesta

Es la intervención más temprana posible de las organizaciones especializadas y competentes, en la zona afectada por una emergencia o desastre, con la finalidad de salvaguardar la vida y prevenir daños colaterales, se realiza teniendo en consideración el nivel de la emergencia, capacidad de respuesta y requerimiento de ayuda. Las entidades de primera respuesta son las siguientes:

1. Las Fuerzas Armadas del Perú.
2. La Policía Nacional del Perú.
3. El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
4. El Sector Salud (Ministerio de Salud, Seguro Social de Salud - ESSALUD, Instituciones Privadas de Salud, Sanidad de las FFAA y Sanidad de la PNP).
5. El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
6. El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
7. La Cruz Roja Peruana
8. La población organizada
9. Otras entidades públicas y privadas que resulten necesarias dependiendo de la emergencia o desastre.

Las acciones de primera respuesta, con los responsables de su ejecución, son las siguientes:

Tabla 28. Acciones de primera respuesta y los responsables de su ejecución

ACCIONES DE PRIMERA RESPUESTA	ACTORES
Búsqueda y Rescate	CGBVP, FFAA, PNP, Entidades Privadas
Atención Pre - Hospitalaria	MINSA, ES-SALUD, FFAA, PNP, Entidades de Salud Privadas
Manejo de Materiales Peligrosos	CGBVP, PNP, Entidades Privadas
Incendios Urbanos	CGBVP
Control y Seguridad	PNP, FFAA, Serenazgo, población organizada.
Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.	GORE y GOLO, apoyo de equipos EDAN y grupos capacitados (Profesionales y Técnicos)
Sistema de Comando de Incidentes - SCI	FFAA, PNP, CGBVP, Entidades Públicas y Privadas
Comunicaciones de Emergencia	SINAGERD, Entidades Privadas
Habilitación de accesos y rutas de aproximación terrestre y área.	FFAA, PNP, Serenazgo, Población Organizada,
Protección a población vulnerable	Sector de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
Apoyo a través de programas sociales en la zona	Sector Desarrollo e Inclusión Social

Fuente: Proyecto de lineamientos, plan de contingencia nacional ante sismo de gran magnitud y tsunami – INDECI 2018.

### 10.3 Respuesta complementaria

Es el conjunto de acciones, oportunas, adecuadas y temporales que ejecutan las entidades integrantes del SINAGERD, en el marco de sus competencias y funciones, para aliviar el sufrimiento, garantizar la subsistencia, proteger los derechos y defender la dignidad de las personas damnificadas y afectadas por una emergencia o desastre.

Las acciones que se desarrollarán en la respuesta complementaria y los actores responsables de su ejecución, se indican en el cuadro siguiente:

Tabla 29. Acciones de respuesta complementaria y los responsables de su ejecución

ACCIONES DE RESPUESTA COMPLEMENTARIA	ACTORES
Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades	GORE, GOLO, apoyo de equipos EDAN y grupos capacitados (Técnicos y Profesionales), población organizada.
Instalación de albergues	GORE, GOLO, MIDIS, MINSA, MIMPV, MVC, MINAM, FFAA, PNP, Brigadas Comunes, Organizaciones Sociales.
Atención Hospitalaria	Hospitales: Sector Salud, FFAA, PNP, Clínicas Privadas
Remoción de Escombros	GORE, GOLO, MTC, MVC, FFAA, Entidades Públicas y Privadas
Administración, distribución de Ayuda Humanitaria	GORE, GOLO, INDECI, Organizaciones Sociales, con apoyo de ONG's y agencias de cooperación, Voluntariado.
Control de la población, seguridad y orden	PNP, FFAA, Serenazgo.
Habilitación de Vías de comunicación y accesos	GORE, GOLO, MTC, FFAA, Entidades Públicas y Privadas.
Saneamiento y servicios	GORE, GOLO, MTC, MVCS, MINAM.

Fuente: Proyecto de lineamientos, plan de contingencia nacional ante sismo de gran magnitud y tsunami – INDECI 2018.

Por ello para una eficaz primera respuesta y respuesta complementaria, el OSITRÁN a través del GTGRD y de la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional, debe coordinar y articular oportunamente con todas estas entidades e instituciones públicas y privadas, para responder adecuadamente ante eventuales escenarios de desastres en el Local Central de Lima y en los locales de las oficinas desconcentradas del OSITRÁN ubicadas en las provincias de Cusco, Iquitos y Arequipa.

## 10.4 Grupos de trabajo de la GRD y Plataformas de Defensa Civil

### **GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – GTGRD, DEL OSITRÁN**

La máxima autoridad de la entidad es el o la responsable de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia y principal ejecutor(a) de las principales acciones de GRD, esta función es indelegable y se implementará una secretaria técnica, todo ello en el marco de lo que indica la Ley del SINAGERD N° 29664 y su Reglamento D.S. N° 048-2011-PCM y sus modificatorias y lo que especifica la R.M. N° 276—2012-PCM, referida a los lineamientos para la constitución y funcionamiento de los grupos de trabajo para la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno, Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD.

Mediante Resolución de Presidencia N° 039-2018-PD-OSITRAN se aprueba constituir el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del OSITRÁN.

El mencionado GTGRD del OSITRAN está conformado por los siguientes funcionarios:

- Presidente Ejecutivo, quien lo preside
- Gerente General
- Gerente de Supervisión y Fiscalización
- Gerente de Regulación y Estudios Económicos
- Gerente de Atención al Usuario
- Gerente de Planeamiento y Presupuesto
- Gerente de Administración
- Coordinador de Seguridad y Defensa Nacional, quien actuará como Secretario Técnico

Los lineamientos de constitución del GTGRD y la indicada directiva señalan la necesidad que dicho GTGRD implemente un reglamento interno de funcionamiento y programa anual del GTGRD del OSITRAN y en ese proceso de aprobación e implementación se encuentra la entidad.

Entre otras funciones el GTGRD del OSITRÁN tiene el encargo de articular con los diferentes niveles de gobierno para una adecuada implementación de la GRD y sus 07 procesos, las acciones que corresponda a los COE de los diferentes niveles de gobierno y de las plataformas de defensa civil de los gobiernos locales y gobiernos regionales en su actuación que les corresponda en situaciones de emergencia y desastres, según sus competencias jurisdiccionales que señala toda la normativa del SINAGERD. En simultáneo coordina permanentemente con el INDECI y el CENEPRED, entidades de fortalecimiento de capacidades y de asistencia técnica en lo que les compete. En paralelo coordina con el sistema de seguridad y defensa nacional en lo que corresponda.

Las acciones que desarrolle el GTGRD del OSITRAN con los niveles de gobierno local y/o regional en materia de gestión reactiva y con el INDECI, están relacionadas a una buena articulación e implementación del Plan de Operaciones de Emergencia POE del OSITRÁN en su Local Central de Lima y en las oficinas desconcentradas ubicadas en Cusco, Iquitos y Arequipa.

Entre las principales funciones de los integrantes se encuentran las del presidente y del secretario técnico del GTGRD:

#### **PRESIDENTE DEL GTGRD**

- Convocar y presidir las sesiones del GTGRD.
- Cumplir y hacer cumplir las funciones establecidas del GTGRD y del Reglamento de funcionamiento interno que se encuentre aprobado.
- Solicitar a los integrantes del GTGRD reporte de las actividades priorizadas, programadas y ejecutadas en materia de gestión del riesgo de desastres.
- Otras que señala la referida directiva.

#### **SECRETARIO TÉCNICO DEL GTGRD**

- Organizar las reuniones convocadas por el presidente del GTGRD.
- Proponer al presidente del GTGRD el proyecto de agenda de las sesiones y llevar el registro de actas.
- Coordinar con los representantes de los órganos conformantes del GTGRD para implementar y ejecutar los acuerdos tomados.
- Proponer al presidente del GTGRD el programa anual de actividades y realizar el seguimiento para su ejecución.
- Otras que señala la referida directiva.

#### **INTEGRANTES DEL GTGRD**

- Participar de acuerdo a sus competencias en la formulación de normas y planes para los procesos de la GRD, estimación, prevención, reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.
- Coordinar en lo que corresponda a su competencia con los integrantes de la plataforma de defensa civil, para las acciones de preparación, respuesta y rehabilitación en caso de emergencia o desastre.
- Otras que señala la referida directiva.

#### **PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL**

Las plataformas de defensa civil son a nivel gobiernos locales y gobiernos regionales por lo tanto el GTGRD del OSITRAN, articula y coordina con las entidades públicas correspondientes de la jurisdicción y de acuerdo al nivel de emergencia, las acciones que corresponda relacionadas a la preparación, respuesta y rehabilitación en situaciones de emergencia o desastre.

## 10.5 Centros de Operaciones de Emergencia

### CAP. IV – Reglamento de la Ley del SINAGERD (D.S. N° 048-2011-PCM)

#### Centro de Operaciones de Emergencia Nacional – COEN - Art. 52

Los sectores nacionales a través de los ministerios activarán sus COE de emergencia en concordancia con sus competencias y los lineamientos que dicta el ente rector a propuesta del INDECI.

La estructura de los centros de operaciones de emergencia está constituida de la siguiente manera para una adecuada capacidad de respuesta en situaciones de emergencia y desastre:

Gráfico 41. Estructura de los Centros de Operaciones de Emergencia



#### Leyenda:

- COEN: Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
- COES: Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial
- COER: Centro de Operaciones de Emergencia Regional
- COEP: Centro de Operaciones de Emergencia Provincial
- COED: Centro de Operaciones de Emergencia Distrital

#### Función Principal del COEN

- Es un órgano adscrito al INDECI que funciona de manera continua, gestionando e intercambiando información de peligros, emergencias y desastres entre los organismos del sistema y de diferentes fuentes en tiempo real, así como impulsan la coordinación y operación conjunta, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades. Para el cumplimiento de sus funciones cuentan con las unidades siguientes:

**Unidad de Monitoreo y Procesamiento**, tiene 08 Módulos o Estaciones de Trabajo que funcionalmente operan en línea, estos son:

- Módulo del Evaluador.
- Módulo de Operaciones.
- Módulo de Monitoreo y Análisis (de Peligros).
- Módulo de Logística.
- Módulo de Coordinación Intersectorial.

- Módulo de Asistencia Humanitaria.
- Módulo de Prensa.
- Módulo de Comunicaciones.

**Unidad de Coordinación y Evaluación**, se encarga de desarrollar instrumentos de coordinación para las operaciones iniciales de respuesta, que permitan orientar los esfuerzos de reducir los efectos del peligro o emergencia. Asimismo, se desarrolla actividades de análisis operacional, en función a las lecciones aprendidas y aplicadas en el manejo de las emergencias y peligros. También activa el área física de coordinación, conformada según nivel de emergencia por:

- CONAGERD (Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres)
- INDECI.
- Fuerzas Armadas.
- Policía Nacional del Perú.
- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Organismos No Gubernamentales vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres, como la Cruz Roja Peruana.

En consecuencia, el OSITRÁN a través del GTGRD, articula y gestiona la intervención pertinente en lo que corresponda según los niveles de gobierno, de acuerdo a la situación de emergencia y desastres tanto en el Local Central de Lima como en sus oficinas desconcentradas de provincia.

Hay que indicar que a nivel nacional se ha evidenciado que los Centros de Operaciones de Emergencia Regional – COER están implementados en todos los departamentos a través de los gobiernos regionales, así como en la capital de la Republica, en la Municipalidad de Lima Metropolitana, funciona el Centro de Operaciones de Emergencia Municipal – COEM.

No se ha evidenciado a nivel gobiernos locales a nivel nacional, la implementación y operatividad de los Centro de Operaciones de Emergencia provinciales y/o distritales.

Asimismo, a nivel sectorial no se ha evidenciado que todos los ministerios dispongan su Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial – COES, debidamente implementados y en funcionamiento.

## 10.6 Sistemas de Alerta Temprana (SAT) y monitoreo del peligro

A través de la **R.M. N° 173-2015-PCM**, se aprueba los "Lineamientos para la Conformación y Funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana - RNAT y la Conformación, Funcionamiento y Fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana - SAT".

Corresponde realizarla a los tres niveles de gobierno y se define como la organización articulada de los sistemas de alerta temprana de nivel comunal, distrital, provincial, regional y nacional. Se constituye sobre la base de la participación de las entidades técnico científicas y universidades.

**El Espacio de Monitoreo de Emergencia – EME, del OSITRÁN que detalla el Plan de Continuidad Operativo de la entidad, señala a la Oficina de Seguridad y Defensa Nacional** como el responsable de reportar mediante el monitoreo, información referida al impacto generado por el evento y/o fenómeno natural o provocado por el hombre y determinar la capacidad operativa de la entidad, definida por el GTGRD del OSITRÁN.

Hay que considerar como una guía de referencia para adecuar a la entidad OSITRAN de ser el caso, la guía técnica para la implementación del sistema de alerta temprana comunitario del INDECI.

El Plan de Continuidad Operativa señala a la sede central del OSITRÁN como el lugar definido para las coordinaciones pertinentes entre el coordinador de seguridad y defensa nacional y el servicio de seguridad de las instalaciones de la sede central y de las coordinaciones de detalle que se establezcan con las oficinas desconcentradas de Cusco, Iquitos y Arequipa y el estado situacional de todos los locales de provincia de acuerdo a la magnitud del evento.

De ser necesario se establecerán las acciones inmediatas para el traslado a la sede alterna elegida.

Para una adecuada acción de alerta y monitoreo del EME-OSITRÁN, se debe tomar en consideración para una óptima aplicación, los componentes que indica la norma SAT y monitoreo de peligro, considerando que el EME en situación de emergencia y desastres permanecerá activa las 24 horas del día y tendrá como soporte técnico y operativo para la continuidad de las acciones de alerta y monitoreo, al personal disponible de seguridad y vigilancia, acciones que deben permitir, establecer y/o restablecer las comunicación y operatividad básica en el Local Central, diagnosticando de manera básica, el estado de las comunicaciones y tecnologías de la entidad y el equipamiento disponible. Los componentes que indica la norma R.M. N° 173-2015-PCM son:

- Conocimiento y vigilancia permanente y en tiempo real de las amenazas.
- Servicio de seguimiento y alerta.
- Difusión y Comunicación.
- Capacidad de Respuesta

La RNAT a través del INDECI, contempla procedimientos definidos en caso de Sismo, Tsunami, Inundaciones y Actividades Volcánicas.

Para todos los casos el nivel de coordinación y articulación se realiza con el INDECI y las entidades técnico científicas pertinentes y en la información que pueda disponer y generar el CENEPRED, además de los gobiernos regionales y las municipalidades provinciales y distritales, así como la participación de otras entidades públicas y privadas, cooperación internacional y ONG.

## **10.7 Grupo de Intervención rápida para la atención de emergencias y desastres – GIRED**

La **R.J. N° 122-2015-INDECI**, aprueba la directiva N° 008—2014-INDECI/DR (11.0) "Organización, implementación y funciones del grupo de intervención rápida para emergencias y desastres – GIRED del INDECI". Dirección de Respuesta del INDECI.

### **ORGANIZACIÓN, IMPLEMENTACION Y FUNCIONES**

Grupo constituido por profesionales y técnicos especializados en GRD, para el asesoramiento técnico y operativo, así como el apoyo al sistema regional de defensa civil – SIREDECI, frente a los efectos producidos por los fenómenos de origen natural o inducidos por acción del hombre.

### **FUNCIONES**

- Fase de preparación para la movilización (Entre otros, transporte, EDAN, directorio autoridades y funcionarios, mapa de zona de emergencia, SINPAD).
- Fase de movilización (Entre otros, EPP, vestuario según la zona de emergencia, coordinación con la dirección de respuesta).
- Fase de operaciones (Entre otros, identificar EDAN, coordinar con SIREDECI, protección GIRED)
- Fase de desmovilización (Entre otros, coordinar, verificar, replegarse, traslado).

- Fase cierre de la misión (Entre otros, reporte e informe a dirección de respuesta, anexo N° 03).

El personal GIREC tiene características y un perfil determinado detallado en la referida norma.

El personal GIREC articula y coordina con todas las unidades orgánicas y direcciones del INDECI y las direcciones desconcentradas que corresponda, para el mejor cumplimiento de su labor.

La organización básica del GIREC ESTA CONFORMADO POR:

- Un jefe de equipo y especialista en GRD, competente en protocolos de respuesta a emergencias y en el asesoramiento de comunicación y prensa.
- Un especialista en GRD, competente en el asesoramiento técnico en áreas de operaciones logísticas y asistencia humanitaria.
- Un técnico de comunicaciones en emergencias (apoyo)

En esa línea el OSITRÁN puede conformar y constituir equipos y grupos especializados multidisciplinarios, con características y perfil similar a los conformados por el GIREC del INDECI, así se constituye en un soporte especializado a las acciones que desarrolle la entidad a través de sus brigadistas de emergencias y las que corresponde a las diferentes unidades orgánicas de acuerdo a la activación del Plan de Continuidad Operativa, Plan de Contingencia, Plan de Seguridad que dispongan, así como el Plan de Operaciones de Emergencia, entre otras acciones de respuesta y rehabilitación a una situación de emergencia o desastre.

### **10.8 Centro de apoyo logístico adelantado – CALA**

Área temporal cercana o en la zona de emergencia, donde se concentran los Bienes de Ayuda Humanitaria para su administración con el objetivo de garantizar el apoyo logístico oportuno y eficaz a los damnificados, se activan de acuerdo a los niveles de emergencia.

La administración de estos bienes de ayuda humanitaria en la jurisdicción, recaen en el nivel distrital del gobierno local de la Municipalidad de la jurisdicción donde se encuentre los locales del OSITRÁN, si por algún motivo no fuera posible estaría a cargo de la municipalidad provincial (en el caso de Lima sería la Municipalidad Metropolitana de Lima) y por último en el caso de provincias sería a cargo de los gobiernos regionales.

Independientemente el OSITRÁN a través de su administración y logística, dispondrá en la medida pertinente de sus recursos, de lo que tengan disponible en cuanto sea útil en una situación de emergencia y desastre y en lo que sea de utilidad para el CALA.

### **10.9 Puesto de Comando Adelantado – PCA**

Lugar temporal cercano o en la zona de emergencia desde donde la máxima autoridad realiza la conducción y coordinación de la emergencia o desastre, así como la toma de decisiones.

El OSITRÁN a través de su grupo de comando y cuando se activa el Plan de Continuidad Operativa, determina un lugar estratégico, el cual podría ser su local alterno previamente identificado.

### **10.10 Unidad móvil de comunicaciones**

Los medios de transporte que disponga el OSITRÁN de propiedad, alquilado o en custodia del Local Central de Lima y en las oficinas desconcentradas de provincia en gestión y coordinación con el área de Logística y patrimonio.

Las comunicaciones se definen como un conjunto de actividades orientadas a asegurar la disponibilidad y el funcionamiento de los medios de comunicación que permitan la adecuada coordinación entre los actores del SINAGERD, ante la ocurrencia de una emergencia o desastre.

