



INACAL
Instituto Nacional
de Calidad

**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE
DESASTRES 2022 - 2024 EN EL INACAL**

San Isidro, 2022

ROL	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaborado por ¹ :	Rosa Elena Escobedo Rosales	Responsable (e) del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional	 Firmado digitalmente por ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena FAU 20600283015 soft Fecha: 2022-05-10 18:08:44 Motivo:Soy el Autor del Documento
Revisado por:	Katherine Huerto Victorio	Jefa (e) de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	 Firmado digitalmente por HUERTO VICTORIO Katherine FAU 20600283015 soft Fecha: 2022/05/10 18:35:13-0500 Motivo:Por Encargo
	Carlos Ly Carruitero	Jefe (e) de la Oficina de Asesoría Jurídica	 Firmado digitalmente por LY CARRUITERO Carlos Fernando FAU 20600283015 soft Fecha: 2022/05/16 13:09:55-0500 Motivo:Por Encargo
Validado por ² :	Javier Miró Quesada Ponce	Gerente General (e)	 Firmado digitalmente por MIRO QUESADA PONCE Javier Humberto FAU 20600283015 soft Fecha: 2022/05/17 10:01:36-0500 Motivo:Por Encargo
	María del Rosario Uría Toro	Directora de la Dirección de Normalización	 Firmado digitalmente por URIA TORO Maria Del Rosario FAU 20600283015 soft Fecha: 2022-05-11 15:17:08 Motivo:Soy el Autor del Documento
	Alejandra Rodríguez Alegría	Directora de la Dirección de Acreditación	 Firmado digitalmente por RODRIGUEZ ALEGRIA Alejandra FAU 20600283015 soft Fecha: 2022/05/16 10:27:31-0500 Motivo:En Señal de Conformidad
	José Dajes Castro	Director de la Dirección de Metrología	 Firmado digitalmente por DAJES CASTRO Jose Antonio FAU 20600283015 soft Fecha: 2022/05/11 17:04:29-0500 Motivo:En Señal de Conformidad
	Walter Ramírez Eslava	Director (e) de la Dirección de Desarrollo Estratégico de la Calidad	 Firmado digitalmente por RAMIREZ ESLAVA Walter Raul FAU 20600283015 soft Fecha: 2022/05/13 03:46:08-0500 Motivo:Por Encargo
	Percy Enrique Arellano Girón	Jefe de la Oficina de Administración.	 Firmado digitalmente por ARELLANO GIRON Percy Enrique FAU 20600283015 soft Fecha: 2022-05-11 16:16:33 Motivo:Soy el Autor del Documento
Aprobado por	Titular: Clara Gálvez Castillo	Presidenta Ejecutiva	 Firmado digitalmente por GALVEZ CASTILLO Margarita Clara FAU 20600283015 soft Fecha: 2022-05-17 12:01:10 Motivo: Soy el Autor del Documento

¹ Equipo Técnico que propone, según lo indicado en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en sus tres niveles de gobierno.

² Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) constituido mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 071-2019-INACAL/PE

ÍNDICE

Presentación

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

- 1.1. Marco Legal y Normativo
 - 1.1.1. Marco legal Internacional
 - 1.1.2. Marco Legal Nacional
- 1.2. Metodología
 - 1.2.1 Preparación del Proceso
 - 1.2.2 Diagnóstico del Plan
 - 1.2.3 Formulación del Plan
 - 1.2.4 Validación del Plan
- 1.3. Características del Ámbito de Estudio
- 1.4. Peligros originados por fenómenos de origen natural (conceptos obtenidos del manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales)
- 1.5 Peligros inducidos por la acción humana (conceptos obtenidos del manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana)

CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

- 2.1 Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres
 - 2.1.1 Roles y Funciones Institucionales
 - 2.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial
 - 2.1.3 Capacidad operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres
- 2.2 Análisis del Riesgo de Desastres
 - 2.2.1 Identificación y descripción de los peligros (Susceptibilidad)
 - 2.2.2 Identificación de Peligros a los que se encuentran expuestas las Sedes Institucionales
 - 2.2.3 Análisis de la Vulnerabilidad
 - 2.2.4 Determinación de los escenarios de riesgo

CAPÍTULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

- 3.1 Objetivos
 - 3.1.1 Objetivo General
 - 3.1.2 Objetivos Específicos
- 3.2 Estrategias
 - 3.2.1. Rol institucional
 - 3.2.2. Implementación de medidas no estructurales
- 3.3 Programación
 - 3.3.1. Matriz de objetivos, estrategias, acciones, metas, indicadores, responsables
 - 3.3.1.1 Matriz de objetivos y estrategias
 - 3.3.1.2 Matriz de acciones, indicadores, metas y responsables

CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

- 4.1 Financiamiento
- 4.2 Seguimiento y Monitoreo
- 4.3 Evaluación

PRESENTACIÓN

La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible³.

La elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) del INACAL está enmarcada bajo la Política de Estado N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres del Acuerdo Nacional y en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que precisa “las entidades públicas identifican y priorizan el riesgo en la infraestructura y los procesos, sociales y ambientales, en su ámbito de atribuciones, y establecen un plan de gestión correctiva, tomando en consideración los lineamientos establecidos por el CENEPRED” .

La formulación del PPRRD, está a cargo del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del INACAL, conformado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 071-2019-INACAL/PE, y se encuentra conformada por la Presidencia Ejecutiva quien lo preside, la Gerencia General, la Dirección de Normalización, la Dirección de Acreditación, la Dirección de Metrología, la Dirección de Desarrollo Estratégico de la Calidad, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, la Oficina de Administración y el/la Responsable del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional. Así mismo, cuenta con la asistencia técnica del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), órgano técnico asesor en los componentes de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres; procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y la Reconstrucción.

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD), es una herramienta para identificar medidas y actividades que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres, y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo en las infraestructuras del INACAL.

El referido Plan realiza un diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres en el INACAL, así como la identificación y caracterización de los peligros mediante escenarios de riesgos y análisis de vulnerabilidades. Asimismo, sobre dicha base, se han proyectado medidas y actividades para la prevención y reducción del riesgo de desastres.

³ Art. 3° de la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Marco Legal y Normativo

1.1.1 Marco legal Internacional

- Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 – 2030, aprobado en la 92ª Sesión Plenaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante Resolución 69/283.

1.1.2 Marco Legal Nacional

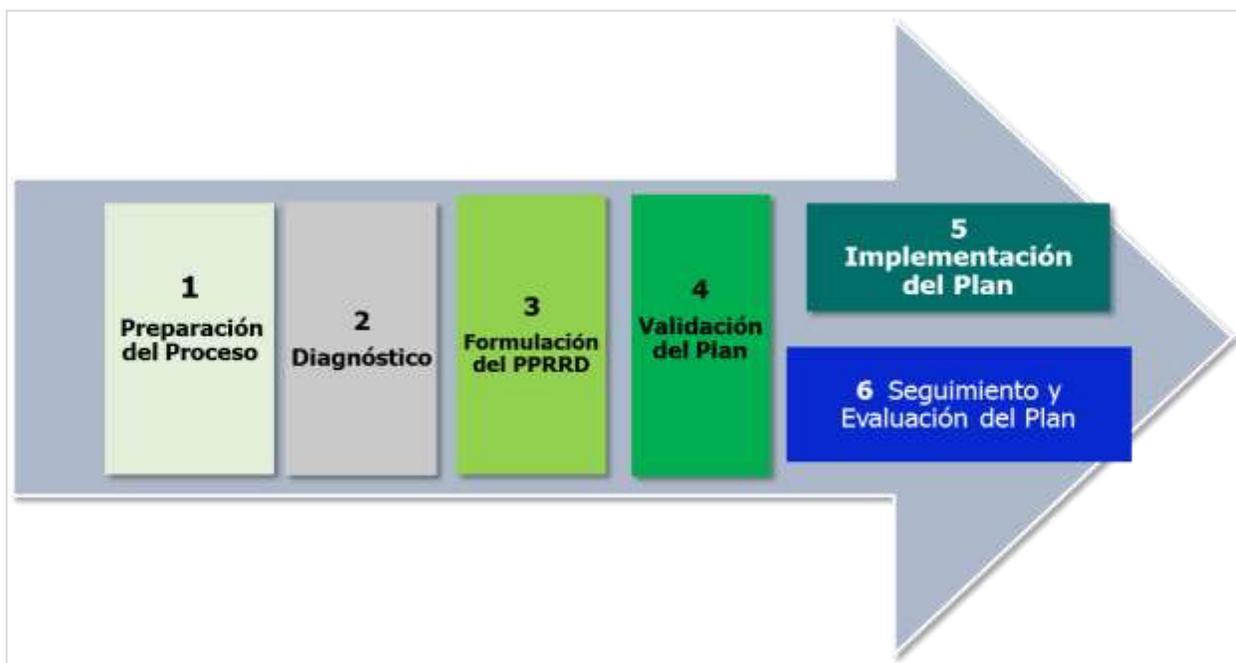
- Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Supremo N° 046-2014-PCM, que aprueba la Política Nacional para la Calidad.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021.
- Decreto Supremo N° 009-2019-PRODUCE, que aprueba la Sección Única del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Calidad – INACAL.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, Aprueban Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, Aprueban “Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres”
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueban “Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres”.
- Resolución Ministerial N° 145-2018-PCM, Aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021.
- Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 017-2021-INACAL/PE, aprueba el Plan Estratégico Institucional 2019-2024 del INACAL.
- Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 071-2019-INACAL/PE, que constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del INACAL.

1.2. Metodología

La metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres – PPRRD, toma como referencia las pautas previstas en la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082- 2016-CENEPRED/J.

De acuerdo a la citada Guía, el proceso se realiza en 6 fases principales y secuenciales, siendo importante que el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y el Equipo Técnico a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de los diferentes momentos.

Gráfico N° 01: Proceso Metodológico del PPRD



Fuente: CENEPRED

En ese sentido, el INACAL a través de su Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD), encarga al responsable del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional, adecuar, actualizar y/o modificar la propuesta del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRD)

Con el propósito de formular el PPRD de INACAL, se conforma el equipo técnico encargado de elaborar los instrumentos técnicos en los procesos de prevención y reducción.

1.2.1 Preparación del Proceso

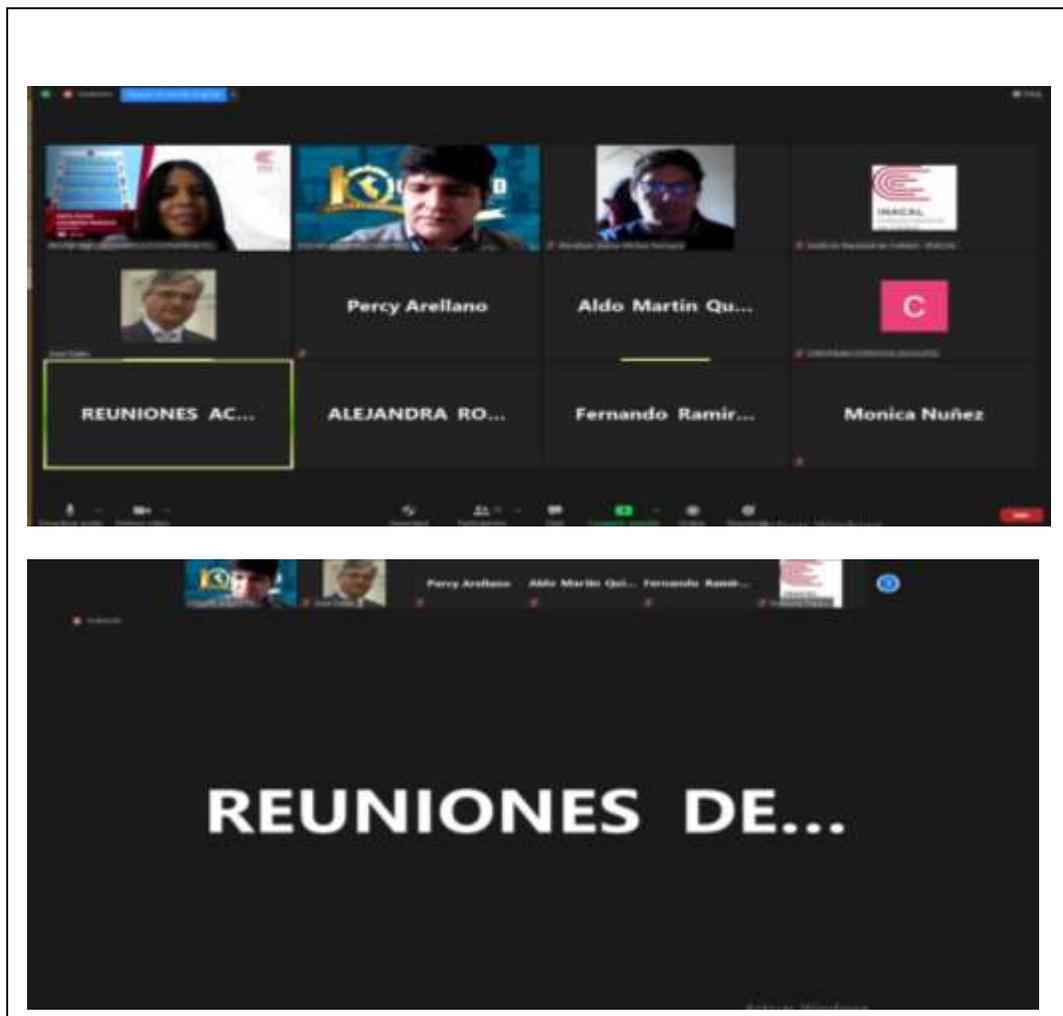
A. Conformación del Equipo Técnico

El Equipo Técnico del PPRD, del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) constituido mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 071-2019-INACAL/PE, conformado por la Presidencia Ejecutiva quien lo preside, la Gerencia General, por la Directora de la Dirección de Normalización, por la Directora de la Dirección de Acreditación, por el Director de la Dirección de Metrología, el Director de la Dirección de Desarrollo Estratégico de la Calidad, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, la Oficina de Administración y el Responsable del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional, ha elaborado el presente documento y será el responsable de la elaboración de otros instrumentos para la Gestión del Riesgo de Desastres del INACAL.

B. Fortalecimiento de Capacidades

El INACAL a través del Responsable del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional a cargo de la Gerencia General, coordina con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), el fortalecimiento de capacidades para la elaboración del PPRRD.

Imagen N° 01 Reunión de sensibilización INACAL



1.2.2 Diagnóstico del Plan

En el diagnóstico se desarrollaron los siguientes puntos:

1. A nivel Institucional se recopiló información del avance en la implementación del componente prospectivo y correctivo, la normativa e instrumentos de planificación estratégica e institucional, así como la capacidad operativa institucional vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres.

2. Se realizó la recopilación de información histórica y estadística, referida a la identificación y priorización del riesgo en la infraestructura y los procesos económicos y sociales, en su ámbito de atribuciones, y se estableció un plan de gestión correctiva, tomando en consideración los lineamientos establecidos por el CENEPRED.
3. Se llevó a cabo la recopilación de información cartográfica específica sobre elementos expuestos, peligros, vulnerabilidad y niveles de riesgos, determinándose para ello, escenarios de riesgos, peligros naturales, en la Sede Central y sedes desconcentradas del INACAL.

1.2.3 Formulación del Plan

Se desarrollaron las siguientes actividades:

- Se definieron los objetivos del PPRRD articulados al PLANAGERD y a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Se elaboró la matriz de programación de actividades del PPRRD.
- Se identificaron las estrategias, línea base, indicador, metas, financiamiento y responsables para el periodo 2022–2024.

1.2.4 Validación del Plan

- El Equipo Técnico socializó la propuesta del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del INACAL 2022 – 2024, elaborado con la asistencia técnica del CENEPRED, y con la participación de los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del INACAL.
- Teniendo opinión favorable de los actores involucrados, se aprobará el presente plan específico con el dispositivo legal correspondiente.

1.3. Características del Ámbito de Estudio

El INACAL inició sus operaciones en junio del 2015, asumiendo las funciones de ente rector y máxima autoridad técnica normativa del Sistema Nacional para la Calidad (SNC), constituyéndose como pliego presupuestal e implementando los instrumentos de gestión, así como los sistemas administrativos para dar soporte transversal en el desarrollo de las actividades de los órganos de la entidad, su implementación y promoción de una cultura de la calidad a nivel de los ciudadanos, empresas y Estado, como estrategia de posicionamiento.

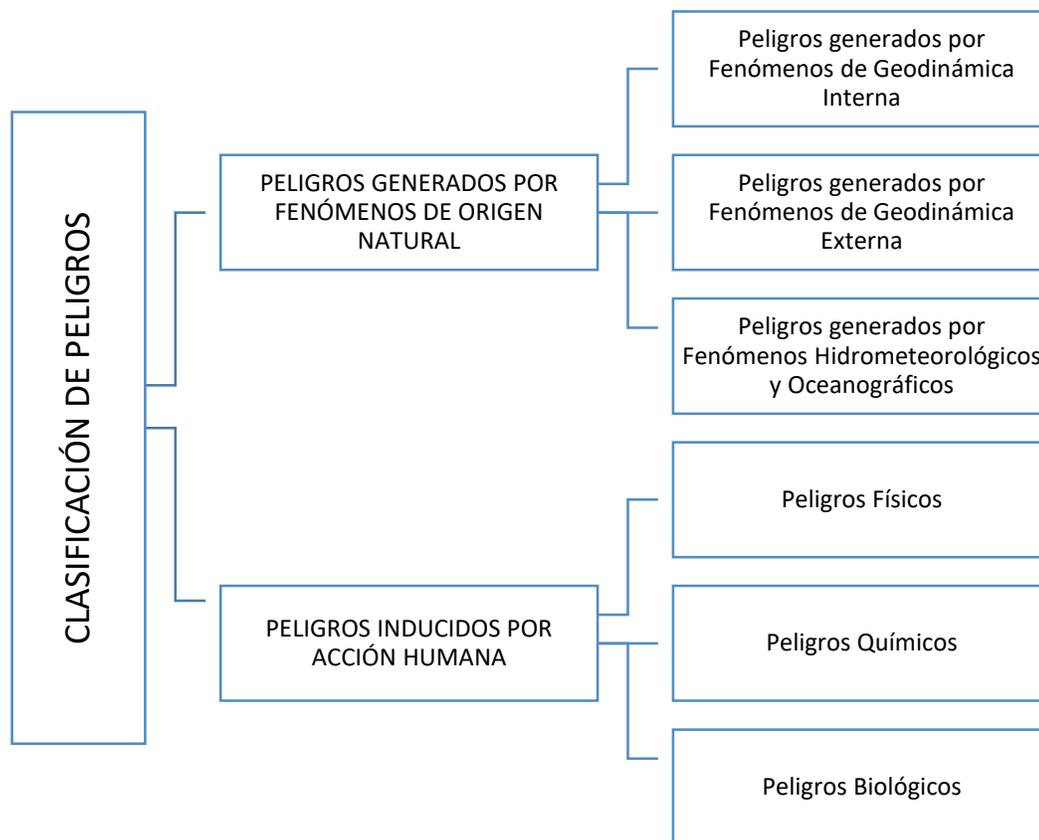
Por ello, se está identificando el desarrollo de estudio en las sedes de INACAL, para identificar los posibles peligros que pueden presentar originados por fenómenos naturales o por acción humana.

Cuadro N° 01: Sedes de INACAL

ITEM	SEDE	DETALLE	UBICACION
01	Sede principal	Alta Dirección, Oficinas de apoyo y Direcciones de Línea: Acreditación Normalización y Desarrollo Estratégico de la Calidad.	Calle las Camelias 817 San Isidro. T (511) 640 8820 Anexo 5000
02	Sede desconcentrada 1	Área de Almacén y patrimonio y Oficina de Control Interno	Calle las Camelias 832 San Isidro. T (511) 640 8820 Anexo 5000
03	Sede desconcentrada 2	Dirección de línea de Metrología y laboratorios metrológicos	Calle De la Prosa 150, San Borja, Lima 41, Perú. T (511) 640 8820 Anexo
04	Laboratorio Itinerante 1	Dirección de Metrología - Calilab de Tarapoto	Carretera Bello Horizonte km 2,3 , Banda de Shilcayo, San Martín T (511) 640 8820 Anexo 3030, Celular: 991245987
05	Laboratorio itinerante 2:	Dirección Metrología -Laboratorio Itinerante- Calilab de Trujillo	Av. Jesús de Nazaret N° 521, Universidad Nacional de Trujillo, La Libertad T (511) 640 8820 Anexo 5811

Siendo el peligro la probabilidad de que un fenómeno, 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 (Guía para elaboración del informe preliminar de riesgos del CENEPRED), con la finalidad de realizar una adecuada identificación de los peligros del INACAL, es necesario conocer la clasificación de peligros que existen.

Gráfico N° 02 Clasificación de Peligros

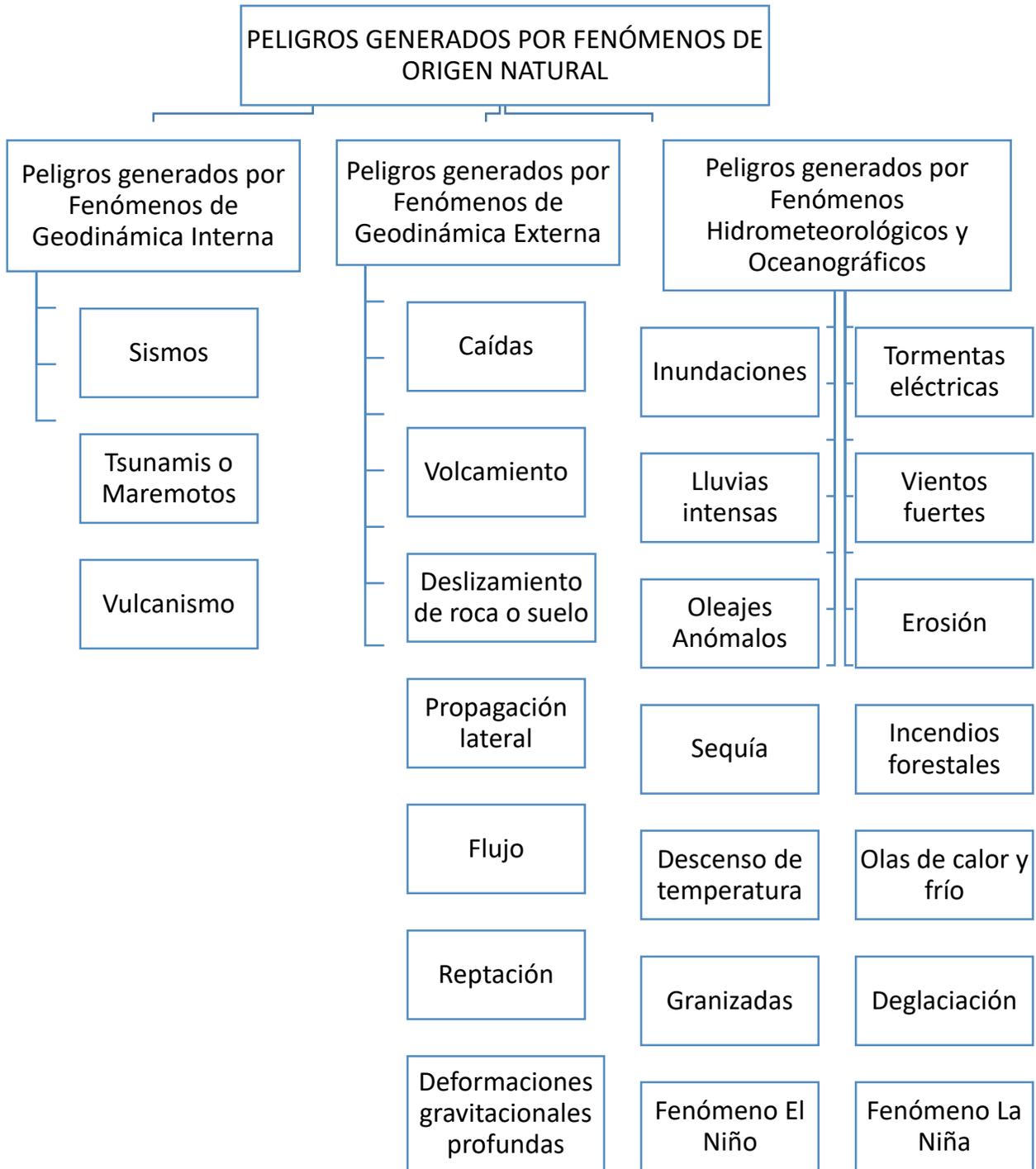


Fuente: CENEPRED

1.4 Peligros originados por fenómenos de origen natural (conceptos obtenidos del manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales)

Son aquellos peligros en que la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural, se presente en un lugar específico, con cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos.

Gráfico N° 03 Peligros generados por fenómenos de origen natural



Fuente: CENEPRED

1.4.1 Peligros originados por fenómenos de geodinámica interna de la tierra.

a. Sismo

Los sismos se definen como un proceso paulatino, progresivo y constante de liberación súbita de energía mecánica debido a los cambios en el estado de esfuerzos, de las deformaciones y de los desplazamientos resultantes, regidos además por la resistencia de los materiales rocosos de la corteza terrestre, bien sea en zonas de interacción de placas tectónicas, como dentro de ellas.

Una parte de la energía liberada lo hace en forma de ondas sísmicas y otra parte se transforma en calor, debido a la fricción en el plano de la falla.

Su efecto inmediato es la transmisión de esa energía mecánica liberada mediante vibración del terreno aledaño al foco y de su difusión posterior mediante ondas sísmicas de diversos tipos (corpóreas y superficiales), a través de la corteza y a veces del manto terrestre.

b. Tsunami

Fenómeno que ocurre en el mar, generado principalmente por un disturbio sísmico que impulsa y desplaza verticalmente la columna de agua originando un tren de ondas largas, con un periodo que va desde varios minutos hasta una hora, que se propaga a gran velocidad en todas direcciones desde la zona de origen, y cuyas olas al aproximarse a las costas alcanzan alturas de grandes proporciones, descargando su energía sobre ellas con gran poder, infligiendo una vasta destrucción e inundación.

Este fenómeno natural que se desarrolla en el océano, afecta las zonas costeras a través de diferentes manifestaciones como inundaciones, modificaciones geomorfológicas de la costa y del lecho marino.

c. Volcanes (Erupciones Volcánicas)

Los volcanes son estructuras geológicas formadas alrededor de un orificio de forma circular conocido como cráter y por donde son expulsados los materiales volcánicos provenientes del interior de la Tierra.

El proceso eruptivo de un volcán se inicia con la existencia, por debajo de la superficie de la Tierra de una cámara magmática en la cual existe roca fundida debido a la presencia de altas temperaturas y presiones. Esta roca fundida recibe el nombre de magma, que debido a su baja densidad asciende a la superficie a través de un conducto conocido como chimenea para luego ser expulsado por el cráter y que al fluir por la superficie recibe el nombre de lava.

1.4.2 Peligros originados por fenómenos de geodinámica externa.

a. Movimiento de masa

Los movimientos en masa en laderas, son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad.

Los deslizamientos consisten en un descenso masivo o relativamente rápido, a veces de carácter catastrófico, de materiales, a lo largo de una pendiente. El deslizamiento se efectúa a lo largo de una superficie de deslizamiento, o plano de cizalla, que facilita la acción de la gravedad.

1.4.3 Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos.

a. Inundaciones

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes.

Las llanuras de inundación (franjas de inundación) son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes. Debido a su naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectadas por él.

b. Sequías

La sequía es un fenómeno complejo que resulta difícil darle un enfoque genérico, que contemple todos sus aspectos y satisfaga todas las expectativas; es más bien una particularidad del clima y del ambiente, que a su vez tiene múltiples facetas, lo cual le confiere un carácter altamente relativo y elusivo.

En términos generales una sequía corresponde a una “situación de déficit de agua suficiente para afectar adversamente a la vegetación, fauna, ser humano y actividades en un área determinada”.

c. Erosión de suelos

Entre los peligros por geodinámica externa, se encuentran los producidos por erosión de capa superficial de suelos o rocas debido a la acción de factores desencadenantes naturales como la lluvia y el viento los que afectan la vulnerabilidad de los factores condicionantes.

d. Descenso de temperatura

América del Sur presenta una singularidad topográfica debido a la presencia de la Cordillera de los Andes, ésta ejerce una marcada influencia sobre los sistemas meteorológicos en varias escalas espaciales y temporales. El efecto más claro es el intercambio de masas de aire entre los trópicos y los extras trópicos.

Un episodio importante es la incursión de masas de aire frío y seco procedentes de la región polar hacia latitudes tropicales, generando heladas (región andina) y friajes (selva).

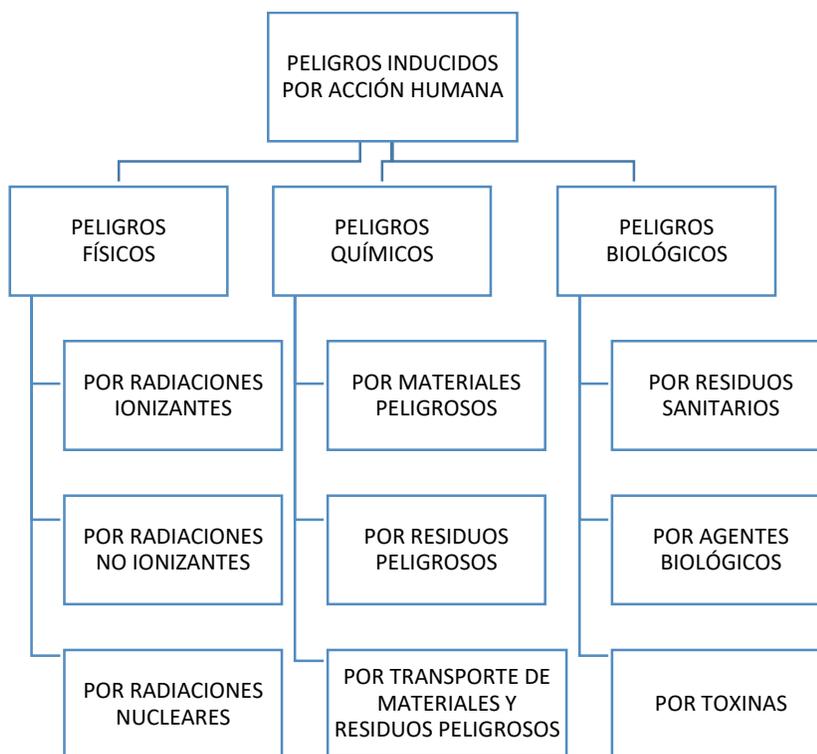
1.5 Peligros inducidos por la acción humana (conceptos obtenidos del manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana)

Es la probabilidad de ocurrencia de un suceso inducido por la acción humana, potencialmente dañina que afectaría el bienestar a la sociedad, a la salud, al estado emocional, como a los bienes y patrimonios en la dimensión social, económica y ambiental en un ámbito geográfico específico dentro de un periodo determinado de tiempo y frecuencia.

Los peligros inducidos por acción humana están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento del hombre, estos pueden ser encontrados en:

- a) Anomalías en el suministro que dependen de redes físicas: Agua, gas natural, electricidad, telecomunicaciones, alcantarillado y desagüe.
- b) Anomalías en el suministro de productos esenciales: Alimentos primarios, productos farmacéuticos productos energéticos, otros abastecimientos básicos.
- c) Desplome o fallos en obras civiles, edificaciones e infraestructura.
- d) Incendios urbanos, incendios industriales, incendios forestales, rotura y fallos de infraestructura.
- e) Accidentes industriales: Fuga de gases y de líquidos tóxicos, incendios, explosiones, accidentes por radiaciones y reacciones nucleares en procesos industriales susceptibles de generar accidentes mayores, derrames en mar, ríos, lagos, contaminación de la napa freática y suelos en general, contaminación atmosférica, etc.
- f) Accidentes asociados al transporte de personas y bienes: De carretera, aéreo, ferroviario, marítimo.
- g) Accidentes asociados al transporte de materiales y residuos peligrosos: Por carretera, por ferrocarril, por vía marítima.
- h) Accidentes sanitarios: Contaminación bacteriológica, intoxicaciones alimentarias, epidemias, plagas tanto en el ser humano, animales y plantas.
- i) Incidentes o accidentes en localizaciones con problemas de accesibilidad: Vía fluvial, lacustre, marítimo, embalses, costas, playas, cavidades y subsuelo en general.
- j) Peligros asociados a grandes concentraciones humanas: En locales de pública concurrencia. En grandes concentraciones humanas.
- k) Peligros asociados al terrorismo y actos vandálicos: Guerras, uso de armas químicas y biológicas, hambruna, etc.

Gráfico N° 04 Peligros inducidos por acción humana



Fuente: CENEPRED Manual para la Evaluación de Riesgos Inducidos por la Acción Humana

1.5.1 Peligros originados por fenómenos físicos.

a. Peligro por radiaciones

La radiación consiste en la propagación de energía en forma de ondas electromagnéticas o de partículas subatómicas a través del vacío o de un medio material.

Las personas están expuestas a la radiación natural a diario. La radiación natural proviene de muchas fuentes, como de más de 60 materiales radiactivos naturales presentes en el suelo, el agua y el aire. El radón es un gas natural que se emana de las rocas y la tierra, es la principal fuente de radiación natural. Asimismo, estamos expuestos a la radiación natural de los rayos cósmicos, especialmente a gran altura.

b. Peligros por exposición a radiaciones ionizantes

La radiación ionizante es un tipo de energía liberada por los átomos en forma de ondas electromagnéticas (Rayos Gamma o Rayos X) o partículas (Partículas Alfa y Beta o Neutrones).

c. Peligros por exposición a radiaciones no ionizantes

Según la OMS, las radiaciones no ionizantes no tienen bastante energía para ionizar la materia, y están comprendidas en la parte del espectro electromagnético que va desde 0 Hz hasta 300 GHz. La interacción de estos tipos de radiaciones con el organismo ocasiona efectos distintos en función de la frecuencia.

d. Peligros generados por exposición a energía nuclear

La energía nuclear es la energía que se libera espontáneamente o artificialmente en las reacciones nucleares. El proceso que convierte el calor producido por una reacción nuclear, en un proceso de fisión nuclear controlada, se utiliza para la generación de electricidad por medio de un generador.

1.5.2 Peligros originados por fenómenos químicos.

a. Peligros químicos por materiales peligrosos

Estos peligros inducidos por acción humana comprenden cuando el agente generador del mismo está compuesto por materiales peligrosos. La Organización de las Naciones Unidas divide los materiales peligrosos en nueve grandes grupos llamados “Clases”, las cuales se subdividen para profundizar más en su peligrosidad. Cada clasificación numérica se complementa con un pictograma y un color de fondo en forma de rombo que lo ilustra, por lo tanto, el peligro químico por materiales peligrosos se denomina de acuerdo a su clase correspondiente.

b. Peligros Químicos por Residuos Peligrosos

Estos peligros inducidos por acción humana comprenden cuando el agente generador del mismo está compuesto por residuos peligrosos. Los residuos químicos peligrosos comprenden todos aquellos materiales que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas e inflamables, representan un peligro para la salud humana y el ambiente, cuando son manejados o dispuestos en forma inadecuada.

c. Peligros Químicos por Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos

Estos peligros inducidos por acción humana comprenden cuando ocurren accidentes durante el transporte de materiales y residuos peligrosos. Las materias primas en ciertas zonas se transportan por diversas vías (Carretera, ferrocarril, barco y tubería) hacia otro lugar donde se usan en distintos procesos.

1.5.3 Peligros originados por fenómenos biológicos

Los peligros por origen biológico comprenden enfermedades transmitidas por vectores, insectos, animales y plantas venenosas. Los seres humanos pueden contraer enfermedades transmitidas por vectores de insectos como mosquitos o garrapatas.

CAPITULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

2.1. Análisis Institucional de la Gestión de Riesgo de Desastres

2.1.1 Roles y Funciones Institucionales

El INACAL inició sus operaciones en junio del 2015, asumiendo las funciones de ente rector y máxima autoridad técnico normativa del Sistema Nacional para la Calidad (SNC), constituyéndose como pliego presupuestal e implementando los instrumentos de gestión, así como los sistemas administrativos para dar soporte transversal en el desarrollo de las actividades de los órganos de la entidad, su implementación y promoción de una cultura de la calidad a nivel de los ciudadanos, empresas y Estado, como estrategia de posicionamiento.

La normalización, la acreditación y la metrología son pilares fundamentales de la Infraestructura de la Calidad (IC), en la cual el INACAL ejerce la rectoría nacional. Estos pilares, conjuntamente con los servicios de evaluación de la conformidad, brindados por organismos de certificación, organismos de inspección, laboratorios de prueba o ensayo y laboratorios de calibración contribuyen a la mejora de la calidad de los bienes y servicios que se producen en el país; la seguridad y salud; así como la disminución del impacto ambiental, aspectos que inciden en beneficio de las empresas y los consumidores al disponer de productos confiables y de calidad.

2.1.1.1 Funciones Generales de INACAL:

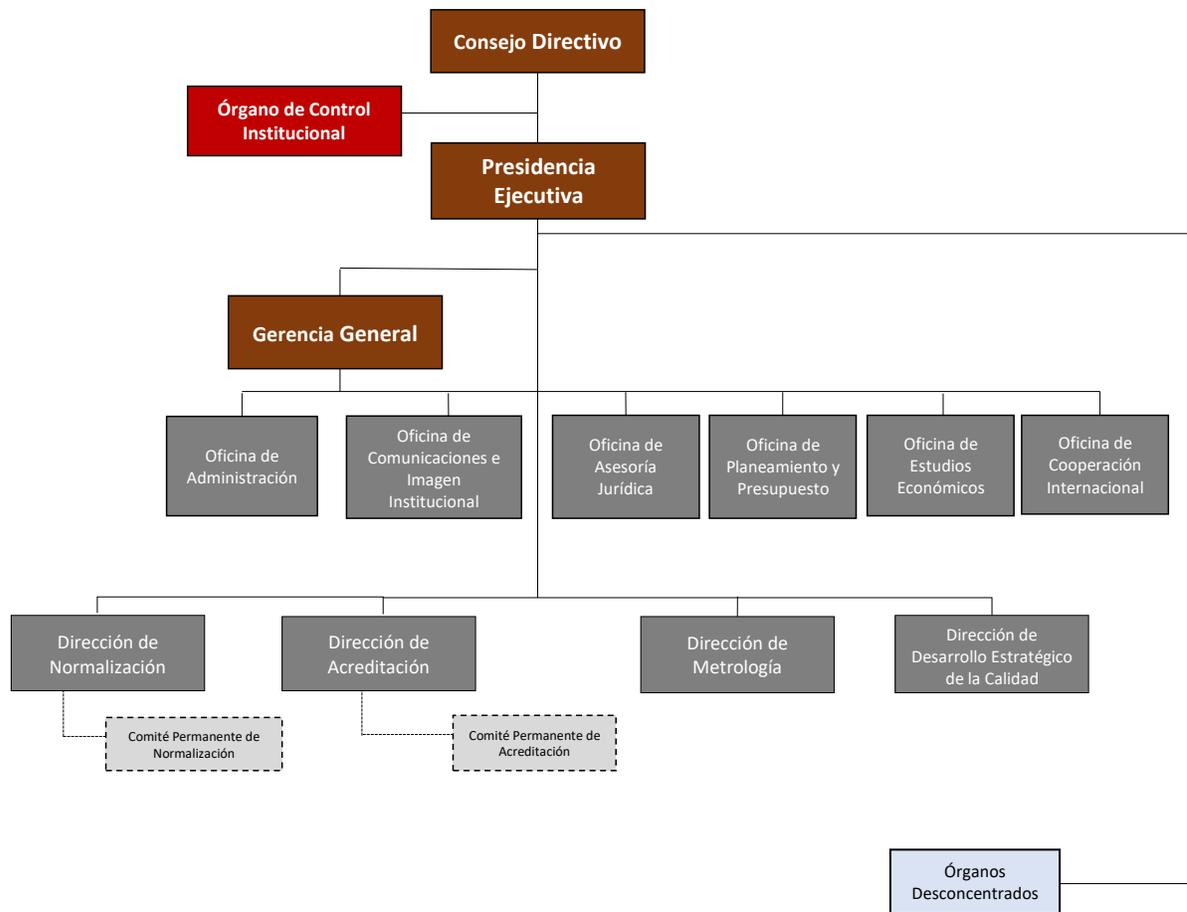
El Instituto Nacional de Calidad - INACAL tiene las siguientes funciones generales:

- a) Conducir el Sistema Nacional para la Calidad, acorde con los principios y disposiciones previstos en la Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad.
- b) Elaborar la propuesta de la Política Nacional para la Calidad y sustentarla ante el Consejo Nacional para la Calidad - CONACAL.
- c) Gestionar, promover y monitorear la implementación de la Política Nacional para la Calidad.
- d) Normar y regular las materias de normalización, acreditación y metrología, siguiendo los estándares y códigos internacionales reconocidos mundialmente por convenios y tratados de los que el Perú es parte.
- e) Administrar y gestionar la normalización, metrología y acreditación, pudiendo delegar tareas específicas en los integrantes del Sistema Nacional para la Calidad - SNC.
- f) Administrar el servicio nacional de información de normas técnicas y procedimientos de evaluación de la conformidad en el marco voluntario, de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio.
- g) Coordinar con los diferentes actores públicos, privados, académicos y de la sociedad civil la atención de las necesidades relacionadas a la calidad.
- h) Articular las acciones y esfuerzos de los sectores, así como de los diferentes niveles de gobierno en materia de normalización, evaluación de la conformidad, acreditación y metrología.
- i) Promover una cultura de la calidad, contribuyendo a que instituciones públicas y privadas utilicen la infraestructura de la calidad, incluyendo el fomento de prácticas y principios de gestión de la calidad y uso de instrumentos y mecanismos de la calidad.
- j) Ejercer la representación internacional y participar activamente en las actividades de normalización, metrología y acreditación, pudiendo suscribir acuerdos, en el marco de la normativa vigente.

k) Otras que se establezcan por ley.

Imagen N° 02: Organigrama del INACAL

El Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Instituto Nacional de Calidad, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2019-PRODUCE, contiene como anexo el organigrama institucional del INACAL, el cual muestra los dos niveles organizacionales con que cuenta la entidad.



Fuente: INACAL

2.1.1.2 Funciones del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Nacional de Calidad – INACAL:

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 071-2019-INACAL/PE, de fecha 23 de agosto del 2019, se resuelve constituir el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, el mismo que está conformado de la siguiente forma:

- El/La Presidente/a Ejecutivo/a quien lo preside.
- El/La Gerente General.
- El/La Director/a de la Dirección de Normalización.

- El/La Director/a de la Dirección de Acreditación.
- El/La Director/a de la Dirección de Metrología.
- El/La Director/a de la Dirección de Desarrollo Estratégico de la Calidad.
- El/La Jefe/a de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- El/La Jefe/a de la Oficina de Administración.
- El/La Responsable del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, tiene las siguientes funciones:

- a) Elaborar un programa de actividades anual que orienten el funcionamiento del Grupo de Trabajo.
- b) Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno del Grupo de Trabajo.
- c) Coordinar y articular los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su jurisdicción, con el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y la Reconstrucción, y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, cuando así lo requieran.
- d) Requerir a los órganos y unidades orgánicas responsables las propuestas de proyectos de normas y planes, de acuerdo a sus competencias, los cuales deberán ser programados y presupuestados por los respectivos órganos y/o unidades orgánicas; para lo cual podrán solicitar asesoramiento técnico en los procesos que le competen al CENEPRED y al INDECI.
- e) Impulsar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, sobre la base de la identificación de los peligros, análisis de vulnerabilidad y la determinación de los niveles de riesgos que los proyectos pueden crear en el territorio y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control; para lo cual requerirán el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED.
- f) Coadyuvar a la implementación y velar por el cumplimiento de lo establecido por los numerales 41.4 y 41.5 del Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- g) Articular las actividades de los órganos y/o unidades orgánicas competentes para la implementación y cumplimiento de las funciones establecidas en los artículos 12, 13 y 14 de la Ley del SINAGERD y artículos 11 y 14 de su Reglamento, en las entidades públicas, los gobiernos regionales y locales.
- h) Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.
- i) Coordinar la articulación del Grupo de Trabajo con las instancias de participación para la planificación del desarrollo.
- j) Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la política nacional de gestión del riesgo de desastres, con las otras políticas de desarrollo Nacional, Regional y Local,
- k) Coordinar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional, en el ámbito de su jurisdicción de acuerdo a los lineamientos establecidos por el INDECI.
- l) Promover la modificación del ROF y otros instrumentos de gestión, en su nivel correspondiente, que incluya las funciones inherentes a la gestión del riesgo de desastres

con el objeto de lograr su total cumplimiento por parte de los órganos y/o unidades orgánicas.

- m) Articular los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito regional y local a través de: (i) El Sistema Regional de Defensa Civil, (ii) Los Centros de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y los Centros de Operaciones de Emergencia Local (COEL), y (iii) Las Plataformas de Defensa Civil regionales y locales. El INACAL articula la Gestión reactiva con su respectivo COE sectorial.
- n) El Grupo de Trabajo articulará con los espacios de coordinación que el CENEPRED establezca en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción.
- o) Evaluar las acciones referidas a la gestión del riesgo de desastres priorizadas que han sido coordinadas, programadas y ejecutadas, reportadas por los órganos y/o unidades orgánicas, y establecer sinergias para superar las dificultades encontradas. La Oficina de Planeamiento y Presupuesto alcanzará información complementaria a los reportes recibidos.
- p) Articular esfuerzos para el registro en el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, de la información histórica, técnica y científica de peligros, vulnerabilidad, riesgos; información sobre escenarios de riesgo de desastres y evaluación de daños, que se genere en su ámbito jurisdiccional.

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, contará con una Secretaría Técnica designada por su Presidente/a. Dicha designación se hará entre los miembros del Grupo de Trabajo.

2.1.1.3 Funciones del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 015-2016-INACAL/PE, se resuelve conformar con carácter temporal, el Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional dependiente de la Gerencia General, en tanto se modifique el Reglamento de Organización y Funciones y los instrumentos de gestión relacionados. Tiene las siguientes funciones:

- a) Asesorar e informar a la Alta Dirección, en el planeamiento, programación, ejecución y supervisión de la política y estrategias de Seguridad y Defensa Nacional, en el ámbito de su competencia.
- b) Proponer la inclusión en el Plan Estratégico Institucional, las acciones relacionadas a la Seguridad y Defensa Nacional que se deriven de los procesos del Sistema.
- c) Mantener relaciones dinámicas y permanentes de coordinación técnica - funcional con la SEDENA.
- d) Difundir la doctrina de Seguridad y Defensa Nacional dentro del ámbito de su competencia.
- e) Coordinar el planeamiento y ejecución de la movilización nacional en el ámbito de su competencia.
- f) Planear, coordinar y desarrollar acciones para fortalecer la identidad nacional y fomentar la cultura de Seguridad y Defensa Nacional en el ámbito de su competencia.
- g) Las demás funciones que se deriven de las disposiciones involucradas en la Seguridad y Defensa Nacional.
- h) Otras funciones que le asigne la Gerencia General, en el marco de sus competencias.

2.1.1.4 Funciones de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Son funciones de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto las siguientes:

- a) Conducir el proceso presupuestario de la entidad, sujetándose a las disposiciones legales vigentes que emita el Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- b) Coordinar, preparar, elaborar y presentar el proyecto anual de presupuesto institucional en el marco de las normas vigentes.
- c) Representar al pliego en la sustentación del presupuesto de la entidad, así como en las diferentes etapas del proceso presupuestario.
- d) Programar, formular y evaluar la gestión presupuestaria de la entidad, en las fases de programación, formulación y evaluación, en el marco de las disposiciones vigentes que emita el Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- e) Coordinar, controlar, verificar y presentar la información de ejecución de ingresos y gastos autorizados en el presupuesto; así como coordinar con los órganos correspondientes de la entidad las acciones vinculadas a la fase de ejecución presupuestaria.
- f) Coordinar y proponer conjuntamente con los órganos correspondientes de la entidad, las modificaciones presupuestarias que se requieran.
- g) Otorgar la certificación del crédito presupuestario de acuerdo a la normatividad vigente.
- h) Concordar el Plan Operativo Institucional con el Plan Estratégico Institucional y el Presupuesto Institucional.
- i) Formular y proponer los estudios de inversión pública, en el ámbito de su competencia, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- j) Asesorar a la Alta Dirección y a la entidad en la gestión institucional para el logro de los objetivos estratégicos.
- k) Proponer, desarrollar y/o revisar estudios estratégicos sobre la temática a cargo del sector, territorio o entidad, en coordinación con los órganos de línea. Sistematizar la información relevante para el proceso de planeamiento estratégico de manera oportuna para la toma de decisiones.
- l) Brindar asistencia técnica especializada a la entidad en materia de planeamiento estratégico.
- m) Coordinar el desarrollo del proceso de planeamiento estratégico, bajo un enfoque participativo y conforme a la normatividad vigente, actualizar los planes estratégicos sectoriales, territoriales o institucionales, según corresponda.
- n) Elaborar lineamientos y mecanismos de articulación (intersectorial, multisectorial y multinivel) para el logro de objetivos comunes, en coordinación con los órganos de línea, en el marco de las políticas, estrategias y planes estratégicos.
- o) Efectuar el seguimiento y evaluación de la Gestión Estratégica, que comprende el seguimiento en la ejecución del Plan Estratégico Institucional.
- p) Formular y proponer lineamientos internos institucionales en el marco de las normas del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.
- q) Absolver consultas referidas al Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico - SINAPLAN que le sean formuladas por la Alta Dirección y demás órganos de la entidad; así como formular las consultas, recomendaciones y propuestas al Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN en el ámbito de su competencia.

- r) Conducir el proceso de modernización de la gestión institucional de la Entidad, de acuerdo a las normas y lineamientos existentes sobre la materia.
- s) Realizar acciones de seguimiento y evaluación del proceso de implementación de la modernización de la gestión pública en la Entidad.
- t) Participar en la formulación e implementación de la gestión por procesos, simplificación administrativa, aseguramiento de la calidad, mejora continua, ética pública, promoción de la participación ciudadana, transparencia y acceso a la información pública en materias de su competencia y normatividad vigente.
- u) Proponer la formulación de lineamientos, directivas e instructivos técnicos en materias de su competencia, para optimizar la gestión y desarrollo organizacional de la Entidad.
- v) Dirigir los procesos de reestructuración orgánica y de reorganización administrativa de la Entidad, en el marco del proceso de modernización de la gestión pública.
- w) Conducir y articular el proceso de formulación, evaluación y actualización, así como emitir informes técnicos de opinión, sobre los documentos de gestión institucional de la Entidad, en el marco de la normatividad vigente.
- x) Emitir informes técnicos sobre los alcances de las funciones establecidas a los órganos y unidades orgánicas de la Entidad.
- y) Mantener relaciones de coordinación técnico-funcional con los organismos rectores de los sistemas administrativos y con el Ministerio de la Producción.
- z) Otras que le asigne la Gerencia General y las demás funciones previstas en el marco legal vigente.

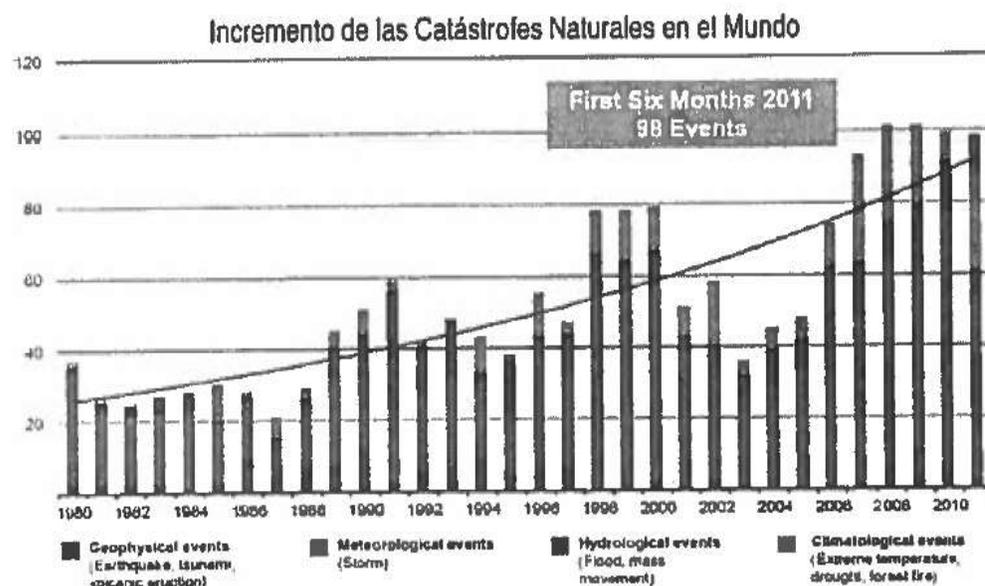
2.1.2 Instrumentos de gestión institucional y territorial

2.1.2.1 Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM 2017-2021)

El Plan Estratégico Sectorial Multianual - PESEM (2017-2021), del Sector Producción se aprobó mediante resolución Ministerial N° 354-2017-PRODUCE, de fecha 25 de julio de 2017. El PESEM, en la Tendencia N° 3, explica el incremento de los riesgos por efectos de desastres naturales y antropogénicos y del cambio climático.

Con Resolución Ministerial N° 00139-2021-PRODUCE se aprueba la ampliación del Horizonte Temporal del Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2017-2023 del Sector Producción hasta el año 2024, quedando denominado como "Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2017-2024 del Sector Producción".

Gráfica N° 05: Incremento de las catástrofes naturales en el mundo



Fuente: MR NatCatSERVICE © 2011 Munich Re 7.

Fuente: PESEM (2017-2021)

2.1.2.2 Plan Estratégico Institucional (PEI)

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 020-2015-INACAL/PE, se aprueba el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2015-2017 del Instituto Nacional de Calidad – INACAL.

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 155-2018-INACAL/PE, se aprueba la ampliación de la vigencia del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2015-2017, al periodo 2018.

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 017-2019-INACAL/PE, se aprueba el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2019-2022 del Instituto Nacional de Calidad – INACAL.

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 017-2021-INACAL/PE, se aprueba la ampliación de la temporalidad del Plan Estratégico Institucional (PEI) del Instituto Nacional de Calidad – INACAL, al período 2019-2024.

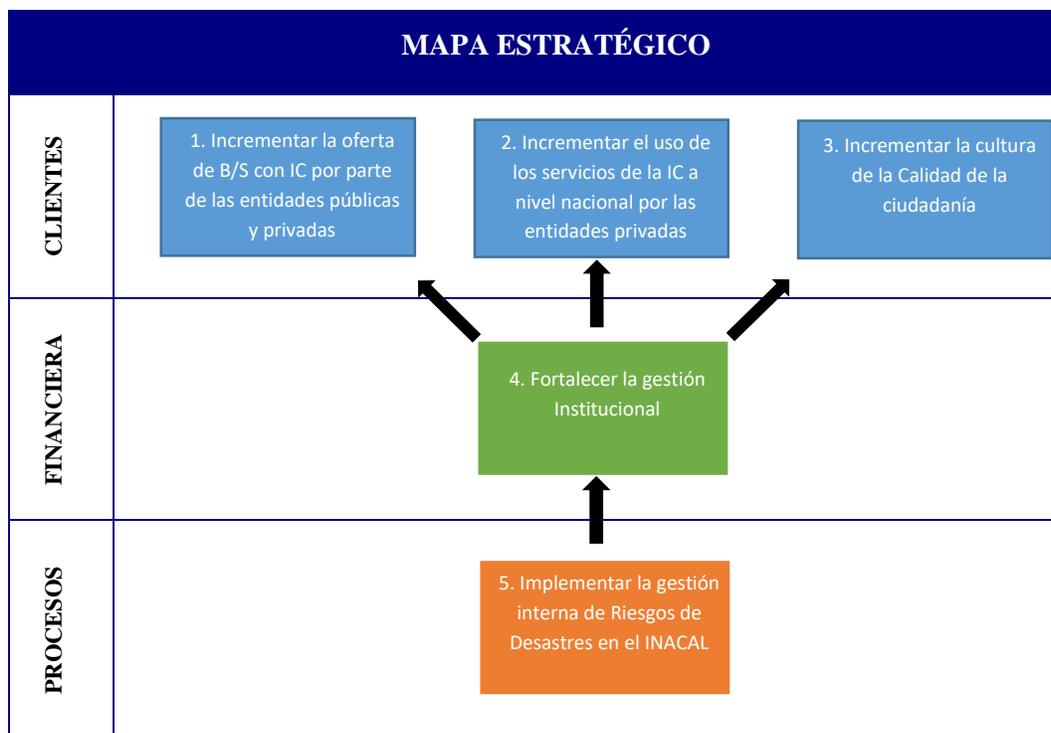
a) Objetivos

En el marco de la revisión de dicho Plan Estratégico se verificó su vigencia desde el año 2019 hasta el año 2024, definiéndose los siguientes objetivos:

- Objetivo 1: Incrementar la oferta de los bienes y/o servicios con Infraestructura de la Calidad por parte de las entidades públicas y privadas.
- Objetivo 2: Incrementar el uso de los servicios de la IC a nivel nacional por parte de las entidades privadas.

- Objetivo 3: Incrementar la cultura de la calidad en la ciudadanía.⁴
- Objetivo 4: Fortalecer la Gestión Institucional
- Objetivo 5: Implementar la gestión interna de riesgos de desastres en el INACAL.

Imagen N° 03: Mapa Estratégico con los objetivos de INACAL



Fuente: PEI 2019-2024. INACAL.

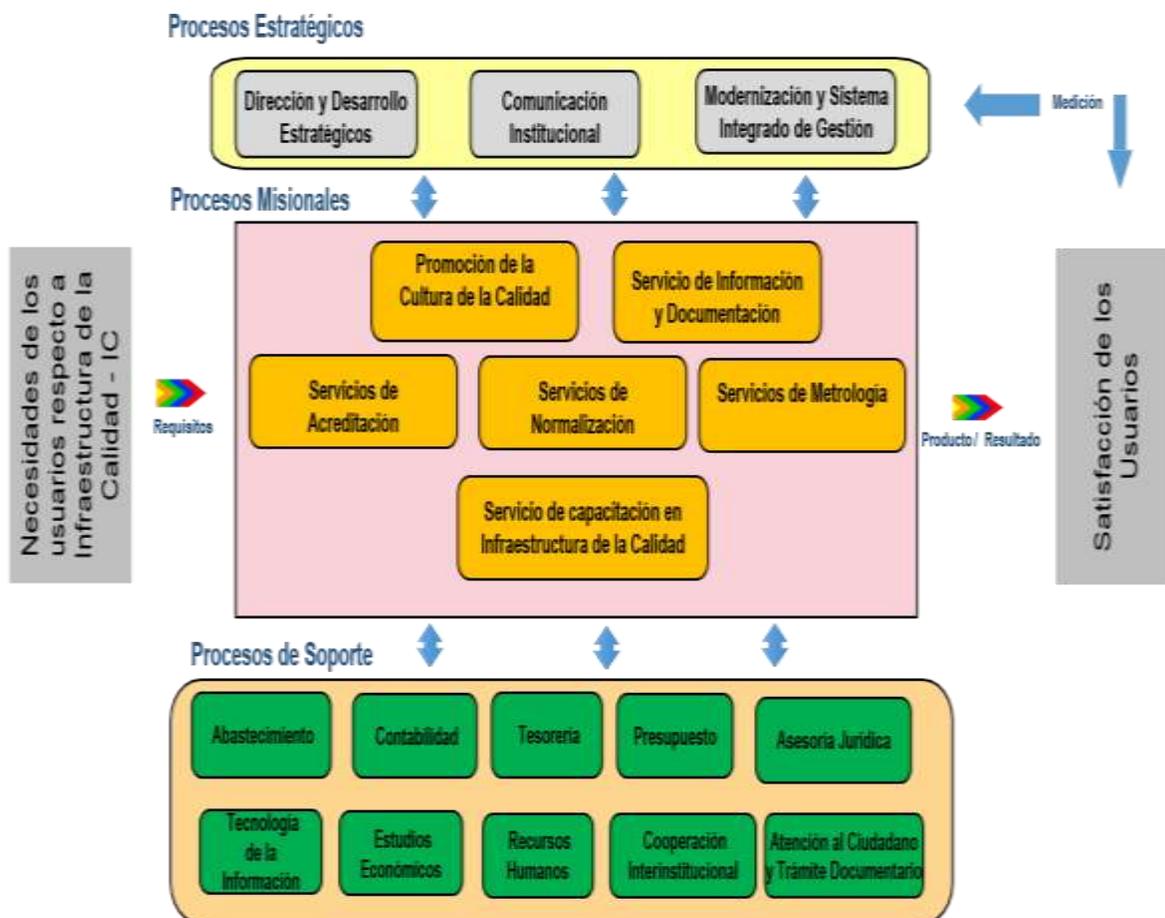
b) Procesos

Así mismo, el entendimiento de la organización partió bajo el enfoque basado en procesos definido en el Mapa de Procesos que fue formulado por INACAL.

Se han clasificado los procesos en i) Estratégicos, ii) Misionales y iii) de Soporte, orientados a la satisfacción de los usuarios que consumen los productos y servicios del INACAL.

⁴ Actualmente el 62% de los ciudadanos reconoce la importancia de la calidad, se espera que al 2022 sea el 70%, a través de campañas de comunicación que difunda mensajes informativos y de sensibilización de la cultura de la calidad en los hábitos de consumo de los ciudadanos

Imagen N° 04: Mapa de Procesos vigente de INACAL



c) Productos y Servicios

Los principales productos y servicios brindados por INACAL se diversifican de la siguiente manera:

Cuadro N° 01: Productos y Servicios de INACAL

Proceso	Productos y Servicios
Servicio de Normalización	<ul style="list-style-type: none"> • Normas Técnicas Peruanas
Servicio de Acreditación	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones a los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) • Cumplimiento de las funciones de control y vigilancia de los reglamentos técnicos⁵

⁵ Incluye: contribuir a un mejor cumplimiento de estándares de calidad ambiental de agua y aire, así como, en los materiales de construcción, acreditación de los Laboratorios Clínicos, eficiencia energética, seguridad vial y calidad del servicio en los Centros de Inspección Técnica Vehicular y fiscalización en gobiernos locales, entre otros.

Servicio de Metrología	<ul style="list-style-type: none"> • Calibración y autorización a las unidades de verificación metrológica⁶ • Evaluación de aseguramiento metrológico a fábrica • Certificación de Velocímetros • Certificación de Etilómetros • Laboratorios de Química Orgánica, Inorgánica y Electroquímica. • Laboratorios de Electricidad, Acústica, Tiempo y Frecuencia, Fotometría, Potencia y Energía, Termometría, Higrometría.
Servicio de Capacitación en IC	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de Profesionales y Técnicos en materia de IC

Fuente: www.inacal.gob.pe y PEI 2019-2024

Por lo que se establece el siguiente Objetivo Estratégico para la Gestión de Riesgo de Desastres.

Cuadro N° 02: Objetivo Estratégico Institucional del INACAL, 2019-2024

N°	Objetivo estratégico institucional	Indicador estratégico
OEI.05	Implementar la gestión interna de riesgos de desastres en el INACAL	Porcentaje de implementación de la gestión de riesgos de desastres en el INACAL

Para alcanzar los objetivos estratégicos se ha establecido una acción estratégica institucional e indicadores para los años 2019-2024, que se detalla.

Código	Acción Estratégica Institucional	Indicadores
AEI.05.01	Identificación y prevención de riesgos de desastres en las instalaciones del INACAL	Número de documentos aprobados que contiene la identificación y prevención del riesgo de desastres en la entidad.
		Porcentaje de servidores civiles capacitados en el INACAL en temas de gestión de riesgos de desastres

2.1.2.3 Plan Operativo Institucional (POI)

Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 079-2020-INACAL/PE, se aprueba el Plan Operativo Institucional (POI) 2021 del Instituto Nacional de Calidad – INACAL.

⁶ Calibración de pesas patrones, balanzas, bloques patrón, cintas métricas, instrumentos de medición de volumen de líquidos, densímetros y alcoholímetros de inmersión de vidrio, toberas de flujo crítico, medidores de gas, medidores de agua potable y de medidores de flujo, máquinas de ensayo uniaxiales, llaves de torque, torquímetros, en presión relativa, absoluta y diferencial.

Con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 053-2021-INACAL/PE, se aprueba el Plan Operativo Institucional (POI) 2022 del Instituto Nacional de Calidad – INACAL.

Con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 015-2021-INACAL/PE, se aprueba el Plan Operativo Institucional (POI) Multianual 2022-2024 del Instituto Nacional de Calidad – INACAL.

La Gerencia General en el marco de sus funciones y de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y la Ley N° 28478, Ley del Sistema de Seguridad y Defensa Nacional, realizará actividades de sensibilización a los servidores civiles del INACAL en temas de prevención y gestión de riesgo de desastres y seguridad y Defensa Nacional, para lo cual se utilizarán mecanismos de difusión a través de las redes internas.

2.1.3 Capacidad operativa institucional de la Gestión del Riesgo de Desastres

2.1.3.1 Análisis de Recursos Humanos

El INACAL cuenta con recursos humanos que son los responsables de la implementación de la gestión del riesgo de desastres en el Sector Producción, como detallamos en el siguiente cuadro.

Nivel Gerencial: 9 personas que conforman el grupo de trabajo de Gestión del Riesgo y Desastres (GRD), responsables de la implementación de los componentes de gestión prospectiva, correctiva y reactiva.

Cuadro N° 03: Grupo de trabajo de GRD de INACAL

ÓRGANO	GRUPO DE TRABAJO
Presidencia Ejecutiva	Representante de la Presidencia Ejecutiva
Gerencia General	Responsable del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional
Director/a de la Dirección de Normalización	Representante de la Dirección de Normalización
Director/a de la Dirección de Acreditación	Representante de la Dirección de Acreditación
Director/a de la Dirección de Metrología	Representante de la Dirección de Metrología
Director/a de la Dirección de Desarrollo Estratégico de la Calidad	Representante de la Dirección de Desarrollo Estratégico de la Calidad
Jefe/a de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Representante de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Jefe/a de la Oficina de Administración.	Representante de la Oficina de Administración
---	---

Nivel Operativo: 51 personas que conforman el grupo operativo para la gestión reactiva, responsables de la preparación y respuesta ante el riesgo de desastres y/o materialización del mismo.

Cuadro N° 04: Recursos Humanos para la GRD

Sede institucional	N° de trabajadores	N° de brigadistas
Sede Principal San Isidro	127	27
Sede Descentralizada 1 San Isidro	11	5
Sede Descentralizada 2 San Borja	52	17
Laboratorio Itinerante Trujillo	1	1
Laboratorio Itinerante Tarapoto	1	1
Total	192	51

La Secretaría Técnica del GTGRD de INACAL recae en la Gerencia General a través del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional, la cual se conforma de la siguiente manera:

Cuadro N° 05: Personal del EFSDN

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Profesión
1	Rosa Elena Escobedo Rosales	Responsable EFSDN	Ingeniero

En INACAL no se tiene implementado el Centro de Operaciones de Emergencia Institucional - COE INACAL por cuanto se encuentra articulado al Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Producción - COES PRODUCE, conformado mediante Resolución Ministerial N° 332-2019-PRODUCE dependiente del Despacho Ministerial, quien es el encargado de obtener, recabar y compartir información sobre el desarrollo de las emergencias, desastres o peligros inminentes y proporcionar la información procesada disponible que requieran las autoridades encargadas de conducir o monitorear emergencias, así como el COEN para coadyuvar a la toma de decisiones de las autoridades correspondientes.

El COES cuenta con tres módulos implementados: monitoreo y análisis, operaciones y comunicaciones, quienes articulan y recaban información de sus espacios de monitoreo de emergencias y desastres – EMED, donde se integra el INACAL como organismo público del sector.

2.1.3.2 Análisis de Recursos Logísticos

Actualmente el INACAL para el monitoreo de las emergencias, cuenta con el siguiente equipamiento:

Cuadro N° 06: Inventario de equipos de brigadas

N°	Materiales	Cantidad
1	Tablas rígidas equipadas con inmovilizador de cabeza y su correa respectivo	3
2	Maletines de abordaje semi equipados	--
3	Maniqués para prácticas de reanimación cardio pulmonar RCP	--
4	Cascos para evacuación y rescate	32
5	Pares de botas de jebe	---
6	Megáfonos	05
7	Ponchos impermeable de hule	---
8	Linternas de mano resistentes al agua	8
9	Linternas de cabeza	--
10	Equipos de radios tetra	6
11	GPS	--
12	Chalecos de identificación de brigadistas	45
13	Uniformes tácticos completos	--
14	Bolseguir	--

Fuente: Equipo Funcional de Recursos Humanos

2.1.3.3 Análisis de los Recursos Financieros

El INACAL para la implementación de la gestión del riesgo de desastres a nivel de la institución cuenta con el presupuesto utilizado por el Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional.

Cuadro N° 07: Recursos Financieros del EFSDN

Actividad Presupuestal	Nombre de la Tarea / Componente de Proyecto	Fuente de Financiamiento
9001 Acciones centrales	Identificación y prevención de riesgos de desastres en las instalaciones del INACAL	RO/RDR

La actividad no tiene un presupuesto específicamente asignado, no obstante, se desarrollan en el marco de las acciones de Gerencia General, Acciones Centrales 9001 y actividades estratégicas de coordinación interinstitucional con las Entidades de SINAGERD (CENEPRED, INDECI, COE PRODUCE).

2.2 Análisis del Riesgo de Desastres

El análisis de riesgos se desarrollará sobre las Sedes Institucionales de INACAL ubicadas en San Isidro y San Borja del departamento de Lima y en las sedes ubicadas en los departamentos de San Martín y La Libertad.

2.2.1 Identificación y descripción de los peligros (Susceptibilidad)

El peligro, es la probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos⁷.

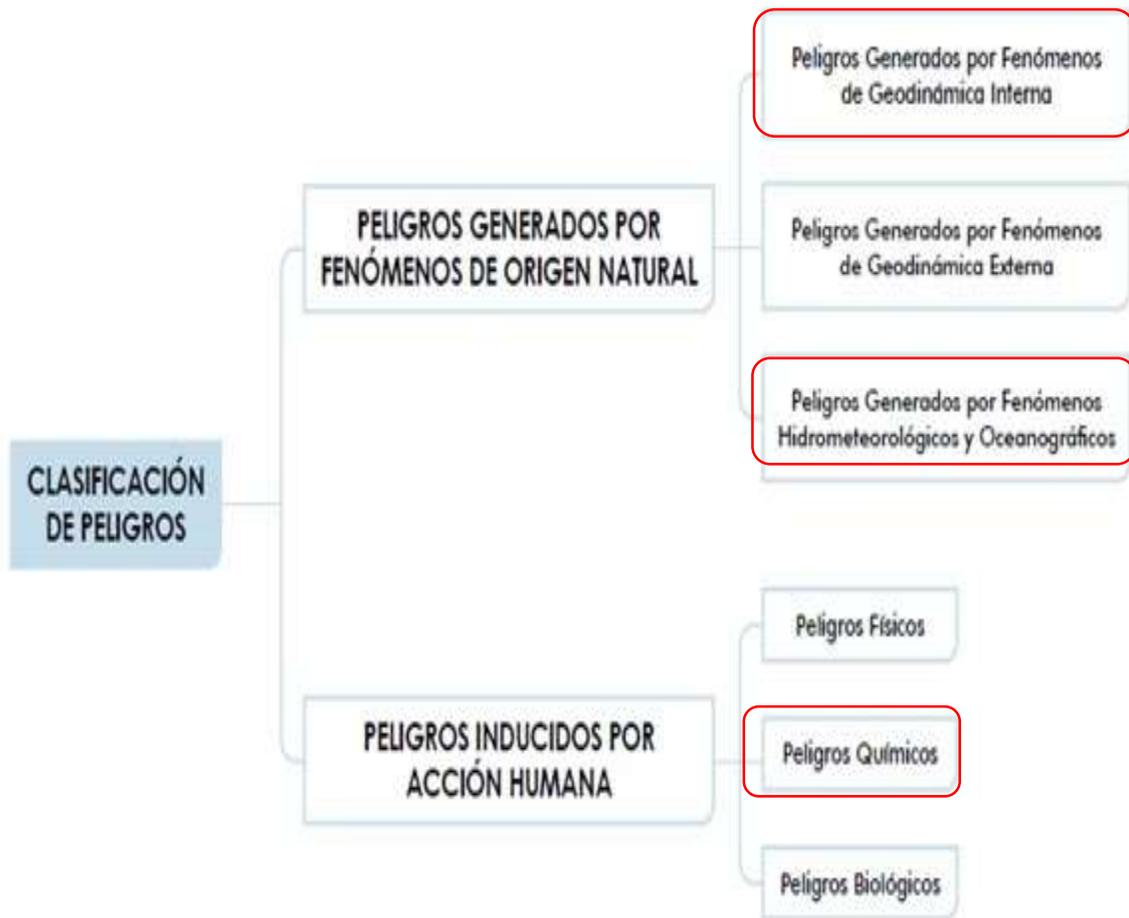
El peligro, según su origen, puede ser de dos clases: los generados por fenómenos de origen natural; y, los inducidos por la acción humana. Para el presente Plan solo se ha considerado los peligros originados por fenómenos de origen natural.

Para el estudio de estos fenómenos se han agrupado los peligros de acuerdo a su origen. Esta agrupación nos permite realizar la identificación y caracterización de cada uno de ellos, tal como se muestra en el gráfico:

Según el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD (PCM, CENEPRED, INDECI), del 12 de mayo de 2014, los peligros de origen natural que generan riesgos de desastres en el país, están relacionados a su ubicación y características geográficas, siendo los aspectos más relevantes los siguientes:

⁷ Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – CENEPRED (02 versión)

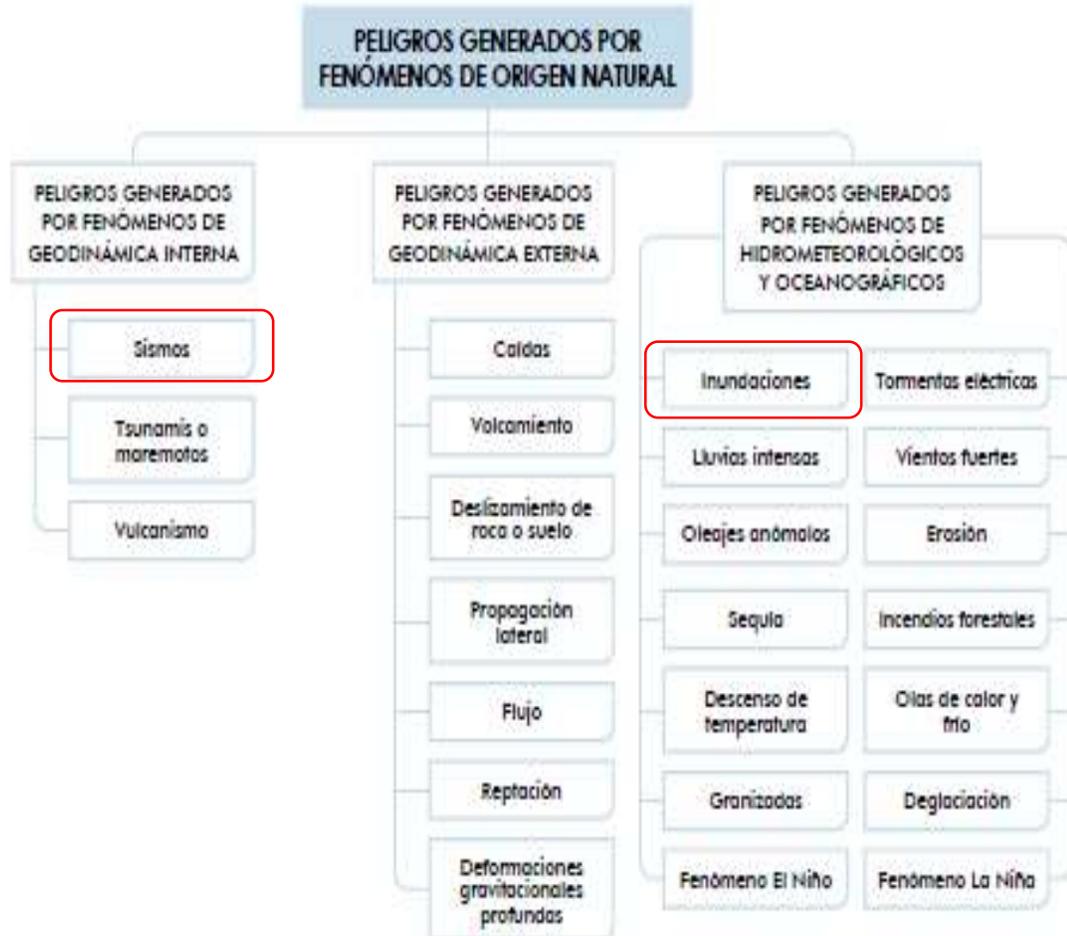
Gráfica N° 06: Clasificación de los Peligros



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales 2da Versión - CENEPRED

2.2.1.1 Peligros originados por fenómenos de origen natural (conceptos obtenidos del manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales)

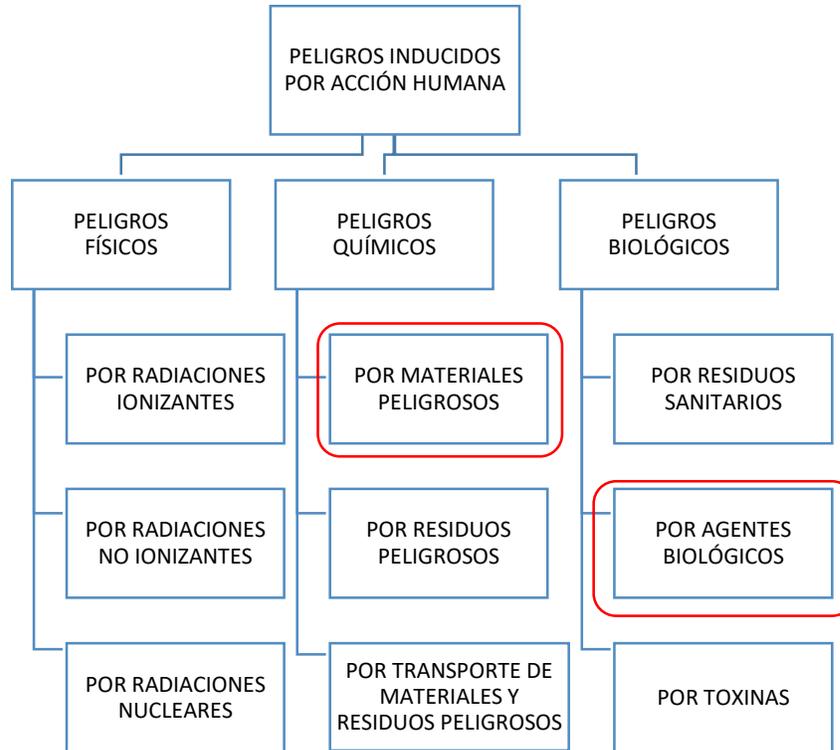
Gráfica N° 07: Peligros Naturales



Fuente: Manual EVAR – CENEPRED

2.2.1.2 Peligros inducidos por la acción humana (conceptos obtenidos del manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana)

Gráfica N° 08: Manual de riesgos inducidos por la acción humana



Fuente: Manual para la Evaluación de Riesgos inducidos por la Acción Humana (OMS adaptado por CENEPRED)

El peligro es la probabilidad de ocurrencia de un suceso inducido por la acción humana, potencialmente dañina que afectaría el bienestar a la sociedad, a la salud, al estado emocional, como a los bienes y patrimonios en la dimensión social, económica y ambiental en un ámbito geográfico específico dentro de un periodo determinado de tiempo y frecuencia.

Los peligros inducidos por acción humana están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento del hombre, estos pueden ser encontrados en:

- Anomalías en el suministro que dependen de redes físicas: Agua, gas natural, electricidad, telecomunicaciones, alcantarillado y desagüe.
- Anomalías en el suministro de productos esenciales: Alimentos primarios, productos farmacéuticos productos energéticos, otros abastecimientos básicos.
- Desplome o fallos en obras civiles, edificaciones e infraestructura.
- Incendios urbanos, incendios industriales, incendios forestales, rotura y fallos de infraestructura.
- Accidentes industriales: Fuga de gases y de líquidos tóxicos, incendios, explosiones, accidentes por radiaciones y reacciones nucleares en procesos industriales susceptibles de generar

accidentes mayores, derrames en mar, ríos, lagos, contaminación de la napa freática y suelos en general, contaminación atmosférica, etc.

- f) Accidentes asociados al transporte de personas y bienes: De carretera, aéreo, ferroviario, marítimo.
- g) Accidentes asociados al transporte de materiales y residuos peligrosos: Por carretera, por ferrocarril, por vía marítima.
- h) Accidentes sanitarios: Contaminación bacteriológica, intoxicaciones alimentarias, epidemias, plagas tanto en el ser humano, animales y plantas.
- i) Incidentes o accidentes en localizaciones con problemas de accesibilidad: Vía fluvial, lacustre, marítimo, embalses, costas, playas, cavidades y subsuelo en general.
- j) Peligros asociados a grandes concentraciones humanas: En locales de pública concurrencia. En grandes concentraciones humanas.
- k) Peligros asociados al terrorismo y actos vandálicos: Guerras, uso de armas químicas y biológicas, hambruna, etc.

Los eventos y emergencias que se vienen presentando en el ámbito nacional han generado que se ponga énfasis en el aspecto preventivo tanto desde las autoridades hacia el personal del INACAL como también el aporte que se puede dar desde el INACAL hacia los sectores público, privado, academia y ciudadanía.

Análisis histórico de eventos y emergencias a nivel nacional

Cuadro N° 08: Ocurrencia de peligros a nivel nacional, 2003 – 2018

AÑO	TOTAL	PELIGROS DE ORIGEN NATURAL			PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA		OTROS
		GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA INTERNA	GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA EXTERNA	DE ORIGEN HIDROMETEREO LÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS	PELIGROS QUIMICOS	PELIGROS BIOLOGICOS	
TOTAL	74,863	941	6,406	44,528	22,175	421	392
2003	3,316	25	429.00	1,608	1,221	2	31
2004	4,038	11	297.00	2,093	1,585	22	30
2005	4,773	256	334.00	2,083	2,076	8	16
2006	4,495	41	546.00	2,081	1,81	7	10
2007	4,536	202	359.00	2,518	1,438	15	4
2008	4,545	27	344.00	2,553	1,603	9	9
2009	4,037	10	342.00	2,339	1,339	2	5
2010	4,535	18	318.00	2,630	1,548	10	11
2011	4,816	40	352.00	2,915	1,492	9	8
2012	5,127	27	331.00	3,254	1,481	20	14
2013	4,379	34	250.00	2,895	1,156	27	17
2014	3,770	48	321.00	2,205	970	223	3
2015	4,322	32	436.00	2,831	932	23	68
2016	5,167	56	218.00	3,672	1.157	30	34
2017	7,563	47	11,138.00	5,289	1.013	8	68
2018	5,444	67	391.00	3,562	1.354	6	64

Fuente: Instituto Nacional de Defensa CMI-INDECI con información disponible al 06/03/2020

2.2.2 Identificación de Peligros a los que se encuentran expuestos las Sedes Institucionales:

Cuadro N° 09: Peligros identificados en INACAL

ITEM	PELIGRO	AFECTACIÓN EN INACAL
1	SISMO	SÍ
2	TSUNAMI	NO
3	ERUPCIONES VOLCÁNICAS	NO
4	MOVIMIENTO DE MASA	NO
5	INUNDACIONES	SÍ
6	SEQUÍAS	NO
7	EROSIÓN DE SUELOS	NO
8	DESCENSO DE TEMPERATURA	NO
9	INCENDIOS	SÍ
10	TERRORISMO	NO
11	ACTOS VANDÁLICOS	SÍ
12	RADIACIONES	NO
13	EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES	NO
14	EXPOSICIÓN A RADIACIONES NO IONIZANTES	NO
15	EXPOSICIÓN A ENERGÍA NUCLEAR	NO
16	QUÍMICOS POR MATERIALES PELIGROSOS	SÍ
17	QUÍMICOS POR RESIDUOS PELIGROSOS	NO
18	QUÍMICOS POR TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS	NO

2.2.2.1 Sede principal del INACAL San isidro

Imagen N°5: Sede Principal INACAL



Sede Principal: Alta Dirección, Oficinas de apoyo y asesoramiento y Direcciones de Línea Acreditación Normalización y Desarrollo Estratégico de la Calidad.

Calle las Camelias 817 San Isidro.

ITEM	PELIGRO	AFECTACION EN INACAL
1	SISMO	SÍ
9	INCENDIOS	SÍ
11	ACTOS VANDÁLICOS	SÍ

2.2.2.2 Sede Desconcentrada 1 del INACAL San isidro

Imagen N°6: Sede desconcentrada 1 INACAL



Sede desconcentrada 1: Almacén y patrimonio.

Calle las Camelias 832 San Isidro.

ITEM	PELIGRO	AFECTACION EN INACAL
1	SISMO	SÍ
9	INCENDIOS	SÍ
11	ACTOS VANDÁLICOS	SÍ

2.2.2.3 Sede desconcentrada 2 San Borja

Imagen N°7: Sede desconcentrada 2 INACAL



Sede desconcentrada
2: Dirección de
Metrología

Calle De la Prosa 150,
San Borja, Lima 41,
Perú.

ITEM	PELIGRO	AFECTACION EN INACAL
1	SISMO	SÍ
5	INUNDACIONES	SÍ
9	INCENDIOS	SÍ
11	ACTOS VANDÁLICOS	SÍ
16	QUÍMICOS POR MATERIALES PELIGROSOS	SÍ

2.2.2.4 Laboratorio Itinerante 1 Tarapoto

Imagen N°8: Laboratorio Itinerante 1 INACAL



Laboratorio Itinerante
1: Dirección de
Metrología - Calilab de
Tarapoto

Carretera Bello
Horizonte km 2,3,
Banda de Shilcayo,
San Martín

T (511) 640 8820
Anexo 3030, Celular:
991245987

ITEM	PELIGRO	AFECTACION EN INACAL
1	SISMO	SÍ
5	INUNDACIONES	SÍ
9	INCENDIOS	SÍ
11	ACTOS VANDÁLICOS	SÍ
16	QUÍMICOS POR MATERIALES PELIGROSOS	SÍ

2.2.2.5 Laboratorio Itinerante 2 Trujillo

Imagen N° 9: Laboratorio Itinerante 2 INACAL



ITEM	PELIGRO	AFECTACION EN INACAL
1	SISMO	SÍ
9	INCENDIOS	SÍ
11	ACTOS VANDÁLICOS	SÍ
16	QUÍMICOS POR MATERIALES PELIGROSOS	SÍ

Los peligros naturales que tienen capacidad de provocar afectaciones en la infraestructura del INACAL son los siguientes:

a) Sismos⁸

El Perú está ubicado en la zona de convergencia de las Placas Tectónicas de Nazca y Sudamérica, las que se encuentran en proceso de colisión como consecuencia de las corrientes convectivas existentes en la capa superior del manto terrestre, conocida como Astenosfera. Asimismo, la Placa de Nazca, origina un movimiento de subducción, donde esta se hunde por debajo de Placa Sudamericana, originado que sus rocas se fundan por la elevada temperatura, formando magma que luego la presión interna expulsa hacia la superficie, generando el proceso de vulcanismo que da origen a los volcanes existentes en la sierra sur del Perú.

En la costa central se produjo un gran sismo en el año 1746, mayor o igual a VIII grados en la escala de Mercalli Modificada (MM); el epicentro se encontraría en la zona central del borde occidental del Perú con longitud de ruptura de aprox. 450 km a lo largo de la línea de la Costa.

Actualmente, se estima que un sismo de similares características afectaría 182 distritos localizados en cuatro regiones. El territorio nacional se considera dividido en cuatro zonas, como se muestra en la Imagen N° 17: Mapa de Zonas Sísmicas del Perú. La zonificación propuesta se basa en la distribución espacial de la sismicidad observada, en las características generales de los movimientos sísmicos y la atenuación de éstos con la distancia epicentral, así como en la información neotectónica⁹.

- Distrito San Isidro, Sedes las Camelias 817 – 832, riesgo alto

Información existente: Se cuenta con el PPRRD Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2019 – 2021 de la Municipalidad Distrital de San Isidro aprobado por Resolución de Alcaldía N° 90 de fecha 30 de enero 2019.

- Distrito San Borja, Sede desconcentrada 2: Dirección de Metrología, Calle De la Prosa 150, San Borja, Lima 15034, Perú.

Información existente: No se ha identificado el PPRRD Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. La Información obtenida es del GOOGLE MAP.

- Laboratorio Itinerante 1: Dirección de Metrología - INACAL Calilab de Tarapoto
Información existente: Mapa de susceptibilidad del movimiento en masa -SIGRID

⁸ Información basada en la Actualización del Escenario Sísmico en base a las intensidades máximas esperadas en un probable sismo en la zona costera de Lima” (INDECI – 2018) y “Escenario Sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw” (INDECI, 2017)

⁹ Decreto Supremo que modifica la Norma Técnica E.030 “Diseño Sismo resistente” del Reglamento Nacional de Edificaciones, Aprobada por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, modificada con Decreto Supremo N° 002-2014-VIVIENDA.

- Laboratorio Itinerante 2: Dirección de Metrología – INACAL, Calilab de Trujillo, Av. Jesús de Nazareth N° 521, Universidad Nacional de Trujillo

Imagen N° 10: Sede principal del INACAL San isidro



Imagen N° 11: Sede desconcentrada 1 del INACAL San isidro



Imagen N° 12: Sede desconcentrada 2: San Borja INACAL



Imagen N° 13: Laboratorio Itinerante 1 - Calilab de Tarapoto INACAL

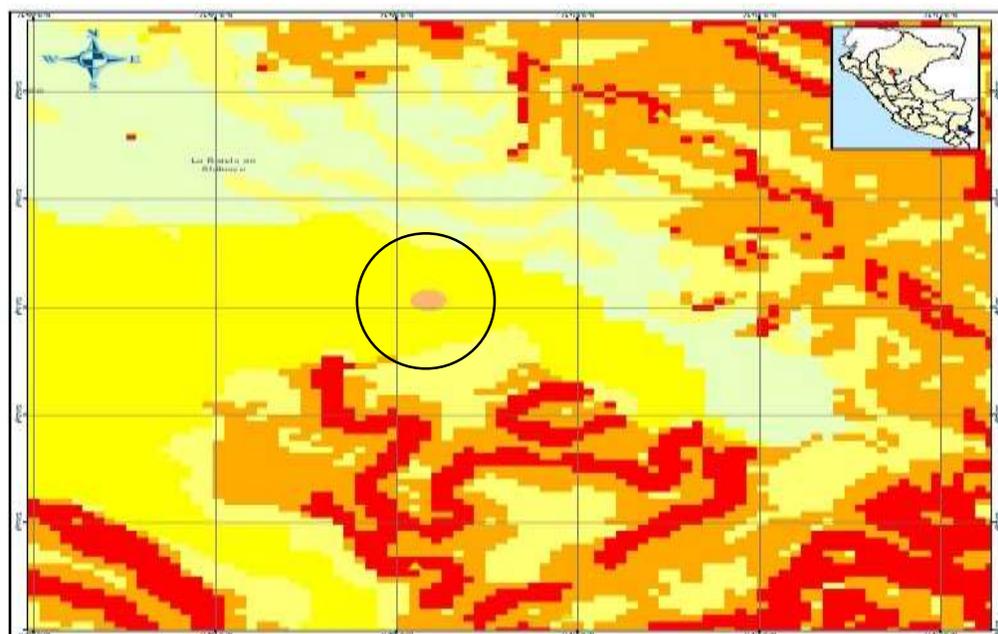
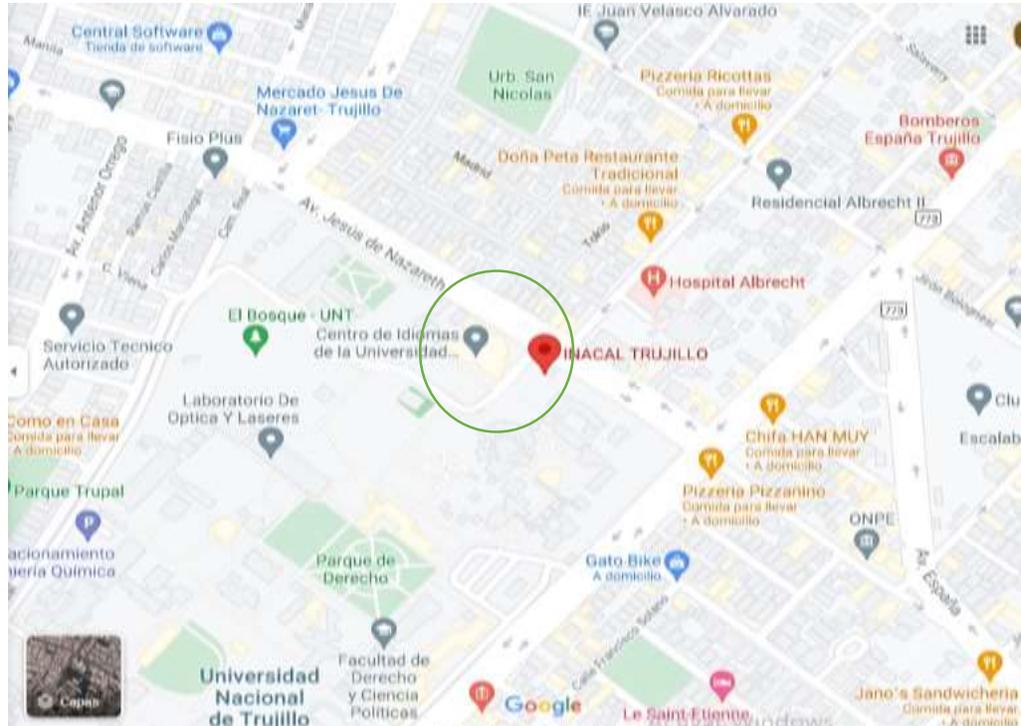


Imagen N° 14: Laboratorio Itinerante 2 - Calilab de Trujillo INACAL



**DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO
ZONA SÍSMICA 4**

Provincia	Distritos	Zona
TRUJILLO	<ul style="list-style-type: none"> - El Porvenir - Florencia de Mora - Huanchaco - La Esperanza - Laredo - Moche - Poroto - Salaverry - Simbal - Trujillo - Víctor Larco Herrera 	4

Fuente: DS 003-2016 – VIVIENDA

Imagen N° 15: Zonificación sísmica de la Provincia de Trujillo

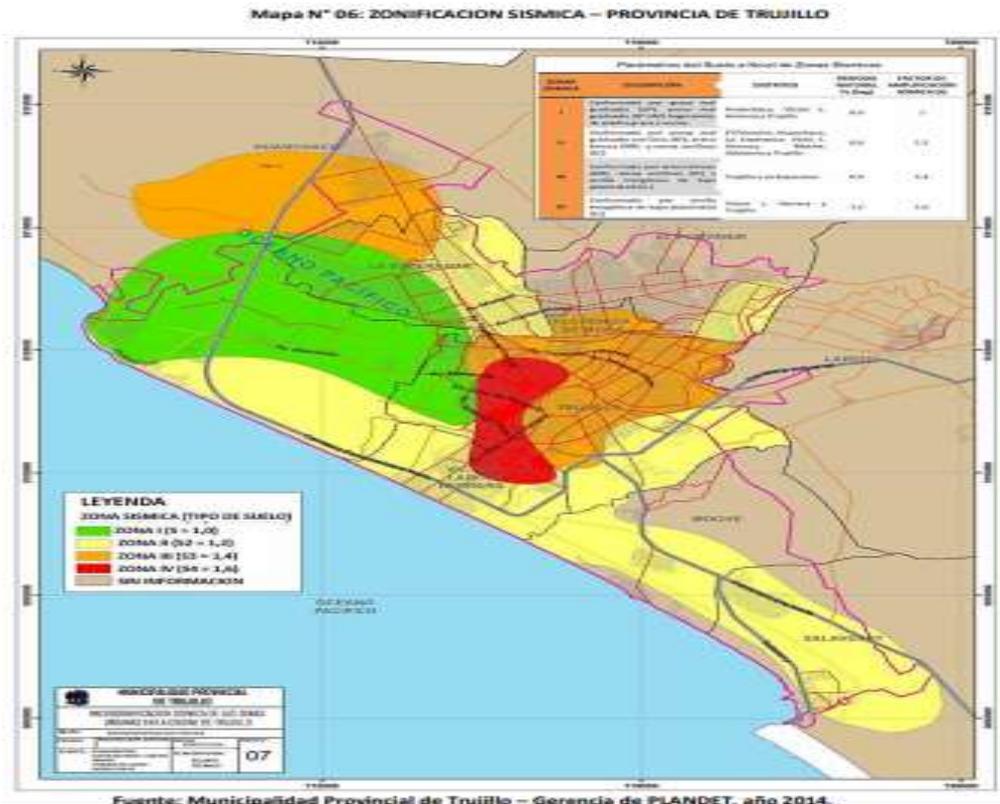


Imagen N° 16: Mapa de Inundación pluvial de la Provincia de Trujillo

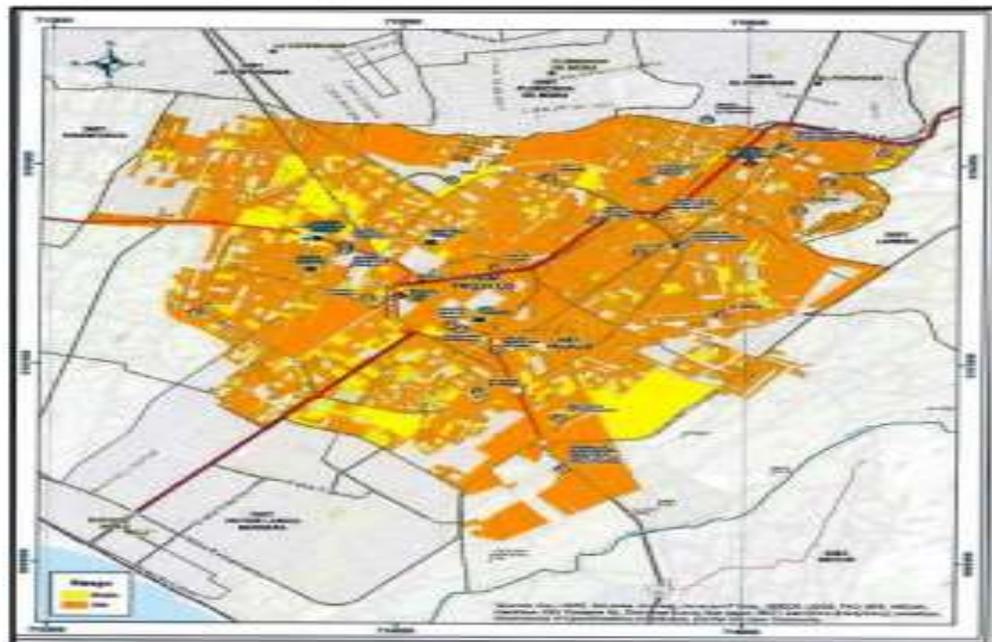
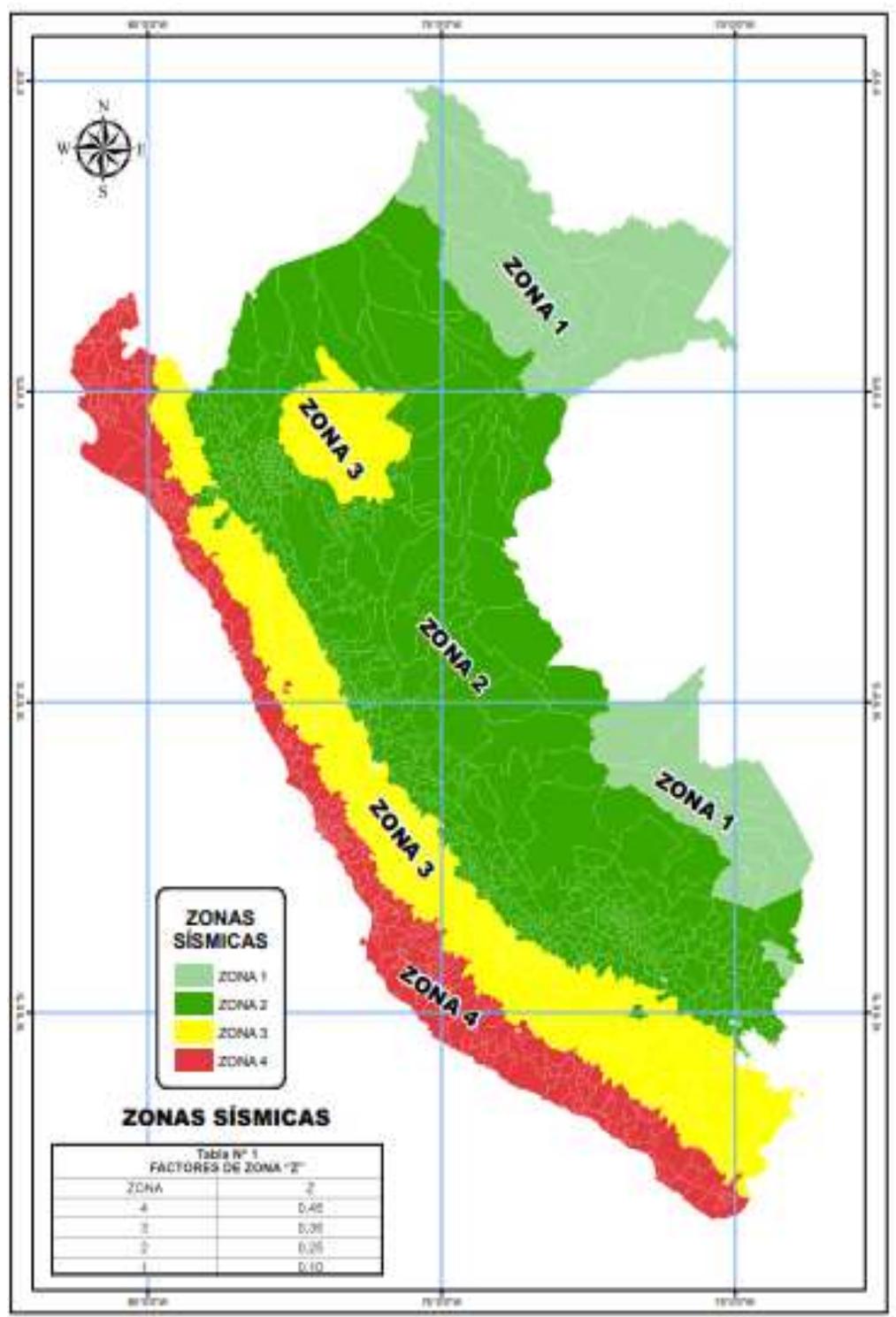


Imagen N° 17: Mapa de Zonas Sísmicas del Perú



Fuente: Decreto Supremo N° 002-2014-VIVIENDA que modifica la Norma Técnica de Edificación E.030 "Diseño Sismo resistente" del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, aprobada por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA.

En el Mapa se muestran cuatro zonas sísmicas en el territorio peruano, siendo la zona 4 en el borde occidental la que se encuentra más expuesta a los movimientos de las placas tectónicas y en donde además se han producido los sismos más fuertes en nuestro país.

Los sismos pueden afectar la vida del personal y la infraestructura de las sedes administrativas del INACAL. Esta situación se vería agravada por la ocurrencia de tsunamis originados como consecuencia de un sismo de gran magnitud.

b) Peligro por Incendio.

El incendio es un fuego no controlado y de grandes proporciones, que puede presentarse de manera súbita o gradual. Por lo general produce daños materiales, lesiones o pérdida de vidas humanas y deterioro del ambiente. Toda actividad de oficina, o cualquier labor en estos tiempos, compromete el uso de equipos eléctricos y electrónicos, los cuales utilizan energía eléctrica, que pese a las medidas de seguridad adoptadas para minimizar cualquier ignición, siempre deja un pequeño margen de que pueda ocurrir ante alguna falla o descuido.

Los incendios se encuentran clasificados de la siguiente manera:

- **Incendios urbanos.** Destrucción parcial o total de instalaciones, casas o edificios en donde existen concentraciones humanas.
- **Incendios industriales.** Son incendios que pueden presentarse de forma súbita o gradual en instalaciones o industrias en donde se utilizan, producen, transportan o almacenan sustancias químicas y materiales combustibles o inflamables.
- **Incendios forestales.** Son incendios que se presentan en áreas cubiertas de vegetación, como árboles, matorrales y malezas.
- **Incendios en transportación.** Son incendios que pueden producirse en vehículos o unidades de transporte durante el traslado de personas, bienes o productos.

Este hecho puede suceder en todas las sedes de INACAL.

c) Inundaciones

Las inundaciones se convierten en un riesgo cuando se produce la interacción entre un elemento natural excepcional y las actividades humanas. Son consideradas un recurso cuando las crecidas no superan unos umbrales de aceptabilidad establecidos por los humanos, pero cuando estos umbrales son rebasados entonces hablamos de riesgo. Por lo tanto, el riesgo dependerá de los cambios que se produzcan dentro del sistema natural y humano. Por ejemplo, las acciones antrópicas como la urbanización y construcción de infraestructuras han hecho incrementar el riesgo, así como los cambios a escala global del clima donde hay hipótesis que muestran un aumento de los valores extremos de precipitaciones como consecuencia del cambio climático.

En el INACAL, se está considerando este peligro en la sede del laboratorio itinerante de Tarapoto.

d) Actos vandálicos

- **Alarma de atentados con bombas y explosiones:** Existe como posibilidad por las experiencias vividas de ataques terroristas y de personas con desequilibrio mental, quienes por algún hecho que causó resentimiento pueden realizar ataques o amenazas de estos.
- **Ataques informáticos:** Ataque informático es un intento por perjudicar o dañar un sistema informático o de red. El problema que surge con la propagación de virus informáticos puede ser considerable teniendo en cuenta que puede dañar o eliminar datos de los equipos e incluso puede ocupar el programa de correo electrónico para difundirse a otros equipos, llegando incluso a borrar todo el contenido existente en el disco duro.

Este tipo de ataques son originados por determinados grupos que se hacen llamar piratas informáticos, que suelen actuar en base a diversos motivos, como por ejemplo, para hacer daño, por espionaje, entre otras razones.