Consiste en:

- Constitución de un sistema de Comunicaciones en Emergencias
- Planeamiento, organización, disponibilidad y operatividad de los equipos de comunicación para emergencias.
- Aseguramiento de la continuidad de las comunicaciones en la emergencia o desastre.
- Disponibilidad de unidades móviles de comunicación

### **10.11 Voluntariado en emergencia y rehabilitación – VER**

#### **R.M N° 187-2015-PCM, Lineamientos para la constitución y funcionamiento del Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación – VER.**

Es un mecanismo de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres, cuyas actividades están vinculadas a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, en las instancias del sector público, privado, sociedad civil y organizaciones nacionales e internacionales, realizado por personas naturales o jurídicas, en forma gratuita, y voluntaria. Se ejerce bajo la conducción y liderazgo de la autoridad competente de la Gestión del Riesgo de Desastres de la localidad donde desarrolla su acción.

#### **TIPOS DE VOLUNTARIOS VER**

- Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación General. (VERG).
- Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación Especializado. (VERE).
- Servicio Escolar Solidario en Preparación y Atención de Desastres, SESPAD – INDECI.

#### **REQUISITOS DEL VER**

- Ser mayor de 16 años, sin importar sexo, estado civil, religión, raza, condición social o económica. Los menores de edad (16 a 17 años) deberán contar con autorización escrita de sus padres o tutores o de la institución que ejerza la custodia o tutela y en ningún caso podrán realizar labores que sean de peligro para su integridad física, psíquica o moral.
- Contar con condición y salud física y psicológica para desempeñar las actividades, sustentándose mediante exámenes correspondientes de ser el caso.
- No contar con antecedentes penales y policiales.
- Tener disponibilidad temporal y continua para participar en las actividades que se desarrollen en el marco del voluntariado.

#### **FORMACION VER GENERAL**

La formación y capacitación del Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación general se basa en la currícula VER del INDECI y se orienta a desarrollar competencias para la gestión reactiva, por lo que comprenderán básicamente los siguientes aspectos:

- Voluntariado
- Gestión de Riesgos de Desastre
- Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades – EDAN
- Centros de Operaciones de Emergencia – COE

- Seguridad personal en las operaciones de respuesta
- Manejo de telecomunicaciones
- Manejo de información (mapas, tablas, reportes, etc.).
- Primeros auxilios o Promoción de la salud
- Prácticas contra incendios
- Gestión de albergues o Simulacros y Simulaciones o Sensibilización a la población.

## **REGISTRO DE LOS VER**

Las organizaciones que albergan voluntarios y voluntarias, como las organizaciones de la sociedad civil, organizaciones públicas o privadas, proporcionarán información al Instituto Nacional de Defensa Civil, el cual es responsable del registro de los voluntarios y voluntarias VER en el Registro de Voluntarios a cargo del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP.

## **DEL OSITRAN**

La entidad en su sede central de Lima y oficinas desconcentradas de provincias, debe promover entre sus colaboradores, capacitarse y acreditarse como VER con el INDECI, brindando todo el apoyo necesario el OSITRÁN, más aún si ello, va a revertir en beneficio de la entidad ante una eventual situación de emergencia, tendrán mayor y mejor capacidad de respuesta inicial.

Esta iniciativa de la entidad debe ir de la mano con un nivel de coordinación y articulación permanente con los tres niveles de gobierno de la jurisdicción donde se encuentran los locales de OSITRÁN. De acuerdo a lo que indica la norma deben registrarse luego de su acreditación, en el INDECI, Gobierno Regional y Gobiernos Locales de su Jurisdicción. Se puede plantear el siguiente escenario:

- Priorizar la capacitación y acreditación de los colaboradores que domicilien en el mismo distrito del local de la entidad. (Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación General – VERG)
- Promover la participación de los familiares y vecinos de los colaboradores que domicilien en el mismo distrito del local de la entidad y que cuenten con la formación profesional y técnica, que le permita brindar ayuda especializada como VER. (Voluntariado en Emergencia y Rehabilitación Especializado – VERE)
- Fomentar la participación, de acuerdo a lo que indica la norma de estudiantes de 4to y 5to grado de nivel secundario de Educación Básica Regular, con autorización de sus padres y que sean familiares y vecinos de los colaboradores que domicilien en el mismo distrito del local de la entidad. Ellos podrían participar como Servicio Escolar Solidario en Preparación y Atención de Desastres, SESPAD – INDECI.

Por la ubicación y distancias entre el domicilio y los locales de OSITRÁN, el eventual apoyo y participación de los Voluntarios de Emergencia y Rehabilitación, significaría que estos grupos se constituyan en soporte para los brigadistas de emergencias que están operativos en cada local del OSITRAN.

## **10.12 Doble asignación de Funciones – DAF**

Se define como el conjunto de actividades que los servidores de los tres niveles de gobierno desarrollan de manera temporal y diferente de las que habitualmente desempeña, ante una emergencia o desastre que afecte el normal funcionamiento del gobierno local, regional o nacional, según nivel de emergencia y capacidad de respuesta.

Esta doble asignación de funciones – DAF, en el OSITRÁN, se realiza a través de:

- El GTGRD del OSITRÁN y de las funciones y competencias que les corresponde por Ley del SINAGERD, realizar.
- Los Brigadistas de emergencia de la entidad cuando intervienen en una situación de emergencia y/o desastre, cumplen in situ y de manera inmediata, la DAF.
- Cuando el Plan de Continuidad Operativa se activa en una situación de emergencia y desastre, a través del grupo de comando, sub comando de conducción técnica y sub comando operativo y de las actividades que desarrollen en ese eventual escenario crítico.

### 10.13 Instrucciones para la ayuda humanitaria

El Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI con la asistencia técnica del Programa Mundial de Alimentos, USAID/OFDA y Proyecto DIPECHO de la Comisión Europea presentó el Sistema de Gestión de Bienes de Ayuda Humanitaria - SIGBAH con la finalidad de modernizar los almacenes nacionales para la respuesta ante desastres, desde el 2019<sup>29</sup>.

El SIGBAH es una plataforma informática para los procesos de ingreso y salida de bienes de ayuda humanitaria en los almacenes del INDECI a nivel nacional. Además, facilita el manejo de información del stock en tiempo real para la toma de decisiones en la respuesta ante desastres y administrar los bienes de ayuda humanitaria como abrigo, techo, alimentos, herramientas, enseres, entre otros.

### 10.14 Instrucciones para albergues

¿Qué es un albergue? Es la ubicación transitoria de damnificados a otro lugar que presente condiciones seguras y habitables, con servicio y abastecimiento asegurado.

#### TIPOS DE ALBERGUE

- Familiares
- Comunitarios
- Transitorios y permanentes

#### INSTRUCCIONES E INFORMACIÓN

Áreas potenciales en Surquillo para albergues de emergencia<sup>30</sup>

- C.E.E. Gral. Prado, Av. Angamos Este Cdra. 28, área total 27,694 m<sup>2</sup>
- C.E.E. José Olaya Balandra Av. Hillma Cdra. 1, área total 25,816 m<sup>2</sup>

### 10.15 Comunicación social y de prensa

Debe tenerse en cuenta que, durante una catástrofe de gran magnitud, es necesario un manejo de medios y mensajes de comunicación social, que permita proporcionar y difundir información oportuna a las autoridades y población.

La Oficina de Comunicación Corporativa del OSITRÁN en coordinación con las áreas pertinentes en situación de emergencia y desastres, desarrolla el guión de comunicación e información con los medios de comunicación y en conocimiento de la alta dirección y de la autoridad sectorial. (ver anexo 11)

---

<sup>29</sup> Nota de Prensa N°421 2018-INDECI-OGCE

<sup>30</sup> Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima.

## **XI. PLANEAMIENTO DE ACCIONES**

Son acciones que se relacionan a la manera de cómo es que particularizamos las tareas consideradas en las áreas funcionales.

### **11.1 Búsqueda y Salvamento**

Está a cargo de la participación de Entidades de Primera Respuesta con recursos y medios disponibles para intervenir en operaciones especializadas.

Son acciones y actividades, que permiten salvaguardar vidas, controlar eventos secundarios como incendios, explosiones y fugas, entre otros, proteger los bienes y mantener la seguridad pública, en los ámbitos marítimo, aéreo y terrestre. Cumpliendo los procedimientos y estándares nacionales e internacionales. Entre otras acciones les compete:

- Localización de personas atrapadas o aisladas en diversas situaciones de peligro, para su extracción y traslado hacia zonas seguras.
- Activación de los equipos de búsqueda y salvamento de personas atrapadas en estructuras colapsadas.
- Intervención de las entidades especializadas en eventos secundarios.

### **11.2 Salud**

Son conjunto de acciones orientadas a brindar la atención de salud en situaciones de emergencias y desastres a las personas afectadas, así como cubrir necesidades de salud pública, en estrecha coordinación con la entidad competente. Consiste en:

- Registro, clasificación y estabilización de heridos/lesionados
- Atención pre hospitalaria.
- Traslado de heridos.
- Atención hospitalaria.
- Instalación de hospitales de campaña.
- Asistencia de salud mental.
- Desplazamiento de brigadas de Salud

El OSITRAN en la acción que le corresponde en la intervención inicial, lo realiza a través de sus brigadas de emergencia, específicamente a través de su brigada de primeros auxilios.

### **11.3 Asistencia Humanitaria**

#### **CONCEPTO DE ASISTENCIA HUMANITARIA**

Es el conjunto de actividades para desarrollar y coordinar las acciones relacionadas con la atención que requieren las personas afectadas por la ocurrencia de una emergencia o desastre, en especial, lo relacionado con brindar techo, abrigo, alimento, enseres y herramientas, así como la protección a grupos vulnerables con enfoque etario y de género. Consiste en:

- Brindar techo, abrigo, alimento, enseres y herramientas
- Disponibilidad, Acceso y Utilización de los alimentos en emergencias o desastres (Seguridad Alimentaria).
- Establecimiento de albergues temporales con asistencia especializada.

- Asistencia en Salud física y mental.
- Manejo de Donaciones Nacionales e Internacionales.

El OSITRAN en materia de sus competencias, coordina y articula con los niveles de gobierno a través de sus locales, para el apoyo como entidad pública sectorial, en lo que sea pertinente, a las entidades administradoras y ejecutoras de la ayuda y asistencia humanitaria respectivas.

#### **11.4 Análisis Operacional**

Son acciones que permiten identificar daños, analizar necesidades y asegurar una oportuna intervención para satisfacer con recursos a la población afectada. Consiste en:

- Delimitación del ámbito geográfico de la emergencia o desastre.
- Levantamiento de información en los formatos EDAN (Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades), para cuantificar los daños.
- Determinar la afectación a la seguridad alimentaria considerando los tres pilares que son disponibilidad, acceso y utilización, para lo cual se puede tomar en cuenta los mapas de inseguridad alimentaria elaborados por el Ministerio de Inclusión Social.
- Activación de los Grupos de Intervención Rápida ante Emergencias y Desastres – GIREDA, para los niveles de emergencia 4 y 5 y cuando el gobierno regional lo solicite. Es un grupo constituido por profesionales y técnicos especializados en GRD que brindan asesoramiento técnico y operativo a las autoridades y funcionarios del nivel regional y local.
- Análisis de las necesidades en base a los recursos existentes para la toma de decisiones.
- Registro en el Sistema Nacional de Información para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD.
- Determinación del nivel de emergencia.

El INDECI para mayor precisión de los mecanismos de análisis operacional elaborará un manual que contemple el desarrollo de los mismos a fin de que sean implementados en el nivel regional y local.

#### **11.5 Conducción, Coordinación y Comunicaciones**

Son actividades orientadas a conducir y coordinar la atención de la emergencia y desastre. La máxima autoridad de cada nivel de gobierno es responsable de la atención de la emergencia o desastre considerando los niveles de emergencia y la capacidad de respuesta.

Consiste en:

- Toma de decisiones de la máxima autoridad en los diferentes niveles de gobierno en base a la información proporcionada y validada por los Centros de Operaciones de Emergencia respectivos.
- Ejecución de los planes de operaciones de emergencia y planes de contingencia, según sea el caso, así como la aplicación de protocolos relacionados a las actividades de respuesta (articulación de equipos de respuesta, asistencia humanitaria, logística, movilización, entre otros).
- Activación del Servicio de Alerta Permanente – SAP, establecido como un mecanismo de carácter permanente realizado por el personal de las entidades conformantes del SINAGERD.
- Activación de la Doble Asignación de Funciones – DAF, como consecuencia del cambio de condición en el funcionamiento de la entidad, requiere contar con personal para que ejecuten tareas adicionales en forma temporal y diferente a las que habitualmente desempeña para enfrentar emergencias o desastres, la participación del personal está en función al nivel de la emergencia.
- Coordinación articulada de la capacidad de respuesta.

- Activación del Puesto de Comando de Avanzada – PCA, instalación que tiene por finalidad optimizar la conducción de la emergencia mediante el flujo de la información de manera efectiva y permanente para la toma de decisiones en emergencias o desastres.

El OSITRÁN coordina con los niveles de gobierno en relación al PCA y el flujo de información que se pueda generar para la atención de sus colaboradores en situación de emergencia y desastre.

El INDECI para mayor precisión de los mecanismos de conducción de la emergencia elaborará un manual que contemple el desarrollo de los mismos a fin de que sean implementados en el nivel regional y local.

El OSITRÁN con el propósito de mantener una comunicación fluida, dispone de un directorio interno y externo de los principales funcionarios del OSITRÁN y sus áreas respectivas, así como entidades de primera respuesta y respuesta complementaria para la atención respectiva en situaciones de emergencia y desastres. (Ver Anexo 2)

### **11.6 Logística para la respuesta**

Son conjunto de acciones para el abastecimiento de suministros y en cantidades requeridas, así como equipos y personal especializado, en los lugares y momentos en que se necesitan, para la atención de la emergencia. Consiste en:

- Disponer la actuación de los servicios de personal especializado.
- Utilización de Equipos y herramientas
- Disposición de bienes de ayuda humanitaria y alimentos de los Almacenes
- Instalación del Centro de Apoyo Logístico Adelantado – CALA, identificado como un lugar, espacio, área, instalación o local donde se ejecutan funciones logísticas para la respuesta, pudiendo estar ubicados en aeropuertos, puertos, almacenes, entre otros.
- Uso de medios de transporte terrestre, aéreo y marítimo.

El OSITRÁN coordina con los niveles de gobierno en relación a la logística para la respuesta inmediata para la atención de sus colaboradores en situación de emergencia y desastre.

El INDECI para mayor precisión de los mecanismos de logística en la respuesta, elaborará un manual que contemple el desarrollo de los mismos, a fin de que sean implementados en el nivel regional y local.

## **XII. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SECTORES**

El OSITRAN coordina y articula con las siguientes entidades, en eventual escenario de emergencia y desastre:

- Presidencia de Consejo de Ministros, nivel sectorial – PCM, (OSITRÁN OPD adscrita) y en su calidad de Órgano Rector del SINAGERD.
- INDECI, entidad técnica de asesoramiento del SINAGERD en materia del componente reactivo.
- Gobiernos Subnacionales correspondientes (GORES, Gobiernos locales provinciales y distritales)
- Entidades de primera respuesta en lo que corresponda de acuerdo al nivel de emergencia. Otras entidades públicas y privadas.

En los anexos 5, 6, 7 y 10 se detalla los protocolos de comunicación y de coordinación en una situación de emergencia en la entidad en el Local Central y en las oficinas desconcentradas en provincias.

### **XIII. ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA**

El OSITRÁN en concordancia con su ROF vigente y de lo que indica la Ley del SINAGERD en situaciones de emergencia y desastre, coordina y gestiona a través del GTGRD y de las siguientes Gerencias y Oficinas, las acciones pertinentes:

- Gerencia General (Oficina de Seguridad y Defensa Nacional)
- Gerencia de Planeamiento y Presupuesto.
- Gerencia de Administración (Jefatura de Gestión de RRHH, Jefatura Logística y Control Patrimonial, Jefatura de Tecnologías de la Información, Oficina de Comunicación Corporativa)

A través de estas unidades orgánicas, Gerencias y Oficinas, el OSITRÁN coordina con todos los niveles de gobierno, en lo que sea conveniente según el lugar y en nivel de emergencia correspondiente.

Entre las principales entidades de los diferentes niveles de gobierno tenemos:

#### **Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales**

- Entre otras funciones, las que deriven de las coordinaciones con el GTGRD y de la Plataforma de defensa civil de estas entidades

#### **Ministerio de Salud y su red de atención / Direcciones Regionales de Salud / Essalud / Clínicas Privadas / Otros**

- Disponer la concurrencia de clínicas móviles, ambulancias, carpas, trasladar a los hospitales que se encuentren en situación crítica y requieran de atención médica especializada.
- Establecer la zona de atención de salud en la zona de refugio para la atención del personal que lo requiera.
- Adecuar las capacidades de respuesta en función del riesgo de daños de salud de la población y el medio ambiente, con buena disponibilidad de material médico.
- Brindar Asistencia psicológica y apoyo en la atención de la población afectada, mediante programas de recuperación emocional, en estrecha coordinación con las Plataformas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales.
- En la respuesta que se ha planificado, desarrollar programas de información, sobre saneamiento ambiental, eliminación de residuos sólidos, disposición de excretas, etc.
- Conformar Brigadas de Salud (primeros auxilios, evacuación, búsqueda y rescate, etc.)
- Supervisar las condiciones de salubridad del ambiente en las zonas afectadas y en los albergues temporales.
- Instalar letrinas móviles en la zona de albergues temporales.  
Participar en el ejercicio de comunicaciones.

#### **Ministerio de Transporte y Comunicaciones / Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones**

- Desarrollar acciones dirigidas a reducir el Riesgo de Daños y operatividad de la infraestructura Vial.

- Promover en coordinación con los Grupos de Trabajo y Plataformas de Defensa Civil, la ejecución de Obras por Peligro inminente.
- Prever la ejecución de trabajos para la reapertura y habilitación de vías alternas para casos de emergencia.
- Mantener según el nivel de gobierno, campamentos, con unidades móviles operativas, equipo mecánico, combustible y personal de operarios capacitados.
- Prever la disponibilidad de estructuras para la rehabilitación de puentes de emergencia.
- Propiciar que la red de telefonía rural, así como los operadores de servicio público de telecomunicaciones brinden prioridad a los requerimientos de los organismos del Sistema Regional de Defensa Civil - SIREDECI.
- Disponer que los terminales terrestres, fluviales y aéreos se encuentren preparados para una oportuna respuesta a la emergencia.

El OSITRÁN en el marco de sus competencias, interviene con el propósito de coadyuvar y colaborar para una mejor capacidad de respuesta integral de las entidades involucradas y mencionadas como el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y las Direcciones Regionales de estos Sectores.

**Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento/ Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento**

- Desarrollar acciones dirigidas a reducir el Riesgo de daños a la infraestructura de los servicios públicos de agua y alcantarillado en las zonas que podrían ser afectados por una emergencia.
- Ejecutar obras de rehabilitación de las vías afectadas.
- Descarga, trasbordo, estiba y transporte de ayuda humanitaria y logística en general.
- Establecer en coordinación con los gobiernos locales, las normas pertinentes a la utilización transitoria de áreas públicas, como albergues temporales en caso de desastre.
- Participar en la operación de remoción de escombros y demolición de edificaciones que presentan peligro para la comunidad.
- Gestionar en coordinación con los gobiernos locales, dispositivos legales que faciliten la recuperación de áreas urbanas afectadas o que faciliten la reubicación de la población damnificada y/o afectada.
- Capacitar a la población en temas relacionado con técnicas de mejoramiento de la construcción de viviendas.

**Ministerio de Energía y Minas / Dirección Regional de Energía y Minas**

- Las funciones y acciones que les compete realizar y coordinar por función y articulación con los diferentes niveles de gobierno y entidades públicas y de lo que indica la Ley del SINAGERD.

**Ministerio del Interior / Policía Nacional del Perú / Cuerpo General de Bomberos**

- Las funciones y acciones que les compete realizar y coordinar por función y articulación con los diferentes niveles de gobierno y entidades públicas y de lo que indica la Ley del SINAGERD.

**Ministerio de Defensa / Institutos Armados / INDECI y CENEPRED**

- Las funciones y acciones que les compete realizar y coordinar por función y articulación con los diferentes niveles de gobierno y entidades públicas y de lo que indica la Ley del SINAGERD.

**Ministerio Público y Fiscalía de la Nación**

- Las funciones y acciones que les compete realizar y coordinar por función y articulación con los diferentes niveles de gobierno y entidades públicas y de lo que indica la Ley del SINAGERD.

### **Entidades Técnico Científicas**

- Las funciones y acciones que les compete realizar y coordinar por función y articulación con los diferentes niveles de gobierno y entidades públicas y de lo que indica la Ley del SINAGERD.

## **XIV. IMPLEMENTACIÓN, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN**

### **14.1 Implementación**

**En Recursos Humanos.** - Participación del GTGRD del OSITRÁN en su totalidad y de las principales áreas y funcionarios de la entidad, participación en el acompañamiento de INDECI y de consultores externos especialistas en GRD.

**En Recursos Físicos.** - Los proporcionados por Administración, Logística y Control patrimonial (Ejemplo: Vehículos, implementos y equipos de salud, equipos y materiales para los brigadistas de evacuación, lucha contra incendio de seguridad y de primeros auxilios). Disponibilidad de medios de comunicación y sus equipos de transmisión.

### **14.2 Presupuesto y financiamiento**

**En Gestión Institucional.** - El POI 2018 y 2019 contemplan un presupuesto para la elaboración e implementación del POE respectivamente.

**En Recurso Financieros.** - Se define la meta presupuestaria de acuerdo a la evaluación de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, la entidad es quien determina la fuente de financiamiento. En caso extremo de desastre, se gestiona las partidas presupuestales adicionales que se puedan modificar y ampliar, con el sustento respectivo en materia de GRD y con asesoramiento de parte de la PCM, el MEF y el INDECI. (ver anexo 10)

OSITRÁN es financiado por la fuente de financiamiento "Recursos Directamente Recaudados".

### **14.3 Programación, matriz resumen de actividades para la implementación del POE OSITRÁN 2019 - 2022.**

La entidad en esta etapa identifica las actividades y tareas de detalle a cargo del área responsable de la Gestión del riesgo de desastres con el apoyo y soporte del GTGRD del OSITRÁN.

La entidad desarrollará un plan anual estableciendo objetivos, metas, indicadores y responsables de Local Central de Lima y de las oficinas desconcentradas de provincia en un horizonte de 2019-2022.

Se plantea la siguiente matriz básica y general, la cual debe ser desarrollada con tareas por año, a través de un plan de trabajo de detalle previo a la implementación.

Tabla 30. Matriz resumen de actividades para la implementación del POE OSITRAN 2019 - 2022.

Actividades	Línea Base Año 2017		Meta					Responsable /Coordinación
	N°	%	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	
			%	%	%	%	%	
<p><b>Fortalecimiento de Capacidades y Asistencia técnica:</b></p> <p><b>Permanente:</b> Dirigido a funcionarios de la alta dirección y al personal en general a nivel nacional sobre el Plan de Operaciones de Emergencia, la Ley del SINAGERD y su reglamento y toda su normativa.</p> <p><b>Objetivo:</b> Involucrar, comprometer y sensibilizar al público objetivo.</p> <p><b>Aliados en GRD:</b> INDECI, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de Surquillo en Lima. En Provincias, Direcciones desconcentradas de INDECI, GORE y GOLO. Otras entidades públicas, privadas, ONG, otros.</p>	2017	10	20	50	75	90	100	GTGRD-OSITRAN OSDNA
<p><b>Simulacros y simulaciones:</b></p> <p><b>Participación y evaluación:</b> Los programados por INDECI y por los GORE y GOLO de las respectivas jurisdicciones.</p> <p><b>Los programados por el OSITRÁN</b> (Mínimo 2 por año).</p> <p><b>Aliados en GRD:</b> INDECI, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de Surquillo en Lima. En Provincias, Direcciones desconcentradas de INDECI, GORE y GOLO. Otras entidades públicas, privadas, ONG, otros.</p>	2017	10	30	50	80	95	100	GTGRD-OSITRAN OSDNA
<p><b>Revisión y ensayo de Protocolos de Actuación:</b></p> <p><b>De los brigadistas de Emergencia</b> :(Evacuación, Lucha Contra Incendio, Primeros Auxilios y de Seguridad)</p> <p><b>Comunicación interna y externa:</b> Recursos humanos y tecnología disponible.</p> <p><b>De articulación y coordinación del OSITRÁN:</b> Con los diferentes niveles de gobierno</p> <p><b>Aliados en GRD:</b> INDECI, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de Surquillo en Lima. En Provincias, Direcciones desconcentradas de INDECI, GORE y GOLO. Otras entidades públicas, privadas, ONG, otros.</p>	2017	5	10	50	65	85	100	GTGRD-OSITRAN OSDNA
<p><b>Revisión de Logística Disponible:</b></p> <p><b>De los brigadistas de Emergencia</b> Equipo de protección personal, vestimenta, otros implementos de todos los brigadistas.</p> <p><b>Medios de transporte disponibles:</b> Recursos humanos y logística disponibles.</p> <p><b>Aliados en GRD:</b> INDECI, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de Surquillo en Lima. En Provincias, Direcciones desconcentradas de INDECI, GORE y GOLO. Otras entidades públicas, privadas, ONG, otros.</p>	2017	5	10	50	65	75	100	GTGRD-OSITRAN OSDNA
<p><b>Revisión, de los planes disponibles en GRD:</b></p> <p>Plan de Continuidad Operativa Plan de Contingencia Plan de Operaciones de Emergencia Plan de Seguridad</p>	2017	5	10	50	70	85	100	GTGRD-OSITRAN OSDNA

Fuente: Elaboración propia

## XV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- El Plan de Operaciones de Emergencia 2019-2022 tiene el soporte respectivo en los planes existentes, aprobados y vigentes del Local Central y de las oficinas desconcentradas del OSITRÁN, como son el Plan de Continuidad Operativa, el Plan de Contingencias y el Plan de Seguridad de las edificaciones.
- El Local Central de Lima y las oficinas desconcentradas de Cusco e Iquitos disponen del Certificado de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones – ITSE, en condición de vigente y cumpliendo con las medidas de seguridad de sus instalaciones.
- En el caso de Lima fue gestionado en el 2016 con la normativa anterior, con el D.S. N° 058-2014-PCM y de acuerdo a lo que indica el D.S. N° 002-2018-PCM, la vigencia del ITSE es hasta el 24 de enero del 2020.
- En el caso de Iquitos el ITSE fue tramitado en el 2018 con la normativa anterior, D.S. N° 058-2014-PCM, acogiendo las municipalidades a la prórroga que indicaba el D.S. N° 064-2018-PCM para gestionar hasta octubre del 2018 con la normativa anterior, de igual manera y de acuerdo a lo que indica el D.S. N° 002-2018-PCM, la vigencia del ITSE es hasta el 24 de enero del 2020.
- En el caso de Cusco el ITSE fue tramitado con la normativa actual, D.S. N° 002-2018-PCM y la vigencia de su ITSE es hasta el 25 de mayo del 2020.
- El local de la Oficina Desconcentrada de Arequipa, local abierto en diciembre del 2018, está en proceso de gestión del ITSE correspondiente.
- El local de Lima, sede central cuenta con brigadistas de emergencia de evacuación, de lucha contra incendio, de primeros auxilios y de seguridad, en provincias el escaso personal dispuesto para las oficinas desconcentradas, no disponen de la condición de brigadistas de emergencias.
- El OSITRÁN cuenta con Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastre – GTGRD, debidamente constituido por resolución de la presidencia de la entidad. Se encuentra en proceso de aprobación el Reglamento de Funcionamiento Interno del GTGRD.
- El OSITRÁN ha incluido en sus instrumentos de gestión como el PEI y el POI, actividades y tareas para la implementación de la GRD.
- OSITRÁN ha incluido en el POE 2019-2022, mapas temáticos referidos a los peligros, vulnerabilidad y nivel de riesgo identificados en el Local Central de Lima y en las oficinas desconcentradas de provincias, algunos de elaboración propia y otras de fuentes acreditadas del sector público.
- Se ha identificado procedimientos de evacuación y de actuación de los brigadistas, estimando los tiempos de evacuación permitidos según norma y calculados en los planes de contingencia del Local Central de Lima y de las oficinas desconcentradas de Provincias.
- Se ha evidenciado que el OSITRÁN a través de la OSDENA ha realizado la coordinación y articulación pertinente de manera interna en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, con el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y sus diferentes unidades orgánicas.
- Se ha identificado un bajo nivel de acompañamiento de las entidades que les corresponde asesorar a las entidades públicas de acuerdo a la Ley del SINAGERD. (INDECI, CENEPRED, GORES y GOLOS)
- En cuanto a los impactos, en Lima, capital de la sede central del OSITRAN tomando en cuenta el peor escenario sísmico (cuya magnitud es de 8.8Mw), los resultados de la evaluación del peligro, vulnerabilidad y riesgo de Lima Metropolitana y Callao y la base de datos de población y vivienda del INEI al 2017, se estima un total de 110,313 fallecidos, 2'096,824 heridos, 353,497 viviendas destruidas y 623,882 viviendas inhabitables.
- En cuanto al peligro, en la OD Cusco, los resultados del estudio de Microzonificación Geotécnica Sísmica y Evaluación del Riesgo realizado por el CISMID en la zona de estudio determinó que se encuentra en nivel medio de peligro tanto para sismo como para inundaciones.
- En cuanto al peligro, en la OD Iquitos, en base a los datos de intensidades máximas, zonificación sísmica de la Norma Técnica E030 y mapa de isoaceleraciones para un 10% de excedencia en 50

años se determinó un nivel de peligro por sismo de bajo, así mismo para el peligro por inundaciones el estudio “Mapa de peligros, vulnerabilidad y riesgos, plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación de la ciudad de Iquitos” realizado por INDECI y el PNUD el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de Iquitos se encuentra en nivel de peligro Alto, las cuales son zonas de inundación por precipitación intensa de micro relieves con depresiones pequeñas y medianas que dificultan el movimiento superficial del agua, depresiones que no poseen salida natural del agua.

- En cuanto al peligro, en la OD Arequipa, los resultados del análisis de riesgo realizado en el Plan de Desarrollo Metropolitano 2016 – 2025 el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Arequipa tiene un nivel de peligro bajo por sismos. Asimismo, de acuerdo al estudio “Mapa de Peligros del Volcán Misti” realizado por el INGEMMET, el área en donde se encuentra emplazada la Oficina Desconcentrada de OSITRAN en Arequipa tiene un nivel de peligro BAJO por vulcanismo.

### RECOMENDACIONES

- Continuar con el Fortalecimiento de las Capacidades y Asistencia Técnica de manera continua y permanente dirigido a funcionarios de la alta dirección y al personal en general a nivel nacional sobre el Plan de Operaciones de Emergencia, la Ley del SINAGERD, su reglamento y toda la normativa pertinente.
- Desarrollar alianzas estratégicas en materia de GRD: MINDEF, INDECI, CENEPRED, MVCS, MTC, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de Surquillo en Lima. En Provincias, Direcciones desconcentradas de INDECI, Enlaces Regionales CENEPRED, GORE y GOLO, de la jurisdicción, Direcciones Regionales de mayor incidencia y relevancia en situaciones de emergencia.
- Programar, organizar y ejecutar simulacros y simulaciones, con la participación coordinada con el INDECI y con los GORES y GOLOS de las respectivas jurisdicciones.
- Revisión y ensayo de los protocolos de actuación de los brigadistas de emergencia (Evacuación, Lucha Contra Incendio, Primeros Auxilios y de Seguridad)
- Revisión y ensayo de comunicación interna y externa en situación de emergencia y desastre, recursos humanos y tecnología disponible.
- Revisión de logística disponible de los brigadistas de emergencia, equipos de protección personal, uniforme y otros implementos de los brigadistas, medios de transporte y recursos humanos disponibles.
- Revisión de los planes existentes en GRD en el OSITRÁN en Lima Sede Central y Oficinas Desconcentradas de provincias: Plan de Continuidad Operativa, Plan de Contingencia, Plan de Operaciones de Emergencia y Plan de Seguridad.
- El OSITRÁN debe conformar un equipo técnico multidisciplinario que se constituya en el soporte del GTGRD del OSITRÁN para una adecuada implementación de la GRD y sus planes respectivos.

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Objetivo Estratégico N° 04: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres .....	6
Tabla 2. Objetivo Estratégico Sectorial N° 04.....	7
Tabla 3. Acción Estratégica Institucional: Capacidad de respuesta eficiente y oportuna en casos de desastres.....	7
Tabla 4. Iniciativas específicas / Actividades operativas.....	8
Tabla 5. Detalle de Actividades Operativas Institucionales POI 2019.....	9
Tabla 6. Población según grupo de Edades.....	16
Tabla 7. Población según grupo de Edades.....	20
Tabla 8. Población según grupo de Edades.....	24
Tabla 9. Población según grupo de Edades.....	28
Tabla 10. Registro de Emergencias y peligros del distrito de Surquillo a enero del 2019.....	31
Tabla 11. Reportes de Emergencias en Surquillo por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019.....	32
Tabla 12. Reportes de daños por Tipo de Fenómeno.....	33
Tabla 13. Parámetros evaluados para el mapa de peligro por sismo .....	34
Tabla 14. Registro de Emergencias y peligros del distrito de Cusco a enero del 2019.....	38
Tabla 15. Reportes de Emergencias en Iquitos por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019.....	41
Tabla 16. Registro de Emergencias y peligros del distrito de Yanarahua a enero del 2019 .....	46
Tabla 17. Reportes de Emergencias en Yanarahua por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019 .....	46
Tabla 18. Matriz de articulación.....	58
Tabla 19. Número de personas por piso del Local Central de OSITRÁN .....	65
Tabla 20. Área de cada piso del Local Central de OSITRÁN.....	65
Tabla 21. Ancho de las puertas de Acceso por Nivel del Local Central de OSITRÁN .....	65
Tabla 22. Cantidad de colaboradores de la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Cusco.....	67
Tabla 23. Área por pisos del Edificio en donde se encuentra el Local Desconcentrado de OSITRÁN en Cusco.....	67
Tabla 24. Medidas de las puertas de Ingreso.....	67
Tabla 25. Cantidad de colaboradores de la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Iquitos.....	68
Tabla 26. Cantidad de colaboradores de la Oficina Desconcentrada de OSITRÁN en Arequipa.....	69
Tabla 27. Acciones de intervención inicial por actores .....	70
Tabla 28. Acciones de primera respuesta y los responsables de su ejecución .....	74
Tabla 29. Acciones de respuesta complementaria y los responsables de su ejecución .....	75
Tabla 30. Matriz resumen de actividades para la implementación del POE OSITRÁN 2019 - 2022.....	91

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Formas del Relieve - Área Circundante a Surquillo .....	13
Gráfico 2. Mapa de Ubicación Local Central de OSITRÁN.....	14
Gráfico 3. Mapa Geológico del Cuadrángulo de Lima Hoja 25-i.....	15
Gráfico 4. Mapa Geomorfológico de la Ciudad de Lima.....	15
Gráfico 5. Población según grupo de Edades .....	16
Gráfico 6. Formas del Relieve - Área Circundante a Yanahuara.....	17
Gráfico 7. Mapa de Ubicación Local Desconcentrado de Arequipa de OSITRÁN.....	18
Gráfico 8. Geología del área de Estudio .....	19
Gráfico 9. Geomorfología del área de estudio.....	19
Gráfico 10. Población según grupo de Edades .....	20
Gráfico 11. Formas del Relieve - Área Circundante a Cusco.....	21
Gráfico 12. Mapa de Ubicación Local Desconcentrado de Cusco de OSITRÁN.....	22
Gráfico 13. Geología del área de Estudio .....	23
Gráfico 14. Geomorfología del área de estudio.....	23
Gráfico 15. Población según grupo de Edades .....	24
Gráfico 16. Formas del Relieve - Área Circundante a Iquitos.....	25
Gráfico 17. Mapa de Ubicación Local Desconcentrado de Iquitos de OSITRÁN.....	26

Gráfico 18. Geología del área de Estudio .....	27
Gráfico 19. Geomorfología del área de estudio.....	27
Gráfico 20. Población según grupo de Edades .....	28
Gráfico 21. Reportes de Emergencias en Surquillo por Tipo de Fenómeno.....	32
Gráfico 22. Datos del Sismo del 15 de agosto del 2007 .....	33
Gráfico 23. Parámetros utilizados para la Evaluación del peligro sísmico .....	34
Gráfico 24. Mapa de Microzonificación Sísmica-geotectónica para Lima Metropolitana y Callao .....	35
Gráfico 25. Mapa de Peligro por Sismo de 8.8 Mw para Lima Metropolitana y Callao .....	36
Gráfico 26. Reporte de Metas para el distrito de Surquillo al año 2017 - Periodo I .....	37
Gráfico 27. Mapa de Peligros de Origen Antrópicos en el distrito de Surquillo.....	37
Gráfico 28. Microzonificación Sísmica de Cusco.....	39
Gráfico 29. Mapa de Peligros de la Ciudad de Cusco .....	40
Gráfico 30. Reportes de Emergencias en Iquitos por Tipo de Fenómeno 2003 - 2019.....	41
Gráfico 31. Mapa de Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas Observadas.....	42
Gráfico 32. Zona Sísmicas Norma Técnica E030.....	43
Gráfico 33. Mapa de Isoaceleraciones para un 10% de Excedencia en 50 años .....	44
Gráfico 34. Mapa de Peligro Hidrológico.....	45
Gráfico 35. Mapa de Peligro por Sismo de Arequipa .....	47
Gráfico 36. Mapa de Peligro por Erupción del Volcán Misti .....	48
Gráfico 37. Estructura del SINAGERD.....	55
Gráfico 38. Roles de las Entidades integrantes del SINAGERD .....	55
Gráfico 39. Organigrama del Comité de Seguridad del OSITRAN .....	71
Gráfico 40. Organigrama de la Comisión de Emergencias OD - OSITRÁN .....	71
Gráfico 41. Estructura de los Centros de Operaciones de Emergencia .....	78