Dependiendo del ataque o del virus informático que nos afecte, se pueden provocar distintos daños entre los que se encuentran:

- **Daños menores:** Este tipo de virus borra algunos programas, por lo que sólo bastará con volver a instalarlos, ya que el daño hecho no es grave.
- **Daños moderados:** Esto se produce cuando un virus formatea un disco duro y mezcla los componentes del FAT o sobrescribe el disco duro. Si este es el caso, entonces se puede reinstalar el sistema operativo y utilizar el último backup, lo que debería tomar alrededor de una hora.
- **Daños mayores:** Algunos virus pueden pasar completamente desapercibidos y generar daños profundos, que ni siquiera pueden repararse con el backup.
- **Daños severos:** Este tipo de daño se da cuando un virus realiza cambios mínimos y que son progresivos. Con esto, el usuario no tiene mayor idea cuando los datos son correctos o han sido modificados.

e) Peligros químicos por materiales peligrosos

Estos peligros inducidos por acción humana comprenden cuando el agente generador del mismo está compuesto por materiales peligrosos. La Organización de las Naciones Unidas divide los materiales peligrosos en nueve grandes grupos llamados "Clases", los cuales se subdividen para profundizar más en su peligrosidad. Cada clasificación numérica se complementa con un pictograma y un color de fondo en forma de rombo que lo ilustra, por lo tanto, los peligros químicos por materiales peligrosos se denominan de acuerdo a su clase correspondiente.

1. Por gases

Los peligros por gases comprenden aquellos que son producidos por sustancias que se encuentran totalmente en estado gaseoso a 20° C y a una presión estándar de 101.3 Kpa (kilo Pascal). Los gases se clasifican en:

- **Gases Comprimidos:** Aquellos que se encuentran totalmente en estado gaseoso al ser empacados o envasados para el transporte, a 20° C. Ej. Aire comprimido.
- **Gases Licuados:** Aquellos que se encuentran parcialmente en estado líquido al ser empacados o envasados para el transporte a 20° C. Ej. GLP.

Con respecto al tipo de riesgo que ofrece, se considera el gas inflamable.

- **Gases Inflamables,** pueden incendiarse fácilmente en el aire cuando se mezclan en proporciones inferiores o iguales al 13% en volumen. Ej. Gas propano, Aerosoles.



División 2

2. Por líquidos inflamables

Los peligros por líquidos inflamables comprenden cuando los agentes generadores son líquidos o mezcla de ellos que pueden contener sólidos en suspensión o en solución y que liberan vapores inflamables por debajo de 60° C (punto de inflamación).

Los líquidos inflamables son sustancias que se transportan a temperaturas superiores a su punto de inflamación, o que siendo explosivos se estabilizan diluyéndolos o suspendiéndolos en agua o en otro líquido.

Ej. Gasolina, benceno y nitroglicerina en alcohol.



División 3

3. Por sustancias comburentes y peróxidos orgánicos

División 5.1: Sustancias comburentes: generalmente contienen o liberan oxígeno y causan la combustión de otros materiales o contribuyen a ella. Ej. Agua oxigenada (peróxido de hidrógeno), Nitrato de potasio.

División 5.2: Peróxidos orgánicos. Sustancias de naturaleza orgánica que contienen estructuras bivalentes -O-O-, que generalmente son inestables y pueden favorecer una descomposición explosiva, quemar rápidamente, son sensibles al impacto o la fricción o ser altamente reactivas con otras sustancias. Ej. Peróxido de benzoilo, metiletilcetona peróxido.

Muchas sustancias comburentes pueden requerir también la etiqueta de "Corrosivo" o "Explosivo", expresando su riesgo secundario.



División 5.1



División 5.2

Derrames de gasolina y otros combustibles en áreas cerradas: En ninguna de las sedes se almacenan combustibles, pero sí existen estacionamientos en los sótanos en los que permanecen vehículos de los servidores y otras personas que visitan el INACAL. Estos vehículos motorizados utilizan combustibles, los cuales pueden derramarse por descuido o deterioro de sus piezas.

Derrame de productos químicos en laboratorios: En los laboratorios de la Entidad se realizan labores en las que se deben utilizar productos químicos diversos, los cuales, aunque en pequeñas cantidades, pueden derramarse por diversos motivos.

2.2.3 Análisis de la Vulnerabilidad

La Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), considera a la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza.

Asimismo, el análisis de la vulnerabilidad es definido como el proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de la vulnerabilidad: exposición, fragilidad y resiliencia, de la población y de sus medios de vida.

2.2.3.1 Vulnerabilidad ante peligro sísmico¹⁰

Ante la ocurrencia de sismo de gran magnitud en la costa central del Perú y teniendo en cuenta el área de intensidad mayor o igual a VIII MM, los probables departamentos y población expuesta involucrarían a Lima, Ancash e Ica, conforme se observó en la Imagen N° 17: Mapa de Zonas Sísmicas del Perú.

En el Cuadro N° 10, presentamos el nivel de exposición de las Sedes Institucionales a nivel nacional, diferenciando niveles Bajo, Medio, Alto y Muy Alto de vulnerabilidad, siendo los departamentos de La Libertad, San Martín y Lima, de nivel Medio.

Cuadro N° 10: Nivel de vulnerabilidad de las Sedes Institucionales del INACAL expuestas al peligro de sismicidad, por departamentos.

DEPARTAMENTO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	TOTAL
LA LIBERTAD		1			1
LIMA		2			2
SAN MARTIN		1			1
TOTAL					4

Elaboración: Equipo Técnico INACAL

¹⁰ Información tomada del Plan de Contingencia Sectorial ante Sismo de Gran Magnitud seguido de Tsunami Frente a la Costa Central del Perú 2020 del Ministerio de la Producción.

2.2.3.2 Vulnerabilidad ante Movimientos en Masa

Los movimientos en masa en laderas, son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambas, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad.¹¹

Cuadro N° 11: Nivel de Vulnerabilidad de las Sedes Institucionales del INACAL expuestas al peligro de Movimiento en Masa, por departamentos

DEPARTAMENTO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	TOTAL
LA LIBERTAD					
LIMA					
SAN MARTIN		1			1
TOTAL		1			1

Fuente: Elaboración Equipo Técnico INACAL

2.2.4. Determinación de los escenarios de riesgo

Los Escenarios de Riesgo, según CENEPRED, son un importante instrumento técnico que permite establecer los niveles de riesgo existentes en ámbitos expuestos a la probabilidad de ocurrencia de lluvias intensas, heladas, friaje, sismos y tsunamis, fundamentado en los registros de información geoespacial y administrativos del riesgo, relacionados a la intensidad, magnitud y frecuencia del fenómeno, así como las condiciones de fragilidad y resiliencia de los elementos expuestos (población, infraestructura, actividades económicas, entre otros), información disponible en las entidades técnicas y especializadas del país.

En el INACAL los escenarios de riesgo permiten identificar los tipos de peligros existentes, a fin de establecer las estrategias para reducir o mitigar sus efectos sobre la vida de los trabajadores e infraestructura sectorial, conformada por las oficinas desconcentradas.

Escenario de riesgo para Sismo

De acuerdo al peligro de sismo, se determina que provocarían un impacto negativo en las actividades e infraestructura del INACAL. Al intersectar la ubicación geográfica **de las sedes institucionales del INACAL** en coordenadas UTM, con los shape del mapa de riesgos por peligro sísmico, obtendremos datos cuantitativos de la cantidad de estructuras expuestas a los movimientos telúricos y diferenciados por niveles de riesgo de desastre.

¹¹ CENEPRED, Manual para la evaluación de riesgos originados por Fenómenos Naturales – 02 Versión

CAPÍTULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo General

Es la adecuada implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el INACAL, estableciendo los mecanismos y procedimientos necesarios para la prevención y reducción del riesgo de desastres, en la infraestructura física del INACAL, respecto a los probables escenarios de riesgo por eventos de la naturaleza e inducidos por la acción humana, fortaleciendo la cultura de la calidad y prevención de riesgos e institucionalidad en el marco de la defensa nacional y los objetivos del desarrollo sostenible.

3.1.2 Objetivos Específicos

1. Mejorar la aplicación del conocimiento del riesgo en el INACAL, como a las entidades y población.
2. Institucionalizar y promover la Gestión del Riesgo de Desastres en el INACAL.
3. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura del INACAL.

Los objetivos se plantean en el marco del Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, donde se define el Riesgo de Desastres como 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.

Siendo el riesgo una condición latente que, al no ser modificada o mitigada a través de la intervención humana o por medio de un cambio en las condiciones del entorno físico-ambiental, anuncia un determinado nivel de impacto social y económico de forma negativa hacia el futuro.

A través del uso de la Infraestructura de la Calidad, así como de las sinergias con otras entidades, buscamos reducir el probable impacto de los diversos peligros a los que se encuentra expuesta la población y sus medios de vida, así como la infraestructura pública y privada. En la matriz N° 1 se muestra el orden de prioridades a nivel de Objetivos y Acciones estratégicas institucionales.

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del INACAL 2022 - 2024, se está articulando con las Políticas de Estado que tienen la función de definir los lineamientos generales que orientan su accionar en el largo plazo, a fin de lograr el bienestar y una mejor calidad de vida de la población fomentando el desarrollo sostenible del país, de acuerdo al consenso alcanzado en el Acuerdo Nacional. En el marco de las funciones del INACAL y de la declaración de la política institucional, se han definido un (01) objetivo general y tres (03) objetivos estratégicos institucionales (OEI), que responden a implementar la gestión interna de riesgos de desastres en el INACAL.

Matriz N° 01: Articulación del Plan

Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021		Objetivo Estratégico Sectorial PESEM 2016-2020-PRODUCE	Acción Estratégica Sectorial PESEM 2016-2020-PRODUCE	Objetivos de la Política Nacional de Calidad		PEI 2019-2024 - INACAL			Política Nacional GRD al 2050	PLANAGERD al 2021			PPRRD-INACAL		
				Objetivo general	Objetivos Estratégicos	Objetivo general (Misión)	Objetivos Estratégicos	Actividades Estratégicas	Objetivos prioritarios	Lineamientos de la Política Nacional GRD al 2050	Objetivo General	Procesos estratégicos	Objetivos estratégicos	Objetivo General	Objetivos Específicos
1ER PILAR Alineamiento s de Políticas Públicas, Planes Estratégicos y Operativos.	3ER PILAR Gestión por procesos, simplificación administrativa y organización institucional.	III. Mejorar la implementación de la Gestión Pública para resultados en todas las entidades públicas	7. Fortalecer permanentemente el marco normativo que contribuya la regulación eficiente y supervisión de los mercados de servicios públicos.	Contribuir a la mejora de la competitividad de la producción y comercialización de bienes y/o servicios, coadyuvando a que las personas tengan una mejor calidad de vida y al desarrollo sostenible, a través de la orientación y articulación de acciones vinculadas al desarrollo, promoción y demostración de la calidad.	Eje de Política 4: Producción Y comercialización de bienes y/o servicios con calidad	"Desarrollar los servicios de la Infraestructura de la Calidad y promover su uso por las entidades públicas, privadas y la academia; de manera confiable, accesible y con competencia técnica"	OEI.01. Incrementar la oferta de los bienes y/o servicios con Infraestructura de la Calidad por parte de las entidades públicas y privadas.	AEI.01.01 Acreditación oportuna y orientada a la demanda de Organismos de Evaluación de Conformidad (OEC).	O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	L1.1. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado. L1.2. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Estimación	1. Desarrollar el conocimiento del riesgo	Adecuada implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el INACAL, estableciendo los mecanismos y procedimientos necesarios para la prevención y reducción del riesgo de desastres, en la infraestructura institucional, respecto a los probables escenarios de riesgo por eventos de la naturaleza e inducidos por la acción humana, fortaleciendo la cultura de la calidad y prevención de riesgos e institucionalidad en el marco de la defensa nacional y los objetivos del desarrollo sostenible.	1. Mejorar la aplicación del conocimiento del riesgo en el INACAL como a las entidades y población.
							AEI.01.02 Servicios metrológicos oportunos y orientados a la demanda para las entidades públicas y privadas								
							AEI.01.03 Normas Técnicas Peruanas (NTP) u otros documentos de normalización orientados a la demanda de las entidades públicas y privadas								
							AEI.01.04 Fortalecimiento de capacidades en materia IC de manera efectiva y desconcentrada en los Profesionales y técnicos.								
							AEI.02.01 Iniciativas para el mayor uso y desarrollo de la IC por parte de las entidades privadas.								
AEI.02.02 Iniciativas para el mayor uso y desarrollo de la IC como soporte a las funciones de control y vigilancia orientada a la demanda de las entidades públicas.															
				Eje de Política 3: Servicios vinculados con la infraestructura de la calidad		OEI.02. Incrementar el uso de los servicios de la IC a nivel nacional por parte de las entidades privadas.	AEI.03.01 Campañas de difusión eficaces para incrementar la cultura de calidad en el ciudadano.								
				Eje de Política 2: Cultura para la calidad		OEI.03. Incrementar la cultura de la calidad en la ciudadanía.									
				Eje de Política 1: Fortalecimiento institucional		OEI.05. Implementar la gestión interna de riesgos de desastres en el INACAL.	AEI.05.01. Identificación y prevención de riesgos de desastres en las instalaciones del INACAL.								

Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021		Objetivo Estratégico Sectorial PESEM 2016-2020-PRODUCE	Acción Estratégica Sectorial PESEM 2016-2020-PRODUCE	Objetivos de la Política Nacional de Calidad		PEI 2019-2024 - INACAL			Política Nacional GRD al2050		PLANAGERD al 2021			PPRRD-INACAL	
				Objetivo general	Objetivos Estratégicos	Objetivo general (Mision)	Objetivos Estratégicos	Actividades Estrategicas	Objetivos prioritarios	Lineamientos de la Política Nacional GRD al 2050	Objetivo General	Procesos estrategicos	Objetivos estrategicos	Objetivo General	Objetivos Especificos
1ER PILAR Alineamiento s de Políticas Publicas, Planes Estrategicos y Operativos.	3ER PILAR Gestión por procesos, simplificación administrativa y organización institucional.	III. Mejorar la implementación de la Gestión Pública para resultados en todas las entidades públicas	7. Fortalecer permanentemente el marco normativo que contribuya la regulación eficiente y supervisión de los mercados de servicios públicos.	Contribuir a la mejora de la competitividad de la producción y comercialización de bienes y/o servicios, coadyuvando a que las personas tengan una mejor calidad de vida y al desarrollo sostenible, a través de la orientación y articulación de acciones vinculadas al desarrollo, promoción y demostración de la calidad.	Eje de Política 1: Fortalecimiento Institucional	Desarrollar los servicios de la Infraestructura de la Calidad y promover su uso por las entidades públicas, privadas y la academia; de manera confiable, accesible y con competencia técnica	OEI.04. Fortalecer la Gestión Institucional	AEI.04.01	Gestión institucional eficaz, eficiente y moderna del INACAL	O.P.4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. L4.1. Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas. L4.2 Fortalecer mecanismos financieros articulados y especializados según procesos para la gestión del riesgo de desastres. L4.3. Fortalecer el marco normativo para la inclusión del enfoque de gestión del riesgo de desastres en las inversiones. L4.4. Fortalecer el monitoreo, seguimiento, fiscalización, rendición de cuentas y evaluación de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Institucionalidad y cultura de prevención	5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD.	Adecuada implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el INACAL, estableciendo los mecanismos y procedimientos necesarios para la prevención y reducción del riesgo de desastres, en la infraestructura institucional, respecto a los probables escenarios de riesgo por eventos de la naturaleza e inducidos por la acción humana, fortaleciendo la cultura de la calidad y prevención de riesgos e institucionalidad en el marco de la defensa nacional y los objetivos del desarrollo sostenible.	2. Institucionalizar y promover la Gestión del Riesgo de Desastres en el INACAL

Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021		Objetivo Estratégico Sectorial PESEM 2016-2020-PRODUCE	Acción Estratégica Sectorial PESEM 2016-2020-PRODUCE	Objetivos de la Política Nacional de Calidad		PEI 2019-2024 - INACAL			Política Nacional GRD al 2050		PLANAGERD al 2021			PPRRD-INACAL		
				Objetivo general	Objetivos Estratégicos	Objetivo general (Misión)	Objetivos Estratégicos	Actividades Estratégicas	Objetivos prioritarios	Lineamientos de la Política Nacional GRD al 2050	Objetivo General	Procesos estratégicos	Objetivos estratégicos	Objetivo General	Objetivos Específicos	
1ER PILAR Alineamiento de Políticas Públicas, Planes Estratégicos y Operativos.	3ER PILAR Gestión por procesos, simplificación administrativa y organización institucional.	III. Mejorar la implementación de la Gestión Pública para resultados en todas las entidades públicas	7. Fortalecer permanentemente el marco normativo que contribuya la regulación eficiente y supervisión de los mercados de servicios públicos.	Contribuir a la mejora de la competitividad de la producción y comercialización de bienes y/o servicios, coadyuvando a que las personas tengan una mejor calidad de vida y al desarrollo sostenible, a través de la orientación y articulación de acciones vinculadas al desarrollo, promoción y demostración de la calidad.	Eje de Política 2: Cultura para la calidad	"Desarrollar los servicios de la Infraestructura de la Calidad y promover su uso por las entidades públicas, privadas y la academia, de manera confiable, accesible y con competencia técnica"	OEI.05. Implementar la gestión interna de riesgos de desastres en el INACAL.	AEI.05.01.	Identificación y prevención de riesgos de desastres en las instalaciones del INACAL.	O.P.2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	L2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda. L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios. L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción de riesgos con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Prevención - Reducción	2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población.	Adecuada implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el INACAL, estableciendo los mecanismos y procedimientos necesarios para la prevención y reducción del riesgo de desastres, en la infraestructura institucional, respecto a los probables escenarios de riesgo por eventos de la naturaleza e inducidos por la acción humana, fortaleciendo la cultura de la calidad y prevención de riesgos e institucionalidad en el marco de la defensa nacional y los objetivos del desarrollo sostenible.	3. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura del INACAL

3.2 Estrategias

Con la finalidad de dar cumplimiento a la Acción estratégica planteada en el presente Plan, se identificaron las estrategias que permitan la viabilidad en la implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del INACAL para el periodo 2022-2024, según el PLANAGERD.

Matriz N° 02: Estrategias

N°	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCION ESTRATEGICA		ACTIVIDADES OPERATIVAS	
OE1	1. Mejorar la aplicación del conocimiento del riesgo en el INACAL como a las entidades y población.	1.1.	Incrementar las capacidades para la gestión de la información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres	1.1.1	Identificación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana.
				1.1.2	Proveer información actualizada sobre servicios de infraestructura de la calidad en materia de GRD con la plataforma SIGRID.
		1.2.	Identificar necesidades para el desarrollo de servicios IC orientados a la prevención y reducción de GRD	1.2.1	Evaluación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana .
				1.2.2	Evaluación de posibles riesgos en la infraestructura de sedes de INACAL
1.3.	Desarrollar actividades de fortalecimiento de capacidades y difusión para incrementar el conocimiento de la población para la prevención de desastres	1.3.1	Fortalecimiento de capacidades y difusión de información de IC para la reducción de la vulnerabilidad en las entidades públicas y privadas y de la ciudadanía.		
OE2	2. Institucionalizar y promover la Gestión del Riesgo de Desastres en el INACAL	2.1	Fortalecer las capacidades institucionales para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres	2..1.1	Suscribir Convenios Interinstitucional para el fortalecimiento de las capacidades en el proceso de planificación, prevención y reducción del riesgo de desastres.
				2.1.2	Incorporar el enfoque de GRD en los mecanismos de coordinación interinstitucional en concordancia con la Política Nacional para la Calidad.
				2.1.3	Promover la incorporación de Normas Técnicas en la reglamentación como respuesta a la prevención de desastres
				2.1.4	Promover la incorporación de la Evaluación de la Conformidad para la prevención de desastres .
				2.1.5	Evaluación de los instrumentos de gestión para su actualización incorporando la GRD.
				2.1.6	Realizar reuniones de coordinación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y funcionarios en el marco del OE05 PEL.
				2.1.7	Implementar el punto focal de la plataforma virtual SIGRID en el INACAL, y su respectivo administrador para el desarrollo y gestión de información estandarizada en GRD de la entidad.
				2..1. 8	Incorporación del GRD en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo de las Personas-PDP.
OE3	3. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura del INACAL	3.1	Evitar y reducir las condiciones de riesgo en las sedes institucionales del INACAL a nivel nacional.	3.1.1	Implementación de las medidas de prevención y reducción del riesgo (estructurales y no estructurales) recomendadas por los informes de Evaluación del riesgo de las sedes institucionales.
				3.1.2	Gestionar la renovación de Inspección de Seguridad en Edificaciones en las sedes institucionales.
				3.1.3	Implementación de planes de seguridad en las sedes institucionales.

3.2.1. Rol institucional

En el año 2022, se ha programado realizar las acciones, conducir y supervisar la gestión administrativa, técnica y operativa de la entidad, en el marco de sus funciones y de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y la Ley N° 28478, Ley del Sistema de Seguridad y Defensa Nacional. Se realizarán actividades de sensibilización a los servidores civiles del INACAL en temas de prevención y gestión de riesgo de desastres y seguridad y Defensa Nacional, para lo cual se utilizarán mecanismos de difusión a través de las redes internas.

3.2.2. Implementación de medidas no estructurales

Estas medidas están derivadas del objetivo específico: Difundir la gestión del riesgo de desastres en el INACAL. Se han determinado las siguientes actividades:

Matriz N° 03: Medidas no estructurales

ACTIVIDADES OPERATIVAS		INDICADOR
1.1.1	Identificación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana.	N° reporte
1.1.2	Proveer información actualizada sobre servicios de infraestructura de la calidad en materia de GRD con la plataforma SIGRID.	N° registro
1.2.1	Evaluación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana .	N° informe
1.2.2	Evaluación de posibles riesgos en la infraestructura de sedes de INACAL	N° documentos
1.3.1	Fortalecimiento de capacidades y difusión de información de IC para la reducción de la vulnerabilidad en las entidades públicas y privadas y de la ciudadanía.	N° eventos/personas
2.1.1	Suscribir Convenios Interinstitucional para el fortalecimiento de las capacidades en el proceso de planificación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	N° de convenios
2.1.2	Incorporar el enfoque de GRD en los mecanismos de coordinación interinstitucional en concordancia con la Política Nacional para la Calidad.	N° instrumento normativo
2.1.3	Promover la incorporación de Normas Técnicas en la reglamentación como respuesta a la prevención de desastres	N° instrumento normativo
2.1.4	Promover la incorporación de la Evaluación de la Conformidad para la prevención de desastres .	N° instrumento normativo
2.1.5	Evaluación de los instrumentos de gestión para su actualización incorporando la GRD.	N° informe
2.1.6	Realizar reuniones de coordinación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y funcionarios en el marco del OE05 PEL.	N° actas
2.1.7	Implementar el punto focal de la plataforma virtual SIGRID en el INACAL, y su respectivo administrador para el desarrollo y gestión de información estandarizada en GRD de la entidad.	N° informe
2.1.8	Incorporación del GRD en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo de las Personas-PDP.	N° Informe

3.3. Programación

3.3.1. Matriz de objetivos, estrategias, acciones, metas, indicadores, responsables

3.3.1.1 Matriz de objetivos y estrategias

Matriz N° 04: Objetivos, estrategias y actividades

N°	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCION ESTRATEGICA	ACTIVIDADES OPERATIVAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEIOS DE VERIFICACIÓN
OE1	1. Mejorar la aplicación del conocimiento del riesgo en el INACAL como a las entidades y población.	1.1. Incrementar las capacidades para la gestión de la información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres	1.1.1. Identificación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana.	N° reporte	NAM/OA/EFSDN	Informes / datos (geospaciales) generados
			1.1.2. Proveer información actualizada sobre servicios de infraestructura de la calidad en materia de GRD con la plataforma SIGRID.	N° registro	EFTI/EFSDN	
		1.2. Identificar necesidades para el desarrollo de servicios IC orientados a la prevención y reducción de GRD	1.2.1. Evaluación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana .	N° informe	NAM	Base de datos generada
			1.2.2. Evaluación de posibles riesgos en la infraestructura de sedes de INACAL	N° documentos	OA	
		1.3. Desarrollar actividades de fortalecimiento de capacidades y difusión para incrementar el conocimiento de la población para la prevención de desastres	1.3.1. Fortalecimiento de capacidades y difusión de información de IC para la reducción de la vulnerabilidad en las entidades públicas y privadas y de la ciudadanía.	N° eventos/personas	DDE/NAM	Informes de verificación

N°	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCION ESTRATEGICA	ACTIVIDADES OPERATIVAS	INDICADOR	RESPONSABLE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN		
OE2	2. Institucionalizar y promover la Gestión del Riesgo de Desastres en el INACAL	2.1	Fortalecer las capacidades institucionales para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres	2.1.1	Suscribir Convenios Interinstitucional para el fortalecimiento de las capacidades en el proceso de planificación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	N° de convenios	GG	Documento resolutivo
				2.1.2	Incorporar el enfoque de GRD en los mecanismos de coordinación interinstitucional en concordancia con la Política Nacional para la Calidad.	N° instrumento normativo	OPP/EFSDN	Actas de reunión/documento resolutivo
				2.1.3	Promover la incorporación de Normas Técnicas en la reglamentación como respuesta a la prevención de desastres	N° instrumento normativo	NAM	Documento resolutivo
				2.1.4	Promover la incorporación de la Evaluación de la Conformidad para la prevención de desastres .	N° instrumento normativo	NAM	Documento resolutivo
				2.1.5	Evaluación de los instrumentos de gestión para su actualización incorporando la GRD.	N° informe	OPP/EFSDN	Informes/actas de reunión/documento resolutivo
				2.1.6	Realizar reuniones de coordinación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y funcionarios en el marco del OE05 PEL.	N° actas	EFSDN	Actas de reunión
				2.1.7	Implementar el punto focal de la plataforma virtual SIGRID en el INACAL, y su respectivo administrador para el desarrollo y gestión de información estandarizada en GRD de la entidad.	N° informe	EFTI	Documento resolutivo
				2.1.8	Incorporación del GRD en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo de las Personas-PDP.	N° Informe	EFSDN/EFRH	Informes de verificación
OE3	3. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura del INACAL	3.1	Evitar y reducir las condiciones de riesgo en las sedes institucionales del INACAL a nivel nacional.	3.1.1	Implementación de las medidas de prevención y reducción del riesgo (estructurales y no estructurales) recomendadas por los informes de Evaluación del riesgo de las sedes institucionales.	N° informes	OA	Informes de verificación
				3.1.2	Gestionar la renovación de Inspección de Seguridad en Edificaciones en las sedes institucionales.	N° informes	OA	Informes de verificación
				3.1.3	Implementación de planes de seguridad en las sedes institucionales.	N° informes	SST RH/OA	Informes de verificación

3.3.1.2 Matriz de acciones, indicadores, metas y responsables

Matriz N° 05: Acciones, indicadores, metas y responsables

Objetivo General	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCION ESTRATEGICA	ACTIVIDADES OPERATIVAS	META	RESPONSABLE	AÑO DE EJECUCIÓN						COSTO ESTIMADO \$/.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			
						2022		2023		2024			Fuente que predomine	Actividad	Producto	
						CANT	MONTO	CANT	MONTO	CANT	MONTO					
Adecuada implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el INACAL, estableciendo los mecanismos y procedimientos necesarios para la prevención y reducción del riesgo de desastres, en la infraestructura institucional, respecto a los probables escenarios de riesgo por eventos de la naturaleza e inducidos por la acción humana, fortaleciendo la cultura de la calidad y prevención de riesgos e institucionalidad en el marco de la defensa nacional y los objetivos del desarrollo sostenible.	1. Mejorar la aplicación del conocimiento del riesgo en el INACAL como a las entidades y población.	1.1.	Incrementar las capacidades para la gestión de la información y acceso al conocimiento del riesgo de desastres	1.1.1	Identificación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana.	3	NAMOA/EFSDN	1	250.00	1	250.00	1	250.00	750.00	-	N° reporte
			1.1.2	Proveer información actualizada sobre servicios de infraestructura de la calidad en materia de GRD con la plataforma SIGRID.	3	EFTI/EFSDN	1	1,250.00	1	1,250.00	1	1,250.00	3,750.00	-	N° registro	
		1.2.	Identificar necesidades para el desarrollo de servicios IC orientados a la prevención y reducción de GRD	1.2.1	Evaluación de servicios de calidad en apoyo a la prevención de desastres de origen natural y/o inducidas por acción humana.	2	NAM	0	0	1	0	1	0	-	-	N° informe
				1.2.2	Evaluación de posibles riesgos en la infraestructura de sedes de INACAL.	3	OA	1	9,000.00	1	9,000.00	1	9,000.00	27,000.00	-	N° documentos
		1.3.	Desarrollar actividades de fortalecimiento de capacidades y difusión para incrementar el conocimiento de la población para la prevención de desastres	1.3.1	Fortalecimiento de capacidades y difusión de información de IC para la reducción de la vulnerabilidad en las entidades públicas y privadas y de la ciudadanía.	5	DDE/NAM	0	-	2	400.00	3	600.00	1,000.00	-	eventos/N° personas

Objetivo General	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCION ESTRATEGICA	ACTIVIDADES OPERATIVAS	META	RESPONSABLE	AÑO DE EJECUCIÓN						COSTO ESTIMADO \$/.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			
						2022		2023		2024			Fuente que predomine			
						CANT	MONTO	CANT	MONTO	CANT	MONTO		Actividad	Producto		
Adecuada implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el INACAL, estableciendo los mecanismos y procedimientos necesarios para la prevención y reducción del riesgo de desastres, en la infraestructura institucional, respecto a los probables escenarios de riesgo por eventos de la naturaleza e inducidos por la acción humana, fortaleciendo la cultura de la calidad y prevención de riesgos e institucionalidad en el marco de la defensa nacional y los objetivos del desarrollo sostenible.	2. Institucionalizar y promover la Gestión del Riesgo de Desastres en el INACAL	2.1 Fortalecer las capacidades institucionales para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres	2.1.1	Suscribir Convenios Interinstitucional para el fortalecimiento de las capacidades en el proceso de planificación, prevención y reducción del riesgo de desastres.	2	GG	1	2,000.00	0	0	1	2,000.00	4,000.00	-	Nº convenios	
			2.1.2	Incorporar el enfoque de GRD en los mecanismos de coordinación interinstitucional en concordancia con la Política Nacional para la Calidad.	2	OPP/EFSDN	1	1,500.00	1	1,500.00	0	0	3,000.00	-	Nº instrumento normativos	
			2.1.3	Promover la incorporación de Normas Técnicas en la reglamentación como respuesta a la prevención de desastres	2	NAM	0	0	1	0	1	0	-	-	Nº instrumento normativo	
			2.1.4	Promover la incorporación de la Evaluación de la Conformidad para la prevención de desastres .	2	NAM	0	0	1	0	1	0	-	Nº instrumento normativo		
			2.1.5	Evaluación de los instrumentos de gestión para su actualización incorporando la GRD.	2	OPP/EFSDN	0	0	1	1,500.00	1	1,500.00	3,000.00	-	Nº informe	
			2.1.6	Realizar reuniones de coordinación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) y funcionarios en el marco del OE05 PEL.	12	EFSDN	4	0	4	0	4	0	-	-	Nº actas	
			2.1.7	Implementar el punto focal de la plataforma virtual SIGRID en el INACAL, y su respectivo administrador para el desarrollo y gestión de información estandarizada en GRD de la entidad.	2	EFTI	1	750.00	1	750.00	0	0	1,500.00	-	Nº informe	
			2.1.8	Incorporación del GRD en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo de las Personas-PDP.	2	EFSDN/FRH	1	500.00	1	500.00	0	0	1,000.00	-	Nº informe	
	3. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura del INACAL	3.1 Evitar y reducir las condiciones de riesgo en las sedes institucionales del INACAL a nivel nacional.	3.1.1	Implementación de las medidas de prevención y reducción del riesgo (estructurales y no estructurales) recomendadas por los informes de Evaluación del riesgo de las sedes institucionales.	2 (1 sede)	OA	0	0	1	15,000.00	1	15,000.00	30,000.00	-	Nº informe	
			3.1.2	Gestionar la renovación de Inspección de Seguridad en Edificaciones en las sedes institucionales.	1 (1 sede)	OA	0	0	1	3,000.00	0	0	3,000.00	-	Nº certificados	
			3.1.3	Implementación de planes de seguridad en las sedes institucionales.	3	SST RH/OA	1	1,000.00	1	1,000.00	1	1,000.00	3,000.00	-	Nº instrumento normativo	
									16,250		34,150		30,600	81,000.00		

CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del INACAL 2022 - 2024, forma parte de los instrumentos de gestión del riesgo de desastres que la institución viene implementando, con la finalidad de contribuir a formar una adecuada cultura de prevención, promoviendo una mejor calidad de vida en el marco de los objetivos de la defensa nacional y desarrollo sostenible.

4.1. Financiamiento

El INACAL no cuenta con presupuesto para realizar investigaciones. Por esta razón el financiamiento de las actividades previstas en el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres 2022 - 2024, será con cargo al presupuesto de la Oficina de Administración del INACAL, conforme a lo establecido en las disposiciones señaladas en las normas legales vigentes.

4.2 Seguimiento y Monitoreo

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del INACAL 2022 - 2024, será monitoreado por el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del Instituto Nacional de Calidad – INACAL, a través del Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional, quien fomentará la articulación con los órganos competentes para la ejecución y evaluación del plan, formulación de normas y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres.

El GTGRD coordina y articula la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Está presidido por la Presidencia Ejecutiva del INACAL

El nivel técnico de asesoramiento lo brindará el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a través de la Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (DIMSE) quienes velarán por el cumplimiento de las metas, según los indicadores de la matriz de programas, proyectos y actividades y evaluarán el impacto de las acciones implementadas.

4.3 Evaluación

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del INACAL 2022 - 2024, a cargo del INACAL, tendrá un seguimiento trimestral y será evaluado por el Equipo Funcional de Seguridad y Defensa Nacional. Este proceso permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el PPRRD, así como extraer experiencias y lecciones importantes, que nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua.

ANEXO N° 01: SIGLAS

- **CENEPRED:** Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres
- **COEN:** Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
- **COES:** Centro de Operaciones de emergencia Sectorial
- **EVAR:** Evaluación de Riesgo de Desastres
- **EFTI:** Equipo Funcional de Tecnología de la Información
- **DN:** Dirección de Normalización
- **DM:** Dirección de Metrología
- **DA:** Dirección de Acreditación
- **GRD:** Gestión de Riesgo de Desastres
- **GTGRD:** Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres
- **ITSE:** Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones
- **NTP:** Normas Técnicas Peruanas
- **OA:** Oficina de Administración
- **OCOOP:** Oficina de Cooperación Institucional
- **OPP:** Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- **OCEI:** Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional
- **PLANAGERD:** Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres
- **PPRRD:** Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres
- **SINAGERD:** Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo
- **SIGRID:** Sistema de información para la Gestión del Riesgo de Desastre.

ANEXO N° 02: GLOSARIO DE TÉRMINOS

Análisis de la vulnerabilidad

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

Autoayuda

Es la respuesta inmediata, solidaria y espontánea de la población presente en la zona de una emergencia o desastre, para brindar ayuda a las personas afectadas y/o damnificadas. Normalmente es la propia población, la que actúa sobre la base de su potencialidad y recursos disponibles.

Cultura de prevención

Es el conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes de una sociedad que le permiten identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las emergencias o desastres. La cultura de la prevención se fundamenta en el compromiso y la participación de todos los miembros de la sociedad.

Cultura de Calidad

Es el conjunto de comportamientos individuales y de una organización que basados en creencias y valores compartidos, busca continuamente alcanzar los objetivos de la organización en relación a la calidad de sus productos y servicios y a la satisfacción de las necesidades de sus clientes.

Damnificado/a

Condición de una persona o familia afectada parcial o íntegramente en su salud o sus bienes por una emergencia o desastre, que temporalmente no cuenta con capacidades socioeconómicas disponibles para recuperarse.

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.

Desarrollo sostenible

Proceso de transformación natural, económico social, cultural e institucional, que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicios, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

Dirección de Normalización

La Dirección de Normalización del INACAL, es el órgano de línea responsable de la materia de normalización del INACAL, ejerce funciones a nivel nacional. Puede delegar parte de las actividades de normalización en otras entidades, reservando para sí la función de aprobación de Normas Técnicas Peruanas.

El artículo 18 de la Ley N° 30224, señala que la Normalización es la actividad mediante la cual se desarrollan normas técnicas para productos, procesos o servicios. Las normas técnicas son documentos de carácter voluntario, establecidos para un uso común y repetido, que facilitan la adaptación de los productos, procesos y servicios a los fines a los que se destinan, protegiendo la salud y el medio ambiente, previniendo los obstáculos innecesarios al comercio y facilitando la transferencia tecnológica.

Dirección de Acreditación

La Dirección de Acreditación del INACAL es la autoridad nacional competente para administrar la política y gestión de la acreditación, como parte de sus funciones, conferidas mediante Ley N° 30224, acredita Organismos de Evaluación de la Conformidad – OEC, tales como Organismos de Inspección, facultándoles a emitir informes y/o Certificados de Inspección.

Dirección de Metrología

La Dirección de Metrología es el órgano de línea responsable de metrología del INACAL, es la autoridad nacional competente para administrar la política y gestión de la metrología, ejerce funciones a nivel nacional. Establece, custodia y mantiene los patrones nacionales de medida y provee la trazabilidad al Sistema Internacional de Unidades. Además, es responsable de normar y regular la metrología legal. Asimismo, es la instancia encargada de contribuir al desarrollo nacional a través de servicios de calibración, que permitan asegurar la transmisión de la unidad de medida en la industria, ciencia y comercio. La aplicación de la metrología sustenta la calidad de bienes y procesos manufacturados a través de una medición exacta y confiable.

Emergencia

Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

Elementos en riesgo o expuestos

Es el contexto social, material y ambiental presentado por las personas y por los recursos, servicios y ecosistemas que pueden ser afectados por un fenómeno físico.

Identificación de peligros

Conjunto de actividades de localización, estudio y vigilancia de peligros y su potencial de daño, que forma parte del proceso de estimación del riesgo.

Infraestructura

Es el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones, con su correspondiente vida útil de diseño, que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales.

Infraestructura de Calidad

Se define por la ISO (Organización Internacional de Normalización), como un sistema que integra organizaciones (públicas y privadas), políticas, regulaciones, marcos legales pertinentes, procesos y prácticas requeridas para garantizar, validar y mejorar la calidad, seguridad y solidez ambiental de los bienes, servicios y procesos.

Medidas estructurales

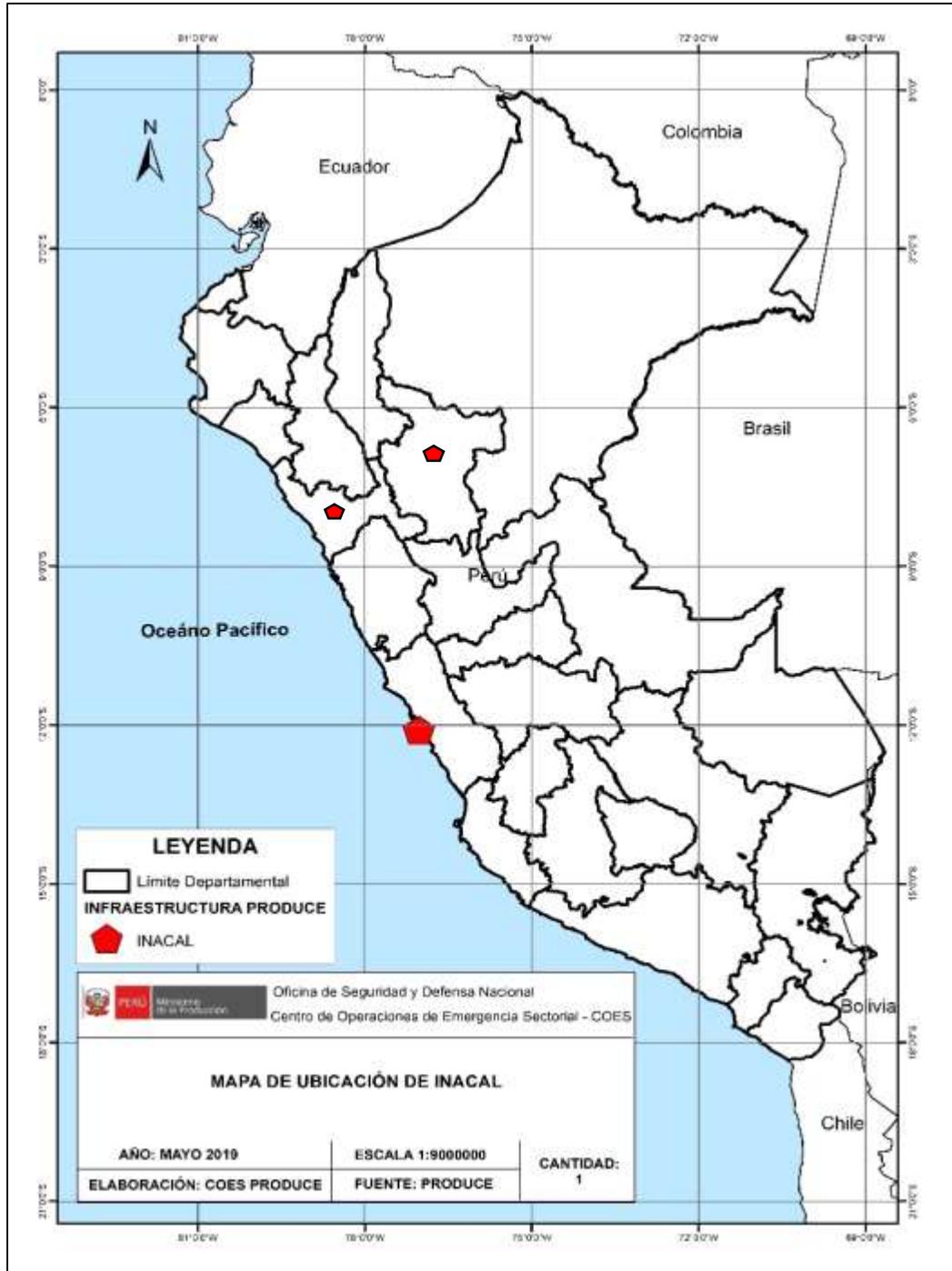
Cualquier construcción física para reducir o evitar los riesgos o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a los peligros.

Medidas no estructurales

Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación.

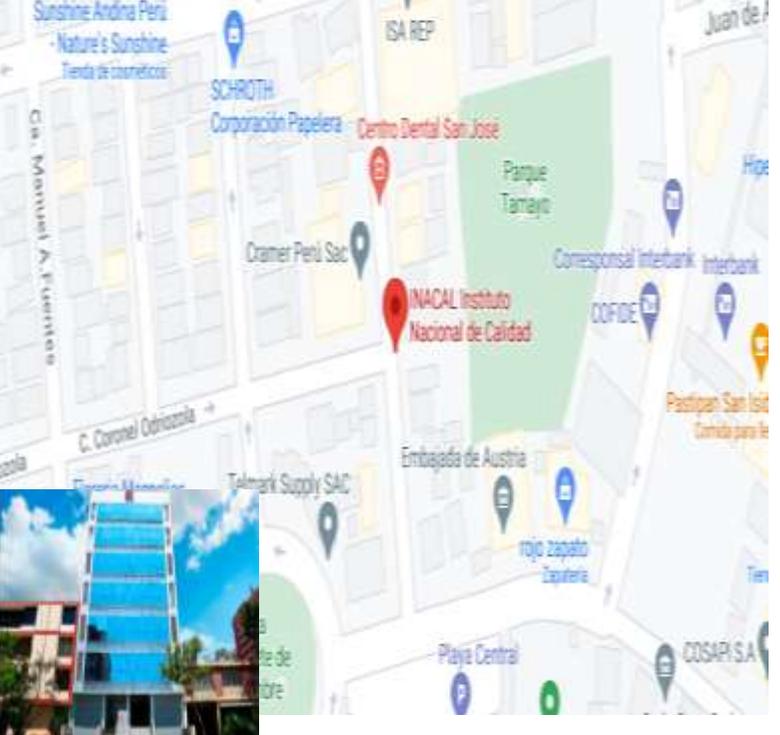
ANEXO N° 3: FICHAS TÉCNICAS DE LAS SEDES

Grafica N° 9: Infraestructura de INACAL



Fuente: COES PRODUCE

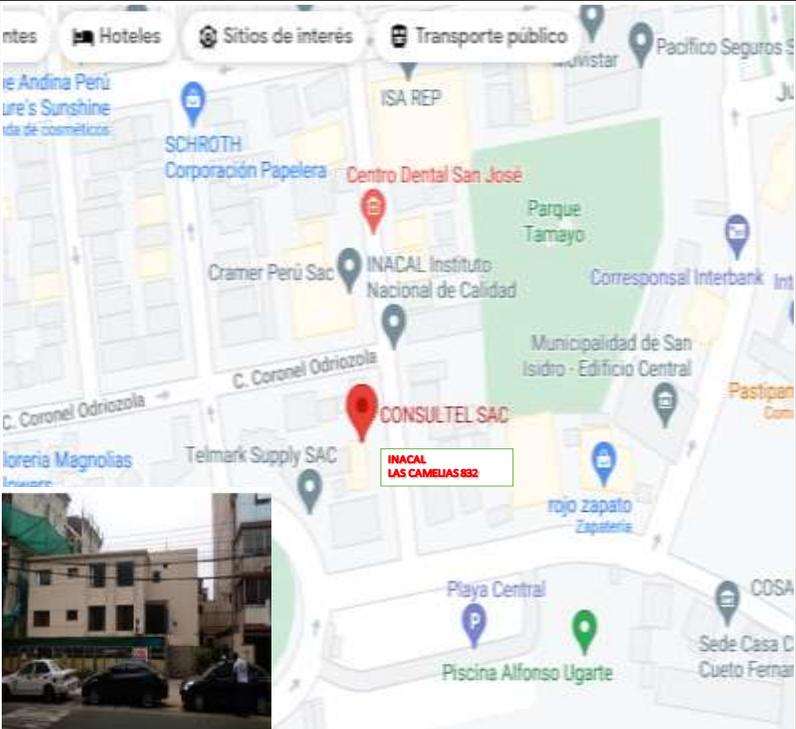
Gráfica N° 10: Ficha Técnica Sede Principal San Isidro 10A

FICHA TÉCNICA																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">CODIGO DE FICHA</th> </tr> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> </tr> </table>			CODIGO DE FICHA				0	0	0	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">SEDE</td> <td style="width: 50%;">SEDE CENTRAL SAN BORJA</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td>27 05 2021</td> </tr> </table>		SEDE	SEDE CENTRAL SAN BORJA	FECHA:	27 05 2021
CODIGO DE FICHA																		
0	0	0	1															
SEDE	SEDE CENTRAL SAN BORJA																	
FECHA:	27 05 2021																	
COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN													
ESTE 282000	NORTE 8663200	LIMA	LIMA	SAN ISIDRO	Calle las Camelias 817 San Isidro.													
CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO			UBICACIÓN															
<p>El distrito de San Isidro cuenta con una extensión superficial de 992.90 Has y se encuentra en una altitud promedio de 109 m.s.n.m, aproximada de 6.116 habitantes/ km², presenta una población total de 60735 habitantes al 2017, distribuidos en 5 sectores y 24 subsectores, cuenta con 88,093 predios, que incluyen predios residencial, comercial, cocheras, depósitos, estacionamientos, azoteas y otros.</p> <p>Límites: Oeste: Magdalena del Mar. Norte: Jesús María, Lince y La Victoria. Este: San Borja. Sur: Océano Pacífico, Miraflores y Surquillo.</p> <p>Clima: El clima de la ciudad de Lima es templado, húmedo y con alta nubosidad en el invierno en la zona costera, donde las precipitaciones son escasas y se producen generalmente en forma de garúas o lloviznas.</p> <p>Geología: el distrito de San Isidro tiene como suelo de fundación, materiales inconsolidados que conforman depósitos aluviales, de edad geológica del Cuaternario.</p> <p>Geomorfología: El distrito de San Isidro se encuentra asentado en el cono de deyección del río Rimac, estando el terreno conformado predominantemente por un estrato potente de grava, flujo-aluvial, conocida como conglomerado. El estrato superficial está constituido por un material de relleno hasta una profundidad que varía entre 0.40 y 0.70 metros, en estado medianamente compacto, consistente en arena fina a gruesa, limosa y con presencia de raíces en gran porcentaje y gravas. Eventualmente aparece un estrato de la profundidad anterior hasta 1.40 metros de arcilla limosa, con cierto contenido de arena fina, de consistencia dura y poco húmeda.</p> <p>Suelos: De acuerdo a las características geomorfológicas del lugar de estudio, su formación geológica (aluvial) y los datos de los estudios geotécnicos ejecutados y recopilados, el terreno presenta estratos que consisten en una grava de forma redondeada a subredondeada, pobremente gradada, medianamente compacta, húmeda, de matriz arenosa, con presencia de boleos de 6" a 10" pulgadas y cantos rodados de 12" a 20". Según los registros de pozos de agua, en esta zona este material tiene una potencia mayor a los 190 m de profundidad alcanzados en dichas perforaciones.</p> <p>Características de la sede: Sede Principal se encuentra las oficinas de la: Alta Dirección, Oficinas de apoyo y Direcciones de Línea Acreditación Normalización y Desarrollo Estratégico de la Calidad, ubicada en Calle las Camelias 817 San Isidro, presenta espacios que varían de entre 01 y 08 pisos de elevación, material de paredes de concreto y material pre fabricado y techo de concreto armado y cobertura liviana de aluzinc, 5 a 10 años de antigüedad aproximadamente con estado de conservación bueno.</p> <p>Sobre el personal de la sede: 98 trabajadores, en rango de edad de 30 a 50 años, en su mayoría el personal cuenta con contrato categoría CAS, presentan seguro de Essalud, el 11.90 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva)</p>																		
ANÁLISIS DE PELIGROS																		
CRONOLOGÍA DE IMPACTO DE DESASTRES																		
FECHA			EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	FUENTE:	DAÑOS A LA SEDE												
DÍA	MES	AÑO																
24	10	2019	SISMO	Movimiento sísmico de magnitud 4.5, profundidad 30 Km, referencia 83 km al O Callao, Callao – Lima, intensidad III – IV Callao, Latitud – 12.13 y Longitud – 77.90, referencia Mar.	INDECI	No registra												
30	5	2019	SISMO	Movimiento sísmico: Latitud sur: -12.2706; Longitud oeste: -77.97990; magnitud 8.5; profundidad 35 km, referencia: 90 km, al Oeste del Litoral de La Punta - Callao. Intensidad: IX.	INDECI	No registra												
22	10	2017	SISMO	Movimiento sísmico con los siguientes parámetros: Latitud: -12.32; Longitud: -77.34; profundidad: 36 Km; referencia: 36 km al Sur Oeste de Calla (mar); magnitud: 4.7, intensidad III – IV Callao	INDECI	No registra												
15	8	2007	SISMO	El sur del Perú fue golpeado por uno de los terremotos más violentos de nuestra historia reciente; Según las cifras oficiales del Instituto Nacional de Defensa Civil, el terremoto de Pisco dejó daños en 5 regiones (Ica, Lima, Ayacucho, Huancavelica y Junín)	INDECI	-												
12	11	1996	SISMO	Se produjo un violento terremoto en el Sur del país, en las ciudades de Ica, Pisco, Nazca y Palpa en el departamento de Ica; Caravelí y Caylloma en el departamento de Arequipa; Lucanas y Coracora en Ayacucho; Huaytará en Huancavelica, tuvo una magnitud de 6.4. Dado que el sismo se localizó al suroeste de Nazca, los mayores daños se registraron en dicha ciudad.	INDECI	-												
3	10	1974	SISMO	Un terremoto de 8.0 grados se registró en Lima en horas de la mañana y azotó la capital del Perú, así como gran parte de la costa peruana, hacia el sur. El movimiento duró alrededor de 90 segundos.	INDECI	-												

FICHA TÉCNICA																																		
 <p>INACAL Instituto Nacional de Calidad</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 50px;">SEDE:</td> <td>SEDE CENTRAL SAN ISIDRO</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td>27 05 2021</td> </tr> </table>	SEDE:	SEDE CENTRAL SAN ISIDRO	FECHA:	27 05 2021																													
SEDE:	SEDE CENTRAL SAN ISIDRO																																	
FECHA:	27 05 2021																																	
CALCULO DEL RIESGO																																		
ALTO																																		
<p>La matriz de riesgo del peligro sísmico, está en función del Peligro por la Vulnerabilidad calculado en la zona.</p>																																		
<p>I. NIVELES DE RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">NIVELES DE RIESGO</th> </tr> <tr> <th>NIVEL</th> <th colspan="3">RANGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #f44336;"> <td>MUY ALTO</td> <td>0.066</td> <td>< R ≤</td> <td>0.232</td> </tr> <tr style="background-color: #ffeb3b;"> <td>ALTO</td> <td>0.017</td> <td>< R ≤</td> <td>0.066</td> </tr> <tr style="background-color: #ffeb3b;"> <td>MEDIO</td> <td>0.004</td> <td>< R ≤</td> <td>0.017</td> </tr> <tr style="background-color: #c8e6c9;"> <td>BAJO</td> <td>0.002</td> <td>≤ R ≤</td> <td>0.004</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES DE RIESGO				NIVEL	RANGO			MUY ALTO	0.066	< R ≤	0.232	ALTO	0.017	< R ≤	0.066	MEDIO	0.004	< R ≤	0.017	BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004	<p>II. ESTRATIFICACIÓN</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>VALOR DE PELIGRO</th> <th>VALOR DE LA VULNERABILIDAD</th> <th>RIESGO</th> </tr> <tr> <th>(P)</th> <th>(V)</th> <th>(P*V=R)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #f44336;"> <td>0.26</td> <td>0.10</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">fuente: PPRD 2019 2021 San Isidro</p>	VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO	(P)	(V)	(P*V=R)	0.26	0.10	0.02
NIVELES DE RIESGO																																		
NIVEL	RANGO																																	
MUY ALTO	0.066	< R ≤	0.232																															
ALTO	0.017	< R ≤	0.066																															
MEDIO	0.004	< R ≤	0.017																															
BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004																															
VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO																																
(P)	(V)	(P*V=R)																																
0.26	0.10	0.02																																
<p>Sismo desencadenado por la liberación de energía de un sismo de gran magnitud, mayor a 8.0Mw (Grandes Terremotos), con intensidad de XI y XII, profundidad de 0 a 33 km, con epicentro de 0 a 40 km de la ciudad de Lima; produciría daños en la infraestructura de la sede y a la vida y la salud del personal. La Sede Central concentra a 98 trabajadores, en rango de edad mayoritariamente de 30 a 50 años, con contrato categoría CAS, y seguro de Essalud, el 11.90 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva). En cuanto a la infraestructura la sede presenta varian de entre 01 y 08 pisos de elevación, en paredes y techos predomina material de concreto armado, en promedio de 5 a 10 años de antigüedad con estado de conservación bueno y cuenta con declaratoria de fábrica.</p>																																		
CONTROL DE RIESGOS																																		
<p>I. ACEPTABILIDAD Y TOLERANCIA AL RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>VALOR</th> <th>DESCRIPTOR</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #f44336;"> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">INADMISIBLE</td> <td>Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #ffeb3b;"> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">INACEPTABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #c8e6c9;"> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">TOLERABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #c8e6c9;"> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">ACEPTABLE</td> <td>El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> </tbody> </table>	VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN	4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.	3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.	2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.	1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.	<p>II. OTROS RIESGOS</p> <p style="text-align: center; color: red;">INACEPTABLE</p>																		
VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN																																
4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.																																
3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.																																
2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.																																
1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.																																
<p>RECOMENDACIONES</p> <p>A) Elaborar un programa de capacitaciones en materia de GRD (en sus 3 componentes) para el personal de la sede central.</p> <p>B) Realizar y/o participar correctamente de simulaciones y/o simulacros por sismo. (intervalos de 3 a 6 meses)</p> <p>C) Elaboración del plan de continuidad de servicios para la sede en caso de desastre (socio natural, biológico) o conflicto.</p> <p>D) Incorporar temas de gestión prospectiva del riesgo en las capacitaciones de las brigadas de la sede central.</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO FOTOGRÁFICO / IMÁGENES DE REFERENCIA</p> <div style="display: flex;">   </div>																																	

Gráfica N° 11: Ficha Técnica Sede Desconcentrada 1 del INACAL San isidro

11A

FICHA TÉCNICA																											
		<table border="1"> <tr> <th colspan="4">CODIGO DE FICHA</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </table>			CODIGO DE FICHA				0	0	0	2	<table border="1"> <tr> <td>SEDE</td> <td>SEDE CENTRAL SAN ISIDRO</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td></td> </tr> </table>		SEDE	SEDE CENTRAL SAN ISIDRO	FECHA:										
CODIGO DE FICHA																											
0	0	0	2																								
SEDE	SEDE CENTRAL SAN ISIDRO																										
FECHA:																											
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">COORDENADAS</th> <th>DEPARTAMENTO</th> <th>PROVINCIA</th> <th>DISTRITO</th> <th colspan="2">DIRECCIÓN</th> </tr> <tr> <td>ESTE</td> <td>NORTE</td> <td>LIMA</td> <td>LIMA</td> <td>SAN ISIDRO</td> <td colspan="2">Calle las Camelias 832 San Isidro.</td> </tr> <tr> <td>282000</td> <td>8663200</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>		COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN		ESTE	NORTE	LIMA	LIMA	SAN ISIDRO	Calle las Camelias 832 San Isidro.		282000	8663200										
COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN																						
ESTE	NORTE	LIMA	LIMA	SAN ISIDRO	Calle las Camelias 832 San Isidro.																						
282000	8663200																										
CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO			UBICACIÓN																								
<p>El distrito de San Isidro cuenta con una extensión superficial de 992.90 Has y se encuentra en una altitud promedio de 109 m.s.n.m, aproximada de 6.116 habitantes/ km2, presenta una población total de 60735 habitantes al 2017, distribuidos en 5 sectores y 24 subsectores, cuenta con 88,093 predios, que incluyen predios residencial, comercial, cocheras, depósitos, estacionamientos, azoteas y otros.</p> <p>Límites: Oeste: Magdalena del Mar. Norte: Jesús María, Lince y La Victoria. Este: San Borja. Sur: Océano Pacífico, Miraflores y Surquillo.</p> <p>Clima: El clima de la ciudad de Lima es templado, húmedo y con alta nubosidad en el invierno en la zona costera, donde las precipitaciones son escasas y se producen generalmente en forma de garúas o lloviznas.</p> <p>Geología: el distrito de San Isidro tiene como suelo de fundación, materiales inconsolidados que conforman depósitos aluviales, de edad geológica del Cuaternario.</p> <p>Geomorfología: El distrito de San Isidro se encuentra asentado en el cono de deyección del río Rimac, estando el terreno conformado predominantemente por un estrato potente de grava fluvio-aluvial, conocida como conglomerado. El estrato superficial está constituido por un material de relleno hasta una profundidad que varía entre 0.40 y 0.70 metros, en estado medianamente compacto, consistente en arena fina a gruesa, limosa y con presencia de raíces en gran porcentaje y gravas. Eventualmente aparece un estrato de la profundidad anterior hasta 1.40 metros de arcilla limosa, con cierto contenido de arena fina, de consistencia dura y poco húmeda.</p> <p>Suelos: De acuerdo a las características geomorfológicas del lugar de estudio, su formación geológica (aluvial) y los datos de los estudios geotécnicos ejecutados y recopilados, el terreno presenta estratos se encuentra el conglomerado consistente en una grava de forma redondeada a subredondeada, pobremente gradada, medianamente compacta, húmeda, de matriz arenosa, con presencia de boleos de 6" a 10" pulgadas y cantos rodados de 12" a 20". Según los registros de pozos de agua, en esta zona este material tiene una potencia mayor a los 190 m de profundidad alcanzados en dichas perforaciones.</p> <p>Características de la sede: Sede I se encuentra en las oficinas de OCI, patrimonio, Estudios económicos y el almacén principal</p> <p>Sobre el personal de la sede: 6 trabajadores, en rango de edad de 30 a 50 años, en su mayoría el personal cuenta con contrato categoría CAS, presentan seguro de Essalud, el 11.90 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva)</p>																											
ANÁLISIS DE PELIGROS																											
CRONOLOGÍA DE IMPACTO DE DESASTRES																											
FECHA			EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	FUENTE:	DAÑOS A LA SEDE																					
DÍA	MES	AÑO																									
24	10	2019	SISMO	Movimiento sísmico de magnitud 4.5, profundidad 30 Km, referencia 83 km al O Callao, Callao – Lima, intensidad III – IV Callao, Latitud – 12.13 y Longitud – 77.90, referencia Mar.	INDECI	No registra																					
30	5	2019	SISMO	Movimiento sísmico: Latitud sur: -12.2706; Longitud oeste: -77.97990; magnitud 8.5; profundidad 35 km, referencia: 90 km, al Oeste del Litoral de La Punta - Callao. Intensidad: IX.	INDECI	No registra																					
22	10	2017	SISMO	Movimiento sísmico con los siguientes parámetros: Latitud: -12.32; Longitud: -77.34; profundidad: 36 Km; referencia: 36 km al Sur Oestede Calla (mar); magnitud: 4.7, intensidad III – IV Callao	INDECI	No registra																					
15	8	2007	SISMO	El sur del Perú fue golpeado por uno de los terremotos más violentos de nuestra historia reciente: Según las cifras oficiales del Instituto Nacional de Defensa Civil, el terremoto de Pisco dejó daños en 5 regiones (Ica, Lima, Ayacucho, Huancavelica y Junín)	INDECI	-																					
12	11	1996	SISMO	Se produjo un violento terremoto en el Sur del país, en las ciudades de Ica, Pisco, Nazca y Palpa en el departamento de Ica; Caraveli y Caylloma en el departamento de Arequipa, Lucanas y Coracora en Ayacucho, Huaytará en Huancavelica, tuvo una magnitud de 6.4. Dado que el sismo se localizó al suroeste de Nazca, los mayores daños se registraron en dicha ciudad.	INDECI	-																					
3	10	1974	SISMO	Un terremoto de 8.0 grados se registró en Lima en horas de la mañana y azotó la capital del Perú, así como gran parte de la costa peruana, hacia el sur. El movimiento duró alrededor de 90 segundos.	INDECI	-																					

FICHA TÉCNICA



SEDE:	SEDE CENTRAL SAN ISIDRO
FECHA:	27 05 2021

CALCULO DEL RIESGO

ALTO

La matriz de riesgo del peligro sísmico, está en función del Peligro por la Vulnerabilidad calculado en la zona.

I. NIVELES DE RIESGO

NIVELES DE RIESGO			
NIVEL	RANGO		
MUY ALTO	0.066	$< R \leq$	0.232
ALTO	0.017	$< R \leq$	0.066
MEDIO	0.004	$< R \leq$	0.017
BAJO	0.002	$\leq R \leq$	0.004

VALOR DE PELIGRO (P)	VALOR DE LA VULNERABILIDAD (V)	RIESGO (P*V=R)
0.26	0.10	0.02

fuelle: PPRRD 2019 2021 San Isidro

II. ESTRATIFICACIÓN

Sismo desencadenado por la liberación de energía de un sismo de gran magnitud, mayor a 8.0Mw (Grandes Terremotos), con intensidad de XI y XII, profundidad de 0 a 33 km, con epicentro de 0 a 40 km de la ciudad de Lima; produciría daños en la infraestructura de la sede y a la vida y la salud del personal. La Sede Central concentra a 06 trabajadores, en rango de edad mayoritariamente de 30 a 50 años, con contrato categoría CAS, y seguro de Essalud, el 11.90 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva). En cuanto a la infraestructura la sede presenta varian de entre 01 y 08 pisos de elevación, en paredes y techos predomina material de concreto armado, en promedio de 10 años de antigüedad con estado de conservación bueno y cuenta con declaratoria de fábrica.

CONTROL DE RIESGOS

I. ACEPTABILIDAD Y TOLERANCIA AL RIESGO

II. OTROS RIESGOS

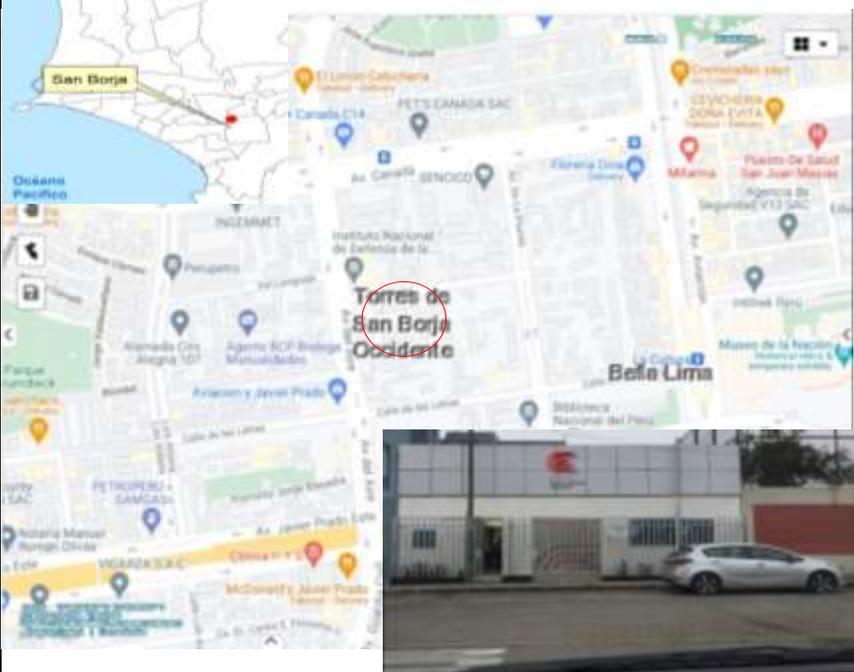
VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN
4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.
3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.
2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.
1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.

INACEPTABLE

RECOMENDACIONES	REGISTRO FOTOGRÁFICO / IMÁGENES DE REFERENCIA
<p>A) Elaborar un programa de capacitaciones en materia de GRD (en sus 3 componentes) para el personal de la sede central.</p> <p>B) Realizar y/o participar correctamente de simulaciones y/o simulacros por sismo. (intervalos de 3 a 6 meses)</p> <p>C) Elaboración del plan de continuidad de servicios para la sede en caso de desastre (socio natural, biológico) o conflicto.</p> <p>D) Incorporar temas de gestión prospectiva del riesgo en las capacitaciones de las brigadas de la sede central.</p>	

Gráfica N° 12: Ficha Técnica Sede Desconcentrada 2 del INACAL San Borja

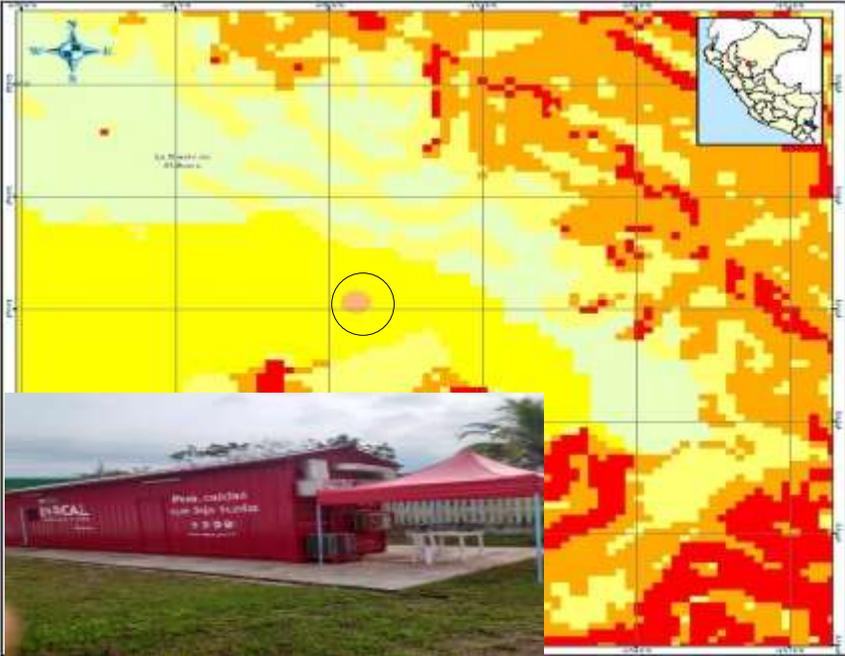
12A

FICHA TÉCNICA																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">CODIGO DE FICHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			CODIGO DE FICHA				0	0	0	3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SEDE</th> <td>SEDE CENTRAL SAN BORJA</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>FECHA:</th> <td>27.05 2021</td> </tr> </tbody> </table>		SEDE	SEDE CENTRAL SAN BORJA	FECHA:	27.05 2021	
		CODIGO DE FICHA																	
0	0	0	3																
SEDE	SEDE CENTRAL SAN BORJA																		
FECHA:	27.05 2021																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COORDENADAS</th> <th rowspan="2">DEPARTAMENTO</th> <th rowspan="2">PROVINCIA</th> <th rowspan="2">DISTRITO</th> <th rowspan="2">DIRECCIÓN</th> </tr> <tr> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>281470</td> <td>8663186</td> <td>LIMA</td> <td>LIMA</td> <td>SAN BORJA</td> <td>Calle De la Prosa 150, San Borja, Lima 41, Perú.</td> </tr> </tbody> </table>		COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN	ESTE	NORTE	281470	8663186	LIMA	LIMA	SAN BORJA	Calle De la Prosa 150, San Borja, Lima 41, Perú.				
COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA					DISTRITO	DIRECCIÓN										
ESTE	NORTE																		
281470	8663186	LIMA	LIMA	SAN BORJA	Calle De la Prosa 150, San Borja, Lima 41, Perú.														
CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO			UBICACIÓN																
<p>El distrito de San Borja cuenta con una superficie aproximada de 9.96 km², presenta una población total de 121 793 habitantes al 2017, distribuidos en 12 sectores, la sede central INDECOP se encuentra en el sector 3. San Borja se caracteriza por ser un distrito netamente residencial, que por su ubicación estratégica y facilidad de acceso desde distintos distritos de la Metrópoli.</p> <p>Límites: San Borja limita con los distritos de San Luis, La Victoria, Ate, Santiago de Surco, Surquillo y San Isidro.</p> <p>Clima: El clima de la ciudad de Lima es templado, húmedo y con alta nubosidad en el invierno en la zona costera, donde las precipitaciones son escasas y se producen generalmente en forma de garúas o lloviznas.</p> <p>Geología: el distrito de San Borja tiene como suelo de fundación, materiales inconsolidados que conforman depósitos aluviales, de edad geológica del Cuaternario.</p> <p>Geomorfología: El distrito de San Borja, se encuentra en la margen izquierda del río Rimac. Localmente el distrito se ubica en terrenos donde se destaca relieves mayormente planos. Otro rasgo geomorfológico local, es que en el sector Este del distrito, existe una quebrada del denominado río Surco, actualmente canalizada. La mayor parte del Distrito de San Borja, está fundada sobre materiales inconsolidados que conforman depósitos aluviales, acarreados y acumulados por las aguas del río Rimac y de su ramal el río Surco.</p> <p>Suelos: De acuerdo a las características geomorfológicas del lugar de estudio, su formación geológica (aluvial) y los datos de los estudios geotécnicos ejecutados y recopilados, el terreno presenta una conformación homogénea para profundidades mayores a 2.5 m, compuesta por depósitos potentes de gravas y bolonerías inmersas en una matriz arenosa.</p> <p>Características de la sede: Sede en predio propio, 12,127.24 km² de área aprox, la sede presenta 17 espacios que varían de entre 01 y 04 pisos de elevación, material de paredes de concreto y material pre fabricado y techo de concreto armado y cobertura liviana de aluzinc, 5 a 40 años de antigüedad aproximadamente con estado de conservación bueno.</p> <p>Sobre el personal de la sede: 52 trabajadores, en rango de edad de 30 a 50 años, en su mayoría el personal cuenta con contrato categoría CAS, presentan seguro de Essatad, el 11.90 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva)</p>																			
ANÁLISIS DE PELIGROS																			
CRONOLOGÍA DE IMPACTO DE DESASTRES																			
FECHA			EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	FUENTE:	DAÑOS A LA SEDE													
DÍA	MES	AÑO																	
24	10	2019	SISMO	Movimiento sísmico de magnitud 4.5, profundidad 30 Km, referencia 83 km al O Callao, Callao – Lima, intensidad III – IV Callao, Latitud – 12.13 y Longitud – 77.90, referencia Mar.	INDECI	No registra													
30	5	2019	SISMO	Movimiento sísmico: Latitud sur: -12.2706; Longitud oeste: -77.97990; magnitud 8.5; profundidad 35 km, referencia: 90 km, al Oeste del Litoral de La Punta - Callao. Intensidad: IX.	INDECI	No registra													
22	10	2017	SISMO	Movimiento sísmico con los siguientes parámetros: Latitud: -12.32; Longitud: -77.34; profundidad: 36 Km; referencia: 36 km al Sur Oestede Calla (mar); magnitud: 4.7, intensidad III – IV Callao	INDECI	No registra													
15	8	2007	SISMO	El sur del Perú fue golpeado por uno de los terremotos más violentos de nuestra historia reciente: Según las cifras oficiales del Instituto Nacional de Defensa Civil, el terremoto de Pisco dejó daños en 5 regiones (Ica, Lima, Ayacucho, Huancavelica y Junín)	INDECI	-													
12	11	1996	SISMO	Se produjo un violento terremoto en el Sur del país, en las ciudades de Ica, Pisco, Nazca y Palpa en el departamento de Ica; Caravelí y Caylloma en el departamento de Arequipa, Lucanas y Coracora en Ayacucho, Huaytará en Huancavelica, tuvo una magnitud de 6.4. Dado que el sismo se localizó al suroeste de Nazca, los mayores daños se registraron en dicha ciudad.	INDECI	-													
3	10	1974	SISMO	Un terremoto de 8.0 grados se registró en Lima en horas de la mañana y azotó la capital del Perú, así como gran parte de la costa peruana, hacia el sur. El movimiento duró alrededor de 90 segundos.	INDECI	-													