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. ARTICULACIÓN DE LOS PLANES INSTITUCIONALES DEL OSITRÁN CON LA GRD Y EL POE .....	99
Anexo 2. DIRECTORIO TELEFÓNICO .....	100
Anexo 3. PLANOS.....	102
Anexo 4. PANEL FOTOGRÁFICO.....	105
Anexo 5. PROTOCOLO DE RESPUESTA EN EL OSITRAN ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD Y TSUNAMI (DOCUMENTO DEL INDECI ADECUADO AL OSITRAN).....	109
Anexo 6. MATRIZ DE PROTOCOLO DE RESPUESTA ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD Y TSUNAMI .....	113
Anexo 7. MATRIZ DE COMUNICACIONES.....	114
Anexo 8. ENCUESTAS – LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PARA ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA DEL OSITRÁN.....	118
Anexo 9. BRIGADISTAS DE OSITRAN .....	119
Anexo 10. IDENTIFICACIÓN DE CAPACIDADES PARA LA RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA Y/O DESASTRE.....	120
Anexo 11. PLAN DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA.....	120

## ACRÓNIMOS Y SIGLAS

SINAGERD: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres  
SINADECI: Sistema Nacional de Defensa Civil  
PCM: Presidencia del Consejo de Ministros  
INDECI: Instituto de Defensa Civil  
CENEPRED: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres  
GTGRD: Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres  
PCO: Plan de Continuidad Operativa  
GC: Grupo de Comando  
OSDNA: Oficina de Seguridad y Defensa Nacional  
GORE: Gobierno Regional

GOLO: Gobierno Local  
COE: Centro de Operaciones de Emergencia  
CEPLAN: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico  
DIPECHO: Programa de Reducción de Desastres  
GRD: Gestión del Riesgo de Desastres  
GC: Gestión Correctiva  
GP: Gestión prospectiva  
LOGR: Ley Orgánica de Gobierno Regional  
LOM: Ley Orgánica de Municipalidades  
PDC: Plan de Desarrollo Concertado  
PDU: Plan de Desarrollo Urbano  
PO: Plan de Operación  
POE: Plan de Operaciones de Emergencia  
PC: Plan de Contingencia  
PECGC: Plan de Educación Comunitaria en Gestión Reactiva  
PR: Plan de Rehabilitación

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Aceleración sísmica.** - es una medida utilizada en terremotos que consiste en una medición directa de las aceleraciones que sufre la superficie del suelo. Es una medida muy importante en ingeniería sísmica. Normalmente la unidad de aceleración utilizada es la intensidad del campo gravitatorio.

**Microzonificación sísmica.** - Consiste en establecer zonas de suelos con comportamiento similar durante un sismo, de manera que puedan definirse allí, recomendaciones precisas para el diseño y construcción de edificaciones sismo resistentes.

**Mapas temáticos.** - Son mapas elaborados con un propósito especial, según su contenido se pueden clasificar en: geológicos, catastrales, turísticos, de suelos, entre otros. Los mapas temáticos requieren para su elaboración de un mapa topográfico como base.

**Georreferenciación.** - es la técnica de posicionamiento espacial de una entidad en una localización geográfica única y bien definida en un sistema de coordenadas y datum específicos, el sistema de coordenadas oficial para el Perú es el WGS84.

**Análisis de Riesgos.** - Procedimiento técnico, que permite identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades, calcular, controlar, manejar y comunicar los riesgos, para lograr un desarrollo sostenido mediante una adecuada toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres. El Análisis de Riesgo facilita la determinación del nivel del riesgo y la toma de decisiones.

**Evaluación de Riesgos.** - Componente del procedimiento técnico del análisis de riesgos, el cual permite calcular y controlar los riesgos, previa identificación de los peligros y análisis de las vulnerabilidades, recomendando medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres y valoración de riesgos.

**Riesgo de desastre.** - Es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.

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

**Peligro.** - Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos.

**Vulnerabilidad.** - Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

**Análisis de vulnerabilidad.** - Proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y de sus medios de vida.

**Resiliencia.** - Capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, las actividades económicas y las estructuras físicas, para asimilar, adsorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse, del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprendizaje y recuperación de los desastres pasados para protegerse mejor en el futuro.

**Exposición.** - Se genera por una relación no apropiada con el ambiente, a mayor exposición, mayor vulnerabilidad. Aquí se analizan las unidades sociales expuestas (como la población, la familia y la comunidad), unidades productivas (terrenos, zonas agrícolas, etc.), servicios públicos, infraestructura u otros elementos, que están expuestas a los peligros identificados.

**Fragilidad.** - Indica las condiciones de desventaja o debilidad relacionadas al ser humano y sus medios de vida frente a un peligro, a mayor fragilidad, mayor vulnerabilidad. Aquí se analizan las condiciones físicas de una comunidad o sociedad y es de origen interno. Ejemplo: formas de construcción, no seguimiento de normativa vigente sobre construcción, materiales, entre otros.

**Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).** - 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.

**Gestión Prospectiva.** - Conjunto de acciones que planifican con el fin de evitar y prevenir la conformación de riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

**Gestión Correctiva.** - Conjunto de acciones que planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

**Gestión Reactiva.** - Acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.

**Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD).** - Son espacios internos de articulación, de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, 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.

**Política Nacional de GRD.** - Es el conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.

**Prevención.** - El proceso de Prevención del Riesgo comprende las acciones que se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible

## BIBLIOGRAFÍA

- CENEPRED (2014): “Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión”.
- CISMID (2016): “Actualización de la microzonificación sísmica de la ciudad de Lima”
- INDECI, PNUD (2011): “Guía Metodológica para la Formulación de Planes de Operaciones de Emergencia”.
- CISMID (2013): “Estudio de Microzonificación Geotécnica Sísmica y Evaluación del Riesgo en zonas ubicadas en los distritos de Carabaylo y el Agustino (provincia y departamento de Lima); distrito del Cusco (provincia y departamento del cusco); y distrito de Alto Selva Alegre (provincia y departamento de Arequipa)”.
- Hernando Tavera (2017): “Actualización del escenario por sismo, tsunami y exposición en la región central del Perú”.
- Hernando Tavera (2014): “Escenario de sismo y tsunami en el borde occidental de la región central de Perú”.
- INDECI (2007): “Plan Nacional de Operaciones de Emergencia - PNOE”.
- INDECI (2017): “Escenario Sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw”.
- INDECI (2018): “Proyecto de lineamientos, plan de contingencia nacional ante sismo de gran magnitud y tsunami”.
- INGEMMET (Perú), Universidad Blaise Pascal (Francia), Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Universidad Autónoma de México, INDECI, PREDES, SENAMHI (2014): “Mapa de Peligros del Volcán Misti”.
- INDECI, PNUD, GORE LORETO (2014): “Mapa de Peligro, vulnerabilidad y riesgos, plan de usos del ante desastres, proyectos y medidas de mitigación de la ciudad de Iquitos”.
- INEI (2017): “Censo de Población y Vivienda 2017”
- Ley 29664 del SINAGERD, Reglamento y modificatorias.
- Municipalidad Metropolitana de Lima, Subgerencia de Defensa Civil (2015): “Plan de Operaciones de Emergencia Metropolitano (POE) 2015 - 2019”
- Municipalidad Metropolitana de Lima, Subgerencia de Defensa Civil (2015): “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres de Lima Metropolitana 2015 - 2018”
- PREDES (2012): “Diseño de escenario sobre el impacto de un sismo de gran intensidad en Lima Metropolitana y Callao, Perú”
- SILGADO, E (1978): “Historia de los Sismos más notables ocurridos en Perú, 1513 - 1974”
- Municipalidad Provincial de Arequipa (2016): “Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa PDM 2016 - 2025”
- OSITRAN: “Plan de Continuidad Operativa del Local Central del OSITRAN”
- OSITRAN: “Plan de Contingencia del Local Central y Oficinas Desconcentradas del OSITRÁN”
- PESEM 2016 – 2020 – PCM
- PEI del OSITRÁN 2019 – 2021
- POI del OSITRÁN 2018 – 2019
- Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014 – 2021 (PLANAGERD).
- Resolución Directoral N° 005-2017-EF/50.01 Meta 16 de la Municipalidad Distrital de Surquillo

## ANEXOS

### Anexo 1. ARTICULACIÓN DE LOS PLANES INSTITUCIONALES DEL OSITRÁN CON LA GRD Y EL POE

MARCO INTERNACIONAL DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2015-2030	POLÍTICA DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL N°32: "GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES"	POLÍTICA NACIONAL EN GRD	PLAN NACIONAL EN GRD	CEPLAN AL 2021 / PEDN AL 2030	PESSEM al 2021 - PCM	PEI 2019 - 2021 - OSITRAN	POI 2018-2019 - OSITRAN	OBJETIVOS DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA 2019 AL 2022	
PRIORIDADES DEL MARCO SENDAI 2015-2030	N°32: "GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES"	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PNGRD	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PEDN	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL P.ESEM	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	ACTIVIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICOS
1. Comprender el riesgo de desastres	Nos comprometemos a promover una política de gestión del riesgo de desastres con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas, así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en 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 la reconstrucción.	Institucionalizar y desarrollar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres a través del SINAGERD  Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias del sistema nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.	Establecer los lineamientos para la actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional – PEDN, en el marco del ciclo de planeamiento estratégico para la mejora continua.	OE N° 04: Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres		AEI 13.10 - IE 13.10.10 / AOI 07.01.01: Elaboración e Implementación del Plan de Operaciones de Emergencia	Dotar al OSITRAN de un instrumento técnico de gestión de planificación estratégica en GRD para la adecuada coordinación y toma de decisiones en materia de gestión reactiva como parte del proceso de respuesta en situaciones de emergencia y/o desastre.	1. Promover una adecuada capacidad de resiliencia y de respuesta en las autoridades, servidores públicos y grupos de interés del OSITRAN, mediante la gestión y coordinación de acciones que permita responder en una situación de emergencia ante la materialización de un peligro, ocasionado por un fenómeno natural o provocado por el hombre.
2. Fortalecer la gobernanza para el riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo									
3. Involucrarse en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.		Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros	3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencia y desastre						
4. Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y para "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.			4. Fortalecer la capacidad para la recuperación, física, económica y social	Política y planes en GRD					

## Anexo 2. DIRECTORIO TELEFÓNICO

### A. INTERNO

#### CONSEJO DIRECTIVO

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CORREO	TELEFONO FIJO	CELULAR
Verónica Zambrano Copello	Presidenta Ejecutiva	<a href="mailto:vzambrano@ositran.gob.pe">vzambrano@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 399	942918788
Alex Segundo Diaz Guevara	Miembro del Consejo Directivo	<a href="mailto:adiaz@ositran.gob.pe">adiaz@ositran.gob.pe</a>		
Alfredo Dammert Lira	Miembro del Consejo Directivo	<a href="mailto:adamert@ositran.gob.pe">adamert@ositran.gob.pe</a>		956170645
Ernesto López Mareovich	Miembro del Consejo Directivo	<a href="mailto:elopezm@ositran.gob.pe">elopezm@ositran.gob.pe</a>		
Julio Alfonso Vidal Villanueva	Miembro del Consejo Directivo	<a href="mailto:jvidal@ositran.gob.pe">jvidal@ositran.gob.pe</a>		

#### PRINCIPALES FUNCIONARIOS DE LIMA

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CORREO	TELEFONO FIJO	CELULAR
Juan Carlos Mejía Cornejo	Gerente General	<a href="mailto:jmejia@ositran.gob.pe">jmejia@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 283	945742391
Tito Peñaloza Vargas	Gerente de Administración	<a href="mailto:tpenaloz@ositran.gob.pe">tpenaloz@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 524	945035270
Jorge Artola Grados	Gerencia de Asesoría Jurídica	<a href="mailto:jartola@ositran.gob.pe">jartola@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 309	
Angela Arrescurrenaga Santisteban	Gerente de Atención al Usuario (e)	<a href="mailto:aarrescurrenaga@ositran.gob.pe">aarrescurrenaga@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 213	971240593
Victor Hugo La Rosa Rosado	Gerente de Planeamiento y Presupuesto	<a href="mailto:vlarosa@ositran.gob.pe">vlarosa@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 235	943207110
Ricardo Quesada Oré	Gerente De Regulación Y Estudios Económicos	<a href="mailto:rquesada@ositran.gob.pe">rquesada@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 524	995441781
Marcos Kasakos Salazar	Gerente de Supervisión y Fiscalización (e)	<a href="mailto:apoyo_qs67@ositran.gob.pe">apoyo_qs67@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 529	
Rosario Bazalar Huamán	Coordinadora de la Oficina de Comunicación Corporativa	<a href="mailto:rbazalar@ositran.gob.pe">rbazalar@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 426	996173693
Carlos Jaime Rivero Morales	Jefe de la OCI	<a href="mailto:crivero@ositran.gob.pe">crivero@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 224	
Aimee Valenzuela	Coordinador de la OGD	<a href="mailto:avalenzuela@ositran.gob.pe">avalenzuela@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 514	967681220
Paolo Mercado Flores	Procurador Público	<a href="mailto:pmercado@ositran.gob.pe">pmercado@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 524	988887236
Cesar Samuel Lopez Catusus	Coordinador de Oficina de Defensa Nacional	<a href="mailto:clopez@ositran.gob.pe">clopez@ositran.gob.pe</a>	051-500-9330 Ax. 265	975140412

#### FUNCIONARIOS DE LA OFICINA DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA DE LA SEDE CENTRAL DE OSITRAN

NOMBRES Y APELLIDOS	RESPONSABLE	CORREO	TELEFONO FIJO	CELULAR
Rosario Bazalar Huamán	Coordinaciones Externas	<a href="mailto:rbazalar@ositran.gob.pe">rbazalar@ositran.gob.pe</a>	500-9330	Lima
Ana Lucía Holguín	Coordinaciones Internas	<a href="mailto:aholquin@ositran.gob.pe">aholquin@ositran.gob.pe</a>	500-9330	Lima
Óscar Hinojosa	Coordinaciones Internas	<a href="mailto:ohinojosa@ositran.gob.pe">ohinojosa@ositran.gob.pe</a>	500-9330	Lima

#### PRINCIPALES FUNCIONARIOS DE PROVINCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CORREO	CELULAR	DEPARTAMENTO
Alvaro Orlando Del Carpio Minaya	Jefe de la Oficina Desconcentrada	<a href="mailto:adelcarpio@ositran.gob.pe">adelcarpio@ositran.gob.pe</a>	945035237	Arequipa
Jose Enrique Reátegui Ríos	Jefe de la Oficina Desconcentrada	<a href="mailto:ereategui@ositran.gob.pe">ereategui@ositran.gob.pe</a>	945035273	Iquitos
Cynthia Pamela Zarate Salas	Jefe de la Oficina Desconcentrada (e)	<a href="mailto:czarates@ositran.gob.pe">czarates@ositran.gob.pe</a>	993494356	Cusco

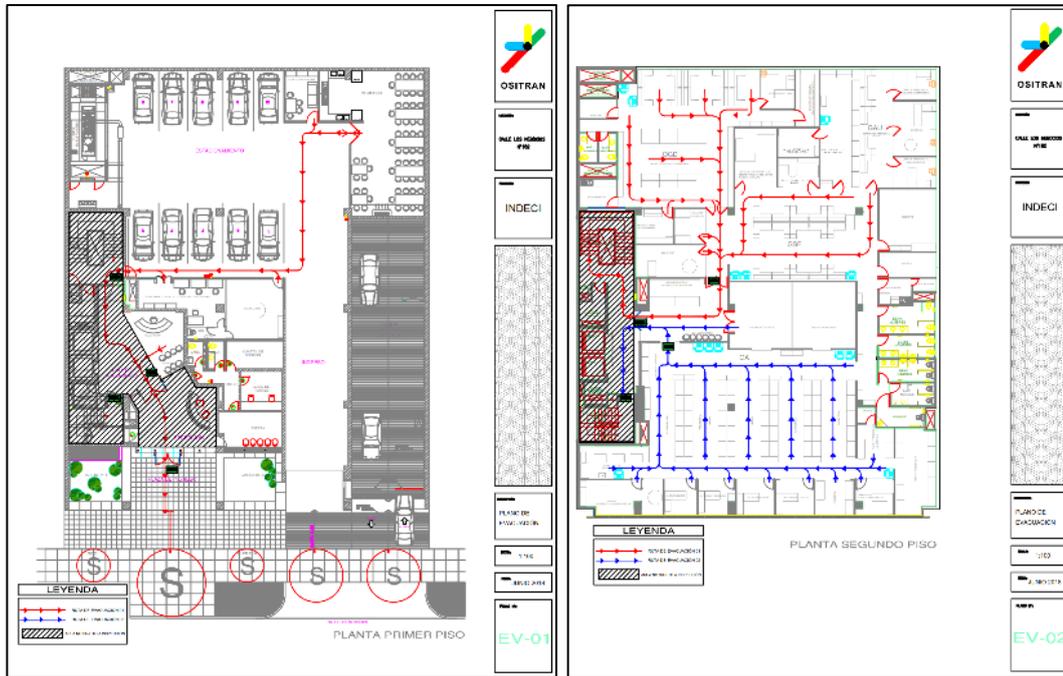
**B. EXTERNO**

<b>LIMA</b>	
Emergencias	911
Emergencias Bomberos	116
Emergencias PNP	105
Defensa Civil	115
Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia (SAMU)	106
Cruz Roja	(051) 01 - 2660481
EsSalud en Línea	411 - 8000
Emergencias Pediátricas	323 - 7494
UDEX (Desactivación de explosivos)	431 - 6524 / 431 - 3040
Centro de Operaciones de Emergencia Nacional INDECI	01 - 2098962 / 01 - 2259898
Central Dirove PNP (Robo de vehículos)	3280351 / 3280207 / 3284473 / 3280573
Denuncias WhatsApp PNP	950-096-762 / 950-097-185
Centro Antirrábico de Lima	425 - 6313
Centro de Emergencia Mujer	241-2391
Municipalidad de Lima	(01) 632-1300
Centro de Salud Surquillo	445-0089
Municipalidad de Surquillo	(01) 241-0413
Policía Municipal Surquillo	(01) 272-2384
Comisaría de Surquillo	445-9083 / 445-1692
Serenazgo de Surquillo	*7000
Ministerio de Defensa	(01) 209-8530
Ministerio de Salud	(01) 315-6600
Presidencia del Consejo de Ministros	(01) 219-7000
Bomberos Miraflores	(01) 445-7447
Bomberos San Borja	(01) 224-1853
Ejército del Perú	(01) 317-1700
Fuerza Aérea peruana	(01) 315-4300
Marina de Guerra del Perú	(01) 207-8900 / (01) 514-2930
Clínica Limatambo	(01) 617-1111
Clínica Santa María	(01) 421-6860
Hospital Central FAP	(01) 513-5300
Hogar de la Madre	(01) 421-7571
Centro de Atención Primaria Surquillo	(01) 411-8000
Policlínico Municipal de Surquillo	(01) 415-9100
<b>PROVINCIA</b>	
<b>Arequipa</b>	<b>054</b>
Seguridad Ciudadana de Yanahuara	485050 / 0800-15821
Bomberos	253933* emergencia 116
Centros de Salud de Yanaragua	253672
Comisaría Yanahuara	254052
Policía Regional de Arequipa	251277 / 252688 / 251716
<b>Cusco</b>	<b>084</b>
Serenazgo de Cusco	235-700 / 234-267
Central de Emergencias	115
Defensa Civil Municipalidad del Cusco	253-474
Comisaría de Cusco	235-700
Central de Bomberos	224-065 / 240-313
Hospital Regional del Cusco	231-640 / 231-131
Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco	237-341
Clínica Pardo	240-387
Clínica San José	243-367
Clínica Mac Salud	582-060
<b>Iquitos</b>	<b>094</b>
Seguridad Ciudadana de Iquitos	241000
Comisaría Punchana	235-181
Comisaría Moronacocha	234-971
Defensa Civil Iquitos	266-911
Asistencia Médica	232-731
Central de Bomberos	233-333
Hospital Regional de Loreto "Felipe Santiago Arriola"	252-747
Hospital ESSALUD III	581-130 / 235-101
Clínica Naval de Iquitos	251-900