FICHA TÉCNICA																																		
 <p>INACAL Instituto Nacional de Calidad</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">SEDE</td> <td>SEDE SAN BORJA METROLOGIA</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td>27 05 2021</td> </tr> </table>	SEDE	SEDE SAN BORJA METROLOGIA	FECHA:	27 05 2021																													
SEDE	SEDE SAN BORJA METROLOGIA																																	
FECHA:	27 05 2021																																	
CALCULO DEL RIESGO	ALTO																																	
<p>La matriz de riesgo del peligro sísmico, está en función del Peligro por la Vulnerabilidad calculado en la zona.</p>																																		
<p>I. NIVELES DE RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">NIVELES DE RIESGO</th> </tr> <tr> <th>NIVEL</th> <th colspan="3">RANGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #f4cccc;"> <td>MUY ALTO</td> <td>0.066</td> <td>< R ≤</td> <td>0.232</td> </tr> <tr style="background-color: #fff2cc;"> <td>ALTO</td> <td>0.017</td> <td>< R ≤</td> <td>0.066</td> </tr> <tr style="background-color: #fff2cc;"> <td>MEDIO</td> <td>0.004</td> <td>< R ≤</td> <td>0.017</td> </tr> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td>BAJO</td> <td>0.002</td> <td>≤ R ≤</td> <td>0.004</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES DE RIESGO				NIVEL	RANGO			MUY ALTO	0.066	< R ≤	0.232	ALTO	0.017	< R ≤	0.066	MEDIO	0.004	< R ≤	0.017	BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004	<p>II. ESTRATIFICACIÓN</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>VALOR DE PELIGRO</th> <th>VALOR DE LA VULNERABILIDAD</th> <th>RIESGO</th> </tr> <tr> <th>(P)</th> <th>(V)</th> <th>(P*V=R)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #f4cccc;"> <td>0.26</td> <td>0.10</td> <td>0.02</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sismo desencadenado por la liberación de energía de un sismo de gran magnitud, mayor a 8.0Mw (Grandes Terremotos), con intensidad de XI y XII, profundidad de 0 a 33 km, con epicentro de 0 a 40 km de la ciudad de Lima; produciría daños en la infraestructura de la sede y a la vida y la salud del personal. La Sede Central concentra a 52 trabajadores, en rango de edad mayoritariamente de 30 a 50 años, con contrato categoría CAS, y seguro de Essalud, el 11.90 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres, (gestión reactiva). En cuanto a la infraestructura la sede presenta un piso de elevación, en paredes y techos predomina material de concreto armado, en promedio de 10 a 20 años de antigüedad con estado de conservación bueno y cuenta con declaratoria de fábrica.</p>	VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO	(P)	(V)	(P*V=R)	0.26	0.10	0.02
NIVELES DE RIESGO																																		
NIVEL	RANGO																																	
MUY ALTO	0.066	< R ≤	0.232																															
ALTO	0.017	< R ≤	0.066																															
MEDIO	0.004	< R ≤	0.017																															
BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004																															
VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO																																
(P)	(V)	(P*V=R)																																
0.26	0.10	0.02																																
CONTROL DE RIESGOS																																		
<p>I. ACEPTABILIDAD Y TOLERANCIA AL RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>VALOR</th> <th>DESCRIPTOR</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #f4cccc;"> <td>4</td> <td>INADMISIBLE</td> <td>Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #fff2cc;"> <td>3</td> <td>INACEPTABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #fff2cc;"> <td>2</td> <td>TOLERABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td>1</td> <td>ACEPTABLE</td> <td>El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> </tbody> </table>	VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN	4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.	3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.	2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.	1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.	<p>II. OTROS RIESGOS</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">INACEPTABLE</p>																		
VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN																																
4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.																																
3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.																																
2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.																																
1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.																																
<p>RECOMENDACIONES</p> <p>A) Elaborar un programa de capacitaciones en materia de GRD (en sus 3 componentes) para el personal de la sede central.</p> <p>B) Realizar y/o participar correctamente de simulaciones y/o simulacros por sismo. (intervalos de 3 a 6 meses)</p> <p>C) Elaboración del plan de continuidad de servicios para la sede en caso de desastre (socio natural, biológico) o conflicto.</p> <p>D) Incorporar temas de gestión prospectiva del riesgo en las capacitaciones de las brigadas de la sede central.</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO FOTOGRÁFICO / IMÁGENES DE REFERENCIA</p> 																																	

Gráfica N° 13: Ficha Técnica Laboratorio Itinerante 1 Tarapoto

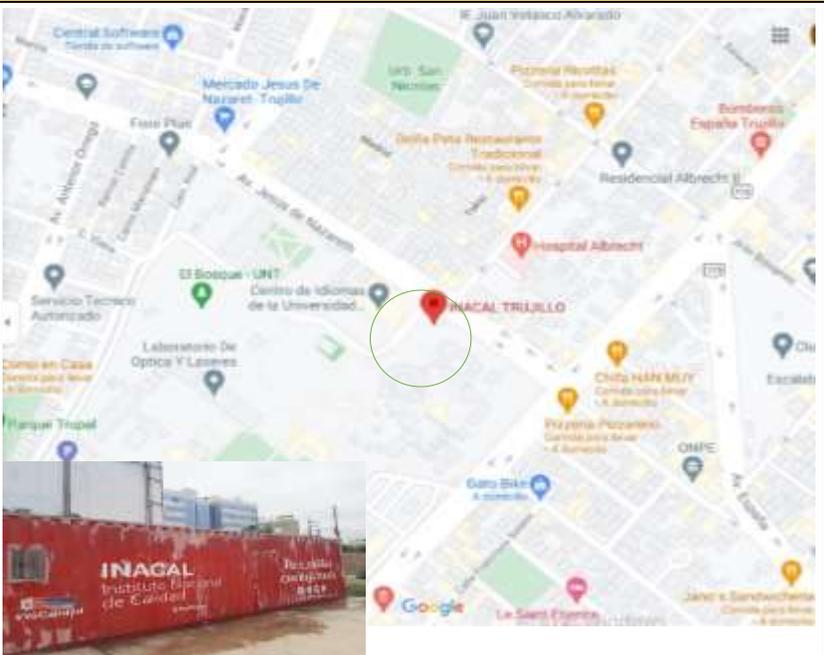
13 A

FICHA TÉCNICA																																																																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4" style="background-color: #FFD700;">CODIGO DE FICHA</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>			CODIGO DE FICHA				0	0	0	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">SEDE</td> <td style="width: 50%;">SEDE SAN MARTÍN</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td>27 05 2021</td> </tr> </table>		SEDE	SEDE SAN MARTÍN	FECHA:	27 05 2021																																																						
		CODIGO DE FICHA																																																																						
0	0	0	5																																																																					
SEDE	SEDE SAN MARTÍN																																																																							
FECHA:	27 05 2021																																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #FFD700;">COORDENADAS</th> <th>DEPARTAMENTO</th> <th>PROVINCIA</th> <th>DISTRITO</th> <th colspan="2">DIRECCIÓN</th> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">ESTE</td> <td style="width: 50%;">NORTE</td> <td style="text-align: center;">SAN MARTIN</td> <td style="text-align: center;">SAN MARTIN</td> <td style="text-align: center;">TARAPOTO</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Carretera Bello Horizonte km 2.3, Banda de Chilcayo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">349529</td> <td style="text-align: center;">9282390</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>		COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN		ESTE	NORTE	SAN MARTIN	SAN MARTIN	TARAPOTO	Carretera Bello Horizonte km 2.3, Banda de Chilcayo		349529	9282390																																																							
COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN																																																																			
ESTE	NORTE	SAN MARTIN	SAN MARTIN	TARAPOTO	Carretera Bello Horizonte km 2.3, Banda de Chilcayo																																																																			
349529	9282390																																																																							
CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO			UBICACIÓN																																																																					
<p>El distrito de Tarapoto cuenta con una superficie aproximada de 67,81 km², tiene una población estimada total de 76,122 habitantes. Tarapoto es uno de los 14 distritos de la provincia de San Martín se caracteriza por ser un distrito turístico con gran variedad de flujos.</p> <p>Límites: San Borja limita con los distritos de Morales, Juan Guerra, San Antonio y La Banda de Chilcayo.</p> <p>Clima: Selva tropical muy húmeda. Clima del tipo muy lluvioso, cálido, muy húmedo, con invierno seco y abundante precipitación durante todo el año, permanentemente húmedo por la alta concentración de vapor de agua en la atmósfera.</p> <p>Geología: el distrito de Tarapoto tiene como suelo de fundación, materiales inconsolidados que conforman depósitos a aluviales, fluviales, talud de escombros y suelos residuales, compuestas por limos, arcillas, y gravas inconsolidados, de edad geológica del Cuaternario.</p> <p>Geomorfología: El distrito de San Borja, se encuentra asentado sobre diferente geofomas como llanuras o planicies inundables, planicies aluviales, montañas y colinas de r roca sedimentaria. Así mismo encontramos áreas de pendientes moderadas en el distrito.</p> <p>Suelos: De acuerdo a las características geomorfológicas del lugar de estudio, su formación geológica y los datos de los estudios geotécnicos ejecutados y recopilados, en el terreno predominan los suelos arcillosos de baja plasticidad con presencia de limo y materia orgánica en la superficie.</p> <p>Características de la sede: Sede en predio alquilado, 193.6 km² de área aproximada, 03 pisos de elevación, material de paredes de concreto y techo de calamina, años de antigüedad 5 - 10 años con estado de conservación regular.</p> <p>Sobre el personal de la sede: 1 trabajador, en rango de edad de 20 - 40 años, mayoritariamente con contratos categoría CAS, presentan seguro de Essalud, el 100 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva). En cuanto a la infraestructura la sede presenta 01 piso de elevación, en un container con metal.</p>																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="7" style="background-color: #FFD700;">ANÁLISIS DE PELIGROS</th> </tr> <tr> <th colspan="7" style="background-color: #FFD700; text-align: center;">CRONOLOGÍA DE IMPACTO DE DESASTRES</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #FFD700;">FECHA</th> <th rowspan="2" style="background-color: #FFD700;">EVENTO</th> <th rowspan="2" style="background-color: #FFD700;">DESCRIPCIÓN DEL EVENTO</th> <th rowspan="2" style="background-color: #FFD700;">FUENTE:</th> <th rowspan="2" style="background-color: #FFD700;">DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #FFD700;">DÍA</th> <th style="background-color: #FFD700;">MES</th> <th style="background-color: #FFD700;">AÑO</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">05</td> <td style="text-align: center;">2020</td> <td style="text-align: center;">Inundación Pluvial</td> <td>Intensas precipitaciones pluviales que incrementaron el caudal y posterior desborde de la quebrada Yacusisa, afectando viviendas en el caserío de Constanca, distrito de San Martín de Alao, provincia de El Dorado.</td> <td style="text-align: center;">INDECI</td> <td style="text-align: center;">No registra</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">23</td> <td style="text-align: center;">03</td> <td style="text-align: center;">2020</td> <td style="text-align: center;">Inundación Pluvial</td> <td>Fuertes precipitaciones pluviales que se vienen registrando en la zona, se produjo el incremento de caudal y posterior desborde de río Huallaga, ocasionando la inundación de viviendas en el centro poblado Armayán, distrito de Pajarillo, provincia de Mariscal Cáceres.</td> <td style="text-align: center;">INDECI</td> <td style="text-align: center;">No registra</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">03</td> <td style="text-align: center;">2020</td> <td style="text-align: center;">Inundación Pluvial</td> <td>Fuertes precipitaciones pluviales que se vienen registrando en la zona, se produjo el incremento y posterior desborde del caudal del río Tonchima, causando afectaciones en terrenos de cultivo de arroz en el Sector Shinca, en el distrito de Habana, en la provincia de Moyobamba</td> <td style="text-align: center;">INDECI</td> <td style="text-align: center;">No registra</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">03</td> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">2019</td> <td style="text-align: center;">Sismo</td> <td>El 03 de enero de 2019 a las 16:11:48 horas, se registró un movimiento sísmico de magnitud 5.0 profundidad 19 Km, epicentro 25 Km al NE de Nueva Cajamarca – Rioja, intensidad IV – Nueva Cajamarca – San Martín, latitud -5.75 longitud -77.17, referencia continente</td> <td style="text-align: center;">INDECI</td> <td style="text-align: center;">No registra</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">31</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">2014</td> <td style="text-align: center;">Sismo</td> <td>El 31 de Octubre a las 13:42 horas, se produjo un movimiento sísmico de Magnitud 5.2 a 69 Km al Sur - Juanjui, con intensidad IV</td> <td style="text-align: center;">INDECI</td> <td style="text-align: center;">No registra</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">2012</td> <td style="text-align: center;">Sismo</td> <td>Movimiento sísmico de 4.8 Mw, intensidad III A 7KM al norte de Moyobamba</td> <td style="text-align: center;">INDECI</td> <td style="text-align: center;">No registra</td> </tr> </table>							ANÁLISIS DE PELIGROS							CRONOLOGÍA DE IMPACTO DE DESASTRES							FECHA			EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	FUENTE:	DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA	DÍA	MES	AÑO	14	05	2020	Inundación Pluvial	Intensas precipitaciones pluviales que incrementaron el caudal y posterior desborde de la quebrada Yacusisa, afectando viviendas en el caserío de Constanca, distrito de San Martín de Alao, provincia de El Dorado.	INDECI	No registra	23	03	2020	Inundación Pluvial	Fuertes precipitaciones pluviales que se vienen registrando en la zona, se produjo el incremento de caudal y posterior desborde de río Huallaga, ocasionando la inundación de viviendas en el centro poblado Armayán, distrito de Pajarillo, provincia de Mariscal Cáceres.	INDECI	No registra	17	03	2020	Inundación Pluvial	Fuertes precipitaciones pluviales que se vienen registrando en la zona, se produjo el incremento y posterior desborde del caudal del río Tonchima, causando afectaciones en terrenos de cultivo de arroz en el Sector Shinca, en el distrito de Habana, en la provincia de Moyobamba	INDECI	No registra	03	01	2019	Sismo	El 03 de enero de 2019 a las 16:11:48 horas, se registró un movimiento sísmico de magnitud 5.0 profundidad 19 Km, epicentro 25 Km al NE de Nueva Cajamarca – Rioja, intensidad IV – Nueva Cajamarca – San Martín, latitud -5.75 longitud -77.17, referencia continente	INDECI	No registra	31	10	2014	Sismo	El 31 de Octubre a las 13:42 horas, se produjo un movimiento sísmico de Magnitud 5.2 a 69 Km al Sur - Juanjui, con intensidad IV	INDECI	No registra	22	12	2012	Sismo	Movimiento sísmico de 4.8 Mw, intensidad III A 7KM al norte de Moyobamba	INDECI	No registra
ANÁLISIS DE PELIGROS																																																																								
CRONOLOGÍA DE IMPACTO DE DESASTRES																																																																								
FECHA			EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	FUENTE:	DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA																																																																		
DÍA	MES	AÑO																																																																						
14	05	2020	Inundación Pluvial	Intensas precipitaciones pluviales que incrementaron el caudal y posterior desborde de la quebrada Yacusisa, afectando viviendas en el caserío de Constanca, distrito de San Martín de Alao, provincia de El Dorado.	INDECI	No registra																																																																		
23	03	2020	Inundación Pluvial	Fuertes precipitaciones pluviales que se vienen registrando en la zona, se produjo el incremento de caudal y posterior desborde de río Huallaga, ocasionando la inundación de viviendas en el centro poblado Armayán, distrito de Pajarillo, provincia de Mariscal Cáceres.	INDECI	No registra																																																																		
17	03	2020	Inundación Pluvial	Fuertes precipitaciones pluviales que se vienen registrando en la zona, se produjo el incremento y posterior desborde del caudal del río Tonchima, causando afectaciones en terrenos de cultivo de arroz en el Sector Shinca, en el distrito de Habana, en la provincia de Moyobamba	INDECI	No registra																																																																		
03	01	2019	Sismo	El 03 de enero de 2019 a las 16:11:48 horas, se registró un movimiento sísmico de magnitud 5.0 profundidad 19 Km, epicentro 25 Km al NE de Nueva Cajamarca – Rioja, intensidad IV – Nueva Cajamarca – San Martín, latitud -5.75 longitud -77.17, referencia continente	INDECI	No registra																																																																		
31	10	2014	Sismo	El 31 de Octubre a las 13:42 horas, se produjo un movimiento sísmico de Magnitud 5.2 a 69 Km al Sur - Juanjui, con intensidad IV	INDECI	No registra																																																																		
22	12	2012	Sismo	Movimiento sísmico de 4.8 Mw, intensidad III A 7KM al norte de Moyobamba	INDECI	No registra																																																																		

FICHA TÉCNICA																																		
 <p>INACAL Instituto Nacional de Calidad</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 50px;">SEDE</td> <td>SEDE SAN MARTÍN</td> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td>27.05.2021</td> </tr> </table>	SEDE	SEDE SAN MARTÍN	FECHA:	27.05.2021																													
SEDE	SEDE SAN MARTÍN																																	
FECHA:	27.05.2021																																	
CALCULO DEL RIESGO																																		
MEDIO																																		
<p>La matriz de riesgo del peligro sísmico, está en función del Peligro por la Vulnerabilidad calculado en la zona.</p>																																		
<p>I. NIVELES DE RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">NIVELES DE RIESGO</th> </tr> <tr> <th>NIVEL</th> <th colspan="3">RANGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #FF0000; color: white;"> <td>MUY ALTO</td> <td>0.066</td> <td>< R ≤</td> <td>0.232</td> </tr> <tr style="background-color: #FFA500;"> <td>ALTO</td> <td>0.017</td> <td>< R ≤</td> <td>0.066</td> </tr> <tr style="background-color: #90EE90;"> <td>MEDIO</td> <td>0.004</td> <td>< R ≤</td> <td>0.017</td> </tr> <tr style="background-color: #90EE90;"> <td>BAJO</td> <td>0.002</td> <td>≤ R ≤</td> <td>0.004</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES DE RIESGO				NIVEL	RANGO			MUY ALTO	0.066	< R ≤	0.232	ALTO	0.017	< R ≤	0.066	MEDIO	0.004	< R ≤	0.017	BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004	<p>II. ESTRATIFICACIÓN</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>VALOR DE PELIGRO</th> <th>VALOR DE LA VULNERABILIDAD</th> <th>RIESGO</th> </tr> <tr> <th>(P)</th> <th>(V)</th> <th>(P*V=R)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0.14</td> <td style="text-align: center;">0.12</td> <td style="text-align: center;">0.0168</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sismo desencadenado por la liberación de energía de un sismo de magnitud 6.1-7.0 Mw (Sismo mayor) con intensidad de VI y VIII, profundidad de 33 a 70 km, con epicentro de 80 A 150 km de la ciudad de Tarapoto; produciría daños de ligeros a considerables en la infraestructura de la sede y a la vida y la salud del personal. La Sede San Martín cuenta con 01 trabajador, en rango de edad de 22 a 40 años, en mayoría con contrato categoría CAS, y seguro de Essalud, el 100 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva). En cuanto a la infraestructura la sede presenta 01 piso de elevación, en un container con metal.</p>	VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO	(P)	(V)	(P*V=R)	0.14	0.12	0.0168
NIVELES DE RIESGO																																		
NIVEL	RANGO																																	
MUY ALTO	0.066	< R ≤	0.232																															
ALTO	0.017	< R ≤	0.066																															
MEDIO	0.004	< R ≤	0.017																															
BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004																															
VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO																																
(P)	(V)	(P*V=R)																																
0.14	0.12	0.0168																																
CONTROL DE RIESGOS																																		
<p>I. ACEPTABILIDAD Y TOLERANCIA AL RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>VALOR</th> <th>DESCRIPTOR</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #FF0000; color: white;"> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">INADMISIBLE</td> <td>Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #FFA500;"> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">INACEPTABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #90EE90;"> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">TOLERABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #90EE90;"> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">ACEPTABLE</td> <td>El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> </tbody> </table>	VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN	4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.	3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.	2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.	1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.	<p>II. OTROS RIESGOS</p> <p>Sede en nivel ALTO de susceptibilidad a inundaciones y nivel MEDIO a susceptibilidad movimientos en masa (deslizamiento . reclinación de suelos) por saturación (Según mapa e susceptibilidad elaborado por INGE MENT) Susceptibilidad Media. Laderas con algunas zonas de falla, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, donde han ocurrido algunos MM. Estos pueden ser detonados por sismos y lluvias excepcionales .</p>																		
VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN																																
4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.																																
3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.																																
2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.																																
1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.																																
<p>RECOMENDACIONES</p> <p>A) Elaborar un programa de capacitaciones en materia de GRD (en sus 3 componentes) para el personal de la sede.</p> <p>B) Realizar y/o participar correctamente de simulaciones y/o simulacros por sismo. (intervalos de 3 a 6 meses)</p> <p>C) Elaboración y/o actualización oportuna del Plan de Seguridad del predio.</p> <p>D) Elaboración del plan de continuidad de servicios para la sede en caso de desastre (socio natural, biológico) o conflicto.</p> <p>E) Incorporar temas de gestión prospectiva del riesgo en las capacitaciones de las brigadas de la sede.</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO FOTOGRÁFICO / IMÁGENES DE REFERENCIA</p> 																																	

Gráfica N° 14: Ficha Técnica Laboratorio Itinerante 2 Trujillo INACAL

14 A

FICHA TÉCNICA																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #FFD700;"> <th colspan="4" style="text-align: center;">CODIGO DE FICHA</th> </tr> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">4</td> </tr> </table>			CODIGO DE FICHA				0	0	0	4	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #FFD700;"> <th style="width: 50%;">SEDE</th> <th style="width: 50%;">SEDE TRUJILLO</th> </tr> <tr> <td>FECHA:</td> <td>2705 2021</td> </tr> </table>		SEDE	SEDE TRUJILLO	FECHA:	2705 2021
CODIGO DE FICHA																		
0	0	0	4															
SEDE	SEDE TRUJILLO																	
FECHA:	2705 2021																	
COORDENADAS		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DIRECCIÓN													
SUR 8°06'53"S	OESTE 79°02'19"O	LA LIBERTAD	TRUJILLO	Jareth N° 521, Universidad Nacional de Trujillo														
CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO				UBICACIÓN														
<p>El distrito Trujillo es una ciudad peruana, capital de la provincia homónima y del departamento de La Libertad. ... Es la tercera ciudad más populosa a nivel nacional y la más populosa de la macrorregión Norte con 914 mil hab. según estimación del INEI para 2020, y se extiende en una superficie aproximada de 111 km².</p> <p>Límites: Limita por el norte con los distritos de Picsi, José Leonardo Ortiz y Lambayeque; por el sur con Zaña, Reque y La Victoria; por el este con Zaña; y, por el oeste con Pimentel y San José.</p> <p>Clima: es templado, desértico y oceánico. La media anual de temperatura máxima y mínima (periodo 1950-1991) es 22.9°C y 15.7°C, respectivamente. La precipitación media acumulada anual para el periodo 1950-1991 es 5.2 mm. El clima varía con la ocurrencia del fenómeno de El Niño, principalmente la precipitación, aunque con menor intensidad con respecto a las regiones ubicadas al norte de esta ciudad. De agosto de 1997 a julio de 1998 se registró un valor récord histórico de 81 mm y en el mismo periodo 1982-1983 alcanzó 6.5 mm.</p> <p>Geología: Peligros geológicos y geohidrológicos detonados por El Niño Costero 2017 en la Región La Libertad-Cajamarca: Análisis geológico, geomorfológico y de peligros en la Ciudad de Trujillo.</p> <p>Geomorfología: Sobresalen los macizos aislados con las escobras producidas por la erosión y que forman sus laderas, los depósitos acarreados por las aguas que han creado las planicies que contienen a la ciudad actual, a Chan Chan, y a las tierras de cultivo del valle; los conos de deyección.</p> <p>Suelos: Este sector presenta en su superficie Tierras aptas para cultivos en limpio, calidad agroológica baja, limitaciones por suelo, erosión y clima requiere riego. – A3sec (r). Estos suelos tienen un régimen de humedad arídico y un régimen de temperatura térmico. Estos suelos son aptos para cultivos en limpio; sin embargo pueden dedicarse a cultivos permanentes, en ambos casos la instalación de cultivos requieren de prácticas de manejo y conservación apropiadas como: abonamiento pero previo análisis de suelos, uso de semillas certificadas, uso de variedades mejoradas de alto rendimiento, rotación de cultivos, riego permanente, etc. Estas tierras pueden dedicarse a otras actividades cuyo uso implique un beneficio colectivo, pero siempre cuidando el medio ambiente. Las principales limitaciones que presentan estas tierras son por suelo, erosión y clima.</p> <p>Características de la sede: Sede container, 01 pisos de elevación, estructura de metal</p> <p>Sobre el personal de la sede: 1 trabajador, en rango de edad de 24 - 54 años, mayoritariamente con contratos en categoría CAS, seguro de Essalud, el 100 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva)</p>																		
ANÁLISIS DE PELIGROS																		
CRONOLOGÍA DE IMPACTO DE DESASTRES																		
FECHA			EVENTO	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	FUENTE:	DAÑOS A LA SEDE												
DÍA	MES	AÑO																
6	3	2019	SISMO	El 06 de marzo de 2019 a las 23:05 horas, se registró un movimiento sísmico de magnitud 5.4, profundidad 18 Km, referencia 46 km al NE de la provincia de Ferreñafe - Lambayeque, intensidad III - IV Ferreñafe, Latitud - 6.40 y Longitud - 79.45, referencia continente.	INDECI	No registra												
14	11	2013	SISMO	Movimiento sísmico en el departamento de Lambayeque de magnitud 5.3 y 63 km de profundidad.	INDECI	No registra												
16	12	2012	SISMO	Movimiento sísmico en el departamento de Lambayeque de magnitud 4.6 y 38 km de profundidad.	INDECI	No registra												
9	12	1970	SISMO	Noreste del Perú, intensidad VII	INDECI SISMOS HISTÓRICOS	-												
30	8	1963	SISMO	Noreste del Perú, intensidad VIII	INDECI SISMOS HISTÓRICOS	-												
8	8	1957	SISMO	Noreste del Perú, intensidad V - VI	INDECI	-												
27	4	2019	INUNDACIÓN	El 27 de abril de 2019 a las 03:00 horas aproximadamente, a consecuencia de la colmatación del canal de regadío Acequia Cois, se produjo una inundación, que ocasionó daños a la vida y salud de las personas, afectó viviendas en la Urb. Miraflores, en el distrito y provincia de Chiclayo.	INDECI	No registra												

FICHA TÉCNICA																									
 <p>INACAL Instituto Nacional de Calidad</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">SEDE</td> <td style="padding: 2px;">SEDE TRUJILLO</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">FECHA:</td> <td style="padding: 2px;">2705 2021</td> </tr> </table>	SEDE	SEDE TRUJILLO	FECHA:	2705 2021																				
SEDE	SEDE TRUJILLO																								
FECHA:	2705 2021																								
CALCULO DEL RIESGO																									
ALTO																									
<p>La matriz de riesgo del peligro sísmico, está en función del Peligro por la Vulnerabilidad calculado en la zona.</p>																									
<p>I. NIVELES DE RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">NIVELES DE RIESGO</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">NIVEL</th> <th style="width: 15%;">RANGO</th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #FF0000; color: white;"> <td>MUY ALTO</td> <td>0.068</td> <td>< R ≤</td> <td>0.232</td> </tr> <tr style="background-color: #FFA500;"> <td>ALTO</td> <td>0.017</td> <td>< R ≤</td> <td>0.066</td> </tr> <tr style="background-color: #FFFF00;"> <td>MEDIO</td> <td>0.004</td> <td>< R ≤</td> <td>0.017</td> </tr> <tr style="background-color: #90EE90;"> <td>BAJO</td> <td>0.002</td> <td>≤ R ≤</td> <td>0.004</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES DE RIESGO				NIVEL	RANGO			MUY ALTO	0.068	< R ≤	0.232	ALTO	0.017	< R ≤	0.066	MEDIO	0.004	< R ≤	0.017	BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004	<p>II. ESTRATIFICACIÓN</p> <p>Sismo desencadenado por la liberación de energía de un sismo de magnitud 6.1-7.0 Mw (Sismo mayor), con intensidad de V y VIII, profundidad de 40 a 80 km, con epicentro de 33 a 70 km de la ciudad de Chiclayo; daños considerables en estructuras de pobre construcción. La Sede trujillo cuenta con 01 trabajadores, en rango de edad de 24 a 54 años, en su mayoría con contrato categoría CAS, y seguro de Essalud, el 100 % del personal cuenta con capacitaciones en materia de gestión de riesgo de desastres. (gestión reactiva). En cuanto a la infraestructura la sede presenta 01 piso de elevación, en un container con metal.</p>
NIVELES DE RIESGO																									
NIVEL	RANGO																								
MUY ALTO	0.068	< R ≤	0.232																						
ALTO	0.017	< R ≤	0.066																						
MEDIO	0.004	< R ≤	0.017																						
BAJO	0.002	≤ R ≤	0.004																						
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">VALOR DE PELIGRO</th> <th style="width: 20%;">VALOR DE LA VULNERABILIDAD</th> <th style="width: 20%;">RIESGO</th> </tr> <tr> <th>(P)</th> <th>(V)</th> <th>(P*V=R)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0.2</td> <td style="text-align: center;">0.12</td> <td style="text-align: center;">0.024</td> </tr> </tbody> </table>		VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO	(P)	(V)	(P*V=R)	0.2	0.12	0.024															
VALOR DE PELIGRO	VALOR DE LA VULNERABILIDAD	RIESGO																							
(P)	(V)	(P*V=R)																							
0.2	0.12	0.024																							
CONTROL DE RIESGOS																									
<p>I. ACEPTABILIDAD Y TOLERANCIA AL RIESGO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">VALOR</th> <th style="width: 15%;">DESCRIPTOR</th> <th style="width: 75%;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #FF0000; color: white;"> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">INADMISIBLE</td> <td>Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #FFA500;"> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">INACEPTABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #FFFF00;"> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">TOLERABLE</td> <td>Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> <tr style="background-color: #90EE90;"> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">ACEPTABLE</td> <td>El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.</td> </tr> </tbody> </table>	VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN	4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.	3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.	2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.	1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.	<p>II. OTROS RIESGOS</p> <p>Sede en nivel MUY ALTO de susceptibilidad a unidades asociadas al "Fenómeno El Niño" (Según Escenario Cenepred)</p>									
VALOR	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN																							
4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir el riesgo.																							
3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo del riesgo.																							
2	TOLERABLE	Se deben desarrollar actividades para el manejo del riesgo.																							
1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo, realizar actividades para el manejo del riesgo.																							
<p>RECOMENDACIONES</p> <p>A) Elaborar un programa de capacitaciones en materia de GRD (en sus 3 componentes) para el personal de la sede.</p> <p>B) Realizar y/o participar correctamente de simulaciones y/o simulacros por sismo. (intervalos de 3 a 6 meses)</p> <p>C) Elaboración y/o actualización oportuna del Plan de Seguridad del predio.</p> <p>D) Elaboración del plan de continuidad de servicios para la sede en caso de desastre (socio natural, biológico) o conflicto.</p> <p>E) Incorporar temas de gestión prospectiva del riesgo en las capacitaciones de las brigadas de la sede.</p>	<p style="text-align: center;">REGISTRO FOTOGRÁFICO / IMÁGENES DE REFERENCIA</p> 																								

ANEXO N° 4: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664
- Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESEM 2017-2021 del sector Producción, aprobado con Resolución Ministerial N° 354-2017-PRODUCE y sus modificatorias.
- Plan Estratégico Institucional (PEI) del Instituto Nacional de Calidad – INACAL, período 2019-2024, aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 017-2021-INACAL/PE
- Política Nacional para la Calidad, aprobado mediante Decreto Supremo N° 046-2014-PCM
- Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres al 2050, aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2021 -PCM
- Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales 2da versión – 2015
- PLANAGERD 2014 – 2021, Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Presidencia del Consejo de Ministros, Primera edición, Lima - Perú, setiembre de 2014
- TAVERA, Hernando. El Proceso de Ruptura Sísmica: ¿Barrera o Asperidad? Instituto Geofísico del Perú.
- CRUCES, Denis. Geografía General. Año 2003, Edit. Moshera

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
14412	Norma Técnica Peruana	NTP ISO-PAS 22399:2010	SEGURIDAD DE LA SOCIEDAD. Guía para estar preparados ante incidentes y gestión de continuidad operacional. 1a. ed.	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para la planificación de la evacuación masiva en términos de establecer, implementar, monitorear, evaluar, revisar y mejorar la preparación. Establece un marco de referencia para cada actividad en la planificación de la evacuación masiva para todos los peligros identificados. Ayudará a las organizaciones a desarrollar planes que estén basados en evidencia y que se puedan evaluar por su efectividad. Esta Norma Técnica Peruana está destinada para ser usada por organizaciones con responsabilidad de, o participación en, parte o totalidad de la planificación de la evacuación masiva. Es aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones que estén involucradas en la planificación de la evacuación masiva, ya sea local, regional, y gobiernos nacionales; organismos reguladores; organizaciones internacionales y no gubernamentales; empresas; y grupos públicos y sociales. Esta Norma Técnica Peruana cubre la planificación de la evacuación masiva con el fin de obtener una respuesta más eficaz durante la evacuación. Esto ayudará a las organizaciones a cumplir su obligación de salvar vidas humanas y reducir el daño. Esta Norma Técnica Peruana no cubre actividades para estabilizar el área afectada, proteger la propiedad y preservar el medio ambiente después de una evacuación	2010	1	R. 26-2010/CNB-INDECOPI (2010-12-17)	48	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
28407	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22315:2018	Seguridad de la sociedad. Evacuación masiva. Directrices para la planificación. 1a Edición	Esta Norma Técnica Peruana brinda los lineamientos para la gestión de incidentes, incluyendo: - principios que comunican el valor y explican el propósito de la gestión de incidentes, - componentes básicos de la gestión de incidentes, incluidos el proceso y la estructura, que se centran en roles y responsabilidades, tareas y gestión de recursos, y - trabajando juntos a través de la dirección conjunta y la cooperación.	2018	1	R.D N°046-2018-INACAL/DN (2019-01-15)	46	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad
31653	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22316:2019	Seguridad y resiliencia. Resiliencia organizacional. Principios y atributos	Esta Norma Técnica Peruana proporciona orientación para planificar la participación de voluntarios espontáneos (SV) en la respuesta y recuperación de incidentes. Está destinado a ayudar a las organizaciones a establecer un plan para considerar si, cómo y cuándo los SV pueden brindar alivio a una respuesta coordinada y recuperación para todos los peligros identificados. Ayuda a identificar los problemas para garantizar que el plan se basa en el riesgo y se puede demostrar que prioriza la seguridad de los SV, el público al que buscan ayudar y el personal de respuesta a incidentes.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	19	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31652	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22319:2019	Seguridad y resiliencia. Resiliencia comunitaria. Lineamientos para planificar la participación de voluntarios espontáneos	Esta Norma Técnica Peruana proporciona orientación para planificar la participación de voluntarios espontáneos (SV) en la respuesta y recuperación de incidentes. Está destinado a ayudar a las organizaciones a establecer un plan para considerar si, cómo y cuándo los SV pueden brindar alivio a una respuesta coordinada y recuperación para todos los peligros identificados. Ayuda a identificar los problemas para garantizar que el plan se basa en el riesgo y se puede demostrar que prioriza la seguridad de los SV, el público al que buscan ayudar y el personal de respuesta a incidentes.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	27	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad
31651	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22320:2019	Seguridad y resiliencia. Gestión de emergencias. Lineamientos para la gestión de incidentes	Esta Norma Técnica Peruana brinda los lineamientos para la gestión de incidentes, incluyendo: - principios que comunican el valor y explican el propósito de la gestión de incidentes, - componentes básicos de la gestión de incidentes, incluidos el proceso y la estructura, que se centran en roles y responsabilidades, tareas y gestión de recursos, y - trabajando juntos a través de la dirección conjunta y la cooperación.	2019	2	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	32	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
23726	Norma Técnica Peruana	NTP/RT-ISO/TR 31004:2017	Gestión del riesgo. Directrices para la implementación de la NTP-ISO 31000 (EQV. ISO/TR 31004:2013 Ed. 1.0)	La presente de Norma Técnica Peruana brinda orientación a las organizaciones sobre cómo gestionar el riesgo efectivamente mediante la implementación de la NTP-ISO 31000:2011.	2017	1	R.D. N° 001-2017-INACAL/DN. (2017-02-14)	34	Gestión de Activos y Riesgos

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24067	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC/ISO 31010:2017	Gestión del riesgo. Técnicas para la apreciación del riesgo. 1ª Edición.	Esta Norma Técnica Peruana es una norma de soporte para NTP-ISO 31000 y proporciona orientación sobre la selección y aplicación de técnicas sistemáticas para la apreciación del riesgo. La apreciación del riesgo que se lleva a cabo de acuerdo con esta norma contribuye a otras actividades de la gestión del riesgo. Se introduce la aplicación de un rango de técnicas con referencias específicas a otras normas cuando el concepto y la aplicación de las técnicas se describen en mayor detalle. Esta Norma Técnica Peruana no está destinada para un uso en certificación, reglamentos ni contratos. Esta norma no proporciona criterios específicos para identificar la necesidad de un análisis de riesgos ni especifica el tipo de métodos de análisis de riesgos que se requieren para una aplicación particular. Esta norma no menciona todas las técnicas y la omisión de una técnica en esta norma no significa que ésta no sea válida. El hecho de que un método sea aplicable a una circunstancia particular no implica que el método se deba aplicar necesariamente.	2017	1	R.D. N° 024-2017-INACAL/DN. (2017-07-05)	148	Gestión de Activos y Riesgos

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
23430	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 73:2011 (revisada el 2016)	Gestión del riesgo. Vocabulario (EQV. ISO Guide 73:2009)	Esta Norma proporciona las definiciones de los términos genéricos relativos a la gestión del riesgo. Su objetivo es estimular una comprensión común y homogénea, así como un enfoque coherente, de la descripción de las actividades relativas a la gestión del riesgo, y la utilización de una terminología uniforme de gestión del riesgo en los procesos y los marcos de trabajo que tratan la gestión del riesgo. Esta Norma Técnica Peruana está prevista para que se utilice por:– las personas que se ocupan de la gestión de riesgos, las personas que están implicadas en las actividades de ISO e IEC y las personas que desarrollan normas, guías, procedimientos y códigos de buenas prácticas relativas a la gestión del riesgo, tanto a nivel nacional como para sectores específicos. Para lo relativo a los principios y las directrices sobre la gestión del riesgo, se hace referencia a la Norma NTP-ISO 31000: 2011.	2016	2	R.D. N° 032-2016-INACAL/DN. (2016-11-24)	13	Gestión de Activos y Riesgos

34652	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 16069:2021	Símbolos gráficos. Señales de seguridad. Sistemas de guía de seguridad (SWGS).	Este documento describe los principios que rigen el diseño y la aplicación de componentes visuales, utilizado para crear un sistema de guía de seguridad (SWGS). Este documento contiene principios generales válidos tanto para componentes eléctricos como para componentes fosforescentes. Se proporciona información especial relacionada con el tipo de componente para ayudar a definir el entorno de uso, la elección del material, el diseño, la instalación y el mantenimiento de SWGS. Este documento no cubre la evaluación de riesgos. Las aplicaciones con diferentes riesgos para los ocupantes generalmente requieren diferentes diseños y tipos de SWGS. La aplicación específica y el diseño final exacto de SWGS se confían a las personas responsables de esta tarea. Este documento tampoco incluye las consideraciones especiales de posibles componentes táctiles o audibles de SWGS, ni incluye los requisitos para los componentes montados en alto de la iluminación de la ruta de escape de emergencia, especialmente el diseño y la aplicación de la iluminación de la ruta de escape de emergencia. Este documento está destinado, por colaboración y coordinación, a ser utilizado por todos los demás Comités Técnicos dentro de ISO e IEC a cargo del desarrollo de SWGS para sus requisitos específicos. Este documento no se debe utilizar para los buques que se rigen por la normativa de la Organización Marítima Internacional (OMI).	2021	1	R.D N° 035-2021-INACAL/DN (2022-01-12)	63	Seguridad contra Incendios
-------	-----------------------	--------------------	--	--	------	---	--	----	----------------------------

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
28407	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22315:2018	Seguridad de la sociedad. Evacuación masiva. Directrices para la planificación. 1a Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para la planificación de la evacuación masiva en términos de establecer, implementar, monitorear, evaluar, revisar y mejorar la preparación. Establece un marco de referencia para cada actividad en la planificación de la evacuación masiva para todos los peligros identificados. Ayudará a las organizaciones a desarrollar planes que estén basados en evidencia y que se puedan evaluar por su efectividad. Esta Norma Técnica Peruana está destinada para ser usada por organizaciones con responsabilidad de, o participación en, parte o totalidad de la planificación de la evacuación masiva. Es aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones que estén involucradas en la planificación de la evacuación masiva, ya sea local, regional, y gobiernos nacionales; organismos reguladores; organizaciones internacionales y no gubernamentales; empresas; y grupos públicos y sociales. Esta Norma Técnica Peruana cubre la planificación de la evacuación masiva con el fin de obtener una respuesta más eficaz durante la evacuación. Esto ayudará a las organizaciones a cumplir su obligación de salvar vidas humanas y reducir el daño. Esta Norma Técnica Peruana no cubre actividades para estabilizar el área afectada, proteger la propiedad y preservar el medio ambiente después de una evacuación	2018	1	R.D N°046-2018-INACAL/DN (2019-01-15)	46	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31788	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22301:2020	Seguridad y resiliencia. Sistemas de gestión de continuidad del negocio. Requisitos. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos para implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión para proteger, reducir la probabilidad de ocurrencia, prepararse para, responder a y recuperarse de interrupciones cuando estos surjan. Los requisitos especificados en este documento son genéricos y están destinados a ser aplicables a todas las organizaciones, o partes de estas, independientemente del tipo, tamaño y naturaleza de la organización. La extensión de aplicación de estos requisitos depende del entorno operativo y la complejidad de la organización.	2020	1	R.D. N° 004-2020-INACAL/DN. (2020-04-07)	40	Sin Comité

ANEXO N° 02: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE PODRÍA ADOPTAR EL ENTE RECTOR DE CARÁCTER OBLIGATORIO

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31789	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22395:2020	Seguridad y resiliencia. Resiliencia comunitaria. Directrices para el apoyo a las personas vulnerables en caso de emergencia. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices a las organizaciones para identificar, involucrar, comunicar con, y apoyar a los individuos que son los más vulnerables a las emergencias naturales y provocadas por el hombre (tanto intencionales como no intencionales). También incluye directrices para la mejora continua de la provisión de apoyo a las personas vulnerables en una emergencia. Está orientado para ser utilizado por las organizaciones con la responsabilidad de, o la intervención en, parte o la totalidad de la planificación para trabajar con personas vulnerables en una emergencia. Es aplicable a organizaciones de todo tipo y tamaño que intervienen en las actividades de preparación, respuesta y recuperación de emergencias, como los gobiernos locales, regionales y nacionales; órganos estatutarios; organizaciones internacionales y no gubernamentales; las empresas; y grupos públicos y comunitarios. El foco de esta Norma Técnica Peruana está en los individuos vulnerables y sus necesidades con relación a una situación de emergencia.	2020	1	R.D. N° 004-2020-INACAL/DN. (2020-04-07)	19	Sin Comité

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
21374	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO/IEC 27001:2014	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de seguridad de la información. Requisitos	Especifica los requisitos para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de seguridad de la información dentro del contexto de la organización.	2014	2	R. 129-2014/CNB-INDECOPI (2014-12-01)	36	Codificación e intercambio electrónico de datos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24974	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO/IEC 27002:2017	Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Código de prácticas para controles de seguridad de la información. 1a Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona lineamientos para la seguridad de la información en las organizaciones y prácticas de gestión para la seguridad de la información, incluyéndola selección, la implementación y la gestión de controles tomando en consideración los riesgos del entorno para la seguridad de la información de la organización. Esta Norma Técnica Peruana está diseñada para ser utilizada por las organizaciones que pretendan: a) seleccionar los controles dentro del proceso de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información basado en la Norma ISO/IEC 27001; b) implementar los controles de seguridad de la información comúnmente aceptados; c) desarrollar sus propios lineamientos de gestión de seguridad de la información.	2017	1	R.D. N° 056-2017-INACAL/DN. (2017-12-29)	162	Codificación e intercambio electrónico de datos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
28431	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO/IEC 27005:2018	Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Gestión de riesgos de la seguridad de la información. 2ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para la gestión del riesgo de seguridad de la información. Esta Norma Técnica Peruana apoya los conceptos generales especificados en ISO/IEC 27001 y está diseñado para ayudar en la implementación satisfactoria de seguridad de la información basada en un enfoque de gestión de riesgos. El conocimiento de los conceptos, modelos, procesos y terminología descritos en ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002 es importante para un entendimiento completo de este documento. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a organizaciones de todo tipo (es decir, empresas comerciales, organismos gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro) que tienen la intención de gestionar los riesgos que podrían comprometer la seguridad de la información de la organización.	2018	2	R.D N° 047-2018-INACAL/DN (2019-01-16)	91	Codificación e intercambio electrónico de datos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31686	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO/IEC 27035-2:2019	Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Gestión de incidentes de la seguridad de la información. Parte 2: Directrices para planificar y prepararse para la respuesta a incidentes. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para planificar y prepararse para la respuesta a incidentes. Las directrices se basan en la fase "Planificar y preparar" y en la fase "Lecciones aprendidas" del modelo "Fases para la gestión de incidentes de seguridad de la información" presentado en ISO/IEC 27035-1. Los puntos principales dentro de la fase de "Planificar y Preparar" incluyen los siguientes: política de gestión de incidentes de seguridad de la información y compromiso de la alta dirección; políticas de seguridad de la información, incluidas las relacionadas con la gestión de riesgos, actualizadas tanto a nivel corporativo como a nivel de sistema, servicio y red; plan de gestión de incidentes de seguridad de la información; establecimiento del equipo de respuesta a incidentes (IRT); establecer relaciones y conexiones con organizaciones internas y externas; apoyo técnico y de otro tipo (incluido el apoyo organizativo y operacional); sesiones informativas y entrenamiento sobre gestión de incidentes de seguridad de la información; pruebas del plan de gestión de incidentes de seguridad informática. Los principios dados en esta parte de ISO/IEC 27035 son genéricos y pretenden ser aplicables a todas las	2019	1	R.D N.º 032-2019-INACAL/DN (2020-01-15)	90	Codificación e intercambio electrónico de datos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
				organizaciones, independientemente de su tipo, tamaño o naturaleza. Las organizaciones podrían ajustar la orientación brindada en esta parte de ISO/IEC 27035 de acuerdo a su tipo, tamaño y naturaleza de negocio en relación con la situación de riesgo de seguridad de la información. Esta parte de ISO / IEC 27035 también es aplicable a organizaciones externas que proporcionan servicios de gestión de incidentes de seguridad de la información.					
7082	Norma Técnica Peruana	NTP 370.308 2005	Interruptores Automáticos en Cajada Moldeada	Establece las especificaciones de carácter técnico que deben satisfacer los Interruptores automáticos en caja moldeada y demás equipos similares, así como los accesorios indicados en el campo de aplicación, con la finalidad de que ofrezcan condiciones adecuadas de seguridad y servicio.	2005	1	R. 7-2005-CRT-INDECOPI (2005-02-04)	147	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
22929	Norma Técnica Peruana	NTP 370.034: 1981 (Revisada a el 2016)	Determinación de la resistencia de aislamiento de materiales aislantes sólidos. Método de ensayo	La presente Norma Técnica Peruana establece el método para determinar la resistencia de aislamiento sin hacer distinción entre resistencia superficial y transversal.	2016	1	R.D. N° 019-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-08-02	13	Seguridad eléctrica
22930	Norma Técnica Peruana	NTP 370.035: 1981 (Revisada a el 2016)	ACCESORIOS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS. Resistencia a la humedad. Método de ensayo	La presente Norma Técnica Peruana establece el método de ensayo destinado a determinar la resistencia de materiales y aparatos eléctricos a ambientes húmedos, mediante una cámara de humedad.	2016	1	R.D. N° 019-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-08-02	5	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
22931	Norma Técnica Peruana	NTP 370.036: 1981 (Revisada a el 2016)	MATERIALES AISLANTES SÓLIDOS. Índice de resistencia a la formación, en condiciones húmedas, de un camino conductor en su superficie. Método de ensayo	La presente Norma Técnica Peruana establece el método de ensayo para determinar el índice de resistencia de los materiales aislantes sólidos a la formación, en condiciones húmedas, de un camino conductor en su superficie.	2016	1	R.D. N° 019-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-08-02	12	Seguridad eléctrica
22933	Norma Técnica Peruana	NTP 370.038: 1982 (Revisada a el 2016)	INTERRUPTORES ELÉCTRICOS MANUALES PARA INSTALACIONES DOMICILIARIAS Y ANÁLOGAS	Esta Norma no incluye los interruptores destinados a ser utilizados en instalaciones en ambientes explosivos o con gases o vapores corrosivos o a bordo de naves.	2016	1	R.D. N° 019-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-08-02	25	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
22934	Norma Técnica Peruana	NTP 370.040: 1984 (Revisada el 2016)	CAJAS DE PASE, SALIDA Y CAJAS DE INTERRUPTORES PARA USO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS	La presente Norma Técnica Peruana especifica los requisitos y dimensiones de las cajas de pase, salida y cajas para interruptores para uso en instalaciones eléctricas.	2016	1	R.D. N° 019-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-08-02	23	Seguridad eléctrica
24768	Norma Técnica Peruana	NTP 370.304: 2012 (revisada el 2017)	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICACIONES PARA VIVIENDAS. Verificación inicial y periódica. 2ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana establece la aplicación de las mediciones para garantizar la seguridad mediante la verificación inicial previa a la puesta en servicio y verificación periódica de las instalaciones eléctricas en edificaciones para vivienda unifamiliares o multifamiliares.	2017	2	R.D. N° 046-2017-INACAL/DN (2017-12-14)	25	Seguridad eléctrica
7083	Norma Técnica Peruana	NTP 370.309 2005	INTERRUPTORES EN CAJA MOLDEADA	Establece las especificaciones de carácter técnico que deben satisfacer los interruptores en caja moldeada y demás equipos similares, con la finalidad de que ofrezcan condiciones adecuadas de servicio y de seguridad.	2005	1	R. 64-2005-CRT-INDECOPI (2005-08-08)	150	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
19443	Norma Técnica Peruana	NTP 370.313: 2012	EQUIPAMIENTO DE TABLEROS DE BAJA TENSIÓN. Reglas generales	Establece las definiciones y las condiciones de servicio, los requisitos constructivos, las características técnicas y los requisitos de verificación para los conjuntos de aparamenta de baja tensión.	2012	1	R. 135-2012/CNB-INDECOPI (2013-01-17)	192	Seguridad eléctrica
22818	Norma Técnica Peruana	NTP IEC 60309-1:2016	Enchufes, tomacorrientes y acopladores para usos industriales. Parte 1: Requisitos generales. 2ª Edición (EQV. IEC 60309-1:2012 Ed.4.2)	Esta Norma Técnica Peruana se aplica a los enchufes, a los tomacorrientes, a las extensiones y a los conectores de equipos que tengan una tensión nominal de operación que no sobrepase los 1000 V en corriente continua o en corriente alterna, de frecuencia no mayor a 500 Hz en corriente alterna y una corriente nominal que no sobrepase los 800 A , destinados esencialmente a usos industriales, en el interior o en el exterior de edificios.	2016	2	R.D. N° 016-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-07-23	124	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
7531	Norma Técnica Peruana	NTP IEC 60947-2 2005	APARATOS DE CONEXION Y DE MANDO DE BAJA TENSION (aparamenta de baja tensión). Parte 2: Interruptores automáticos.	Esta Norma Técnica Peruana tiene por objeto fijar: a) Las características de los interruptores automáticos; b) Las condiciones que deberán cumplir los interruptores automáticos con referencia a: 1) su operación y comportamiento en servicio normal; 2) su operación y comportamiento en caso de sobrecarga y en caso de cortocircuito, incluida la coordinación en servicio (selectividad y protección de respaldo); 3) sus propiedades dieléctricas; c) Los ensayos destinados a verificar si estas condiciones se cumplen y los métodos a adoptar para estos ensayos; d) La información que deberá ser marcada en los aparatos o debe ser proporcionada con ellos.	2005	1	R. 78-2005-CRT-INDECOPI 15 de octubre de 2005	319	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24312	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 60269-1:2017	Fusibles de baja tensión. Parte 1: Requisitos generales	Esta Norma Técnica Peruana de Norma Técnica Peruana se aplica a los fusibles que incorporan enlaces fusibles limitadores de corriente encerrados con capacidades de corte nominales de no menos de 6 kA , destinados a la protección de circuitos de corriente alterna a frecuencia industrial de tensiones nominales no mayores de 1 000 V o circuito de corriente directa de tensiones nominales no mayores de 1 500 V .Las subsecuentes partes de esta norma, aquí referidas, cubren requisitos adicionales para tales fusibles destinados a condiciones específicas de utilización o aplicaciones. Los cartuchos fusibles destinados a ser incluidos en las combinaciones de interruptor fusible de acuerdo con la Norma IEC 60947-3 deberían también ser conformes con los siguientes requisitos. NOTA 1: Para los enlaces fusibles “a”, detalles de desempeño (véase 2.2.4) en circuitos de c.d. deberían ser sometidos a un acuerdo entre el usuario y el fabricante. NOTA 2: Modificaciones de esta norma, y suplementos de esta norma, requeridos para ciertos tipos de fusibles para aplicaciones particulares – por ejemplo, ciertos fusibles para vehículos de tracción eléctrica o para circuitos de alta frecuencia, serán cubiertos, si fuera	2017	1	R.D. N° 034-2017-INACAL/DN. (2017-09-20)	126	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
				<p>necesario, por normas separadas. NOTA 3: Esta norma no se aplica a los fusibles miniatura, estos son tratados por la norma IEC 60127.El objeto de esta Norma Técnica Peruana de Norma Técnica Peruana es establecer las características de los fusibles o partes de los fusibles (base del fusible, porta fusible ,cartucho fusible) de tal manera que ellas puedan ser reemplazadas por otros fusibles o partes de fusibles que tengan las mismas características previendo que ellas sean intercambiables tanto como sus dimensiones estén relacionadas. Para este propósito, esta norma se refiere en particular a:Las siguientes características de los fusibles:· Sus valores nominales;· Su aislamiento;· Su aumento de temperatura durante el servicio normal;· Su disipación de potencia y disipación de potencia aceptable;· Sus características de tiempo/corriente;· Su capacidad de corte;· Su característica de la amplitud de la corriente de corte y sus características de I t 2 .- Los ensayos de tipo destinados a verificar las características de los fusibles;- El marcado de los fusibles.</p>					


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
22870	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 60269-2: 2016	Fusibles de baja tensión. Parte 2: Requisitos adicionales para los fusibles destinados a ser utilizados por personas calificadas (fusibles para uso esencialmente industrial). Ejemplos de sistemas de fusibles normalizados A a K. 1ª Edición	Los fusibles para ser utilizados por personas calificadas son diseñados generalmente para ser utilizados en instalaciones donde los enlaces fusibles son accesibles a, y pueden ser reemplazados por personas calificadas solamente. Los fusibles para ser utilizados por personas calificadas de acuerdo a los siguientes sistemas de fusibles también son de conformidad con los requerimientos de los apartados correspondientes de la Norma IEC 60269-1, a menos que otra cosa sea definida en esta Norma Técnica Peruana. Esta Norma está dividida en sistemas de fusibles, cada uno de acuerdo con un ejemplo específico de fusibles normalizados destinados a ser utilizados por personas calificadas: •Sistema de fusibles A: Fusibles con elementos de reemplazo con cuchillas de contacto (Sistema de fusibles NH)•Sistema de fusibles B: Fusibles con elementos de reemplazo con cuchillas de contacto con percutor (Sistema de fusibles NH)•Sistema de fusibles C: Rieles con fusibles (Sistema de fusibles NH)•Sistema de fusibles D: Bases de fusible para montaje en barras (Sistema de fusibles NH)•Sistema de fusibles E: Fusibles con elementos de reemplazo para conexiones empernadas (Sistema de fusibles	2016	1	R.D. N° 016-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-07-23	247	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo: Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
				<p>empernados BS)•Sistema de fusibles F: Fusibles con elementos de reemplazo que tiene casquillos de contacto cilíndricos (Sistema de fusibles cilíndricos NF)•Sistema de fusibles G: Fusibles con elementos de reemplazo con contactos de cuchilla desplazados (Sistema de fusibles con lengüetas de sujeción BS)•Sistema de fusibles H: Fusibles donde los elementos de reemplazo tienen las características “Gg” y “Gn” (Fusibles tipo Clase J y Clase L con temporización y sin temporización)•Sistema de fusibles I: Elementos de reemplazo “Gu” con contactos con muescas de fijación•Sistema de fusibles J: Fusibles donde los elementos de reemplazo tienen las características “Gg de Clase CC” y “Gn de Clase CC” (Tipos de fusibles temporizados y sin temporización de clase CC)•Sistema de fusibles K: Elementos de reemplazo “Gk” con cuchillas para conexiones emperradas – elementos de reemplazo de capacidades altas desde 1 250 A hasta 4 800 A inclusive (Elementos de reemplazo maestros).</p>					


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
23163	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 60282-1: 2016	Fusibles de alta tensión. Parte 1: Fusibles limitadores de corriente. 1ª Edición (EQV. IEC 60282-1:2009+AMD1:2014 ed. 7.1 2014-07 High-voltage fuses - Part 1: Current-limiting fuses)	Esta parte de la Norma IEC 60282 se aplica a todos los tipos de fusibles limitadores de corriente en alta tensión diseñados para su uso interior o exterior, en redes de corriente alterna de 50 Hz y 60 Hz de tensión nominal superior a 1 000 V .Algunos fusibles están equipados con cartuchos fusibles con un dispositivo indicador o un percutor. Estos fusibles están dentro del alcance de esta norma, pero el correcto funcionamiento del percutor en combinación con el mecanismo de disparo del dispositivo de maniobra está fuera del alcance de esta norma; véase la Norma IEC 62271-105.	2016	1	R.D. N° 025-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-10-06	118	Seguridad eléctrica
28357	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 60335-2-25:2013 (revisada el 2018)	Aparatos electrodoméstico y análogos. Seguridad. Parte 2-25: Requisitos particulares para hornos microondas,incluyendo hornos microondas de	Este capítulo de la Parte 1 se sustituye por lo siguiente.Esta Norma Técnica Peruana trata de la seguridad para hornos microondas y aparatos análogos de uso doméstico, cuyas tensiones nominales no son superiores a 250 V . Esta Norma Técnica Peruana también trata de los hornos microondas de combinación, para lo cual se aplica el Anexo AA.Esta Norma Técnica Peruana también trata de los hornos microondas destinados a ser usados a bordo de embarcaciones, para lo cual se aplica el anexo BB. Los aparatos no destinados para uso	2018	1	R.D N° 045-2018-INACAL/DN (2019-01-14)	43	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
			combinación. 1ª Edición	doméstico normal pero que sin embargo pueden constituir una fuente de peligro al público como por ejemplo aparatos diseñados para ser usados por usuarios no especializados en comercios, industria ligera y en granjas estándar dentro del campo de aplicación de esta Norma Técnica Peruana. Sin embargo, si el aparato está previsto para utilizarse de forma profesional para procesar comida para el consumo comercial, el aparato no se considera únicamente para uso doméstico o similar. En la medida practicable, esta Norma Técnica Peruana trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos hacia los individuos que se encuentran en el interior o entorno del hogar. Sin embargo, en general, esta Norma Técnica Peruana no tiene en cuenta a las personas (incluyendo los niños) cuyas: <ul style="list-style-type: none"> • capacidades físicas, sensoriales o mentales; o • falta de experiencia o conocimiento les impidan utilizar el aparato con toda seguridad sin supervisión o instrucción; - la utilización del aparato como un juguete por los niños.					


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo: Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
26181	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 60364-4-43:2013 (revisada el 2018)	Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 4-43: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra sobrecorrientes. 1ª Edición	Esta parte del NTP-IEC 60364 proporciona los requisitos para la protección de los conductores activos contra los efectos de las sobrecorrientes. Esta Norma Técnica Peruana describe como los conductores activos son protegidos por uno o más dispositivos para la desconexión automática de la alimentación en el evento de sobrecarga (Capítulo 433) y cortocircuito (Capítulo 434) excepto en los casos donde la sobrecorriente es limitada de acuerdo con el Capítulo 436 o donde las condiciones descritas en el apartado 433.3 (la omisión de dispositivos para la protección contra la sobrecarga) o el apartado 434.3 (omisión de dispositivos para la protección contra cortocircuito) son cumplidas. La coordinación de la protección contra la sobrecarga y cortocircuito está también cubierta (Capítulo 435).	2018	1	R.D. N° 007-2018-INACAL/DN (2018-04-11)	43	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24952	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 60364-5-53:2017	Instalaciones eléctricas de las edificaciones. Parte 5-53: Selección e instalación de equipos eléctricos. Seccionamiento, corte y mando. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana trata de los requisitos generales de seccionamiento, corte y mando; y de los requisitos para la selección e instalación de dispositivos previstos para cumplir tales funciones.	2017	1	R.D. N° 056-2017-INACAL/DN (2017-12-29)	78	Seguridad eléctrica
32642	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 60364-5-54:2020	Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 5-54: Selección e instalación de equipo eléctrico. Configuraciones de puesta a tierra y conductores de protección. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana trata sobre las configuraciones de puesta a tierra y de los conductores de protección, incluidos los conductores de enlace equipotencial de protección con la finalidad de satisfacer la seguridad de la instalación eléctrica.	2020	1	R.D N° 041-2020-INACAL/DN (2020-12-30)	49	Seguridad eléctrica


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

24313	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC 61008-1:2017	Interruptores automáticos para operar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobrecorrientes, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales	Esta Norma Técnica Peruana se aplica a los interruptores automáticos que actúan por corriente diferencial, funcionalmente independientes o funcionalmente dependientes de la tensión de alimentación, para usos domésticos y análogos, sin dispositivo incorporado de protección contra sobrecorrientes (en adelante denominados abreviadamente "ID"), de tensión nominal que no sobrepase los 440 V c. a., con frecuencias de 50 Hz , 60 Hz o 50/60 Hz y de corriente nominal que no sobrepase los 125 A , principalmente destinados a la protección contra los choques eléctricos. Estos aparatos están destinados a la protección de las personas contra contactos indirectos, estando las partes metálicas accesibles de la instalación, conectadas a una toma de tierra apropiada. Pueden utilizarse para asegurar la protección contra riesgos de incendios resultantes de una corriente de falla a tierra que persista, sin que intervenga el dispositivo de protección contra las sobrecargas del circuito. Los IDs de corriente diferencial nominal inferior o igual a 30 mA , también se utilizan como medio de protección complementaria en caso de falla de las demás medidas de protección contra los choques eléctricos. Esta Norma Técnica Peruana se aplica a los aparatos que realizan simultáneamente las funciones de detección de la corriente diferencial, de comparación del valor de esta corriente con el valor de operación diferencial, y de apertura del circuito protegido, cuando la corriente diferencial sobrepase este valor.	2017	2	R.D. N° 034-2017-INACAL/DN. (2017-09-20)	237	Seguridad eléctrica
-------	-----------------------	----------------------	--	---	------	---	--	-----	---------------------


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24827	Norma Técnica Peruana	NTP 350.021:2012 (revisada el 2017)	CLASIFICACIÓN DE LOS FUEGOS Y SU REPRESENTACIÓN GRÁFICA. 4ª Edición	La presente Norma Técnica Peruana clasifica a los fuegos de acuerdo al material combustible y establece sus símbolos gráficos de tal manera que se indique en el extintor su uso adecuado.1.2 Los símbolos gráficos o pictogramas ilustran e instruyen acerca de los usos permitidos y no permitidos de los agentes de extinción, utilizando para tal fin, en unamisma etiqueta, recuadros enteros o cruzados por una diagonal, según el caso.	2017	4	R.D. N° 048-2017-INACAL/DN. (2017-12-19)	7	Seguridad contra Incendios
31323	Norma Técnica Peruana	NTP 350.025-1:2008 (revisada el 2019)	EXTINTORES PORTÁTILES MANUALES CON AGUA. Parte 1: Agua presurizada. Requisitos. 1ª Edición	La presente Norma Técnica Peruana establece los requisitos de fabricación, muestreo y recepción, los métodos de ensayo, marcado y etiquetado, de los extintores portátiles manuales del tipo de agua almacenada a presión con capacidad de hasta 10 litros para combatir fuegos de Clase A. Los extintores considerados en esta Norma Técnica Peruana se pueden cargar con agua potable 1.3 La presente Norma Técnica Peruana no considera los requisitos de capacidad de extinción de los extintores durante pruebas de fuego; dichos requisitos se establecen en la NTP 350.062-1.	2019	1	R.D N° 022-2019-INACAL/DN (2019-10-24)	45	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31316	Norma Técnica Peruana	NTP 350.027: 2008 (revisada el 2019)	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. Extintores portátiles manuales y sobre ruedas de dióxido de carbono. Requisitos. 2ª Edición	La presente Norma Técnica Peruana establece los requisitos de fabricación, muestreo y recepción, los métodos de ensayo, marcado y embalaje, de los extintores portátiles manuales y sobre ruedas de dióxido de carbono (CO ₂), para combatir fuegos de Clase B y C. 1.2 Los requisitos considerados en la presente NTP son para los extintores portátiles manuales y sobre ruedas de dióxido de carbono (CO ₂) que están destinados para ser utilizados de acuerdo a lo establecido en la NTP 350.043-1. 1.3 La presente Norma Técnica Peruana no considera los requisitos de capacidad de funcionamiento de los extintores durante pruebas de fuego; dichos requisitos se establecen en la NTP 350.062. 1.4 Un producto que contenga características, componentes, materiales o sistemas nuevos o diferentes de los que describe esta NTP y que involucre riesgo de fuego, descarga eléctrica o lesiones a personas, se debe evaluar previamente utilizando los requisitos para el componente adicional y el producto terminado, tal como los determina la NTP ya que son necesarios para mantener un nivel aceptable de seguridad.	2019	2	R.D N° 022-2019-INACAL/DN (2019-10-24)	56	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24829	Norma Técnica Peruana	NTP 350.037: 2007 (revisada el 2017)	EXTINTORES PORTÁTILES SOBRE RUEDAS DE POLVO QUÍMICOSECO. Requisitos. 2a Edición	La presente Norma Técnica Peruana establece los requisitos de fabricación, muestreo y recepción, los métodos de ensayo, marcado y etiquetado, de los extintores portátiles sobre ruedas de polvo químico seco para combatir fuegos de Clase A B C D. Los requisitos considerados en la presente Norma Técnica Peruana son para los extintores portátiles sobre ruedas tanto de tipo presurizado (presión permanente) como de cilindro impulsor que están destinados para ser utilizados de acuerdo a lo establecido en la NTP 350.043. La presente Norma Técnica Peruana no considera los requerimientos de los extintores portátiles manuales de polvo químico seco, los cuales se establecen en la NTP 350.026. Tampoco considera los requisitos de capacidad de funcionamiento de los extintores durante pruebas de fuego; dichos requisitos se establecen en la NTP 350.062.	2017	2	R.D. N° 048-2017-INACAL/DN. (2017-12-19)	55	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo: Doy V° B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31319	Norma Técnica Peruana	NTP 350.063-1:2014 (revisada el 2019)	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo de puertas y elementos de cerramiento de vanos, ventanas practicables y cerrajería para la edificación. Parte 1: Ensayos de resistencia al fuego de puertas, elementos de cerramiento de vanos y ventanas practicables. 2ª Edición	Esta Parte de la NTP 350.063 establece el procedimiento a seguir en el ensayo para determinar la resistencia al fuego de puertas, elementos de cerramiento y ventanas practicables, diseñados para su instalación en vanos existentes en elementos de separación vertical. Esta Norma Técnica Peruana deberá ser utilizado conjuntamente con la norma EN 1363-1 mientras no exista NTP	2019	2	R.D N° 022-2019-INACAL/DN (2019-10-24)	96	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
22518	Norma Técnica Peruana	NTP 350.063-2:2016	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo de puertas y elementos de cerramiento de vanos, ventanas practicables y cerrajería para la edificación. Parte 2: Ensayo de caracterización de resistencia al fuego de la cerrajería	Esta Norma Técnica Peruana especifica un método para caracterizar la influencia sobre el comportamiento frente al fuego de las cerrajerías o herrajes, para la incorporación de éstos en los conjuntos de puertas abisagradas o pivotantes instaladas verticalmente (con una o dos hojas) o en conjuntos de ventanas practicables también instaladas verticalmente, con una resistencia al fuego conocida de hasta, e incluidos, 240 min de integridad (y con un aislamiento importante) de acuerdo con la Norma NTP 350.063-1. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a los ensayos de los herrajes que se utilizan en las puertas abisagradas o pivotantes y en las ventanas practicables, incluidas las puertas y ventanas con acristalamientos, pero no las puertas de cristal. Esta norma no incluye un ensayo de durabilidad o de otras características de comportamiento, que se deberían evaluar de acuerdo con la norma de producto correspondiente a la cerrajería o al herraje en cuestión o como se indica en la Norma UNE-EN 14600.	2016	1	R.D. N° 002-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-04-07	82	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24830	Norma Técnica Peruana	NTP 350.063-3:2007 (revisada el 2017)	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. Ensayos de resistencia al fuego de puertas y elementos de cerramientos de vanos. Parte 3: Puertas y cerramientos para el control de humos. 1ª Edición	Esta parte de la Norma Técnica Peruana establece el método para determinar el ritmo defuga en presencia de humos fríos y calientes desde una determinada cara de la puerta aotra, en condiciones específicas de ensayo. El ensayo puede ser realizado con puertas y cerramientos de distintos tipos cuyo uso previsto sea el control del paso de humo en casode incendio. El ensayo puede ser también realizado a puertas y cerramientos de planta deascensor y sistemas de cierre de cintas de transporte. El principio que rige el ensayo queda explicado brevemente en el anexo A.	2017	1	R.D. N° 048-2017-INACAL/DN. (2017-12-19)	23	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
23589	Norma Técnica Peruana	NTP 399.010-1:2016	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad	La presente Norma establece los requisitos, para el diseño, colores de seguridad y de contraste, símbolos gráficos, formas geométricas y dimensiones de las señales de seguridad, así como de las franjas de seguridad. El sistema adoptado tiende a hacer comprender, mediante las señales de seguridad, con la mayor rapidez posible, la información para la prevención de accidentes, la protección contra incendios, riesgos o peligros a la salud, facilitar la evacuación de emergencia y también la existencia de circunstancias particulares. La rapidez y la facilidad de la identificación de las señales de seguridad queda establecida por la combinación de los colores de seguridad y de contraste determinados con una definida forma geométrica, símbolo gráfico y leyenda explicativa (véase la Tabla 3). En la presente Norma Técnica Peruana también se establecen la identificación de los colores de seguridad y de contraste (véase Anexo A). Mayores detalles de requisitos fotométricos y colorimétricos para los colores de las señales de seguridad así como los métodos de prueba véase el NTP-ISO 3864-4 .	2016	3	R.D. N° 043-2016-INACAL/DN (2016-12-31)	133	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31658	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 11601:2019	Seguridad contra incendios. Extintores sobre ruedas. Desempeño y construcción	Esta Norma Técnica Peruana especifica los principales requisitos destinados a garantizar la seguridad, confiabilidad y rendimiento de los extintores de incendios con ruedas.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	63	Seguridad contra Incendios
34652	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 16069:2021	Símbolos gráficos. Señales de seguridad. Sistemas de guía de seguridad (SWGS).	Este documento describe los principios que rigen el diseño y la aplicación de componentes visuales, utilizado para crear un sistema de guía de seguridad (SWGS). Este documento contiene principios generales válidos tanto para componentes eléctricos como para componentes fosforescentes. Se proporciona información especial relacionada con el tipo de componente para ayudar a definir el entorno de uso, la elección del material, el diseño, la instalación y el mantenimiento de SWGS. Este documento no cubre la evaluación de riesgos. Las aplicaciones con diferentes riesgos para los ocupantes generalmente requieren diferentes diseños y tipos de SWGS. La aplicación específica y el diseño final exacto de SWGS se confían a las personas responsables de esta tarea. Este documento tampoco incluye las consideraciones especiales de posibles componentes	2021	1	R.D N° 035-2021-INACAL/DN (2022-01-12)	63	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
				táctiles o audibles de SWGS, ni incluye los requisitos para los componentes montados en alto de la iluminación de la ruta de escape de emergencia, especialmente el diseño y la aplicación de la iluminación de la ruta de escape de emergencia. Este documento está destinado, por colaboración y coordinación, a ser utilizado por todos los demás Comités Técnicos dentro de ISO e IEC a cargo del desarrollo de SWGS para sus requisitos específicos. Este documento no se debe utilizar para los buques que se rigen por la normativa de la Organización Marítima Internacional (OMI).					
23159	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 3864-2: 2016	Señales de seguridad. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 2: Reglas de diseño para etiquetas de seguridad en productos. 1ª Edición (EQV. ISO 3864-2: 2004)	Esta parte de la norma ISO 3864 establece principios adicionales a la norma ISO 3864-1 (véase el Anexo F) para el diseño de las etiquetas de seguridad de productos, es decir, cualquier elemento fabricado y ofrecido para la venta en el curso normal del comercio, incluyendo pero no limitado a los productos de consumo y equipos industriales. El propósito de una etiqueta de seguridad en un producto es para alertar a las personas de un riesgo específico y para determinar el modo en que el peligro puede ser evitado.	2016	1	R.D. N° 025-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-10-06	31	Seguridad contra Incendios