Anexo 3. PLANOS

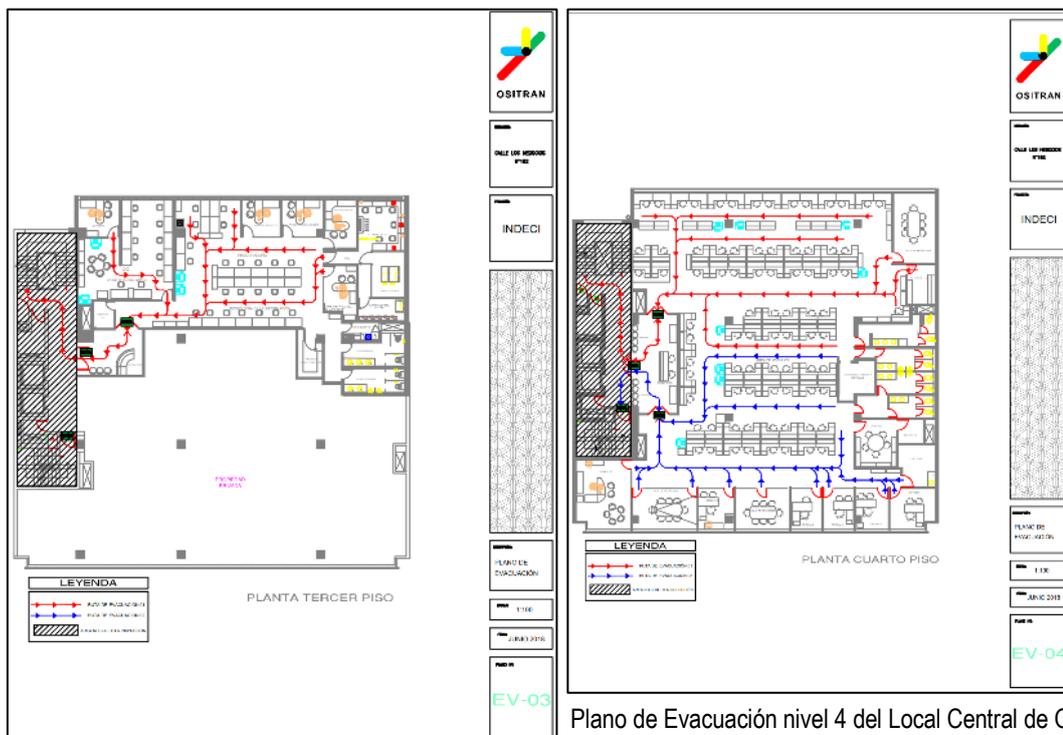
A. LIMA

Planos de Evacuación de los 5 niveles



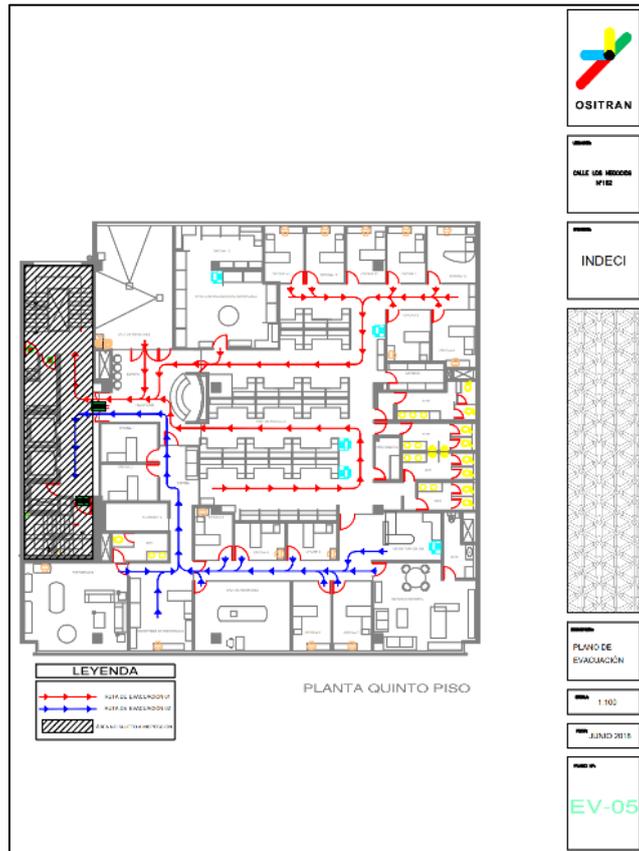
Plano de Evacuación nivel 1 del Local Central

Plano de Evacuación nivel 2 del Local



Plano de Evacuación nivel 3 del Local Central de OSITRAN

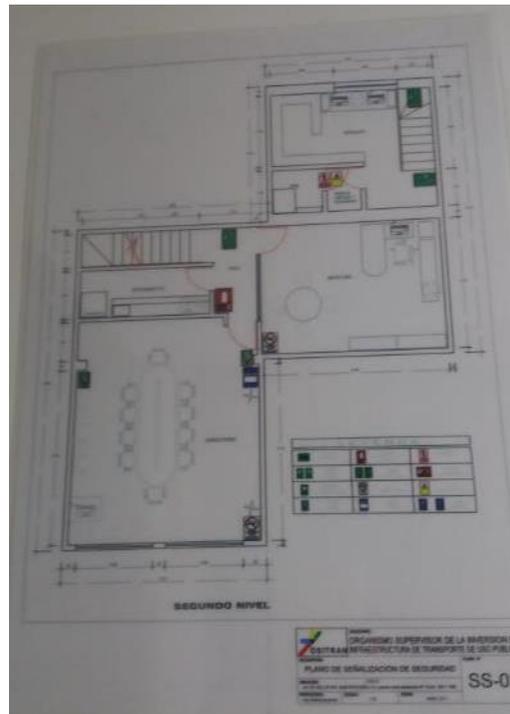
Plano de Evacuación nivel 4 del Local Central de OSITRAN



Plano de Evacuación nivel 5 del Local Central de OSITRAN

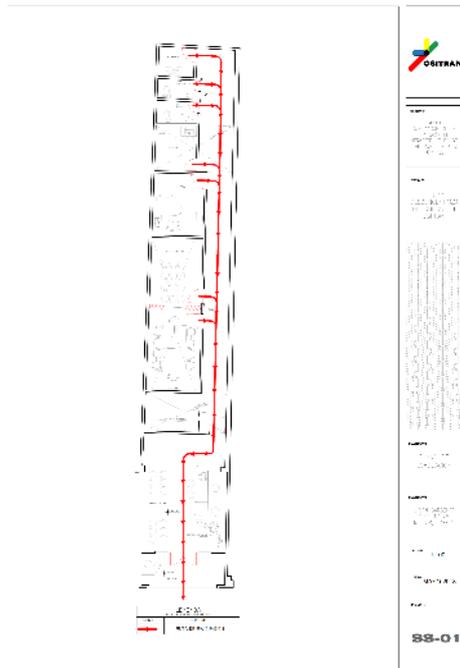
**B. CUSCO**

**Plano de Señalización de Seguridad Nivel 1**



### C. IQUITOS

Plano de Evacuación Nivel 1

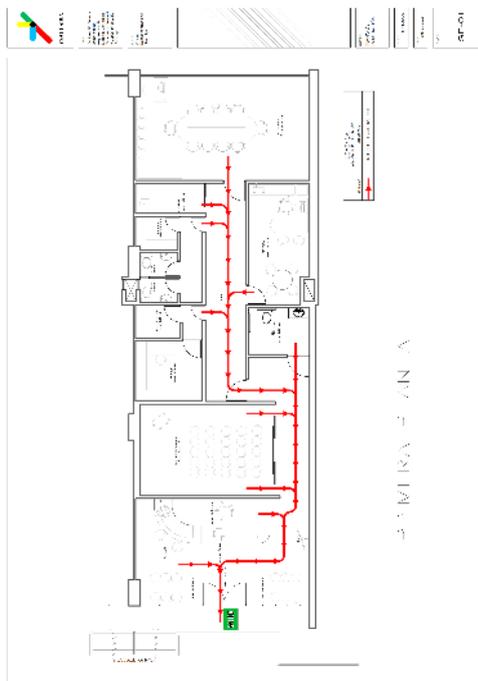


Plano de Señalética Nivel 1

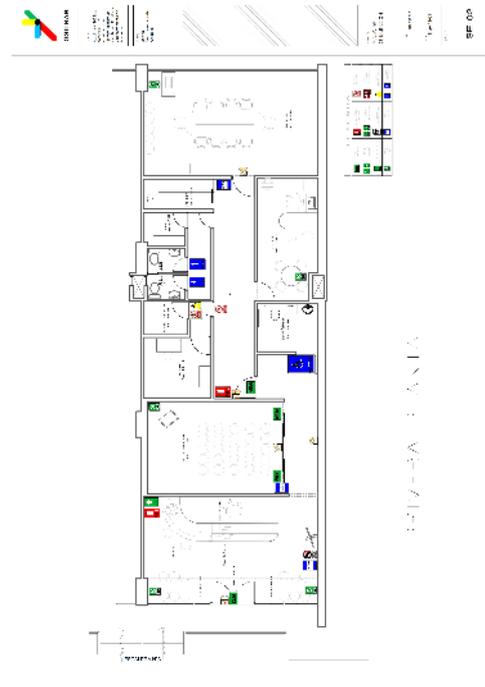


### D. AREQUIPA

Plano de Evacuación Nivel 1



Plano de Señalética Nivel 1



### Anexo 4. PANEL FOTOGRÁFICO

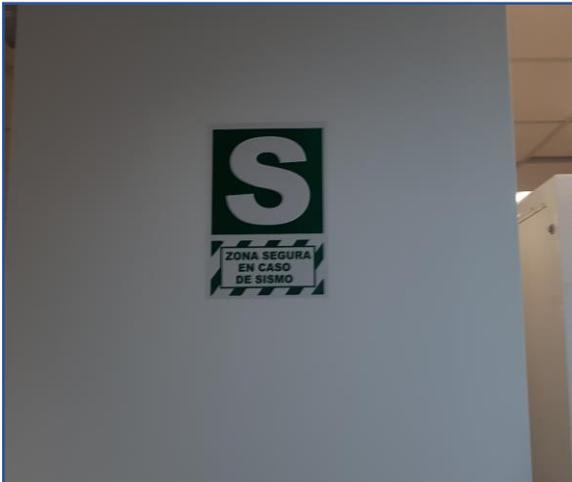
#### A. LIMA



Vista Exterior de la Oficina Central de OSITRAN



Elementos de seguridad (señaléticas e implementos)



Señalización de Zonas Seguras Interiores



Señalización de Zonas Seguras Exteriores



Señalización de rutas de evacuación

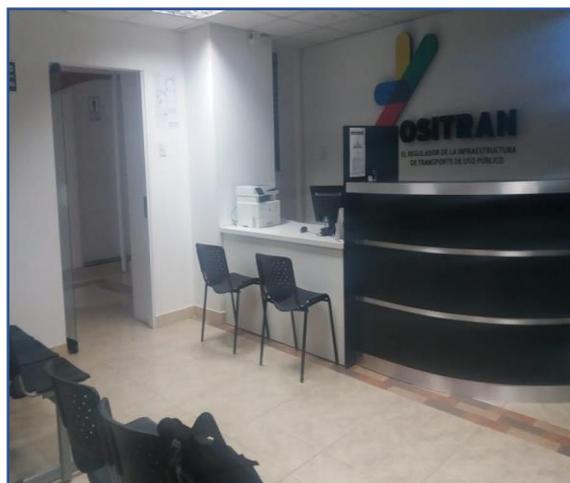


Salidas y rutas de evacuación identificadas

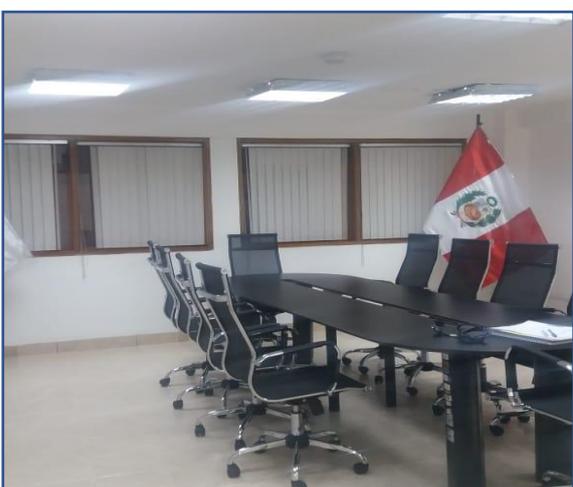
## B. CUSCO



Vista Exterior de la OD Cusco



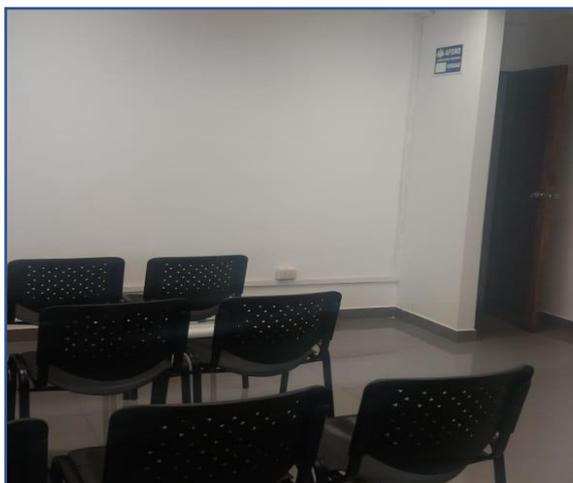
Recepción de la OD Cusco



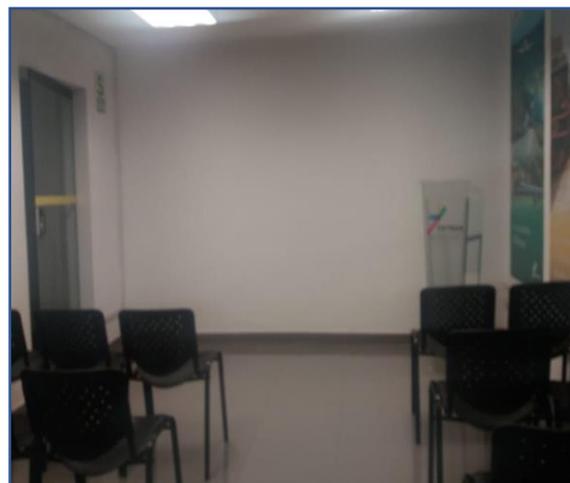
Sala de Reuniones de la OD Cusco



Zona de almacenamiento OD Cusco



Sala de espera de la OD Cusco



Sala de exposiciones OD Cusco

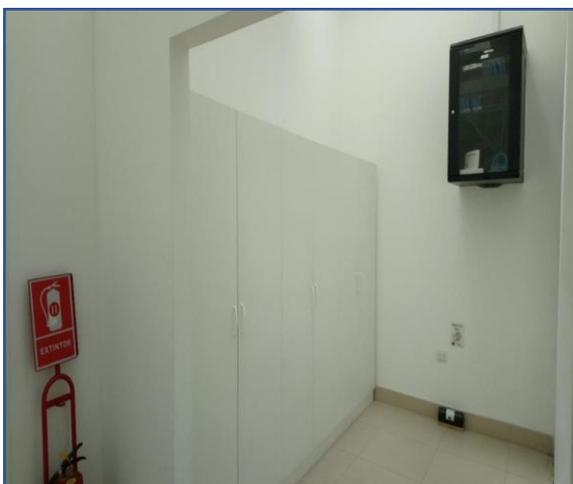
### C. IQUITOS



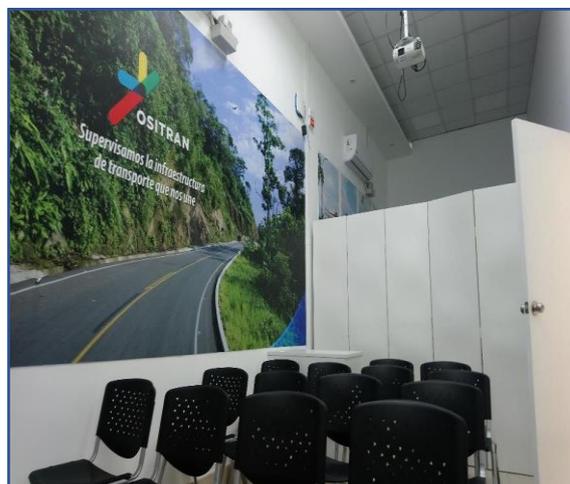
Vista Exterior de la Oficina Desconcertada de Iquitos



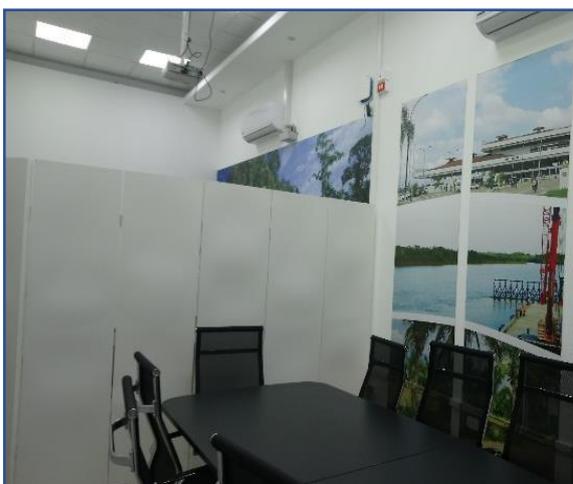
Recepción de la OD Iquitos



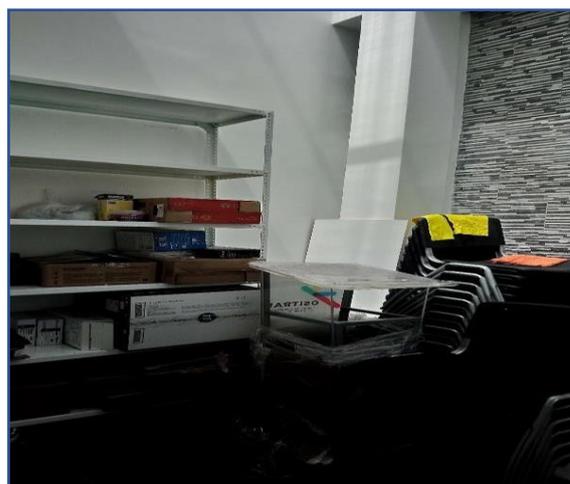
Armarios de melamine



Auditorio de la OD Iquitos



Sala de reuniones de la OD Iquitos



Almacén de la OD Iquitos

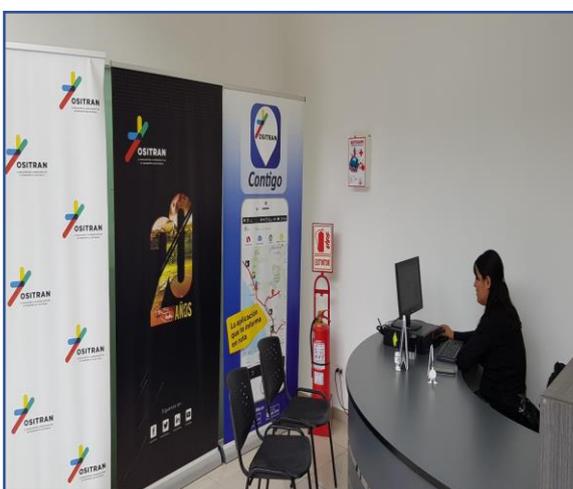
## D. AREQUIPA



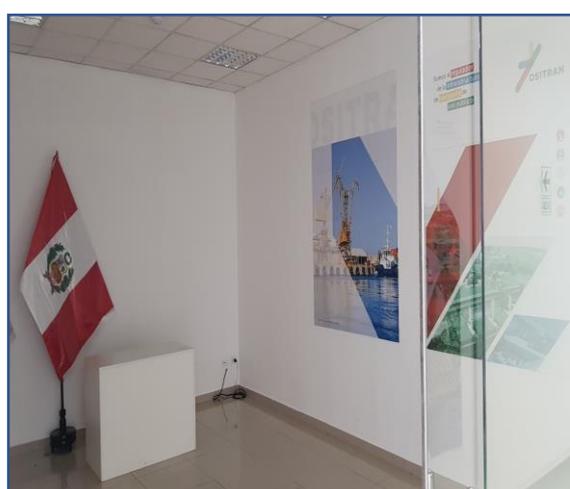
Vista entrada de la OD Arequipa



Sala de Recepción OD Arequipa



Área de atención al usuario OD Arequipa



Salón de exposiciones OD Arequipa



Acceso a interiores OD Arequipa



Vista de Salón de Directorio OD Arequipa

**Anexo 5. PROTOCOLO DE RESPUESTA EN EL OSITRAN ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD Y TSUNAMI (DOCUMENTO DEL INDECI ADECUADO AL OSITRÁN)<sup>31</sup>**

(SE ACTIVA EL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA, PLAN DE CONTINGENCIA, PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA Y EL PLAN DE SEGURIDAD DEL OSITRAN, EN SU LOCAL CENTRAL DE LIMA Y OFICINAS DESCONCENTRADAS DE PROVINCIA EN LO QUE CORRESPONDA)  
- ESCENARIO EXTREMO: NIVEL DE EMERGENCIA N° 04 Y/O 5 A NIVEL NACIONAL

FASES	ACCIONES	FINALIDAD	TIEMPO DESPUÉS DEL SISMO	ACTIVIDADES	ACTORES DEL SINAGERD - COORDINACION Y ACCION DEL OSITRAN
FASE "0" IMPACTO	Reacción inicial ante evento	Afrontar crisis	MINUTO "0" a 9	Determinación Informe de las características del evento.	COEN-INDECI / ENTIDADES CIENTIFICAS COMPETENTES MINAM/IGP - MINDEF/DHN -Otros <b><u>-GTGRD-GC-PCO-OSDENA/OSITRÁN</u></b>
				Emisión de alerta - alarma en caso de tsunami. <b><u>Tsunami en caso del OSITRAN en Lima y provincias no es aplicable según estudios de la DHN.</u></b>	MINDEF/DHN - INDECI - GORE - GOLO - <b><u>GTGRD-GC-PCO-OSDENA/OSITRÁN</u></b>
			MINUTO "0" a 20	Evacuación a zonas seguras.	ENTIDAD ORGANIZADA - <b><u>BRIGADISTAS DE EMERGENCIAS/OSDENA-OSITRAN / COORDINACIONES CON GORE Y GOLO. SECTORES - INDECI</u></b>
FASE 1 ACTIVACIÓN E INTERVENCIÓN INICIAL	Conducción y Coordinación	Estabilización y activación de planes	MINUTO 10 a 12 horas después	Aplicación del principio de Autoayuda para protección y supervivencia de colaboradores de OSITRAN en todos sus locales y personas de tránsito.	ENTIDAD Y POBLACIÓN ORGANIZADA, GORE Y GOLO- <b><u>COORDINACION - OSITRÁN - PCM</u></b>
				Informes complementarios del sismo: magnitud, profundidad y localización del epicentro. Información de tsunamis.	MINAM/IGP - MINDEF/DHN - <b><u>OSDENA/OSITRÁN - PCM</u></b>
				Cambio de condición (Alerta Roja): Activación de Planes, Doble Asignación de Funciones (DAF),	INDECI, SECTORES, GORE, GOLO - <b><u>PCM-OSITRÁN</u></b>
				Presentación del personal a su centro de labores	INDECI - SECTORES, GORE, GOLO- <b><u>BRIGADISTAS DE EMERGENCIAS/OSDENA-OSITRÁN</u></b>
				Activación Grupo de Intervención Rápida en Emergencias y Desastres (GIRED) de acuerdo a protocolo, Puesto de Comando Avanzado (PCA)	INDECI - GORE, GOLO- <b><u>BRIGADISTAS DE EMERGENCIAS/PCM-OSITRAN</u></b>
				Asumir la conducción y coordinación de la atención de la emergencia.	INDECI- <b><u>PCM-OSITRÁN</u></b>
				Activación de Planes: Continuidad Operativa, Operaciones de Emergencia, Contingencia	INDECI, SECTORES, GORE-GOLO - <b><u>GTGRD-GC-PCO-OSDENA/OSITRÁN</u></b>
				Organizar medios disponibles	INDECI, SECTORES, GORE-GOLO - <b><u>OSITRÁN</u></b>

<sup>31</sup> Adecuar la presente matriz a otros tipos de fenómenos naturales o antrópicos

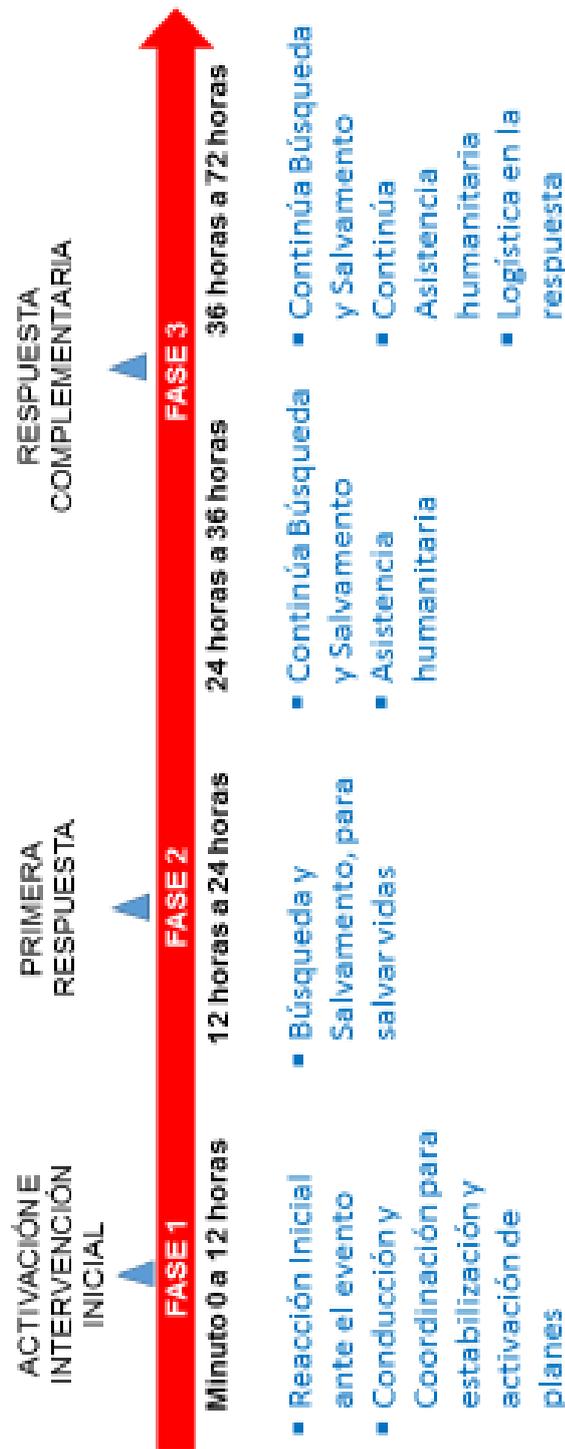
				<p>Recoger, procesar y reportar información de daños- EDAN PERÚ</p> <p>INDECI - <b><u>OSDENA-OSITRÁN</u></b></p>
				<p>Análisis Operacional, toma de decisiones.</p> <p>INDECI - <b><u>GTGRD-GC-PCO-OSDENA/OSITRÁN</u></b></p>
				<p>Recomendación de DEE (de oficio)</p> <p>INDECI</p>
				<p>Informe al Presidente de la República (propuesta de acciones)</p> <p>INDECI - PCM</p>
				<p>Solicitud de convocatoria del CONAGERD</p> <p>INDECI - PCM</p>
				<p>Evaluación DEE y Estado de Excepción</p> <p>INDECI - PCM</p>
				<p>Instalación del CONAGERD</p> <p>PCM</p>
				<p>Informe actualizado del evento</p> <p>JEFE DEL INDECI - COEN</p>
				<p>Mensaje a la Nación del presidente de la República</p> <p>INDECI- PRENSA DE PALACIO DE GOBIERNO</p>
				<p>Designación de voceros oficiales</p> <p>CONAGERD - PCM - <b><u>OSITRÁN-OCC</u></b></p>
				<p>Nota de prensa - Primer reporte</p> <p>INDECI - PRENSA DE PALACIO DE GOBIERNO -<b><u>PCM-OSITRÁN</u></b></p>
				<p>Intervención de unidades de Primera Respuesta</p> <p>ENTIDADES DE PRIMERA RESPUESTA - (<b><u>RESPUESTA INICIAL: BRIGADISTAS DE EMERGENCIAS/OSDENA-OSITRÁN</u></b>)</p>
				<p>Acciones de reconocimiento aereofotográfico - Satelital</p> <p>COMANDO CONJUNTO FFAA, CONIDA, PNP-COEN- PCM-<b><u>OSITRÁN-OSDENA</u></b></p>
<b>FASE 2 PRIMERA RESPUESTA</b>	Búsqueda y Salvamento	Salvar vidas	12 a 24 horas después	<p>Organizar a la población para la aplicación de la autoayuda</p> <p>POBLACIÓN ORGANIZADA GORE-GOLO</p>
				<p>Coordinar las acciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda y Rescate</li> <li>- Atención Pre Hospitalaria</li> <li>- Seguridad</li> <li>- Control de tránsito</li> <li>- Control de Incendios</li> <li>- Evacuación de zonas en alto riesgo</li> <li>- Atención de Emergencias de materiales peligrosos</li> </ul> <p>INDECI - GORE, MML, GOLO: FFAA, PNP, CGBVP, SECTOR SALUD (MINSALUD, ESSALUD, SANIDAD FFAA, PNP, CLINICAS PRIVADAS), SISOL, CRUZ ROJA PERUANA, MIMP, POBLACIÓN ORGANIZADA</p>
				<p>Coordinar las acciones de Vida y Salud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención hospitalaria</li> <li>- Manejo de Cadáveres y Disposición Final</li> </ul> <p>SECTOR SALUD (MINSALUD, ESSALUD, SANIDAD FFAA, PNP, CLINICAS PRIVADAS), MINISTERIO DE JUSTICIA Y DH, MINISTERIO PÚBLICO, GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES</p>
				<p>Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN PERÚ</p> <p>INDECI - GOBIERNOS REGIONALES - LOCALES - SECTORES</p>

				Evaluación, pedido y tramitación de asistencia humanitaria internacional de Equipos de Búsqueda y Rescate	INDECI- PRESIDENTE DE LA REPUBLIC - PCM - RREE
				Nota de prensa - Segundo reporte	PRENSA DE PALACIO DE GOBIERNO - OFICINA COMUNICACIÓN SOCIAL PCM - MINDEF-INDECI
				Información a la población	VOCEROS OFICIALES
<b>FASE 3 RESPUESTA COMPLE- MENTARIA</b>	Continuación Búsqueda y Salvamento - Asistencia Humanitaria	Salvar vidas inicio de la asistencia humanitaria	24 a 36 horas después	Preparación de acciones para Asistencia Humanitaria - techo y abrigo - Alimentos y agua	INDECI - GORES - MML - GOLOS - MINSA - MVCS - MINEM - MININTER - MINDEF - MINJUSDH - MIMP - MIDIS - PCM
				Continuación acciones de Primera Respuesta	INDECI - GORE, MML, GOLO: FFAA, PNP, CGBVP, SECTOR SALUD (MINSA, ESSALUD, SANIDAD FFAA, PNP, CLINICAS PRIVADAS), SISOL, CRUZ ROJA PERUANA, MIMP, POBLACIÓN ORGANIZADA
				Evaluación sobre necesidades de ayuda humanitaria	INDECI - GORE, GOLO , SECTORES INVOLUCRADOS
				Evaluación de reportes provenientes del reconocimiento aereofotográfico - Satelital	COMANDO CONJUNTO FFAA, CONIDA, PNP-COEN
				Activación Protocolo para el manejo de ayuda humanitaria a través del aeropuerto o puerto operativo disponible.	MTC, CORPAC, LIMA AIRPORT - INDECI - FFAA – PNP
				Pedido de ayuda humanitaria internacional y tramitación	PRESIDENTE DE LA REPUBLICA - PRESIDENTE DEL CONSEJO DE MINISTROS - MINISTERIO RELACIONES EXTERIORES - INDECI - PCM
				Reunión de la Red Humanitaria Nacional	JEFE DE INDECI - COORDINADORA PNUD -_PCM.
				Administración y distribución de BAH Manejo de Recursos (Personal, Equipos, Instalaciones, MATERIALES) Coordinación y manejo de medios de transporte	INDECI - GORE - GOLO - SECTORES INVOLUCRADOS - PCM.
	Continuación Búsqueda y Salvamento - Asistencia Humanitaria - Logística en la Respuesta	Salvar vidas continuación de la asistencia humanitaria	36 a 72 horas después	Monitoreo de la evolución del daño y de las acciones de respuesta	COEN - COER - COEL-COES
	Evaluación de daños y acciones preliminares de respuesta y rehabilitación por sectores: - Agua, saneamiento y servicios. - Vías de Transporte y comunicaciones - Energía - Infraestructura públicas y viviendas - Educación			MVCS - MINDEF - PRODUCE - MINAM - MTC - MINEM - MINEDU - / MML - GORE y GOLO	

				Promulgación de directrices estratégicas complementarias	CONAGERD
				Nota de prensa - Tercer y cuarto reporte	PRENSA DE PALACIO DE GOBIERNO - INDECI
				Información a la población	VOCEROS OFICIALES PCM
				Administración de donaciones nacionales e internacionales	INDECI - GORE - MML - GOLO - PCM
<b>FASE 3 RESPUESTA COMPLE- MENTARIA</b>	Continuación Búsqueda y Salvamento - Asistencia Humanitaria - Logística en la Respuesta	Salvar vidas continuación de la asistencia humanitaria - Condiciones de salubridad	Después de las 72 horas	Continuación de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, EDAN PERÚ.	SECTORES - GORE - GOLO
				Remoción de escombros de vías priorizadas	MVCS - MTC - FFAA - PNP - GORE, GOLO, MINDEF - MININTER - PCM
				Continuación de las acciones orientadas a: - Agua y Saneamiento - Vigilancia epidemiológica y de vectores - Atención Médica - Disposición y Manejo de restos humanos	SECTOR SALUD (MINSA, ESSALUD), MINJUSDH, MVCS - MINISTERIO PÚBLICO, GORE - PCM
				Gestión de albergues	SECTORES, GORE - GOLO - INDECI - PCM
				Gestión de la ayuda humanitaria, nacional, internacional y otras donaciones	INDECI, GORE, GOLO, RHN, FFAA, PNP, MEF(SUNAT) - PCM
				Informe al CONAGERD sobre las acciones de respuesta	INDECI - PCM
				Continuación de promulgación de directrices estratégicas complementarias	CONAGERD - PCM
				Nota de prensa - siguiente reporte	PRENSA DE PALACIO DE GOBIERNO - INDECI
				Información a la población	VOCEROS OFICIALES
				Remoción de escombros	GORE - GOLO - SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO, FFAA
				Nota de prensa - continuación de reportes	PRENSA DE PALACIO DE GOBIERNO - INDECI - PCM
				Continuación de las acciones de respuesta	INDECI GORE, GOLO, SECTORES

**Anexo 6. MATRIZ DE PROTOCOLO DE RESPUESTA ANTE SISMO DE GRAN MAGNITUD Y TSUNAMI**

**LÍNEA DE TIEMPO**  
**Matriz de Protocolo de Respuesta**



Fuente: INDECI

### Anexo 7. MATRIZ DE COMUNICACIONES

N°	ENTIDADES	MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL OSITRÁN	TIEMPO	RESPONSABLES:
<b>COMUNICACION INTERNA (LAS QUE CORRESPONDAN Y ESTEN DISPONIBLES)</b>				
1	<b>OSITRAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	Inmediatamente Ocurrido el Impacto.	<b>GTGRD-OSDENA (Grupo de Comando del Plan de Continuidad Operativo)</b>
<b>COMUNICACION EXTERNA (LAS QUE CORRESPONDAN Y ESTEN DISPONIBLES)</b>				
1	<b>PCM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	Inmediatamente Ocurrido el Impacto.	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>
2	<b>MINISTERIO DE SALUD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>
3	<b>MINISTERIO DE DEFENSA –COEN (INDECI Y CENEPRED)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>
4	<b>FUERZAS ARMADAS Y POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>		
5	<b>BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL PERU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>(OSDNA-OSITRÁN)</b>
6	<b>MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 10 Minutos	<b>(OSDNA-OSITRÁN)</b>
7	<b>CRUZ ROJA PERUANA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 10 Minutos	<b>(OSDNA-OSITRÁN)</b>
8	<b>GOBIERNO REGIONAL DE LIMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDNA (Alta Dirección)</b>
9	<b>MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA y Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDNA (Alta Dirección)</b>

10	<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SURQUILLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>
11	<b>GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>
12	<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AREQUIPA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección) - Responsable de la Oficina Desconcentrada de Arequipa</b>
13	<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YANAHUARA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección) - Responsable de la Oficina Desconcentrada de Arequipa</b>
14	<b>GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>

15	<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUSCO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección) - Responsable de la Oficina Desconcentrada de Cusco</b>
16	<b>GOBIERNO REGIONAL DE LORETO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección)</b>
17	<b>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MAYNAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección) - Responsable de la Oficina Desconcentrada de Iquitos</b>
18	<b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE IQUITOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● REDSAT.</li> <li>● RECSE.</li> <li>● Equipos de Radios Troncalizados.</li> <li>● Mensajes de Voz 119 – MTC.</li> <li>● Mensajes de Texto.</li> <li>● Telefonía Fija y Móvil – Principal y alternas.</li> <li>● Celulares Institucionales y Personales.</li> <li>● Internet, Intranet, redes sociales, correos electrónicos personales e institucionales (Los que se encuentren operativos)</li> </ul>	01 – 05 Minutos	<b>GTGRD-OSDENA (Alta Dirección) - Responsable de la Oficina Desconcentrada de Iquitos</b>

### Anexo 8. ENCUESTAS – LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PARA ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA DEL OSITRÁN

ENCUESTA N° 01 PARA OBTENER INFORMACIÓN PARA PROPUESTA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS DE LA SEDE CENTRAL DE LIMA Y DE LAS OFICINAS DESCENTRALIZADAS DEL OSITRÁN		ENCUESTA N° 01 PARA OBTENER INFORMACIÓN PARA PROPUESTA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS DE LA SEDE CENTRAL DE LIMA Y DE LAS OFICINAS DESCENTRALIZADAS DEL OSITRÁN		ENCUESTA N° 01 PARA OBTENER INFORMACIÓN PARA PROPUESTA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS DE LA SEDE CENTRAL DE LIMA Y DE LAS OFICINAS DESCENTRALIZADAS DEL OSITRÁN		ENCUESTA N° 01 PARA OBTENER INFORMACIÓN PARA PROPUESTA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS DE LA SEDE CENTRAL DE LIMA Y DE LAS OFICINAS DESCENTRALIZADAS DEL OSITRÁN	
DEPARTAMENTO / PROVINCIA	DISTRITO / URBEO	DEPARTAMENTO / PROVINCIA	DISTRITO / URBEO	DEPARTAMENTO / PROVINCIA	DISTRITO / URBEO	DEPARTAMENTO / PROVINCIA	DISTRITO / URBEO
CUSCO/CUSCO	CUSCO/07106	AREQUIPA/AREQUIPA	YANAHUARA / PAN DE AZÚCAR	AREQUIPA/AREQUIPA	YANAHUARA / PAN DE AZÚCAR	AREQUIPA/AREQUIPA	YANAHUARA / PAN DE AZÚCAR
OFICINA LOCAL / UNIDAD ORGANICA / USUARIO	OFICINA DESCENTRALIZADA CUSCO - UNIDAD ORGANICA GERENCIA DE ATENCION AL USUARIO	OFICINA LOCAL / UNIDAD ORGANICA / USUARIO	OFICINA LOCAL / UNIDAD ORGANICA / USUARIO	OFICINA LOCAL / UNIDAD ORGANICA / USUARIO	OFICINA LOCAL / UNIDAD ORGANICA / USUARIO	OFICINA LOCAL / UNIDAD ORGANICA / USUARIO	OFICINA LOCAL / UNIDAD ORGANICA / USUARIO
DIRECCION Y REFERENCIAS	AV. EL SOL 614 SUB FRACCION A5 (FT QORCAINCHA) CYNTHIA PAMELA ZARATE SALAS	DIRECCION Y REFERENCIAS	AV. Lima 100 - Esquina con avenida Epitacio (Edificio Naya 2)	DIRECCION Y REFERENCIAS	ALVARO ORLANDO DEL CARPIO MINAYA	DIRECCION Y REFERENCIAS	ALVARO ORLANDO DEL CARPIO MINAYA
NOMBRES Y APELLIDOS DE RESPONSABLE	47961619	NOMBRES Y APELLIDOS DE RESPONSABLE	428 49851	NOMBRES Y APELLIDOS DE RESPONSABLE	428 49851	NOMBRES Y APELLIDOS DE RESPONSABLE	428 49851
DNI	4	DNI	99123977	DNI	99123977	DNI	99123977
NUMERO DE PERSONAL	4	NUMERO DE PERSONAL	2	NUMERO DE PERSONAL	2	NUMERO DE PERSONAL	2
OTROS	NINGUNO	OTROS		OTROS		OTROS	
<b>GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD - Y SUS PLANES, RELAJOS, VULNERABILIDADES Y RESPOND.</b>		<b>GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD - Y SUS PLANES, RELAJOS, VULNERABILIDADES Y RESPOND.</b>		<b>GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD - Y SUS PLANES, RELAJOS, VULNERABILIDADES Y RESPOND.</b>		<b>GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD - Y SUS PLANES, RELAJOS, VULNERABILIDADES Y RESPOND.</b>	
1.- Tiene conocimiento sobre el Plan de Operaciones de Emergencia?	Si, Buen conocimiento	1.- Tiene conocimiento sobre el Plan de Operaciones de Emergencia?	Si, Buen conocimiento	1.- Tiene conocimiento sobre el Plan de Operaciones de Emergencia?	Si, Buen conocimiento	1.- Tiene conocimiento sobre el Plan de Operaciones de Emergencia?	Si, Buen conocimiento
2.- En su jurisdicción existen planes de operaciones de emergencia?	Regional	2.- En su jurisdicción existen planes de operaciones de emergencia?	Regional	2.- En su jurisdicción existen planes de operaciones de emergencia?	Regional	2.- En su jurisdicción existen planes de operaciones de emergencia?	Regional
3.- Que peligro natural y/o provocado por el hombre se ha identificado en su jurisdicción?	Sismo y Tsunami	3.- Que peligro natural y/o provocado por el hombre se ha identificado en su jurisdicción?	Sismo y Tsunami	3.- Que peligro natural y/o provocado por el hombre se ha identificado en su jurisdicción?	Sismo y Tsunami	3.- Que peligro natural y/o provocado por el hombre se ha identificado en su jurisdicción?	Sismo y Tsunami
4.- Conoce si existe algún otro plan de Gestión de Riesgo de Desastre en su jurisdicción?	Prevenición y Reducción del Riesgo de Desastres	4.- Conoce si existe algún otro plan de Gestión de Riesgo de Desastre en su jurisdicción?	Prevenición y Reducción del Riesgo de Desastres	4.- Conoce si existe algún otro plan de Gestión de Riesgo de Desastre en su jurisdicción?	Prevenición y Reducción del Riesgo de Desastres	4.- Conoce si existe algún otro plan de Gestión de Riesgo de Desastre en su jurisdicción?	Prevenición y Reducción del Riesgo de Desastres
5.- De que entidad ha recibido capacitación en Gestión de Riesgo de Desastres?	INDCEI	5.- De que entidad ha recibido capacitación en Gestión de Riesgo de Desastres?	INDCEI	5.- De que entidad ha recibido capacitación en Gestión de Riesgo de Desastres?	INDCEI	5.- De que entidad ha recibido capacitación en Gestión de Riesgo de Desastres?	INDCEI
6.- Las capacitaciones han sido sobre los siguientes temas?	Lección N° 29864, su reglamento, modificaciones y planes en GRD	6.- Las capacitaciones han sido sobre los siguientes temas?	Lección N° 29864, su reglamento, modificaciones y planes en GRD	6.- Las capacitaciones han sido sobre los siguientes temas?	Lección N° 29864, su reglamento, modificaciones y planes en GRD	6.- Las capacitaciones han sido sobre los siguientes temas?	Lección N° 29864, su reglamento, modificaciones y planes en GRD
7.- Ha participado en alguna oportunidad de algún curso, charla o seminario, referente a los siguientes temas vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres?	PLANKEED 2014-2021	7.- Ha participado en alguna oportunidad de algún curso, charla o seminario, referente a los siguientes temas vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres?	PLANKEED 2014-2021	7.- Ha participado en alguna oportunidad de algún curso, charla o seminario, referente a los siguientes temas vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres?	PLANKEED 2014-2021	7.- Ha participado en alguna oportunidad de algún curso, charla o seminario, referente a los siguientes temas vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres?	PLANKEED 2014-2021
<b>PROCESOS DE LA GRD</b>		<b>PROCESOS DE LA GRD</b>		<b>PROCESOS DE LA GRD</b>		<b>PROCESOS DE LA GRD</b>	
Estimación (E), Prevención (Pre) y Reducción (Re)	X	Estimación (E), Prevención (Pre) y Reducción (Re)	X	Estimación (E), Prevención (Pre) y Reducción (Re)	X	Estimación (E), Prevención (Pre) y Reducción (Re)	X
Preparación (Prep), Respuesta (Res)	X	Preparación (Prep), Respuesta (Res)	X	Preparación (Prep), Respuesta (Res)	X	Preparación (Prep), Respuesta (Res)	X
Rehabilitación (Reh)	X	Rehabilitación (Reh)	X	Rehabilitación (Reh)	X	Rehabilitación (Reh)	X
Reconstrucción (Rec)	X	Reconstrucción (Rec)	X	Reconstrucción (Rec)	X	Reconstrucción (Rec)	X
Desconoce		Desconoce		Desconoce		Desconoce	

### Anexo 9. BRIGADISTAS DE OSITRÁN

Brigadistas de OSITRAN - SEDE LIMA				
N°	Nombre y Apellido	ÁREA	PISOS	BRIGADA
1	Alexander Castro Homa	OGD	2	Evacuación
2	Arlette García Adrianzén	GAU	2	Evacuación
3	Carlos Loyola Romani	GA-JGRH	2	Evacuación
4	César Sotomayor Tevez	GSF-JCFM	2	Contra Incendios
5	Flavio Morán Cárdenas	GA-JLCP	2	Evacuación
6	Jean Paul Neyra Gonzales	GSF-JCFM	2	Evacuación
7	Jhon Miguel Gutiérrez Inca	GA-JLCP	2	Evacuación
8	Leisly Carol Huapaya	OGD	2	Primeros Auxilios
9	Luis Saavedra Castillo	GPP	2	Evacuación
10	Luz Virginia Soto Espino	GA-JGRH	2	Primeros Auxilios
11	Miguel Julio Gonzales Bedoya	GSF-JCFM	2	Contra Incendios
12	Nadia Ciurlizza Villar	GA-JT	2	Evacuación
13	Sary Alvarez Benavente	OGD	2	Contra Incendios
14	Viky Linda Aste Parra	GA-JC	2	Evacuación
15	Hugo Espino Baca	OCI	3	Evacuación
16	Juan Coronado Sanchez	GA-JTI	3	Evacuación
17	Oscar Perez Velasquez	PP	3	Evacuación
18	Hanz Vilcapoma Virrueta	GSF-JCP	4	Evacuación
19	Jose Carlos Rojas Zeballos	GSF-JCP	4	Evacuación
20	Jose Luis Matías Luciani	GSF-JCRV	4	Contra Incendios
21	Julio Candela Tepe	GSF-JCP	4	Contra Incendios
22	Julio Jimenez Matute	GSF-JCRV	4	Primeros Auxilios
23	Marisol Exebio Naranjo	GSF-JCRV	4	Primeros Auxilios
24	Renzo Suarez Salinas	GSF-JCA	4	Contra Incendios
25	Rolando Torres Márquez	GSF-JCRV	4	Evacuación
26	Cesar Mora Muñante	GAJ	5	Evacuación
27	Oscar Hinojosa Vigil	OCC	5	Evacuación
28	Carlos Ireijo Kanashiro	GRE	5	Evacuación

Personal de OSITRÁN - OD CUSCO				
N°	Nombre y Apellido	ÁREA	PISOS	BRIGADA*
1	Cynthia Pamela Zarate Salas	Administración	1	Multipropósito*
2	Exón Callapiña Ramos	Seguridad	1	Multipropósito
3	Eduardo Alfonso Molina Rojas	Seguridad	1	Multipropósito
4	Hugo Ccahuana Luis	Seguridad	1	Multipropósito

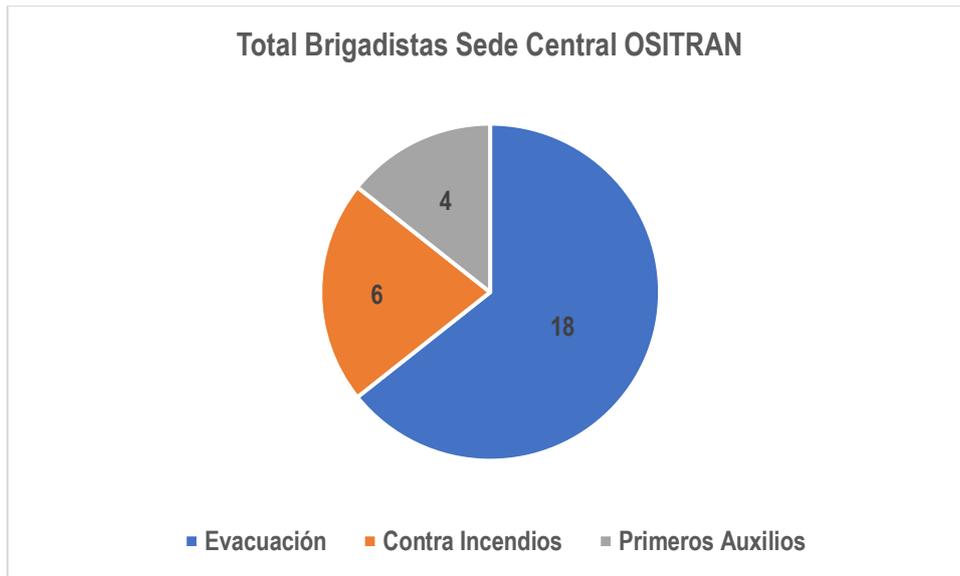
Personal de OSITRAN - OD IQUITOS				
N°	Nombre y Apellido	Cargo	PISOS	BRIGADA
1	Jose Enrique Reátegui Ríos	Jefe de Área	1	Multipropósito
2	Jesús Victor José Vásquez Olortegui	Administrativo	1	Multipropósito

Personal de OSITRAN - OD AREQUIPA				
N°	Nombre y Apellido	CARGO	PISOS	BRIGADA
1	Álvaro Orlando Del Carpio Minaya	Jefe de Área	1	Multipropósito
2	Elia Mendoza Del Carpio	Administrativo	1	Multipropósito

**CUADRO RESUMEN BRIGADISTAS SEDE LIMA**

Brigadistas de OSITRAN - SEDE LIMA	
Brigada	Total
Evacuación	18
Contra Incendios	6
Primeros Auxilios	4



**CUADRO RESUMEN PERSONAL OD CUSCO**

Personal de OSITRAN - OD CUSCO	
Brigada	Total
Multipropósito	4

**CUADRO RESUMEN PERSONAL OD IQUITOS**

Personal de OSITRAN - OD IQUITOS	
Brigada	Total
Multipropósito	2

**CUADRO RESUMEN PERSONAL OD AREQUIPA**

Personal de OSITRAN - OD AREQUIPA	
Brigada	Total
Multipropósito	2

\* **Brigada Multipropósito.** - de acuerdo a la emergencia actúa el personal de una manera multipropósito según las necesidades y conocimientos en lo que refiere a la intervención inicial o requiriendo la intervención de las entidades e instituciones de primera respuesta y de respuesta complementaria, además de las requeridas a las autoridades jurisdiccionales de los gobiernos subnacionales.

## **Anexo 10. IDENTIFICACIÓN DE CAPACIDADES PARA LA RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA Y/O DESASTRE**

### **A.- BIENES DE AYUDA HUMANITARIA:**

- Administrado por:
  - Gobiernos Locales
  - Gobiernos Regionales
  - INDECI.
  - Sectores

### **B.- MATERIAL, EQUIPO Y SERVICIOS:**

- De los Gobiernos en sus diferentes niveles.
- De las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, CGBVP.
- Del INDECI.

### **C.- MECANISMO FINANCIEROS PARA RESPONDER IMPACTOS DE DESASTRES:**

- Recursos presupuestales de las entidades públicas
- Recursos de la Reserva de Contingencia (INDECI)
- Recursos del Fondo de Estabilización Fiscal (MEF)
- Líneas de Crédito Contingente (MEF)

### **D.- APOYO DE LA SOCIEDAD CIVIL**

- (Organizaciones y programas sociales)
- Del Sector Privado (Red Empresarial de prevención y apoyo ante desastres)

### **E.- APOYO INTERNACIONAL**

- Agencias de cooperación,
- ONGs y otras instituciones
- Gobiernos de países amigos.

### **F.- FORTALEZAS EN DEFENSA CIVIL**

- Una Dirección de INDECI en cada Región
- En cada Distrito, Provincia y Región
  - Plataformas de Defensa Civil
  - Voluntariado en emergencias
  - Otras organizaciones

## **Anexo 11. PLAN DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA**

### **1. INTRODUCCIÓN**

Es de prever que, durante una catástrofe de gran magnitud, muchos de los canales normales de comunicaciones se vean afectados por la destrucción física de los elementos que los conforman, por lo que se deberá recurrir a otras formas de comunicación. En los casos en que se empleen los sistemas de comunicaciones de acceso al público en general y sobre todo durante las primeras horas del evento, es natural que se saturen y que no los tengamos disponibles, en la medida que no se hayan previsto y coordinado las medidas pertinentes para el manejo de estas situaciones.

Las telecomunicaciones constituyen un elemento esencial, ya que hacen posible el flujo de información entre los Órganos de Dirección y los niveles ejecución y apoyo de la organización. Esta información permitirá tomar conocimiento oportuno de los peligros y emergencias, determinar en forma exacta su alcance, características e implicancias y promover las disposiciones para su atención, permitiendo las coordinaciones pertinentes para la oportuna y eficiente movilización de los recursos humanos, económicos y materiales disponibles, y las intervenciones de las diferentes instituciones en forma articulada, evitando interferencias y duplicidad de esfuerzos.

Para el intercambio de información, el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre – SINAGERD se emplea la disponibilidad de sus Sistemas de Comunicaciones.

### **2. OBJETO**

Regular los procedimientos para la instalación y operación de los Sistemas de comunicaciones durante los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación a las emergencias o desastres; a fin de brindar el flujo rápido y ordenado de las informaciones y comunicaciones de las autoridades.

### **3. SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES.**

Los canales de comunicación permiten estructurar redes de comunicaciones, los cuales complementados con el personal de operadores y sus procedimientos operativos; dan sustento físico de los “Sistema de Comunicaciones del SINAGERD”, los cuales operarán en situaciones normales o en emergencia.

#### **a. REDES DE COMUNICACIONES:**

- (1) Red de Telefonía Fija.
- (2) Red de Telefonía Celular.
- (3) Red de Internet Convencional Fija.
- (4) Red de Internet Convencional Móvil.
- (5) Red Especial de Comunicaciones en Situaciones de Emergencia RECSE.
- (6) Red de Radio Comunicaciones en la gama VHF.
- (7) Red de Radio Comunicaciones en la gama UHF.
- (8) Red de Radio Comunicaciones en la gama UHF Troncalizado.
- (9) Red de Radio Comunicaciones en la gama HF.
- (10) Red de Telefonía Satelital.
- (11) Red de Internet Satelital VSAT.
- (12) Red de Internet Satelital BGAN.

#### **b. REDES DE INFORMACIONES**

- (1) Red de Internet Convencional Fija:
- (2) Red de Radio de Transmisión Digital Terrestre

#### **c. FUENTES DE ENERGÍA:**

Los equipos de comunicaciones deben contar con un sistema de energía alterna, pudiendo ser la energía fotovoltaica o electrógena, los cuales les permitirá continuar operando a falta del fluido eléctrico convencional.

#### **d. PERSONAL:**

Los Módulos de Comunicaciones del COEN, COES, COEM, COER y COEL de las Provincias y Distritos dispondrán de personal de operadores capacitados y en el número suficiente para atender las redes.

El personal participará en los ejercicios y simulacros y simulaciones de comunicaciones a fin de familiarizarse con los equipos y los procedimientos.

**e. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS:**

**(1) Estructura de las Redes de Comunicaciones**

Con la finalidad brindar fluidez de las comunicaciones, las redes están elaboradas de acuerdo a como se realizará el flujo de las informaciones, considerando esta organización Estaciones de Control de Red (ECR) y Estaciones Subordinadas (ES).

- Apéndice 1 Red de Telecomunicaciones Nacional.
- Apéndice 2 Red de Telecomunicaciones Regional.
- Apéndice 3 Red de Telecomunicaciones COEM Lima Metropolitana y COER Callao.
- Apéndice 4 Red de Telecomunicaciones INDECI.

**(2) Servicios de Comunicaciones e Informaciones de las Redes.**

La evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones ha generado que cada una de las redes disponga de diversos tipos de servicios; los cuales se agrupan en Redes Primarias y Redes Secundarias. Apéndice 5.

**(3) Cuadro de Abonados, Cuentas, Indicativos y Frecuencias**

Los cuadros contienen información útil para el empleo de cualquiera de las bondades de las redes de comunicaciones, debiendo los operadores emplear el canal adecuado y disponible en la estación receptora.

- Apéndice 6: Cuadro Abonados y Cuentas de la Red Primaria.
- Apéndice 7: Cuadro de Indicativos, Frecuencias y Cuentas de la Red Secundaria.
- Apéndice 8: Cuadro de Indicativos y Frecuencias y Cuentas de la Red COEM Lima Metropolitana y COER Callao.

**(a) Abonados:**

Los números de abonados de Telefonía Fija, Celular y Satelital de los Centro de Operaciones de Emergencia están contenidos en el cuadro correspondiente, debiendo de ser éstos números institucionales a fin de mantener una comunicación permanente.

A falta de números institucionales se podrán emplear momentáneamente números personales hasta su regularización.

**(b) Cuentas:**

Las cuentas de correos electrónicos, Video Conferencia, APP de Comunicaciones y Voz IP de los Centros de Operaciones de Emergencia están contenidos en el cuadro correspondiente; estas cuentas deben ser institucionales a fin de mantener una comunicación permanente.

**(c) Indicativos y Frecuencias:**

En las radiocomunicaciones de las plataformas VHF, UHF, HF del SINAGERD, se utilizarán indicativos autorizados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, estos servirán para identificar las estaciones de Radio del SINAGERD. A falta de indicativos se emplearán momentáneamente como indicativos los nombres del lugar de la estación hasta su regularización.

**(4) Turnos de Atención de las Redes.**

La atención de las redes se realizará en forma permanente durante las 24 horas del día.

**(5) Pruebas del Sistema de Comunicaciones.**

A fin de verificar la operatividad del equipo, disponibilidad del personal y el correcto empleo de los procedimientos, se realizarán pruebas de los Sistemas de Comunicaciones de acuerdo al Apéndice 9.

#### 4. DISPOSICIONES SOBRE LAS TELECOMUNICACIONES.

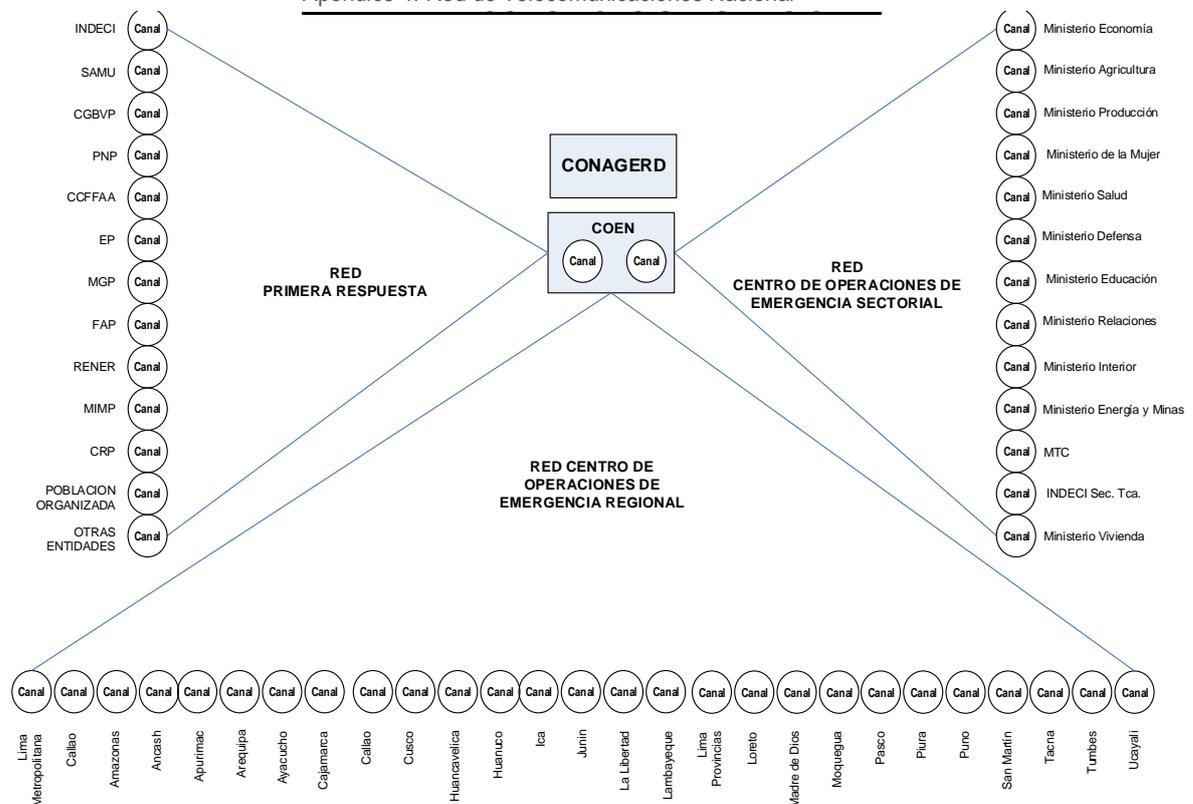
Es responsabilidad de la Autoridad a cargo de cada organismo del SINAGERD, gestionar e implementar los Sistemas de Comunicaciones (equipo, personal y procedimientos) en los COE de sus diversos niveles de organización.

Como norma general, y en cuanto sea posible, los sistemas de comunicaciones del SINAGERD estarán sustentados sobre la base de los canales normales de comunicaciones y los equipos propios. Cuando estos enlaces no estén disponibles, se recurrirá al empleo de los sistemas de comunicaciones de las Instituciones Públicas (Sector) que integran el SINAGERD, tales como Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, Sector Salud, Sector Transportes y Comunicaciones, Sector Agricultura, según sea el caso. A falta o saturación de estos sistemas, se recurrirá al empleo de los recursos materiales y humanos de las instituciones privadas y clubes de radio aficionados.

Asimismo, el presente plan de comunicaciones de emergencia también cuenta con el apéndice 10 Red de alerta y alarma de sismo y tsunami. Para cuestiones de ilustración del presente plan POE del OSITRAN, consideraremos las imágenes de los apéndices 1, 2,3 y 4.

Es importante señalar que el Proyecto de lineamientos, plan de contingencia nacional ante sismo de gran magnitud y tsunami – INDECI 2018, contiene en su anexo 05 un Plan de comunicación social ante sismo de gran magnitud y tsunami, a considerar para estas situaciones de emergencias y desastres.

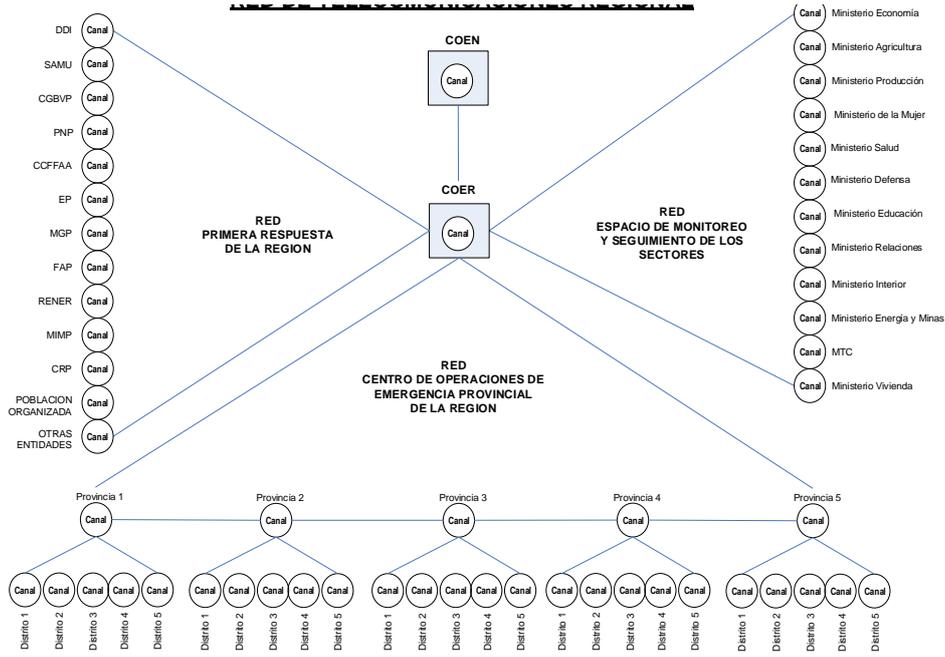
Apéndice 1. Red de Telecomunicaciones Nacional



Fuente: INDECI

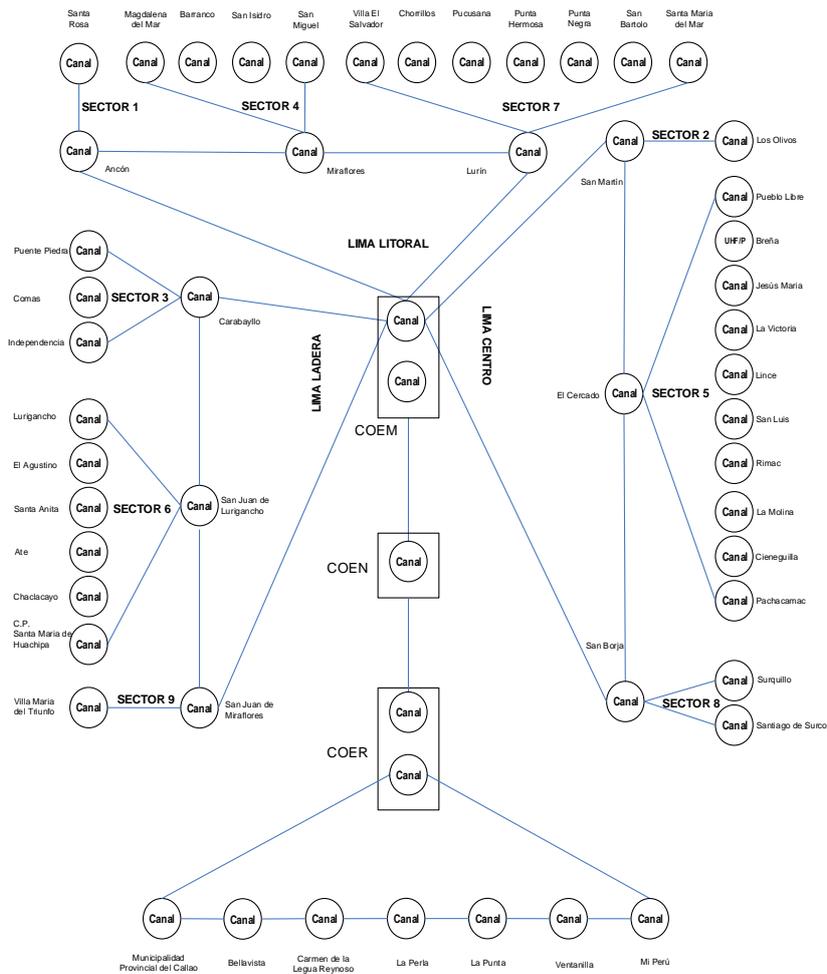
Cabe señalar que el anexo 11 del Plan de Comunicaciones de Emergencia, es el anexo 04 del Proyecto de lineamientos, Plan de Contingencia Nacional ante Sismo de Gran Magnitud y Tsunami – INDECI 2018.

### Apéndice 2. Red de Telecomunicaciones Regional



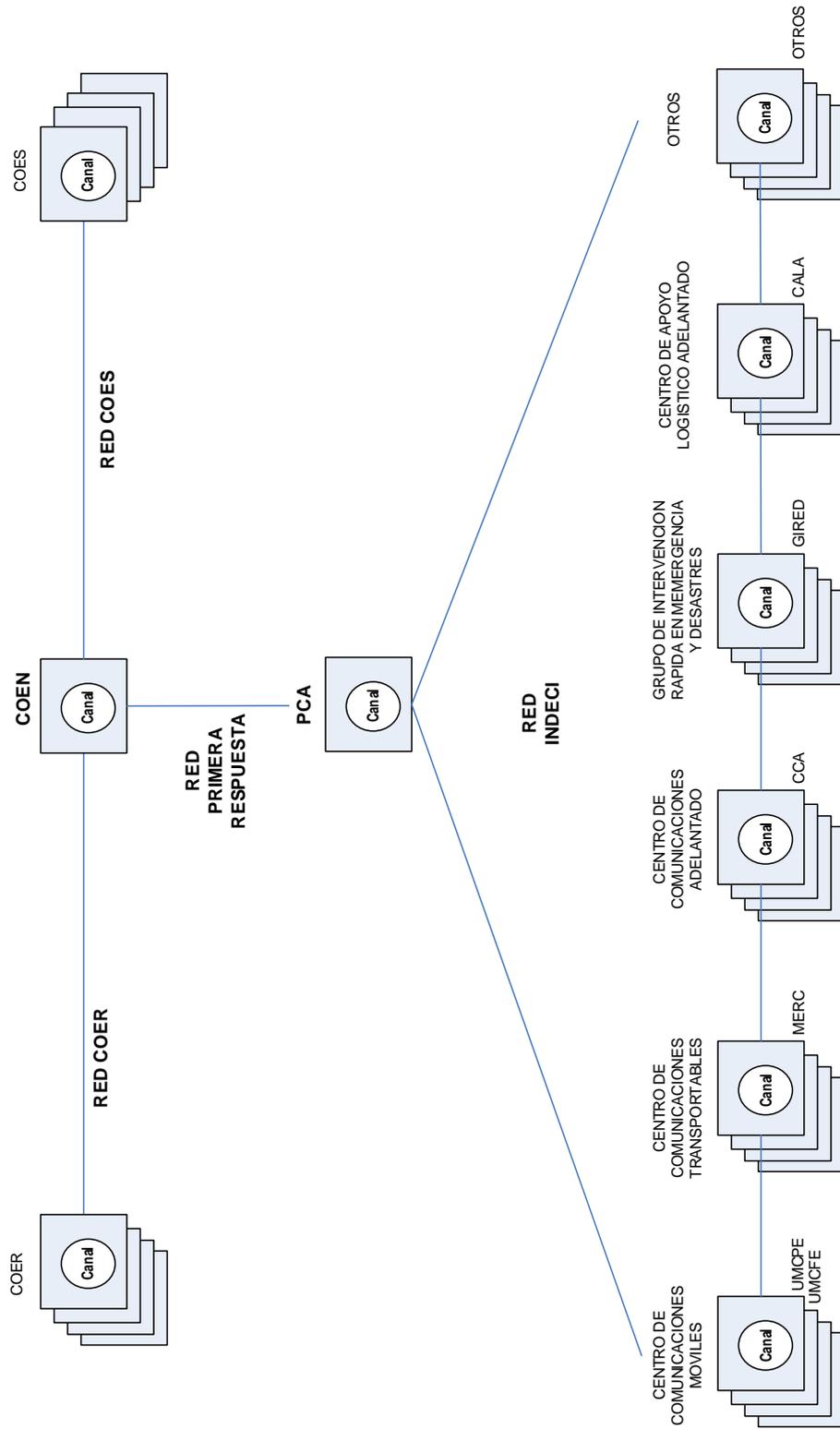
Fuente: INDECI

### Apéndice 3. Red COEM Lima Metropolitana y COER Callao



Fuente: INDECI

Apéndice 4. RED DE TELECOMUNICACIONES INDECI



Fuente: INDECI