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

23160	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 3864-4: 2016	Señales de seguridad. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 4: Propiedades fotométricas y colorimétricas de los materiales de las señales de seguridad. 1ª Edición (EQV. ISO 3864-4:2011)	Esta Parte de la Norma Técnica Peruana ISO 3864 establece los requisitos fotométricos y colorimétricos así como los métodos de prueba para los colores de las señales de seguridad a ser utilizados en los lugares de trabajo y áreas públicas. Proporciona especificaciones fotométricas y colorimétricas para los colores de contraste y seguridad mencionados en la ISO 3864-1 (véase el Anexo G). Los requisitos físicos que las señales de seguridad tienen que cumplir están relacionados principalmente con el color durante el día y en ambientes normalmente iluminados. Esta Parte del ISO 3864 también incluye los requisitos colorimétricos y métodos de prueba para señales de seguridad y material fosforescente que también operan en ambientes sin iluminación. Esta parte de la Norma Técnica Peruana ISO 3864 es aplicable a todos los lugares en que las cuestiones relacionadas a la seguridad de las personas es necesario abordar. Sin embargo, no es aplicable a la señalización utilizada para orientar en las redes ferroviarias, carreteras, vías fluviales, marítimas y tráfico aéreo; y hablando en general, para aquellos sectores sujetos a reglamentaciones que pueden ser diferentes. Las propiedades fotométricas y colorimétricas de señales de seguridad de retro-reflexión, los materiales de retro-reflexión combinados con materiales fluorescentes o fosforescentes, o señales de seguridad luminosas activado por una fuente radiactiva no están especificados en esta parte de la norma técnica peruana ISO 3864 .	2016	1	R.D. N° 025-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-10-06	34	Seguridad contra Incendios
-------	-----------------------	----------------------	---	---	------	---	---	----	----------------------------


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
34650	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 7165:2021	Seguridad contra incendio. Extintores portátiles. Desempeño y construcción. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana establece los principales requisitos para garantizar la seguridad, confiabilidad y rendimiento de los extintores portátiles. Es aplicable a un extintor completamente cargado que tenga una masa máxima de 20 kg . Sujeto a la aceptación local, la aplicación puede extenderse a los extintores que tengan una masa total de hasta 25 kg cuando están completamente cargados.	2021	1	R.D N° 035-2021-INACAL/DN (2022-01-12)	121	Seguridad contra Incendios
14412	Norma Técnica Peruana	NTP ISO-PAS 22399:2010	SEGURIDAD DE LA SOCIEDAD. Guía para estar preparados ante incidentes y gestión de continuidad operacional. 1a. ed.	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para la planificación de la evacuación masiva en términos de establecer, implementar, monitorear, evaluar, revisar y mejorar lapreparación. Establece un marco de referencia para cada actividad en la planificación de la evacuación masiva para todos los peligros identificados. Ayudará a las organizaciones a desarrollar planes que estén basados en evidencia y que se puedan evaluar por su efectividad.Esta Norma Técnica Peruana está destinada para ser usada por organizaciones con responsabilidad de, o participación en, parte o totalidad de la planificación de la evacuación masiva. Es aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones que estén involucradas en la planificación de la evacuación masiva, ya sea local, regional, y	2010	1	R. 26-2010/CNB-INDECOPI (2010-12-17)	48	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
				gobiernos nacionales; organismos reguladores; organizaciones internacionales y no gubernamentales; empresas; y grupos públicos y sociales. Esta Norma Técnica Peruana cubre la planificación de la evacuación masiva con el fin de obtener una respuesta más eficaz durante la evacuación. Esto ayudará a las organizaciones a cumplir su obligación de salvar vidas humanas y reducir el daño. Esta Norma Técnica Peruana no cubre actividades para estabilizar el área afectada, proteger la propiedad y preservar el medio ambiente después de una evacuación					
28407	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22315:2018	Seguridad de la sociedad. Evacuación masiva. Directrices para la planificación. 1a Edición	Esta Norma Técnica Peruana brinda los lineamientos para la gestión de incidentes, incluyendo: - principios que comunican el valor y explican el propósito de la gestión de incidentes, - componentes básicos de la gestión de incidentes, incluidos el proceso y la estructura, que se centran en roles y responsabilidades, tareas y gestión de recursos, y - trabajando juntos a través de la dirección conjunta y la cooperación.	2018	1	R.D N°046-2018-INACAL/DN (2019-01-15)	46	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31653	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22316:2019	Seguridad y resiliencia. Resiliencia organizacional. Principios y atributos	Esta Norma Técnica Peruana proporciona orientación para planificar la participación de voluntarios espontáneos (SV) en la respuesta y recuperación de incidentes. Está destinado a ayudar a las organizaciones a establecer un plan para considerar si, cómo y cuándo los SV pueden brindar alivio a una respuesta coordinada y recuperación para todos los peligros identificados. Ayuda a identificar los problemas para garantizar que el plan se basa en el riesgo y se puede demostrar que prioriza la seguridad de los SV, el público al que buscan ayudar y el personal de respuesta a incidentes.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	19	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad
31652	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22319:2019	Seguridad y resiliencia. Resiliencia comunitaria. Lineamientos para planificar la participación de voluntarios espontáneos	La presente Norma Técnica Peruana proporciona orientación para mejorar la resiliencia de la organización de cualquier tipo o tamaño. No es específico para una industria o sector. Esta Norma Técnica Peruana se puede aplicar durante toda la vida de una organización.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	27	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad



Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31651	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22320:2019	Seguridad y resiliencia. Gestión de emergencias. Lineamientos para la gestión de incidentes	Esta especificación técnica proporciona orientación para que una organización establezca, implemente y mantenga un proceso de análisis de impacto en el negocio (BIA) formal y documentado. Esta especificación técnica no establece un proceso uniforme para llevar a cabo un BIA, pero ayudará a una organización a diseñar un proceso BIA que sea apropiado a sus necesidades.	2019	2	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	32	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad
22015	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 55000:2015	Gestión de activos. Aspectos generales, principios y terminología	Esta Norma Técnica Peruana proporciona los aspectos generales de la gestión de activos, sus principios, terminología y los beneficios esperados al adoptar la gestión de activos. Esta Norma Técnica Peruana puede aplicarse a todo tipo de activos y por organizaciones de todos los tipos y tamaños.	2015	1	R.N°002-2015-INACAL/DN. 2015-11-20	34	Gestión de Activos y Riesgos
23726	Norma Técnica Peruana	NTP/RT-ISO/TR 31004:2017	Gestión del riesgo. Directrices para la implementación de la NTP-ISO 31000 (EQV. ISO/TR 31004:2013 Ed. 1.0)	La presente de Norma Técnica Peruana brinda orientación a las organizaciones sobre cómo gestionar el riesgo efectivamente mediante la implementación de la NTP-ISO 31000:2011.	2017	1	R.D. N° 001-2017-INACAL/DN. (2017-02-14)	68	Gestión de Activos y Riesgos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24067	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC/ISO 31010:2017	Gestión del riesgo. Técnicas para la apreciación del riesgo. 1ª Edición.	Esta Norma Técnica Peruana es una norma de soporte para NTP-ISO 31000 y proporciona orientación sobre la selección y aplicación de técnicas sistemáticas para la apreciación del riesgo. La apreciación del riesgo que se lleva a cabo de acuerdo con esta norma contribuye a otras actividades de la gestión del riesgo. Se introduce la aplicación de un rango de técnicas con referencias específicas a otras normas cuando el concepto y la aplicación de las técnicas se describen en mayor detalle. Esta Norma Técnica Peruana no está destinada para un uso en certificación, reglamentos ni contratos. Esta norma no proporciona criterios específicos para identificar la necesidad de un análisis de riesgos ni especifica el tipo de métodos de análisis de riesgos que se requieren para una aplicación particular. Esta norma no menciona todas las técnicas y la omisión de una técnica en esta norma no significa que ésta no sea válida. El hecho de que un método sea aplicable a una circunstancia particular no implica que el método se deba aplicar necesariamente.	2017	1	R.D. N° 024-2017-INACAL/DN. (2017-07-05)	148	Gestión de Activos y Riesgos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
26359	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 31000:2018	Gestión del riesgo. Directrices. 2a Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para gestionar el riesgo al que se enfrentan las organizaciones. La aplicación de estas directrices puede adaptarse a cualquier organización y a su contexto. Esta Norma Técnica Peruana proporciona un enfoque común para gestionar cualquier tipo de riesgo y no es específico de una industria o un sector. Esta Norma Técnica Peruana puede utilizarse a lo largo de la vida de la organización y puede aplicarse a cualquier actividad, incluyendo la toma de decisiones a todos los niveles.	2018	2	R.D. N° 014-2018-INACAL/DN. (2018-07-04)	26	Gestión de Activos y Riesgos
22016	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 55001:2015	Gestión de activos. Sistemas de gestión. Requisitos	Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos de un sistema de gestión de activos dentro del contexto de una organización. Esta Norma Técnica Peruana puede aplicarse a todo tipo de activos y por organizaciones de todo tipo y tamaño.	2015	1	R.N°002-2015-INACAL/DN. 2015-11-20	24	Gestión de Activos y Riesgos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
22298	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 55002:2015	Gestión de activos. Sistemas de gestión. Directrices para la aplicación de la ISO 55001	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para la aplicación de un sistema de gestión de activos, de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 55001. Esta Norma Técnica Peruana puede aplicarse a todo tipo de activos y por organizaciones de todo tipo y tamaño. NOTA 1: Esta Norma Técnica Peruana está destinada a utilizarse en particular para la gestión de activos físicos, pero también puede aplicarse a otros tipos de activos. NOTA 2: Esta Norma Técnica Peruana no proporciona directrices financieras, contables o técnicas para la gestión de tipos de activos específicos. NOTA 3: Para los propósitos de los Proyectos de Normas Técnicas Peruanas ISO 55000, ISO 55001 y de esta Norma Técnica Peruana, el término "sistema de gestión de activos" se utiliza para referirse a un sistema de gestión para la gestión de activos.	2015	1	R.N°011-2015-INACAL/DN. 25 de diciembre de 2015	59	Gestión de Activos y Riesgos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N° 03: NORMAS TÉCNICAS PERUANAS QUE CONTRIBUYEN A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS POR ACCION HUMANA

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
23430	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 73:2011 (revisada el 2016)	Gestión del riesgo. Vocabulario (EQV. ISO Guide 73:2009)	Esta Norma proporciona las definiciones de los términos genéricos relativos a la gestión del riesgo. Su objetivo es estimular una comprensión común y homogénea, así como un enfoque coherente, de la descripción de las actividades relativas a la gestión del riesgo, y la utilización de una terminología uniforme de gestión del riesgo en los procesos y los marcos de trabajo que tratan la gestión del riesgo. Esta Norma Técnica Peruana está prevista para que se utilice por:– las personas que se ocupan de la gestión de riesgos, las personas que están implicadas en las actividades de ISO e IEC y las personas que desarrollan normas, guías, procedimientos y códigos de buenas prácticas relativas a la gestión del riesgo, tanto a nivel nacional como para sectores específicos. Para lo relativo a los principios y las directrices sobre la gestión del riesgo, se hace referencia a la Norma NTP-ISO 31000: 2011.	2016	2	R.D. N° 032-2016-INACAL/DN. (2016-11-24)	13	Gestión de Activos y Riesgos


 Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 FAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:23:33-0500
 Motivo:Doy V°B°

ANEXO N°4: NORMAS TECNICAS PERUANAS ORIENTADAS A LA SEGURIDAD Y RESILIENCIA EN EL MARCO DEL PROCESO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA POST – COVID

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
32588	Guía Peruana	GP 125:2020	Medidas preventivas y de control para la protección ante el riesgo de exposición a COVID - 19 en los lugares de trabajo. Directrices. 1ª Edición	Esta Guía Peruana brinda información práctica para la protección de trabajadores en sus lugares de trabajo ante el Virus SARS-CoV-2 (que provoca Coronavirus - COVID-19) con la finalidad de minimizar el riesgo de propagación y contagio del COVID-19 dentro del lugar de trabajo. Su objetivo es contribuir a limitar la diseminación de esta enfermedad y otras posibles infecciones causadas por microorganismos. Esta Guía Peruana se aplica para la protección de trabajadores de riesgo mediano y bajo de exposición al virus. Esta Guía Peruana no aplica a los puestos de trabajo con riesgo alto y muy alto de exposición. Esta Guía Peruana puede ser utilizada por los empleadores, para la seguridad y salud de los trabajadores como apoyo al autocontrol así como para las autoridades o terceras partes, como referencia para: planificar la identificación y control de los niveles de riesgo ante el COVID-19 en los ambientes de los lugares de trabajo; determinar las medidas preventivas y de control a implementar; y establecer medidas de vigilancia preventiva así como los medios para su verificación.	2020	1	R.D. N° 035-2020-INACAL/DN (2020-12-07)	70	Normalización de proyectos de normas técnicas peruanas, textos afines y otros documentos para la atención de la emergencia sanitaria (COVID19)

ANEXO N°4: NORMAS TECNICAS PERUANAS ORIENTADAS A LA SEGURIDAD Y RESILIENCIA EN EL MARCO DEL PROCESO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA POST – COVID

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
32626	Norma Técnica Peruana	NTP 799.016:2020	TURISMO. Guiado turístico. Requisitos sanitarios específicos. 1a Edición	Esta Norma Técnica Peruana establece, requisitos sanitarios específicos y recomendaciones para los guías oficiales de turismo y licenciados en turismo para minimizar los riesgos de contagio por el virus SARS-CoV-2, en el desarrollo de sus actividades, con la finalidad de proporcionar servicio turísticos seguros para los pasajeros, turistas y la comunidad. Esta Norma Técnica Peruana aplica para los guías oficiales de turismo y los licenciados en turismo para cumplir con sus obligaciones ante los protocolos sanitarios emitidos por la entidad competente de salud y la entidad competente de turismo.	2020	1	R.D N° 039-2020-INACAL/DN (2020-12-28)	34	Turismo

ANEXO N°4: NORMAS TECNICAS PERUANAS ORIENTADAS A LA SEGURIDAD Y RESILIENCIA EN EL MARCO DEL PROCESO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA POST – COVID

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
32684	Norma Técnica Peruana	NTP 799.014:2020	TURISMO. Establecimientos de hospedaje. Requisitos sanitarios específicos. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana establece, requisitos específicos y recomendaciones para hotel, apart hotel, albergues y hostales categorizados y establecimientos de hospedaje no clasificados ni categorizados con constancia de declaración jurada para minimizar los riesgos de contagio por el virus SARS-CoV-2, en sus operaciones y en la prestación de sus servicios, con la finalidad de proporcionar servicios seguros para sus trabajadores y clientes. Esta Norma Técnica Peruana se aplica a los hoteles, apart hoteles, albergues y hostales categorizados y establecimientos de hospedaje no clasificados ni categorizados con constancia de declaración jurada para la implementación de los protocolos sanitarios sectoriales de la entidad competente en turismo.	2020	1	R.D N° 042-2020- INACAL/DN (2021-01-04)	107	Turismo

ANEXO N°4: NORMAS TECNICAS PERUANAS ORIENTADAS A LA SEGURIDAD Y RESILIENCIA EN EL MARCO DEL PROCESO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA POST – COVID

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
26359	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 31000:2018	Gestión del riesgo. Directrices. 2a Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para gestionar el riesgo al que se enfrentan las organizaciones. La aplicación de estas directrices puede adaptarse a cualquier organización y a su contexto. Esta Norma Técnica Peruana proporciona un enfoque común para gestionar cualquier tipo de riesgo y no es específico de una industria o un sector. Esta Norma Técnica Peruana puede utilizarse a lo largo de la vida de la organización y puede aplicarse a cualquier actividad, incluyendo la toma de decisiones a todos los niveles.	2018	2	R.D. N° 014-2018-INACAL/DN. (2018-07-04)	26	Gestión de Activos y Riesgos
31651	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22320:2019	Seguridad y resiliencia. Gestión de emergencias. Lineamientos para la gestión de incidentes	Esta Norma Técnica Peruana brinda los lineamientos para la gestión de incidentes, incluyendo: - principios que comunican el valor y explican el propósito de la gestión de incidentes, - componentes básicos de la gestión de incidentes, incluidos el proceso y la estructura, que se centran en roles y responsabilidades, tareas y gestión de recursos, y - trabajando juntos a través de la dirección conjunta y la cooperación.	2019	2	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	32	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N°4: NORMAS TECNICAS PERUANAS ORIENTADAS A LA SEGURIDAD Y RESILIENCIA EN EL MARCO DEL PROCESO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA POST – COVID

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31653	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22316:2019	Seguridad y resiliencia. Resiliencia organizacional. Principios y atributos	La presente Norma Técnica Peruana proporciona orientación para mejorar la resiliencia de la organización de cualquier tipo o tamaño. No es específico para una industria o sector. Esta Norma Técnica Peruana se puede aplicar durante toda la vida de una organización.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	19	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad
31788	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22301:2020	Seguridad y resiliencia. Sistemas de gestión de continuidad del negocio. Requisitos. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos para implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión para proteger, reducir la probabilidad de ocurrencia, prepararse para, responder a y recuperarse de interrupciones cuando estos surjan. Los requisitos especificados en este documento son genéricos y están destinados a ser aplicables a todas las organizaciones, o partes de estas, independientemente del tipo, tamaño y naturaleza de la organización. La extensión de aplicación de estos requisitos depende del entorno operativo y la complejidad de la organización.	2020	1	R.D. N° 004-2020-INACAL/DN. (2020-04-07)	40	Sin Comité

ANEXO N°4: NORMAS TECNICAS PERUANAS ORIENTADAS A LA SEGURIDAD Y RESILIENCIA EN EL MARCO DEL PROCESO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA POST – COVID

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31789	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22395:2020	Seguridad y resiliencia. Resiliencia comunitaria. Directrices para el apoyo a las personas vulnerables en caso de emergencia. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices a las organizaciones para identificar, involucrar, comunicar con, y apoyar a los individuos que son los más vulnerables a las emergencias naturales y provocadas por el hombre (tanto intencionales como no intencionales). También incluye directrices para la mejora continua de la provisión de apoyo a las personas vulnerables en una emergencia. Está orientado para ser utilizado por las organizaciones con la responsabilidad de, o la intervención en, parte o la totalidad de la planificación para trabajar con personas vulnerables en una emergencia. Es aplicable a organizaciones de todo tipo y tamaño que intervienen en las actividades de preparación, respuesta y recuperación de emergencias, como los gobiernos locales, regionales y nacionales; órganos estatutarios; organizaciones internacionales y no gubernamentales; las empresas; y grupos públicos y comunitarios. El foco de esta Norma Técnica Peruana está en los individuos vulnerables y sus necesidades con relación a una situación de emergencia.	2020	1	R.D. N° 004-2020-INACAL/DN. (2020-04-07)	19	Sin Comité

ANEXO N°4: NORMAS TECNICAS PERUANAS ORIENTADAS A LA SEGURIDAD Y RESILIENCIA EN EL MARCO DEL PROCESO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA POST – COVID

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
32109	Guía Peruana	GP 123:2020	Lineamientos para la Gestión de Auditorías Remotas . 1ª Edición	Esta Guía Peruana proporciona lineamientos a considerar para organizar y ejecutar auditorías remotas de sistemas de gestión, desde que se identifica la necesidad de una auditoría remota en la elaboración del programa de auditorías hasta las actividades posteriores a la auditoría. Esta Guía Peruana es aplicable a todas las organizaciones que llevan a cabo auditorías internas, o de primera parte, y auditorías realizadas a sus proveedores externos, o de segunda parte, sin importar su tipo, tamaño o sistema de gestión implementado. Si bien el presente documento aborda las auditorías de primera y de segunda parte, algunos lineamientos también pueden ser utilizados en auditorías de tercera parte.	2020	1	R.D. N° 020-2020-INACAL/DN. (2020-08-05)	16	Gestión y aseguramiento de la calidad

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
26359	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 31000:2018	Gestión del riesgo. Directrices. 2a Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para gestionar el riesgo al que se enfrentan las organizaciones. La aplicación de estas directrices puede adaptarse a cualquier organización y a su contexto. Esta Norma Técnica Peruana proporciona un enfoque común para gestionar cualquier tipo de riesgo y no es específico de una industria o un sector. Esta Norma Técnica Peruana puede utilizarse a lo largo de la vida de la organización y puede aplicarse a cualquier actividad, incluyendo la toma de decisiones a todos los niveles.	2018	2	R.D. N° 014-2018-INACAL/DN. (2018-07-04)	26	Gestión de Activos y Riesgos
31651	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22320:2019	Seguridad y resiliencia. Gestión de emergencias. Lineamientos para la gestión de incidentes	Esta Norma Técnica Peruana brinda los lineamientos para la gestión de incidentes, incluyendo: - principios que comunican el valor y explican el propósito de la gestión de incidentes, - componentes básicos de la gestión de incidentes, incluidos el proceso y la estructura, que se centran en roles y responsabilidades, tareas y gestión de recursos, y - trabajando juntos a través de la dirección conjunta y la cooperación.	2019	2	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	32	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31652	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22319:2019	Seguridad y resiliencia. Resiliencia comunitaria. Lineamientos para planificar la participación de voluntarios espontáneos	Esta Norma Técnica Peruana proporciona orientación para planificar la participación de voluntarios espontáneos (SV) en la respuesta y recuperación de incidentes. Está destinado a ayudar a las organizaciones a establecer un plan para considerar si, cómo y cuándo los SV pueden brindar alivio a una respuesta coordinada y recuperación para todos los peligros identificados. Ayuda a identificar los problemas para garantizar que el plan se basa en el riesgo y se puede demostrar que prioriza la seguridad de los SV, el público al que buscan ayudar y el personal de respuesta a incidentes.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	27	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad
31653	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22316:2019	Seguridad y resiliencia. Resiliencia organizacional. Principios y atributos	La presente Norma Técnica Peruana proporciona orientación para mejorar la resiliencia de la organización de cualquier tipo o tamaño. No es específico para una industria o sector. Esta Norma Técnica Peruana se puede aplicar durante toda la vida de una organización.	2019	1	R.D. N° 031-2019-INACAL/DN (2020-01-08)	19	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31788	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22301:2020	Seguridad y resiliencia. Sistemas de gestión de continuidad del negocio. Requisitos. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos para implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión para proteger, reducir la probabilidad de ocurrencia, prepararse para, responder a y recuperarse de interrupciones cuando estos surjan. Los requisitos especificados en este documento son genéricos y están destinados a ser aplicables a todas las organizaciones, o partes de estas, independientemente del tipo, tamaño y naturaleza de la organización. La extensión de aplicación de estos requisitos depende del entorno operativo y la complejidad de la organización.	2020	1	R.D. N° 004-2020-INACAL/DN. (2020-04-07)	40	Sin Comité



Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 EAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:26:44-0500
 Motivo:Doy V'B

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
31789	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22395:2020	Seguridad y resiliencia. Resiliencia comunitaria. Directrices para el apoyo a las personas vulnerables en caso de emergencia. 1ª Edición	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices a las organizaciones para identificar, involucrar, comunicar con, y apoyar a los individuos que son los más vulnerables a las emergencias naturales y provocadas por el hombre (tanto intencionales como no intencionales). También incluye directrices para la mejora continua de la provisión de apoyo a las personas vulnerables en una emergencia. Está orientado para ser utilizado por las organizaciones con la responsabilidad de, o la intervención en, parte o la totalidad de la planificación para trabajar con personas vulnerables en una emergencia. Es aplicable a organizaciones de todo tipo y tamaño que intervienen en las actividades de preparación, respuesta y recuperación de emergencias, como los gobiernos locales, regionales y nacionales; órganos estatutarios; organizaciones internacionales y no gubernamentales; las empresas; y grupos públicos y comunitarios. El foco de esta Norma Técnica Peruana está en los individuos vulnerables y sus necesidades con relación a una situación de emergencia.	2020	1	R.D. N° 004-2020-INACAL/DN. (2020-04-07)	19	Sin Comité
34652	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 16069:2021	Símbolos gráficos. Señales de seguridad. Sistemas de guía de seguridad (SWGS).	Este documento describe los principios que rigen el diseño y la aplicación de componentes visuales, utilizado para crear un sistema de guía de seguridad (SWGS). Este documento contiene principios generales válidos tanto para componentes eléctricos como para componentes fosforescentes. Se proporciona información especial relacionada con el	2021	1	R.D N° 035-2021-INACAL/DN (2022-01-12)	63	Seguridad contra Incendios

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
				<p>tipo de componente para ayudar a definir el entorno de uso, la elección del material, el diseño, la instalación y el mantenimiento de SWGS. Este documento no cubre la evaluación de riesgos. Las aplicaciones con diferentes riesgos para los ocupantes generalmente requieren diferentes diseños y tipos de SWGS. La aplicación específica y el diseño final exacto de SWGS se confían a las personas responsables de esta tarea. Este documento tampoco incluye las consideraciones especiales de posibles componentes táctiles o audibles de SWGS, ni incluye los requisitos para los componentes montados en alto de la iluminación de la ruta de escape de emergencia, especialmente el diseño y la aplicación de la iluminación de la ruta de escape de emergencia. Este documento está destinado, por colaboración y coordinación, a ser utilizado por todos los demás Comités Técnicos dentro de ISO e IEC a cargo del desarrollo de SWGS para sus requisitos específicos. Este documento no se debe utilizar para los buques que se rigen por la normativa de la Organización Marítima Internacional (OMI).</p>					



Firmado digitalmente por
 ESCOBEDO ROSALES Rosa Elena
 EAU 20600283015 soft
 Fecha: 2022/05/25 13:26:44-0500
 Motivo:Doy V'B

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
14412	Norma Técnica Peruana	NTP ISO-PAS 22399:2010	SEGURIDAD DE LA SOCIEDAD. Guía para estar preparados ante incidentes y gestión de continuidad operacional. 1a. ed.	Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para la planificación de la evacuación masiva en términos de establecer, implementar, monitorear, evaluar, revisar y mejorar la preparación. Establece un marco de referencia para cada actividad en la planificación de la evacuación masiva para todos los peligros identificados. Ayudará a las organizaciones a desarrollar planes que estén basados en evidencia y que se puedan evaluar por su efectividad. Esta Norma Técnica Peruana está destinada para ser usada por organizaciones con responsabilidad de, o participación en, parte o totalidad de la planificación de la evacuación masiva. Es aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones que estén involucradas en la planificación de la evacuación masiva, ya sea local, regional, y gobiernos nacionales; organismos reguladores; organizaciones internacionales y nogubernamentales; empresas; y grupos públicos y sociales. Esta Norma Técnica Peruana cubre la planificación de la evacuación masiva con el fin de obtener una respuesta más eficaz durante la evacuación. Esto ayudará a las organizaciones cumplir su obligación de salvar vidas humanas y reducir el daño. Esta Norma Técnica Peruana no cubre actividades para estabilizar el área afectada, proteger la propiedad y preservar el medio ambiente después de una evacuación	2010	1	R. 26-2010/CNB-INDECOPI (2010-12-17)	48	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
23430	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 73:2011 (revisada el 2016)	Gestión del riesgo. Vocabulario (EQV. ISO Guide 73:2009)	Esta Norma proporciona las definiciones de los términos genéricos relativos a la gestión del riesgo. Su objetivo es estimular una comprensión común y homogénea, así como un enfoque coherente, de la descripción de las actividades relativas a la gestión del riesgo, y la utilización de una terminología uniforme de gestión del riesgo en los procesos y los marcos de trabajo que tratan la gestión del riesgo. Esta Norma Técnica Peruana está prevista para que se utilice por:– las personas que se ocupan de la gestión de riesgos, las personas que están implicadas en las actividades de ISO e IEC y las personas que desarrollan normas, guías, procedimientos y códigos de buenas prácticas relativas a la gestión del riesgo, tanto a nivel nacional como para sectores específicos. Para lo relativo a los principios y las directrices sobre la gestión del riesgo, se hace referencia a la Norma NTP-ISO 31000: 2011.	2016	2	R.D. N° 032-2016-INACAL/DN. (2016-11-24)	13	Gestión de Activos y Riesgos
23726	Norma Técnica Peruana	NTP/RT-ISO/TR 31004:2017	Gestión del riesgo. Directrices para la implementación de la NTP-ISO 31000 (EQV. ISO/TR 31004:2013 Ed. 1.0)	La presente de Norma Técnica Peruana brinda orientación a las organizaciones sobre cómo gestionar el riesgo efectivamente mediante la implementación de la NTP-ISO 31000:2011.	2017	1	R.D. N° 001-2017-INACAL/DN. (2017-02-14)	34	Gestión de Activos y Riesgos

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
24067	Norma Técnica Peruana	NTP-IEC/ISO 31010:2017	Gestión del riesgo. Técnicas para la apreciación del riesgo. 1ª Edición.	Esta Norma Técnica Peruana es una norma de soporte para NTP-ISO 31000 y proporciona orientación sobre la selección y aplicación de técnicas sistemáticas para la apreciación del riesgo. La apreciación del riesgo que se lleva a cabo de acuerdo con esta norma contribuye a otras actividades de la gestión del riesgo. Se introduce la aplicación de un rango de técnicas con referencias específicas a otras normas cuando el concepto y la aplicación de las técnicas se describen en mayor detalle. Esta Norma Técnica Peruana no está destinada para un uso en certificación, reglamentos ni contratos. Esta norma no proporciona criterios específicos para identificar la necesidad de un análisis de riesgos ni especifica el tipo de métodos de análisis de riesgos que se requieren para una aplicación particular. Esta norma no menciona todas las técnicas y la omisión de una técnica en esta norma no significa que ésta no sea válida. El hecho de que un método sea aplicable a una circunstancia particular no implica que el método se deba aplicar necesariamente.	2017	1	R.D. N° 024-2017-INACAL/DN. (2017-07-05)	148	Gestión de Activos y Riesgos

ANEXO N° 05: NORMA TECNICA PERUANA QUE CONTRIBUYE A PREVENIR, EVITAR Y REDUCIR LOS RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

ID Integrix	Tipo Documento	Código	Título Español	Resumen	Año Vigencia	Edición	Aprobada por	N° Páginas	Comité
28407	Norma Técnica Peruana	NTP-ISO 22315:2018	Seguridad de la sociedad. Evacuación masiva. Directrices para la planificación. 1a Edición	Esta Norma Técnica Peruana brinda los lineamientos para la gestión de incidentes, incluyendo: - principios que comunican el valor y explican el propósito de la gestión de incidentes, - componentes básicos de la gestión de incidentes, incluidos el proceso y la estructura, que se centran en roles y responsabilidades, tareas y gestión de recursos, y - trabajando juntos a través de la dirección conjunta y la cooperación.	2018	1	R.D N°046-2018-INACAL/DN (2019-01-15)	46	Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad