



PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN RED CITE 2030



Firma Digital

Firmado digitalmente por
FERRANDO CABRERA Melanie
Andrea FAU 20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.09.2023 11:29:38 -05:00



Firma Digital

Firmado digitalmente por
NAVARRO BANDAN Rafael Angel
FAU 20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.09.2023 11:48:23 -05:00



Firma Digital

Firmado digitalmente por SALGADO
PARAGUAY Julio Cesar FAU
20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.09.2023 14:12:48 -05:00



Firma Digital

Firmado digitalmente por TICONA
MEDINA Manuel Rolando FAU
20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.09.2023 15:34:06 -05:00



Firma Digital

Firmado digitalmente por CUBA
JIMENEZ Franckin Omar FAU
20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.09.2023 15:53:38 -05:00

Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE 2030

Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE
Av. República de Panamá N° 3418, Urb. Limatambo, San Isidro, Lima
San Isidro – Lima - Lima
Teléfono: (01) 6802150
Correo electrónico: itp@itp.gob.pe
Página Web: <https://www.itp.gob.pe/portal/>

1ra. Edición
San Isidro, octubre de 2023

Cualquier parte de este documento podrá reproducirse siempre y cuando se reconozca la fuente y la información no se utilice con fines de lucro. Agradecemos cualquier comentario o sugerencia de los lectores.

**GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO
TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN RED CITE**

Resolución Ejecutiva N°096-2021-ITP/DE

DIRECTOR O JEFE DE ÓRGANO DE LÍNEA	CARGO
Sergio Gilberto Rodríguez Soria Director Ejecutivo	Presidente
Rosse Mary Cruces Guerreros Jefa de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos	Secretaría Técnica
Marielle Door Salas Secretaria General	Miembro
Beatriz Marlene Rodríguez Ñique Jefa de la Oficina de Administración	Miembro
Lenin Horacio Gallardo Camacho Jefe/a de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	Miembro

**EQUIPO TÉCNICO PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES**

Resolución Ejecutiva N° 000141-2023-ITP/DE

REPRESENTANTES DE ÓRGANOS DE LÍNEA	CARGO
Francklin Omar Cuba Jiménez Representante de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	Presidente
Rafael Ángel Navarro Bandan Representante de la Oficina de Administración	Miembro
Julio Salgado Paraguay Representante de la Oficina de Tecnologías de la Información	Miembro
Manuel Rolando Ticona Medina Representante de la Dirección de Operaciones	Miembro
Ing. Melanie Ferrando Cabrera Geóg. Juan Diego Cardenas Manrique (Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres) Representantes de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos	Secretaría técnica

ENTIDAD ASESORA:

REPRESENTANTE DEL CENTRO DE NACIONAL ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN, REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - CENEPRED	OFICINA
Ing. Sandra Carbajal Licas	Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica – DIFAT CENEPRED

CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS

CAMBIO	FECHA

INDICE

ACRÓNIMOS	9
PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCIÓN	11
1. ASPECTOS GENERALES	12
1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO	12
1.2 METODOLOGÍA	13
1.2.1 Preparación	13
1.2.2 Diagnóstico	14
1.2.3 Formulación	14
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	15
2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	17
2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	17
2.1.1 Situación de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres	17
2.1.1.1 Roles y funciones institucionales	18
2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Institucional y Territorial	24
2.1.2 Diagnostico de la capacidad operativa institucional	25
2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos	26
2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos	27
2.1.2.2 Análisis de Recursos Financieros	28
2.2 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO	29
2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL ÁMBITO	29
Exceso de Lluvias	32
Inundación	33
Déficit de lluvias	33
Heladas	33
Friaje	35
Sismos	35
Tsunami	37
Erupciones volcánicas	38
Fenómenos “El Niño” y “La Niña”	39
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	39
Peligros físicos	40
Peligros químicos	41
Peligros biológicos	44

2.2.3 ESCENARIOS DE RIESGO	45
Caracterización del peligro Sísmico	46
Caracterización del peligro por inundaciones fluviales	51
2.2.2 IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS	53
2.2.4 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD	55
Exposición	55
Fragilidad	55
Resiliencia	55
Determinación de la vulnerabilidad	58
2.2.5 NIVEL DE RIESGO	60
Niveles de riesgo por sismo	60
Niveles de riesgo por inundación	62
3. OBJETIVOS	64
3.1 OBJETIVO GENERAL	64
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	64
4. ESTRATÉGIAS	64
4.1 ROLES INSTITUCIONALES	65
4.2 EJES, PRIORIDADES Y ARTICULACIÓN	65
4.2 IMPLEMENTACION DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES	67
5. PROGRAMACIÓN	67
5.1 MATRIZ DE OBJETIVOS ESTRATÉGIAS ACCIONES INDICADORES, RESPONSABLES Y METAS	68
5.2 PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES	69
5.3 MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE ACCIONES PRIORITARIAS	70
6. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN	72
6.1 FINANCIAMIENTO	72
6.2 SEGUIMIENTO Y MONITOREO	72
6.3 EVALUACIÓN Y CONTROL	72
BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS	74

INDICE TABLAS

Tabla 1. División de oficinas correspondientes a las sedes del ITP ubicadas en los distritos San Isidro y Callao.....	15
Tabla 2. Ubicación de los la Red CITE a nivel nacional.	16
Tabla 3. Acciones de implementación de la GRD en el ITP Red CITE.....	17
Tabla 4. Objetivo estratégico y acciones estratégicas institucionales del PEI.	22
Tabla 5. Objetivo Estratégico Institucional relacionado a la GRD.....	25
Tabla 6. Grupo de Trabajo para la GRD.....	26
Tabla 7. Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa.....	26
Tabla 8. Cantidad de servidores del ITP Red CITE.....	27
Tabla 9. Cantidad de recursos materiales en el ITP Red CITE.	27
Tabla 10. Clasificación de peligros.....	29
Tabla 11. Clasificación de peligros de origen natural.....	30
Tabla 12. Clasificación de peligros inducidos por acción humana.....	30
Tabla 13. Registro de ocurrencia de peligros a nivel nacional.....	31
Tabla 14. Relación de ocurrencia de peligros de origen natural según departamento de ubicación de las sedes del ITP Red CITE.	32
Tabla 15. Nivel de susceptibilidad a ocurrencia de heladas según ubicación de las sedes del ITP Red CITE.....	33
Tabla 16. Antecedentes de ocurrencia de sismos en la costa peruana.....	35
Tabla 17. Usos de los ámbitos en las sedes del ITP - Red CITE.	42
Tabla 18. Peligros inducidos por acción humana a los que se expone la infraestructura y servidores del ITP Red CITE.	45
Tabla 19. Estratificación del peligro por sismo.....	46
Tabla 20. Nivel de susceptibilidad a ocurrencia de sismos según ubicación de las sedes del ITP Red CITE.....	48
Tabla 21. Niveles de peligro sísmico para las sedes ubicadas en Lima.....	49
Tabla 22. Estratificación del peligro por inundación.....	51
Tabla 23. Nivel de susceptibilidad a ocurrencia de inundaciones según ubicación de las sedes del ITP Red CITE.....	53
Tabla 24. Parámetros de los factores según dimensiones de la vulnerabilidad.	56
Tabla 25. Parámetros de la fragilidad social.....	56
Tabla 26. Parámetros de la resiliencia social.....	56
Tabla 27. Parámetros de la fragilidad económica.....	57
Tabla 28. Parámetros de resiliencia económica.....	57
Tabla 29. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad.....	58
Tabla 30. Matriz de cálculo del riesgo.	60
Tabla 31. Estratificación de los niveles de riesgo por sismos.....	60
Tabla 32. Estratificación de los niveles de riesgo por inundaciones.....	62
Tabla 33. Objetivos relacionados a ejes estratégicos.....	64
Tabla 34. Roles institucionales relacionados a la GRD.....	65
Tabla 35. Matriz de escala de prioridades.....	65
Tabla 36. Articulación en base a instrumentos marco de la GRD.....	66

INDICE FIGURAS

Figura 1. Etapas de la elaboración del PPRRD.....	13
Figura 2. Componentes del diagnóstico de la GRD.....	14
Figura 3. Organigrama Institucional del ITP Red CITE.....	19
Figura 4. Mapa de susceptibilidad ante heladas.....	34
Figura 5. Mapa de zonas sísmicas.....	36
Figura 6. Carta de Inundación en caso de Tsunami Urb. Las 200 millas - Callao (ámbito ITP Sede Callao y CITE Pesquero Callao).....	38
Figura 7. Ejemplos de pictogramas para identificación de peligros químicos.....	42
Figura 8. Ubicación de Sedes del ITP Red CITE superpuestos al mapa de zonas sísmicas.....	47
Figura 9. Mapa de peligro sísmico para la zona de Lima.....	50
Figura 10. Mapa de susceptibilidad ante inundaciones.....	52
Figura 11. Elementos expuestos, ubicación de las sedes ITP Red CITE.....	54
Figura 12. Mapa de niveles de vulnerabilidad ITP Red CITE.....	59
Figura 13. Mapa de niveles de riesgo ITP Red CITE.....	61
Figura 14. Mapa de riesgo por inundaciones.....	63

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

ACRÓNIMOS

- AEI: Acción Estratégica Institucional.
- CENEPRD: Centro de Nacional Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo de Desastres.
- CITE: Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica
- CITE: Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica.
- Ccal: Cuero y Calzado.
- CGBVP: Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- COEN: Centro de Operaciones de Emergencia Nacional.
- COES PRODUCE: Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial del Ministerio de la Producción.
- DO: Dirección de Operaciones.
- ET-PPRRD: Equipo técnico encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- GEOCATMIN: Sistema de Información Geológico y Catastral Minero.
- GP: Gestión Prospectiva.
- GC: Gestión Correctiva.
- GR: Gestión Reactiva.
- GTGRD: Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- INDECI: Instituto Nacional de Defensa Civil.
- INGEMMET: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
- ITP Red CITE: Instituto Tecnológico de la Producción Red de Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica.
- IGP: Instituto Geofísico del Perú
- OA: Oficina de Administración.
- OEI: Objetivo Estratégico Institucional.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- OGRRHH: Oficina de Gestión de Recursos Humanos.
- OPPM: Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización
- OTI: Oficina de Tecnologías de la Información
- PEI: Plan Estratégico Institucional.
- POI: Plan Operativo Institucional.
- PCM: Presidencia del Consejo de ministros
- PPRRD: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- RRHH: Recursos Humanos.
- Mw: Escala sismológica de magnitud de momento.
- UT: Unidad Técnica.
- UTS: Unidades Técnicas.

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 sostenible¹.

La elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE 2030 está enmarcado en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, en la Política de Estado N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres del Acuerdo Nacional, así como en la Ley N. 29664 y la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)

La ley mencionada en el párrafo antecedente presenta su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N. 048-2011-PCM, el cual precisa que 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 CENEPRED².

En ese sentido, el PPRRD 2030 del ITP Red CITE, 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 el ámbito territorial de influencia del ITP Red CITE.

¹ Definición presentada en el artículo N. 3 de la Ley N. 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

² Numeral 13.2 del artículo N. 13 del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM que aprueba el reglamento de la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

INTRODUCCIÓN

El ITP Red CITE cuenta con treinta y un (31) sedes públicas a nivel nacional expuestas a peligros de origen natural (sismo, tsunami, inundaciones, heladas, friajes y fenómeno El Niño); así como peligros de origen antrópico (Contaminación, incendios, emergencias sanitarias).

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE es un plan específico por proceso de la GRD que se encuentra en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, orientado a identificar medidas, programas, actividades y proyectos que prevengan la generación de nuevos riesgos y eliminen o reduzcan las condiciones existentes del mismo.

La formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE 2030, está a cargo del Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD y es aprobada por el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE, conformado mediante Resolución Ejecutiva N° 096-2021-ITP/DE – 21.09.2021.

Asimismo, la elaboración del PPRRD 2030 del ITP Red CITE se formula en base a 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 y sus respectivos procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo.

El PPRRD contiene el diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres en el ITP Red CITE, así como la identificación y caracterización de los peligros mediante escenarios de riesgos y análisis de vulnerabilidades; teniendo ese fundamento, se han proyectado objetivos, estrategias, acciones, metas. Indicadores y responsables para la prevención y reducción del riesgo de desastres.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- 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° 005-2016-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Tecnológico de la Producción.
- Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres”
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, que aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres”.
- Resolución Ministerial N° 145-2018-PCM, que aprueba la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021.
- Resolución Ministerial N° 276-2018-PCM que aprueba la directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD “Lineamientos para la conformación de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.
- Resolución Ministerial N° 332-2019-PRODUCE que conforma el Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial del Ministerio de la Producción - COES PRODUCE.
- Resolución de Consejo Directivo N° 002-2023-ITP/PCD, aprueba el Plan Estratégico Institucional 2023 - 2026 del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP).
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la “Guía Metodológica para la Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.
- Resolución de Consejo Directivo N° 001-2022-ITP/CD, aprueba el Plan Estratégico Institucional 2019-2024 del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP).
- Resolución Ejecutiva N° 096-2021-ITP/DE, que constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción.
- Resolución Ejecutiva N° 000141-2023-ITP/DE, que conforma el Equipo Técnico para el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

1.2 METODOLOGÍA

La metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres – PPRRD, considera 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 secuenciales. En ese sentido, el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD) del ITP red CITE, encarga al jefe de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, elaborar la propuesta del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) del ITP Red CITE.

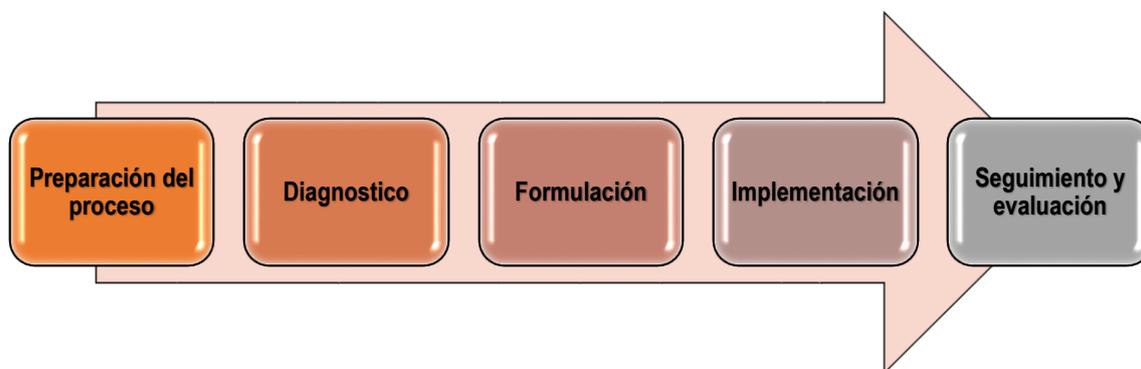


Figura 1. Etapas de la elaboración del PPRRD.

Fuente: CENEPRED (2016).

1.2.1 Preparación

Respecto a la etapa de preparación, las acciones preliminares y de coordinación, incluyen las siguientes:

1. Conformación del Equipo Técnico encargado de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE, aprobado mediante Resolución Ejecutiva N° 000141-2023-ITP/DE, el cual procede a participar en las capacitaciones y aportar en la elaboración del presente mediante reuniones de trabajo.
2. El ITP red CITE a través del jefe de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, coordina con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), el fortalecimiento de capacidades para la elaboración del PPRRD ITP red CITE.

1.2.2 Diagnóstico

En cuanto al diagnóstico, comprende los siguientes puntos clave en su desarrollo:

1. Compilación de información a nivel institucional sobre el avance en la implementación de los componente prospectivo y correctivo, normativa e instrumentos de planificación estratégica e institucional, así como la capacidad operativa institucional vinculada a la Gestión del Riesgo de Desastres.
2. Recopilación de información histórica y estadística, referida a la identificación y priorización del riesgo en los ámbitos de influencia de cada infraestructura y sus procesos económicos y sociales.
3. Sistematización cartográfica específica sobre peligros, vulnerabilidad, elementos expuestos, niveles de riesgo que permiten visualiza escenarios de riesgo en las sedes del ITP red CITE.

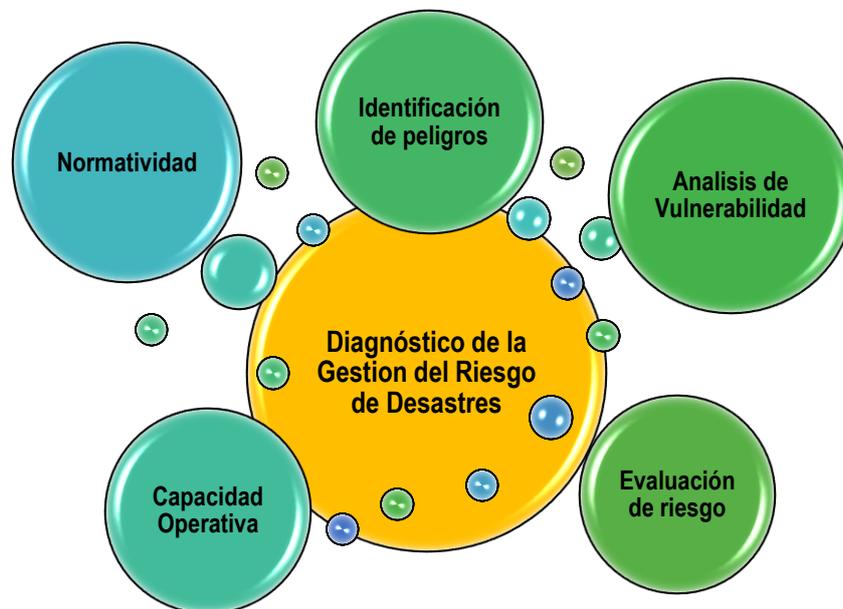


Figura 2. Componentes del diagnóstico de la GRD.

Fuente: CENEPRED (2016)

1.2.3 Formulación

Para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE, el Equipo Técnico encargado de la elaboración del PPRRD del ITP Red CITE desarrolló las siguientes actividades:

1. Definición de los objetivos del PPRRD articulados al PLANAGERD y a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
2. Elaboración de la matriz de programación de actividades del PPRRD.
3. Identificación de estrategias, indicadores, metas, financiamiento y responsables durante el periodo hacia el año 2030.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

1.3 CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

El Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) como organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio de la Producción, cumple con la labor de impulsar la competitividad de las empresas a través de la investigación, desarrollo e innovación, en ese marco, cumple con identificar el riesgo en la infraestructura y los procesos económico sociales y ambientales en el ámbito de sus atribuciones a nivel nacional.

Tabla 1. División de oficinas correspondientes a las sedes del ITP ubicadas en los distritos San Isidro y Callao.

N.	SEDE	UNIDADES ORGÁNICAS	UBICACIÓN
1	Instituto Tecnológico de la Producción - Sede Central	<ul style="list-style-type: none"> – Consejo Directivo – Dirección Ejecutiva – Secretaría General – Órgano de Control Institucional – Dirección de Estrategia, desarrollo y fortalecimiento de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica – Dirección de Seguimiento y Evaluación – Dirección de Operaciones – Oficina de Asesoría Jurídica – Oficina de Administración – Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización – Unidad Funcional de Imagen Institucional 	Av. República de Panamá N° 3418, Urb. Limatambo, San Isidro, Lima
2	Instituto Tecnológico de la Producción - Sede Callao	<ul style="list-style-type: none"> – Dirección de Investigación, Desarrollo, Innovación y Transferencia Tecnológica – Dirección de Operaciones – Oficina de Administración – Oficina de Tecnologías de la Información – Oficina de Gestión de Recursos Humanos – Unidad Funcional de Atención al Ciudadano y Gestión Documentaria – Unidad Funcional de Integridad Institucional 	Carretera a Ventanilla Km. 5.2, Prov. Const. del Callao, Callao

Fuente: Equipo técnico PPRRD

El Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) gestiona una red desconcentrada de Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) públicos y privados, que ofrece una amplia gama de servicios a unidades productivas de diversas cadenas productivas y múltiples regiones del país.

Los CITE son socios clave para las empresas, particularmente para las micro, pequeñas y medianas empresas, así como para otras unidades productivas, promueven el desarrollo de productos y servicios nuevos o mejorados que les permitan lograr mayor calidad, productividad, valor agregado y acceso a nuevos mercados.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Tabla 2. Ubicación de los la Red CITE a nivel nacional.

N.	SEDE CITE	UBICACIÓN
01	CITE acuícola pesquero Ahuashiyacu	Carretera a Bello Horizonte Km. 2.3 (interior de la Estación Pesquera Ahuashiyacu), La Banda de Shilcayo – Tarapoto – San Martín.
02	CITEagroindustrial Chavimochic	Campamento San José – Km. 513, Panamericana Norte, Virú – La Libertad.
03	CITEagroindustrial Huallaga	Carretera Tingo María - Aucayacu Km. 26, Localidad de Santa Lucia, Pueblo Nuevo, Leoncio Prado-Huánuco.
04	CITEagroindustrial Ica	Panamericana Sur Km. 293.3, Salas, Guadalupe – Ica.
05	CITEagroindustrial Majes	Urb. Ciudad Majes, Módulo B, Sector 1, Mz. A-3, Lt.1, El Pedregal, Majes, Caylloma-Arequipa.
06	CITEagroindustrial Moquegua	Carretera Costanera Sur Km. 7.6, Pampa de Palo – CETICO – Moquegua, Ilo – Moquegua.
07	CITEagroindustrial Oxapampa	Av. Las Galaxias, Calle Francisco Cuñivo y Calle Venus S/N, Villa Rica, Oxapampa-Pasco (costado del Centro Interpretativo del Café, Villa Rica).
08	CITEagroindustrial VRAEM	Jr. Joaquín Dipas Huamán Mz. R Lote 14. Urb. Valle Dorado, Pichari – La Convención – Cusco.
09	CITE Ccal Arequipa	Parque Industrial Río Seco, Mz. F, Lt. 3, Distrito de Cerro Colorado, Arequipa.
10	CITE Ccal Lima	Caquetá 1300, Rímac – Lima.
11	CITE Ccal Trujillo	N2 Lote 1 Barrio 5°, Centro Poblado Alto Trujillo – El Porvenir – Trujillo – La Libertad.
12	CITEforestal Maynas	Carretera Iquitos Nauta Km. 3.9 – Distrito de San Juan Bautista.
13	CITEforestal Pucallpa	Calle Flora y Fauna N° 199, Km. 4.2 – Pucallpa – Ucayali.
14	CITE madera Lima	Jr. Solidaridad cuadra 3 parcela II, Mz. F, Lt.11-A, Parque Industrial – Villa El Salvador.
15	CITE pesquero Callao	Carretera a Ventanilla KM. 5.2, Ventanilla-Callao.
16	CITE pesquero Ilo	Carretera Costanera Sur Km. 3.5 – Unidad Zonal Ilo, Puerto de Ilo – Moquegua.
17	CITE Pesquero Piura	Calle Fortunato Chirichigno A-2, Oficinas 305 y 306, Urbanización San Eduardo – Piura. Cámara de Comercio y Producción de Piura, tercer piso.
18	CITE pesquero amazónico Pucallpa	Av. Túpac Amaru Km 5.800, Callería – coronel Portillo – Ucayali.
19	CITE Acuícola Puno	Jr. Libertad N° 230, Cercado de Puno
20	CITE Productivo Madre de Dios	Carretera Puerto Maldonado-Cusco Km. 16.5, Tambopata-Tambopata-Madre de Dios
21	CITE productivo Maynas	Carretera Iquitos-Nauta km 2.5, San Juan Bautista – Maynas – Loreto
22	CITE textiles camélidos Arequipa	Calle 3 Mz. I', Lote 4, Primera Etapa, Parque Industrial Río Seco, Cerro Colorado, Arequipa
23	CITE textiles camélidos Cusco	Av. Las Américas J1, Urb. Parque Industrial, Distrito de Wanchaq, Cusco
24	CITE textil Camélidos Puno	Jr. Libertad N° 230, Cercado de Puno
25	Unidad Técnica Agroindustrial Ambo	Jr. General Prado N° 1097 – 2do piso, Huánuco
26	Unidad Técnica Agroindustrial Huaura	28 de Julio N°1669, Santa María – Huaura – Lima
27	Unidad Técnica Madera Cajamarca	Jr. San Luis N°242 Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca
28	Unidad Técnica Textil Confecciones Lima	Caquetá 1300, Rímac – Lima.
29	Unidad Técnica Acuícola Pesquera Huancavelica	Jr. Victoria Garma N° 540 Huancavelica.

Fuente: Equipo técnico PPRRD

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El diagnóstico de la GRD requiere presentar el conjunto de aspectos correspondientes a los dos procesos a trabajar en el presente plan, lo que conlleva la identificación la situación de la gestión prospectiva, correctiva, de los peligros, vulnerabilidades, riesgos y la capacidad operativa de la institución.

2.1 ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1.1 Situación de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres

El instituto Tecnológico de la Producción en el proceso de incorporación de la Gestión del Riesgo de desastres considerando los componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres

En ese sentido, el ITP ha realizado la implementación de acciones en sus planes estratégicos, la conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP y el Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa.

Tabla 3. Acciones de implementación de la GRD en el ITP Red CITE.

COMPONENTE	ACCIONES IMPLEMENTADAS Y/O EN DESARROLLO	
	AVANCE	DESCRIPCIÓN
Gestión Prospectiva	Confirmación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres	Mediante Resolución Ejecutiva N° 096-2021-ITP/DE del 21.10.2021, se constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción.
Gestión Correctiva	Incorporación de la GRD en el Plan Estratégico Institucional	Mediante Resolución del Consejo Directivo N° 001-2020-ITP/CD del 20.05.2022, se aprueba el Plan Estratégico Institucional 2022-2025 de ITP. El cual presenta el Objetivo Estratégico Institucional OEI.05 Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres y la acción estratégica institucional AEI.05.01 Cultura de prevención y resiliencia fortalecidas para el ITP Red CITE.
Gestión Reactiva	Conformación del Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa	Mediante Resolución Ejecutiva N° 186-2022-ITP/DE del 16.11.2022, se aprueba la conformación del Grupo Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa del Instituto Tecnológico de la Producción.
	Elaboración del Plan de Continuidad Operativa	Mediante Resolución Ejecutiva N° 000108-2023-ITP/DE del 05.07.2023 se aprueba el plan de Continuidad Operativa del Instituto Tecnológico de la Producción red CITE.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Siendo la Gestión Prospectiva y Correctiva el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir las condiciones del riesgo futuro a originarse en las actividades ejecutadas en el ITP Red CITE, se pretende materializarlas mediante las siguientes generales:

- Evaluaciones del riesgo y elaboración de cartografía de peligros, vulnerabilidad, elementos expuestos, riesgos y zonas críticas.
- Visitas de seguridad, programadas e inopinadas a las sedes del ITP Red CITE para determinar necesidades de equipamiento de seguridad, cumplimiento de protocolos de emergencia.
- Fortalecimiento de capacidades de los funcionarios y servidores del ITP Red CITE, a través de la coordinación y capacitación por parte de CENEPRED, INDECI, PCM, CGBVP, entre otras entidades técnicas involucradas en la GRD.
- Sensibilización del personal en procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, mediante elaboración y difusión de folletos virtuales temáticos y reportes anuales sobre el avance de acciones en prevención y reducción del riesgo de desastres en el ITP Red CITE.

2.1.1.1 Roles y funciones institucionales

Las funciones del Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE se encuentran estipuladas en su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2016-PRODUCE.

- Formular, proponer y aprobar, cuando corresponda, normas, lineamientos, directivas, manuales, entre otros en materia de sus competencias y en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales emitidas por el Ministerio de la Producción.
- Diseñar, aprobar cuando corresponda, desarrollar, promover, ejecutar, participar, implementar y evaluar estrategias, planes, programas y proyectos de investigación adaptación, transformación, transferencia tecnológica, innovación productiva, fortalecimiento de capacidades y asistencia técnica, del sector productivo, conforme a las políticas, y planes sectoriales y nacionales, respectivamente, así como de los sistemas funcionales vigentes, conforme al marco normativo.
- Planear, dirigir, coordinar, orientar, fomentar y ejecutar investigaciones tecnológicas del sector producción.
- Asumir por delegación del Gobierno su representación ante los Organismos Internacionales, en lo concerniente a su finalidad.
- Promover el consumo de recursos hidrobiológicos, productos agroindustriales y otros productos agroindustriales de competencia del sector producción y efectuar cuando fuera necesario la comercialización y distribución de los mismos.
- Celebrar convenios y/o contratos con personas naturales o jurídicas, nacionales o internacionales para promover el desarrollo técnico-científico nacional y la innovación, adaptación, transformación y

transferencia tecnológica n los asuntos de su competencia, con sujeción a las disposiciones legales pertinentes.

- Promover la creación de nuevos centros de innovación productiva y transferencia tecnológica, opinar al respecto de la creación, suspensión o extinción, alineado sus servicios a las necesidades de las empresas y productores de las diversas regiones del país.
- Promover la investigación, contribuir en la instrucción y desarrollo en las empresas del sector productivo.
- Contribuir a la instrucción y actualización de empresarios, trabajadores y formadores en habilidades y temas vinculados a su cadena productiva o especialidad.
- Diseñar, gestionar y ejecutar proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnología (I+D+I), para el desarrollo productivo.

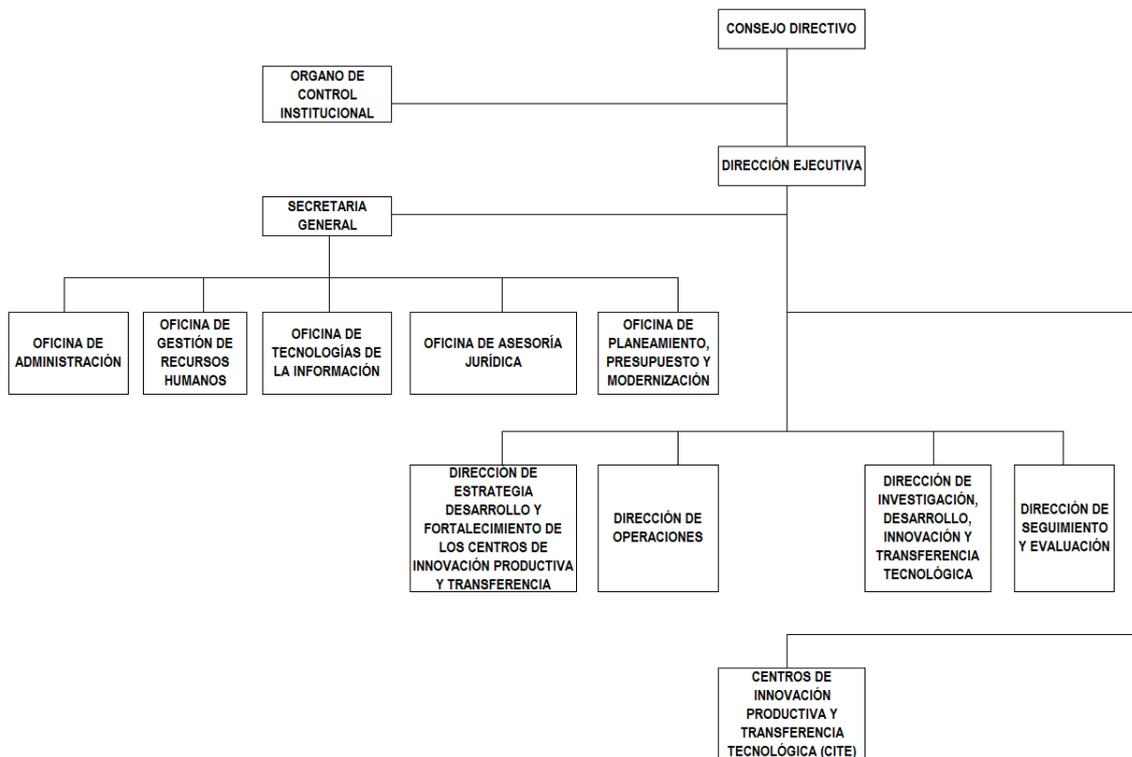


Figura 3. Organigrama Institucional del ITP Red CITE.

Fuente: Reglamento de Organización y Funciones.

Funciones del grupo de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE - GTGRD

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción constituido Mediante Resolución Ejecutiva N° 096-2021-ITP/DE del 21.10.2021, conformado por los siguientes integrantes:

- Director/a Ejecutivo/a, quien lo presidirá
- Secretario/a General - jefe/a de la Oficina de Administración
- Jefe/a de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos
- Jefe/a de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Asimismo, estipula sus funciones en el capítulo III de su reglamento de funcionamiento interno, entre las que se encuentran.

- Elaborar un programa de actividades anual que oriente el funcionamiento del Grupo de Trabajo para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres.
- Aprobar y difundir el reglamento de funcionamiento interno del GTGRD.
- Coordinar y articular los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de sus competencias, con el asesoramiento y a asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del riesgo y Reconstrucción y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, cuando así lo requieran.
- Promover la adecuación de los instrumentos de gestión, de manera que conlleve a la mejora continua para la transversalización de la Gestión Prospectiva y Gestión Correctiva del Riesgo de Desastres.
- Requerir a las unidades orgánicas responsables las propuestas de proyectos de normas y planes, de acuerdo a sus competencias, los cuales deberán ser programados y presupuestados por las respectivas unidades orgánicas; para lo cual podrán solicitar asesoramiento técnico en los procesos que le competen al CENEPRED y al INDECI.
- Impulsar la incorporación de la Gestión Prospectiva y Gestión Correctiva 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 e asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED
- Coadyuvar a la implementación y velar por el cumplimiento de lo establecido por el numeral 41.5 del Reglamento de la Ley del SINAGERD.
- Articular las actividades de las unidades orgánicas competentes para la implementación y cumplimiento de las funciones establecidas en los artículos 12 y 13 de la Ley y artículos 13 y 14 de su Reglamento, en las Entidades Públicas.
- 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.
- Coordinar la articulación del GTGRD con las instancias de participación para la planificación del desarrollo.
- Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la política nacional de gestión del riesgo de desastres, con las otras políticas de desarrollo Nacional, Regional y Local.
- Coordinar las acciones de la Gestión Prospectiva y Gestión Correctiva del Riesgo de Desastres, con el debido asesoramiento del CENEPRED según sus competencias.

- 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 sus competencias y de acuerdo a los lineamientos establecidos por el INDECI.
- Promover la modificación del ROF y otros instrumentos de gestión, en su nivel correspondiente, que incluya las funciones inherentes a la gestión del riesgo de desastres con el objeto de lograr su total cumplimiento por parte de las unidades orgánicas.
- Articular con los espacios de coordinación que el CENEPRED establezca en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción.
- Articular los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en el ámbito de sus competencias.
- Evaluar las acciones referidas a la gestión de riesgo de desastres priorizadas que han sido coordinadas, programadas y ejecutadas, reportadas por las unidades orgánicas, y establecen sinergias para superar las dificultades encontradas. Las Oficinas de Planeamiento y Presupuesto, o a que haga sus veces, alcanzarán información complementaria a los reportes recibidos.
- Articular esfuerzos para el registro en el Sistema Nacional de Información para la GRD, de la información histórica, técnica y científica de peligros, vulnerabilidad, riesgos; información sobre escenarios de riesgo de desastres y evaluación de daños, que se genere en su ámbito competencial.

Funciones de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos

Siendo la gestión del riesgo de desastres es un proceso social cuyo fin es la prevención, reducción y control permanente de los factores del riesgo de desastre en la sociedad (...)³, es decir, gestionar el riesgo desde la ejecución de los procesos por parte del recurso humano, se ha optado por designar a la OGRRHH como el órgano responsable del OEI.05.

En ese sentido, el Plan Estratégico Institucional estipula que La Oficina de Gestión de Recursos Humanos es la Unidad Orgánica responsable del indicador porcentaje de riesgos en el ITP que han sido reducidos, según muestra el siguiente cuadro.

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

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Tabla 4. Objetivo estratégico y acciones estratégicas institucionales del PEI.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	NOMBRE DEL INDICADOR	MÉTODO DE CALCULO	UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE DEL INDICADOR
Objetivo Estratégico Institucional				
OEI.05	Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres	Porcentaje de riesgos en el ITP Red CITE que han sido reducidos	(Número de riesgos reducidos en el ITP Red CITE en el año N) / (Total de riesgos en el ITP Red CITE en el año N) * 100	Oficina de Gestión de Recursos Humanos
Acciones estratégicas del OEI. 05				
AEI.05.01	Cultura de prevención y resiliencia fortalecidas para el ITP Red CITE	Porcentaje de colaboradores con conocimiento en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en el año N	(Sumatoria de colaboradores capacitados en materia de Gestión de Riesgo de Desastres en el año N) / (Total de colaboradores del ITP en el año N) * 100	Oficina de Gestión de Recursos Humanos
		Plan de Continuidad Operativa del ITP formulado y/o actualizado	Plan de continuidad operativa formulado / actualizado y aprobado mediante acto resolutivo	Oficina de Gestión de Recursos Humanos

Fuente: Plan Estratégico Institucional del ITP Red CITE 2023 - 2026

En ese marco, es fundamental reconocer las funciones de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos:

- Planificar, dirigir, ejecutar supervisar la aplicación del proceso de gestión de recursos humanos de la entidad
- Formular y proponer los instrumentos de gestión de recursos humanos, así como las planillas de compensaciones, remuneraciones, pensiones e incentivos laborales de acuerdo a la normativa vigente.
- Diseñar y administrar los perfiles de puestos de la entidad
- Proponer escalas remunerativas, que incluyan la aplicación de incentivos monetarios y no monetarios vinculados al rendimiento, de las servidoras y servidores civiles, en el marco de los límites presupuestarios establecidos por la normativa vigente.
- Supervisar, desarrollar y aplicar iniciativas de innovación y de mejora continua en los procesos que conforman el Sistema Administrativo de Gestión de Recursos Humanos de la entidad.
- Dirigir coordinar y supervisar programas y acciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Desarrollar y promover estrategias orientadas a fortalecer la cultura organizacional de la entidad.
- Formular y ejecutar el programa de bienestar social para servidoras y servidores y sus familias, así como de seguridad y salud en el trabajo, y supervisar su cumplimiento.
- Emitir opiniones técnicas en asuntos de su competencia.

Funciones de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

La Oficina de Planeamiento como responsable de proponer la formulación de lineamientos, estudios, directivas e instructivos técnicos en materia de planificación.

- Conducir el proceso de formulación, consolidación y actualización del plan estratégico institucional, en el marco de las normas y lineamientos del sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Conducir el proceso presupuestario de la entidad, sujetándose a las disposiciones legales vigentes que emita el Sistema Nacional de Presupuesto.
- Otorgar la certificación presupuestaria de acuerdo a la normatividad vigente
- Conducir, dirigir y evaluar el proceso de modernización de la gestión institucional, de acuerdo a las normas y lineamientos existentes sobre la materia.
- Coordinar, preparar, elaborar y presentar el proyecto anual de presupuesto institucional en el marco de las normas vigentes.
- Coordinar, controlar, verificar y presentar la información de ejecución de ingresos y gastos autorizados en el presupuesto.
- Coordinar con los órganos correspondientes de la entidad las acciones vinculadas a la fase de ejecución presupuestaria, así como coordinar y proponer conjuntamente con los órganos correspondientes de la entidad, las modificaciones presupuestarias que se requieran.
- Elaborar el proyecto de memoria anual e informes de gestión institucional, en coordinación con los órganos del ITP.
- Elaborar el Plan Operativo Institucional en concordancia con el Plan Estratégico Institucional y el Presupuesto Institucional y de manera participativa con los órganos de la entidad.
- Formular, desarrollar y proponer los estudios de inversión pública que se requieran, en el ámbito de competencia de la entidad y en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Realizar el seguimiento de la ejecución física y financiera de los proyectos de inversión pública, buscando asegurar que esta sea consistente con las condiciones y parámetros bajo cuales fue otorgada.
- Mantener actualizada la información relevante para el proceso de planeamiento estratégico de manera oportuna para la toma de decisiones.
- Sistematizar la información relevante para el proceso de planeamiento estratégico de manera oportuna para la toma de decisiones.
- Brindar asistencia técnica especializada a la entidad en materia de planeamiento estratégico, así como coordinar el desarrollo del proceso de planeamiento, y actualizar los planes estratégicos según corresponda.
- Efectuar el seguimiento y evaluación de la Gestión Estratégica, que comprende el seguimiento en la ejecución del Plan Operativo Institucional, plan estratégico institucional, emisión de análisis estratégico con la propuesta de medidas correctivas y/o anticipativas; así como, formular y proponer lineamientos internos institucionales en el marco de las normas del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.

- Conducir el proceso de modernización de la gestión institucional y realizar el seguimiento y evaluación según la normativa vigente.
- Participar en la formulación e implementación de la gestión por procesos, simplificación administrativa, mejora continua, ética pública, promoción de la participación ciudadana, transparencia y acceso a la información pública en materias de su competencia y normativa vigente.
- Proponer el formulario de lineamientos, estudios, directivas e instructivos técnicos en materia de su competencia.
- Proponer la formulación de lineamientos, estudios, directivas e instructivos técnicos en materia de su competencia.
- Dirigir los procesos de reestructuración orgánica y de reorganización administrativa de la entidad, en el marco de la normativa vigente
- Asesorar u emitir opinión a la Alta dirección, a los órganos de la entidad, en las materias de su competencia.
- Proponer acuerdos, convenios y otros, en el marco de la cooperación técnica en el ámbito nacional e internacional, en coordinación con los órganos d la entidad, así como efectuar su seguimiento y evaluación, de conformidad con la normativa vigente en coordinación con el sector competente.

2.1.1.2 Instrumentos de Gestión Institucional y Territorial

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.

La Resolución Ministerial N° 00139-2021-PRODUCE 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”.

Plan Estratégico Institucional (PEI)

El Plan Estratégico Institucional PEI 2023-2026 del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) es aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 001-2022 ITP/CD del 20.05.2022.

Es el instrumento que presenta la misión objetivos, acciones y ruta estratégicos del Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE, que busca el crecimiento en calidad de gestión, y resultados que impacten en la productividad y competitividad de las unidades productivas, regiones y cadenas productivas a nivel nacional.

 <small>Instituto Tecnológico de la Producción</small>	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Objetivos:

1. Incrementar el nivel de adopción de productos y procesos productivos nuevos o mejorados en las unidades productivas atendidas por los CITE.
2. Impulsar el salto tecnológico y la aparición de nuevas industrias conexas en las cadenas productivas.
3. Promover el mercado privado de servicios tecnológicos en particular la infraestructura de la calidad y los servicios de soporte productivo en las cadenas productivas atendidas por los CITE.
4. Fortalecer la gestión institucional
5. **Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres**

Tabla 5. Objetivo Estratégico Institucional relacionado a la GRD.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	NOMBRE DEL INDICADOR
Objetivo Estratégico Institucional		
OEI.05	Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres	Porcentaje de riesgos en el ITP Red CITE que han sido reducidos
Acciones estratégicas del OEI. 05		
AEI.05.01	Cultura de prevención y resiliencia fortalecidas para el ITP Red CITE	Porcentaje de colaboradores con conocimiento en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en el año N
		Plan de Continuidad Operativa del ITP formulado y/o actualizado

Fuente: Plan Estratégico Institucional del ITP Red CITE 2023 - 2026

Plan Operativo Institucional (POI)

El Plan Operativo Institucional Multianual POI 2023-2025 del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) es aprobado por resolución de Consejo Directivo N° 002-2022 ITP/CD del 20.05.2022.

Es la herramienta de gestión, donde se formulan las Actividades Operativas Institucionales y sus correspondientes metas físicas por cada Órgano de la Entidad, identificado como centro de costo en el Aplicativo CEPLAN V.01, con la finalidad de contribuir al logro de los Objetivos Estratégicos Institucionales y Acciones Estratégicas Institucionales establecidas en el Plan Estratégico Institucional (PEI) del ITP.

2.1.2 Diagnostico de la capacidad operativa institucional

El análisis de la capacidad operativa institucional respecto a los tres componentes de la gestión del riesgo de desastres se divide en el análisis de recursos humanos en lo directivo en lo que respecta al componente prospectivo, en el nivel operativo, correspondiente al componente correctivo y la relación entre los recursos humanos con el COES PRODUCE en el componente reactivo de la GRD.

2.1.2.1 Análisis de Recursos Humanos

El ITP Red CITE cuenta con recursos humanos que son los responsables de la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres – GRD en la institución, según se detalla en los niveles Directivo y Operativo.

Nivel directivo

Las cinco (5) personas en el nivel directivo que conforman el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD-ITP, son los responsables de la implementación de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva como componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres – GRD, según se estipula en su reglamento de funcionamiento interno y planes anuales de trabajo.

Tabla 6. Grupo de Trabajo para la GRD.

DIRECTOR O JEFE DE ÓRGANO DE LÍNEA	CARGO
Director Ejecutivo	Presidente
Jefe/a de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos	Secretaría General
Secretario/a General	Miembro
Jefe/a de la Oficina de Administración	Miembro
Jefe/a de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	Miembro

Fuente: Resolución Ejecutiva N°096-2021-ITP/DE

Nivel Operativo

Son siete (7) las personas que conforman el Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad operativa del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) que cumplen la función principal de gestionar de la continuidad operativa de la institución post evento que altere las condiciones normales de funcionamiento.

Tabla 7. Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa.

DIRECTOR O JEFE DE ÓRGANO DE LÍNEA	CARGO
Jefe/a de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos	Presidente
Director de la Dirección de Operaciones	Secretaría General
Jefe/a de la Oficina de Administración	Miembro
Jefe/a de la Oficina de Tecnologías de la Información	Miembro
Jefe/a de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	Miembro
Jefe/a de la Oficina de Asesoría Jurídica	Miembro
Coordinador/a de la Unidad Funcional de Atención al Ciudadano y Gestión Documental	Miembro

Fuente: Resolución Ejecutiva N° 186-2022-ITP/DE

Así también, se presenta la cantidad de personas que conforman los recursos humanos del ITP Red CITE, considerando al personal permanente: Régimen 728 y CAS Permanente, además de CAS temporal y personal por locación de servicios.

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Tabla 8. Cantidad de servidores del ITP Red CITE.

RECURSOS DISPONIBLES		SEDES ITP SAN ISIDRO CALLAO	CITES Y UT	TOTAL
Recursos Humanos	Personal permanente	222	366	588
	Personal temporal	137	255	392
	Brigadistas	26	174	200

Fuente: OGRRHH

Centro de Operación de Emergencia Sectorial

El Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE no cuenta con un Centro de Operaciones de Emergencia Institucional implementado, sin embargo, se encuentra articulado al Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial del Ministerio de la Producción - COES PRODUCE, conformado mediante Resolución Ministerial N° 332-2019-PRODUCE, dependiente del Despacho Ministerial.

El COES PRODUCE 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 ocurridas a los recursos relacionados al sector

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 ITP Red CITE como organismo público adscrito al sector Producción.

2.1.2.2 Análisis de Recursos Logísticos

La línea base respecto al inventario de recursos logísticos entre equipamiento para la preparación, respuesta, atención de emergencias o rehabilitación en caso de emergencias o desastres en las sedes del Instituto Tecnológico de la Producción, se tiene el registro según el siguiente cuadro:

Tabla 9. Cantidad de recursos materiales en el ITP Red CITE.

TIPO DE RECURSOS	DENOMINACIÓN	SEDES ITP SAN ISIDRO - CALLAO	CITES Y UT	TOTAL
Recursos materiales	Alarma contra incendios	0	14	14
	Avisador sonoro	0	1	1
	Botiquín	1	56	57
	Camillas	0	5	5
	Casco de seguridad	0	4	4
	Celulares	14	0	14
	Chalecos	0	4	4
	Computadoras	786	1225	2011
	Collarín	0	1	1
	Detectores de humo	0	177	177

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

	Equipo de radio móvil	5	0	5
	Extintores	54	374	428
	Gabinete contra incendio	0	5	5
	Guantes esterilizados	0	1	1
	Grupo Electrónico	0	4	4
	Impresoras y scanner	126	184	310
	Laptops	83	222	305
	Lavajos de emergencia	0	1	1
	Linterna	0	1	1
	Luces de emergencia	0	208	208
	Manguera contra incendio	0	2	2
	Negatoscopio	2	0	2
	Otoscopio	2	0	2
	Pantoscopio	1	0	1
	Señalética	0	199	199
	Silla de ruedas	0	1	1
	Tensiómetro	3	1	4
	Termómetro digital	0	1	1
	Vehículos	13	49	62

Fuente: OGRRHH

2.1.2.2 Análisis de Recursos Financieros

El recurso financiero del ITP Red CITE se encuentra determinado por el presupuesto inicial de apertura y el presupuesto inicial modificado que representa el manejo financiero a cargo de las oficinas de Planeamiento y de Administración a cargo.

La Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización cuenta con la función específica sobre conducir el proceso presupuestario de la entidad, sujetándose a las disposiciones legales vigentes que emita el Sistema Nacional de Presupuesto.

En ese sentido, mediante Memorando N° 005994-2023-ITP/OPPM la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización emite opinión técnica respecto a la disponibilidad presupuestal para las actividades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE, asimismo, estima valores referenciales sujetos a modificaciones en el anexo del mencionado documento.

2.2 ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES Y/O ESCENARIOS DE RIESGO

2.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN EL ÁMBITO

Los peligros, como probabilidad de que fenómenos, potencialmente dañinos, de origen natural o inducido por la acción humana, se presenten en un lugar específico, con una cierta intensidad, periodo de tiempo y frecuencia definidos⁴, tienen una clasificación que permite diferenciarlos según su naturaleza.

Es fundamental analizar el entorno de cada infraestructura ligada al Instituto Tecnológico de la Producción para reconocer los diferentes fenómenos de origen natural a los que podrían estar expuestos en el caso en que se ubiquen en el área de influencia del mismo.

El análisis del entorno se realiza en conjunción de la revisión de información de las entidades competentes, INGEMMET, CENEPRED, ANA, MVCS, entre otras entidades técnicas que ponen a disposición datos geospaciales que permiten realizar la identificación de peligros y fuentes de peligro.

En ese sentido se procede a presentar la clasificación general de peligros, resaltando aquellos a los que se exponen las infraestructuras y procesos de relacionados al ITP Red CITE según factores de riesgo registrados en antecedentes u exposición.

Tabla 10. Clasificación de peligros.

CLASIFICACIÓN DE PELIGROS	PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE ORIGEN NATURAL	Peligros generados por Fenómenos de Geodinámica Interna
		Peligros generados por Fenómenos de Geodinámica Externa
		Peligros generados por Fenómenos Hidrometeorológicos y Oceanográficos
	PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA	Peligros Físicos
		Peligros Químicos
		Peligros Biológicos

Fuente: CENEPRED (2014)

Asimismo, luego de la clasificación general, se tienen clasificaciones específicas por cada gran conjunto presentadas en el siguiente cuadro que resalta los peligros específicos identificados en la mayoría de sedes.

⁴ Literal N° 2.15 del artículo N° 2 del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM que aprueba el reglamento de la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 11. Clasificación de peligros de origen natural.

PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE ORIGEN NATURAL		
Peligros generados por Fenómenos de Geodinámica Interna	Peligros generados por Fenómenos de Geodinámica Externa	Peligros generados por Fenómenos Hidrometeorológicos y Oceanográficos
Sismos	Caídas	Inundaciones
Vulcanismo	Volcamiento	Lluvias intensas
Tsunamis o Maremotos	Deslizamiento de roca o suelo	Oleajes Anómalos
	Propagación lateral	Sequía
	Flujo	Descenso de temperatura
	Reptación	Granizadas
	Deformaciones gravitacionales profundas	Fenómeno El Niño
		Tormentas eléctricas
		Vientos fuertes
		Erosión
		Incendios forestales
		Olas de calor y frío
		Desglaciación
		Fenómeno La Niña

Fuente: CENEPRED (2014)

Asimismo, es importante contar con el registro de visitas o inspecciones técnicas de seguridad de cada establecimiento, para reconocer a los tipos de fenómeno originados por acción humana a los que se encuentran expuestas las sedes integrantes del ITP Red CITE.

Tabla 12. Clasificación de peligros inducidos por acción humana.

PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA		
PELIGROS FÍSICOS	PELIGROS QUÍMICOS	PELIGROS BIOLÓGICOS
Por radiaciones ionizantes	Por materiales peligrosos	Por residuos sanitarios
Por radiaciones no ionizantes	Por residuos peligrosos	Por agentes biológicos
Por radiaciones nucleares	Por transporte de materiales y residuos peligrosos	Por toxinas

Fuente: CENEPRED (2014)

Se presenta el registro de la ocurrencia de eventos y emergencias a nivel nacional, debido a que permiten priorizar el tipo de peligro y las características de vulnerabilidad ante la amenaza con mayor recurrencia.

Tabla 13. Registro de ocurrencia de peligros a nivel nacional.

AÑO	TOTAL	PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE ORIGEN NATURAL			PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA		OTROS
		Peligros generados por Fenómenos de Geodinámica Interna	Peligros generados por Fenómenos de Geodinámica Externa	Peligros generados por Fenómenos Hidrometeorológicos y Oceanográficos	Peligros Químicos	Peligros Biológicos	
2003	3316	25	429	1608	1221	2	31
2004	4038	11	297	2093	1585	22	30
2005	4773	256	334	2083	2076	8	16
2006	4495	41	546	2081	1810	7	10
2007	4536	202	359	2518	1438	15	4
2008	4545	27	344	2553	1603	9	9
2009	4037	10	342	2339	1339	2	5
2010	4535	18	318	2630	1548	10	11
2011	4816	40	352	2915	1492	9	8
2012	5127	27	331	2205	1481	20	14
2013	4379	34	250	2895	1156	27	17
2014	3770	48	321	2205	970	223	3
2015	422	32	436	2831	932	23	68
2016	5167	56	218	3672	1157	30	34
2017	7563	47	1138	5289	1013	8	68
2018	5444	67	391	3562	1354	6	64

Fuente: Instituto Nacional de Defensa Civil-INDECI

Respecto a la identificación y análisis de peligros consta de relacionar la ubicación de cada sede del ITP Red CITE respecto al área de influencia de cada fenómeno, se seleccionan los peligros que presentan tanto influencia directa, como influencia indirecta.

Se presentan los principales peligros de origen natural considerados en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y que amenazan las sedes del ITP Red CITE.

Se presenta la tabla que inicia el análisis de peligros de origen natural a los que se encuentra expuesta la infraestructura del ITP Red CITE la cual considera su ubicación en jurisdicciones que presentan diferentes particularidades físicas condicionantes y desencadenantes según su fenomenología.

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Tabla 14. Relación de ocurrencia de peligros de origen natural según departamento de ubicación de las sedes del ITP Red CITE.

N	SEDE	PELIGROS ORIGEN NATURAL								
		Exceso de lluvias	Déficit de lluvias	Heladas	Friaje	Sismos	Tsunami	Explosión volcánica	Fenómeno El Niño	Fenómeno La Niña
1	ITP Sede San Isidro	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
2	ITP Sede Callao	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI
3	CITE Acuicola pesquero Ahuashiyacu	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
4	CITE Agroindustrial Chavimochic	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
5	CITE Agroindustrial Huallaga	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO
6	CITE Agroindustrial Ica	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
7	CITE Agroindustrial Majes	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
8	CITE Agroindustrial Moquegua	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI
9	CITE Agroindustrial Oxapampa	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
10	CITE Agroindustrial VRAEM	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
11	CITE Ccal Arequipa	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
12	CITE Ccal Lima	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
13	CITE Ccal Trujillo	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
14	CITE Forestal Maynas	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO
15	CITE Forestal Pucallpa	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO
16	CITE Madera Lima	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
17	CITE Pesquero Callao	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI
18	CITE Pesquero Ilo	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
19	CITE Pesquero Piura	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
20	CITE Pesquero amazónico Pucallpa	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO
21	CITE Acuicola Pesquero Puno	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO
22	CITE Productivo Madre de Dios	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
23	CITE Productivo Maynas	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO
24	CITE Textil camélidos Arequipa	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
25	CITE Textil camélidos Cusco	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO
26	CITE Textil camélidos Puno	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO
27	UT Agroindustrial Ambo	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO
28	UT Agroindustrial Huaura	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
29	Unidad Técnica Madera Cajamarca	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO
30	Unidad Técnica Textil Lima	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
31	UT Acuicola Pesquera Huancavelica	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO

Fuente: CENEPRED

Exceso de Lluvias

El exceso de lluvias como peligro se encuentra directamente relacionado con sedes que se ubican en departamentos amazónicos y sedes que ha sufrido el impacto de lluvias intensas.

El mencionado exceso se traduce en fenómenos como las inundaciones, de probable ocurrencia en la amazonia y en el norte del país, además de considerar a la lluvia como factor desencadenante de aluviones (huaycos).

La tabla resumen presentada indica quince (15) sedes expuestas a este fenómeno entre las que resaltan: Unidad Técnica Textil Cajamarca, CITE Agroindustrial VRAEM, CITE Agroindustrial Huallaga, Unidad Técnica Agroindustrial Ambo, CITE Forestal Maynas, CITE Productivo Madre de Dios, CITE Agroindustrial Oxapampa, CITE Pesquero Piura, CITE Forestal Pucallpa y CITE pesquero Amazónico Pucallpa y CITE acuicola Ahuashiyacu.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Inundación

Las inundaciones se definen como la ocupación por parte del agua en zonas que habitualmente están libres de esta. Estos eventos se convierten en peligro cuando estas zonas están pobladas.

Es decir, la ocurrencia de inundaciones como peligro de origen natural se encuentra determinada a la acción natural de los ríos dependiendo de su naturaleza, ámbito de influencia y exposición de la población.

Déficit de lluvias

El déficit de lluvias es un fenómeno relacionado a las sequías en el país, y se encuentra como factor de ocurrencia de emergencias como el desabastecimiento de agua o factor de ocurrencia indirecta de fenómenos que también pueden ser inducidos por acción humana como los incendios forestales.

Las sedes identificadas como expuestas al déficit de lluvias por ubicarse en una región con esa condición son: CITE Agroindustrial Majes, CITE Ccal Arequipa, Unidad Técnica Cajamarca, CITE Agroindustrial Huallaga, CITE Agroindustrial Oxapampa, CITE Pesquero Piura y CITE Textil Camélidos Puno.

Heladas

Las heladas son el fenómeno atmosférico que se caracteriza por la ocurrencia de temperaturas menores o iguales a 0° C a un nivel de 2 metros sobre el nivel del suelo, es decir al nivel reglamentario al cual se ubican las casetas de medición meteorológica⁵, de mayor ocurrencia en zonas a partir de los 3500 m.s.n.m.

La causa principal de su ocurrencia es la ausencia de nubosidad en los Andes centrales, lo cual también tiene raíz desde la disminución de temperatura ambiental en los meses de junio, julio y agosto.

Entre las sedes expuestas a heladas se encuentran: CITE Textil Camélidos Cusco, CITE Acuicola Pesquero Puno y CITE Textil Camélidos Puno.

Tabla 15. Nivel de susceptibilidad a ocurrencia de heladas según ubicación de las sedes del ITP Red CITE.

N	SEDE	NIVEL DE EXPOSICIÓN A HELADAS
1	CITE Textil camélidos Cusco	ALTO
2	CITE Acuicola Pesquero Puno	ALTO
3	CITE Textil camélidos Puno	ALTO

Fuente: CENEPRED

⁵ González & Torres, 2012. Citado en CENEPRED, 2019 “Manual para la evaluación del riesgo originado por fenómenos naturales v3.0.”

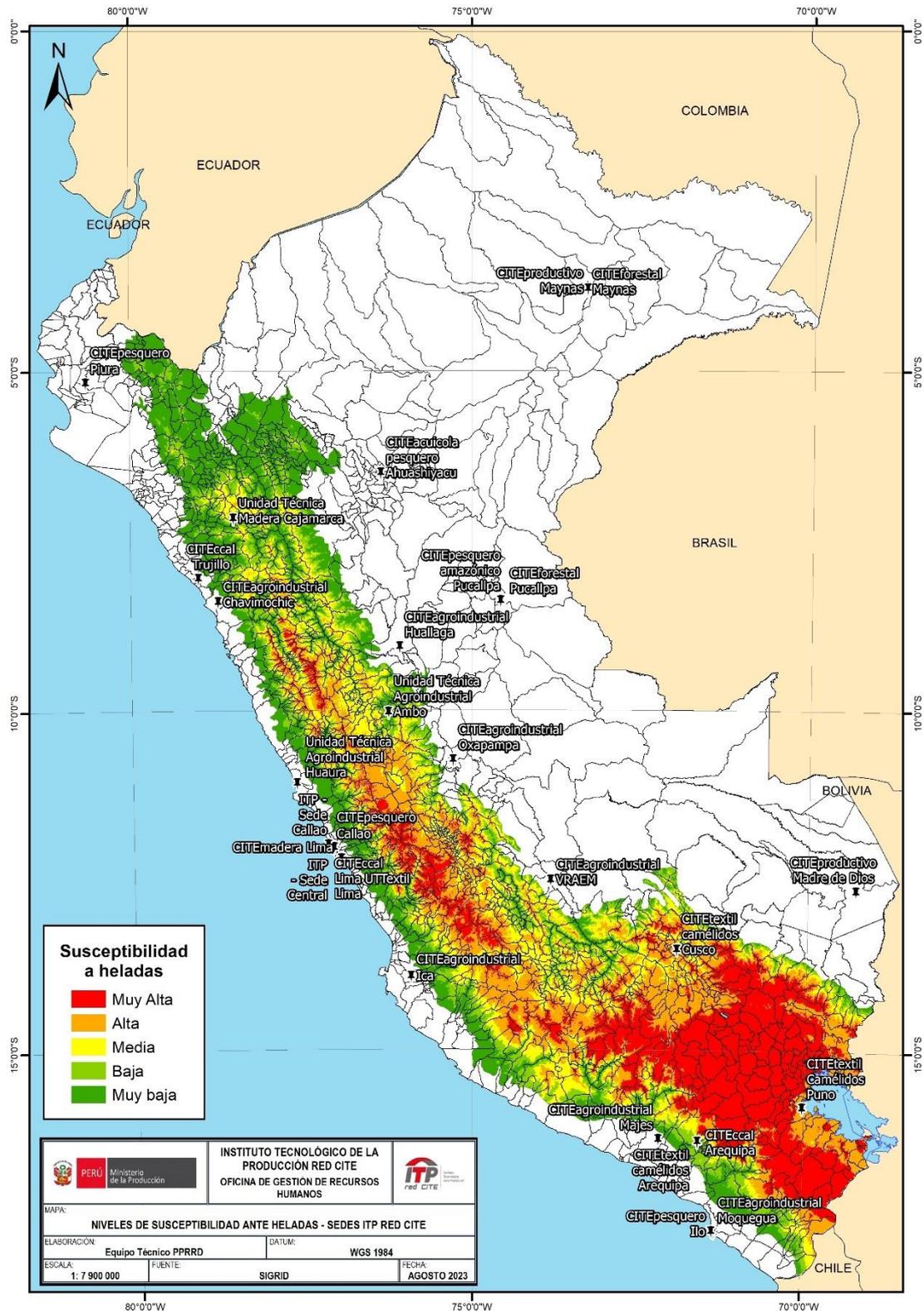


Figura 4. Mapa de susceptibilidad ante heladas.

Fuente: CENEPRED

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Friaje

El SENAMHI, define al Friaje como un frente frío que avanza desde el extremo sur del continente Sudamericano hasta la Amazonía central en la época de menor precipitación⁶.

El Friaje se caracteriza por presentar un fuerte enfriamiento del aire (helada de irradiación) o una invasión de aire muy frío (helada de advección) que se extiende sobre un amplio territorio⁷ (Cuadrat, J. et al, 2015, citado por CENEPRED 2019).

Entre las sedes del ITP Red CITE que se encuentran expuestas al Friaje están aquellas que se encuentran la amazonia y al sur del país y en la amazonia del mismo: CITE Agroindustrial VRAEM, CITE Textil Camélidos Cusco, CITE Textil Camélidos Puno, CITE Agroindustrial Huallaga, CITE Forestal Maynas, CITE Productivo Maynas, CITE Productivo Madre de Dios, CITE Agroindustrial Oxapampa, CITE acuícola Ahuashiyacu, CITE Camélidos Puno, CITE Forestal Pucallpa y CITE Pesquero amazónico Pucallpa.

Sismos

El Perú se encuentra ubicado en la zona global que registra la mayor ocurrencia de sismos y erupciones volcánicas de la historia, denominada Cinturón del Fuego del Pacífico, debido a la convergencia de placas tectónicas.

Por ende, el país está ubicado en la zona de convergencia de placas tectónicas Nazca y sudamericana, 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.

Tabla 16. Antecedentes de ocurrencia de sismos en la costa peruana.

AÑO	LUGAR	MAGNITUD	EFFECTOS	SALDO
1940	Lima	8 grados Mercalli	38% de viviendas afectadas	179 M y 3500 H
1942	Ica	4 grados Mercalli	Viviendas desplomadas	30 M (muertos)
1950	Cusco	7 grados Mercalli	50% viviendas destruidas	1600 M (muertos)
1960	Arequipa	9 grados Mercalli	Viviendas y carreteras destruidas	63 M, cientos heridos
1966	Lima	8 grados Mercalli	viviendas afectadas	100 M (muertos)
1970	Ancash	8 grados Mercalli	60 000 viviendas afectadas	50000 M, 150000H
1974	Lima	7.7 grados Mw	viviendas afectadas	78 M (muertos)
1979	Arequipa	6.2 grados Richter	viviendas afectadas	Más de 70 M (muertos)
1996	Nazca	7.7 grados Richter	Ciudad destruida	17 M , 1500H, 10000D
2001	Moquegua	7 grados Richter	90% de viviendas destruidas	Más de 70 muertos
2007	Pisco	7.9 grados MW	Viviendas y carreteras destruidas	Más de 600 M 35000D

Fuente: SOS Vidas Perú

⁶ Identificación de eventos de "Olas de frío Extremo" en la amazonia peruana. Nota Técnica 001-SENAMHI-DGM-2015.

⁷ Descripción de Cuadrat J. et al, citada por CENEPRED (2019).

Entre las sedes que deben considerar con mayor incidencia el peligro por sismos se encuentran: CITE Pesquero Piura, CITE Ccal Trujillo, CITE Agroindustrial Chavimochic, Unidad Técnica Agroindustrial Huaura, CITE Ccal Lima, Unidad Técnica Textil Confecciones Lima, ITP – Sede San Isidro, ITP – Sede Callao, CITE Pesquero Callao, CITE Madera Lima, CITE Agroindustrial Ica, CITE Agroindustrial Majes, CITE Agroindustrial Moquegua y CITE Pesquero Ilo.

Ante la ocurrencia de sismos corticales, que son eventos sísmicos directamente relacionados al accionar de fallas geológicas, es menester mencionar a las sedes que se encuentran expuestas a esta variante del fenómeno en específico, entre las que se encuentran: Unidad Técnica Madera Cajamarca, CITE Agroindustrial VRAEM, CITE Textil Camélidos Cusco y CITE Pesquero Ahuashiyacu.

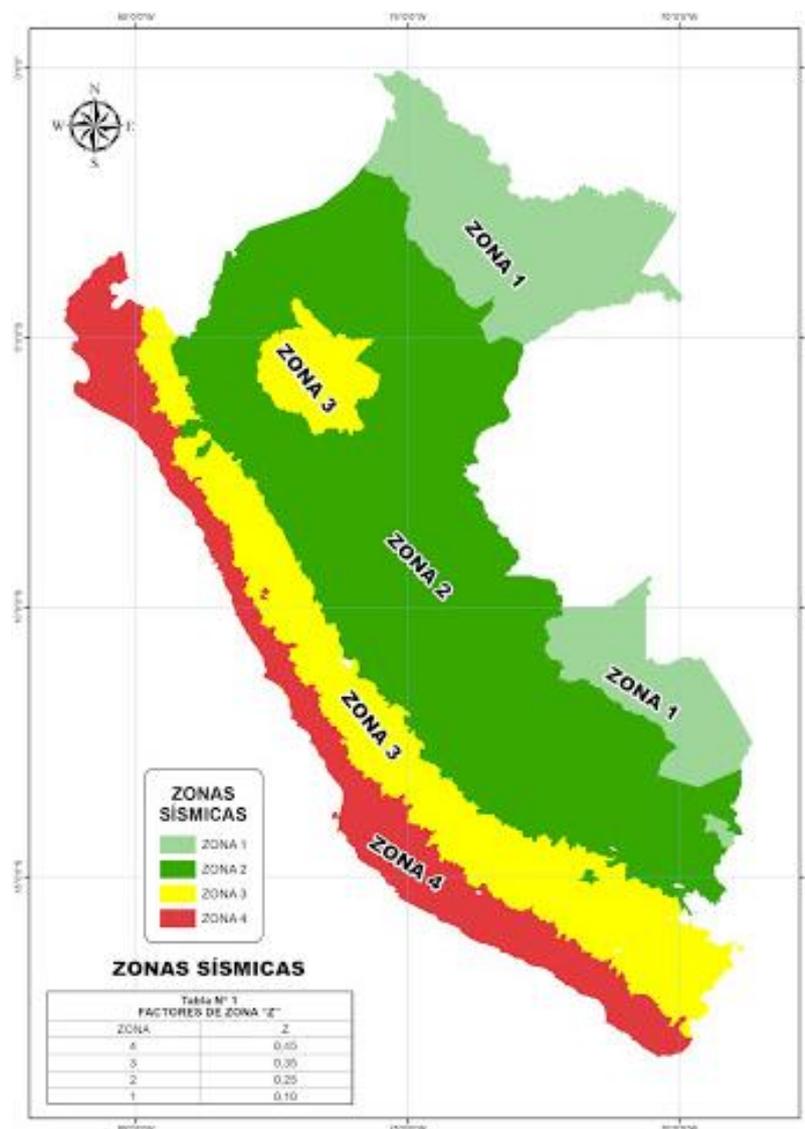


Figura 5. Mapa de zonas sísmicas.

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

Tsunami

El tsunami es un fenómeno de origen natural que consiste en un tren de olas de gran longitud con una gran masa de agua, las cuales se propagan con gran velocidad y que pueden ser muy destructivas, causando cuantiosas pérdidas humanas y materiales (HIDRONAV, 2020).

Los tsunamis pueden ser producidos por alteraciones significativas en el suelo marino, por ejemplo, por sismos de gran intensidad cuyo epicentro se encuentre en el océano, erupciones volcánicas submarinas y deslizamientos submarinos⁸.

En ese sentido, la dirección Nacional de Hidrografía ha elaborado el estudio y cartografía de cartas de inundación donde se identifican las posibles zonas inundables ante tsunami generado por un evento sísmico de 8.5 Mw y 9.0 Mw.

La elaboración de las mencionadas cartas de inundación se realizó en base a factores como altura dirección del oleaje y alturas de mareas (niveles de referencia mareográfica), además de, información de las características geomorfológicas, pendiente y taquimetría de las zonas de playa anterior y posterior⁹.

Se ha realizado la revisión de la totalidad de Cartas de inundación en caso de tsunami de la Dirección Nacional de Hidrografía y no hay sedes del ITP Red CITE ubicadas en ámbitos de inundación por tsunami generado por un evento sísmico de 8.5 Mw.

Respecto a las áreas de inundación ante la ocurrencia de tsunami generado por un evento sísmico de 9.0 Mw. Existen dos ubicaciones de las sedes del ITP Red CITE que coinciden con estas áreas, las cuales son CITE Pesquero Callao y la Sede Callao del Instituto Tecnológico de la Producción.

La carta de inundación en caso de tsunami denominada “urb. Las 200 Millas Callao” es el documento que permite identificar la ubicación de las mencionadas sedes, la cual se presenta en la siguiente figura y en la cartografía que superpone a ambos elementos expuestos.

⁸ Literal 1.1 del capítulo 1 de “Normas Técnicas N° 50” Centro Nacional de Alerta de Tsunamis (CNAT)

⁹ Información extraída del portal web del Centro Nacional de Alerta de Tsunami – CNAT. Recuperado de: <https://www.dhn.mil.pe/cnat/cartas-inundacion>.

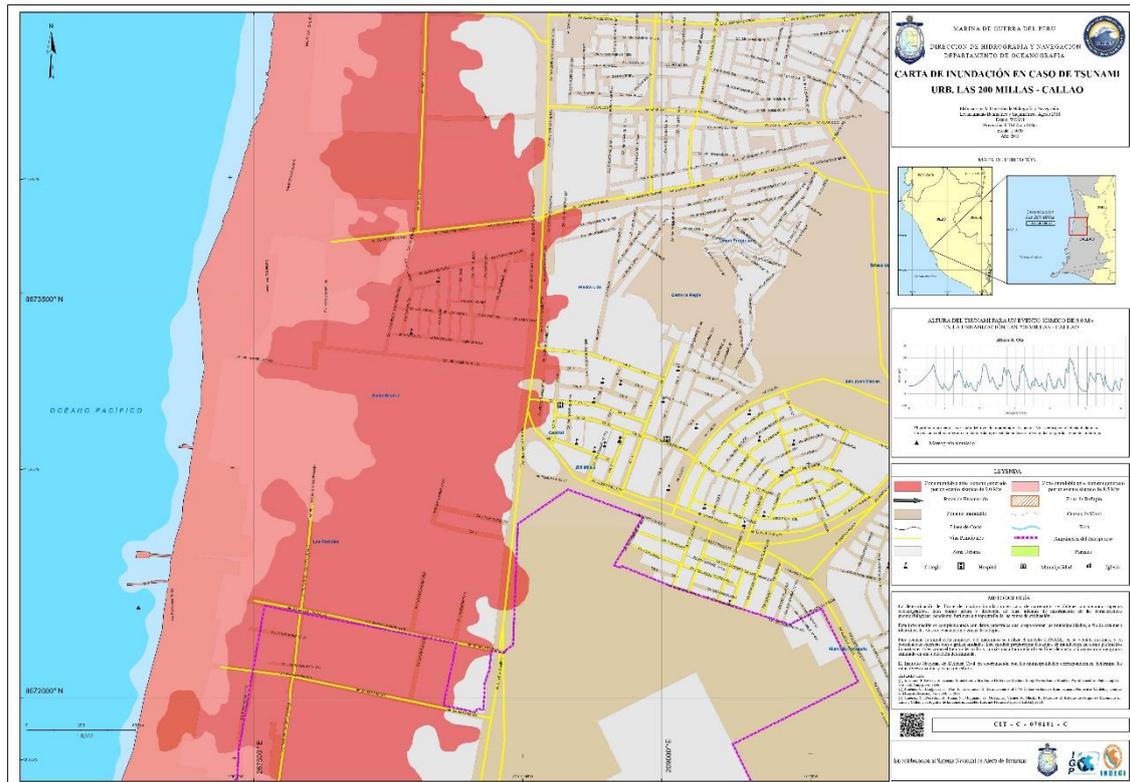


Figura 6. Carta de Inundación en caso de Tsunami Urb. Las 200 millas - Callao (ámbito ITP Sede Callao y CITE Pesquero Callao).

Fuente: HIDRONAV.

Erupciones volcánicas

Ortiz y Araña (1995) definen a las erupciones como el conjunto de eventos propios de la actividad volcánica, producto de los materiales fundidos que ascienden a la superficie terrestre desde el manto y que pueden provocar daños a personas o bienes expuestos.

La Placa de Nazca se caracteriza por presentar un movimiento de subducción, desbarrando 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.

Entre las sedes expuestas a este tipo de peligro se encuentran: CITE Ccal Arequipa y CITE Camélidos Arequipa.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Fenómenos “El Niño” y “La Niña”

El Fenómeno “El Niño” se presenta como una anomalía relacionada a la hidrosfera y la atmosfera en el sistema planetario que a nivel regional se refleja en el accionar de la corriente marina cálida que se desplaza cada año de diciembre a abril, extendiéndose hacia los 2° Latitud Sur.

A lo largo de las costas peruanas se presenta una amplificación pronunciada (> 2° C) del ciclo estacional de calentamiento de las aguas oceánicas, además de tener un aporte considerable de aguas calidad desde el Oeste del océano Pacífico.

En ese sentido, el fenómeno se encuentra relacionado a una serie de anomalías del sistema de presión y vientos que abarcan la cuenca del pacífico, dinámicas causantes de las precipitaciones intensas en los desiertos del norte peruano¹⁰.

Asimismo, “La Niña” presenta relación inversa a la ocurrencia del primero, debido a que se entiende como la fase fría del “Niño”, da inicio al enfriamiento de las aguas y vientos alisios fuertes desde el oeste, lo mismo para la temperatura ecuatorial que también disminuye¹¹.

Las sedes del ITP Red CITE se encuentran expuestas en su totalidad a este fenómeno debido a que sus consecuencias se traducen en demás procesos como las precipitaciones desencadenantes de inundaciones o aluviones (huaycos).

Con ese contexto, las infraestructuras se encuentran expuestas a precipitaciones que en su mayoría se ha relacionado a los fenómenos del niño y la niña, ya sea en la fase cálida “El niño” que impacta en las regiones quechua, Yunga marítima y Chala, mientras que la niña termina produciendo lluvias y bajas temperatura en regiones de mayor altitud.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA

En el manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana¹² se presentan los conceptos sobre este tipo de peligros que para el caso del ITP Red CITE se materializan en la contaminación, incendios industriales y emergencia sanitaria.

El mencionado manual los define como sucesos inducidos por acción humana que son potencialmente dañinos y afectarían el bienestar a la sociedad a la salud, 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 denominados 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.

¹⁰ El Niño y la sequía en los altos andes centrales (Perú y Bolivia) (1985).

¹¹ ¿Qué es la Niña?, Laura F. Garza en el portal web IAGUA (2023)

¹² Manual para la evaluación de riesgos inducidos por la acción humana. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (2014).

- Anomalías en el suministro de productos esenciales: Alimentos, productos farmacéuticos, energéticos, otros abastecimientos básicos.
- Fallos, rajaduras o roturas en obras civiles, edificaciones e infraestructura.
- Accidentes industriales: Fuga de gases o líquidos tóxicos, incendios, explosiones, accidentes por radiaciones en procesos industriales, derrames en mar, ríos, lagos, contaminación de la napa freática y suelos, contaminación atmosférica, etc.
- Accidentes asociados al transporte de personas y bienes: De carretera.
- Accidentes asociados al transporte de materiales y residuos peligrosos.
- Accidentes sanitarios: Contaminación bacteriológica, intoxicaciones alimentarias, epidemias, plagas en animales, plantas o humanos.
- Incidentes o accidentes en localizaciones con problemas de accesibilidad.
- Peligros asociados al terrorismo y actos vandálicos: Guerras, uso de armas químicas y biológicas, hambruna, etc.

La exposición a los peligros inducidos por acción humana se presenta en todas las sedes, debido a que las labores desarrolladas se encuentran relacionadas a diferentes factores de ocurrencia intrínsecos como el hecho de utilizar equipos informáticos o el propio accionar del recurso humano.

Peligros físicos

Los peligros físicos se encuentran relacionados a radiaciones, las cuales consisten en la propagación de energía en forma de ondas electromagnéticas o de partículas subatómicas a través del vacío o medio material (CENEPRED, 2014).

La radiación natural proviene de muchas fuentes, como de más de 60 materiales radiactivos naturales presentes en el suelo, agua y aire, por ende, el personal que labora en las sedes del ITP se encuentra expuesto a la radiación natural a diario.

El personal que labora fuera de oficina se expone a la radiación natural de los rayos cósmicos, en sedes de mayor altitud. Las radiaciones se dividen en 3 tipos, la interacción de los dos primeros tipos de radiaciones con el organismo ocasiona efectos distintos en función de la frecuencia.

- Peligro por exposición a radiaciones ionizantes: son un tipo de energía liberada por los átomos de ondas electromagnéticas (Rayos Gamma, rayos X) o partículas (Alfa, Beta o Neutrones).

Las fuentes de radiación de este tipo son los aparatos de rayos X y demás dispositivos médicos. El ITP no cuenta con este tipo de aparatos y el personal solo se expone cuando realiza chequeos médicos.

Según la OMS los peligros por exposición a radiación ionizante son aquellos que ocasionan lesiones graves como síndrome de irradiación aguda neoplásicas, leucemias, cataratas, esterilidad entre otros.

También señala que el daño que causa la radiación en los órganos y tejidos en el ser humano depende de la dosis absorbida, el daño depende del tipo de radiación y sensibilidad del tejido u órgano.

- Peligro 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.

Este tipo de peligro se divide en cuatro tipos de exposición: a subtipos de radiación ultravioleta, radiación infrarroja, radiación gamma, radiación por microondas, se debe prever utilizando protectores de la piel.

- Peligro por exposición radiaciones nucleares: La energía nuclear es la energía que se libera espontáneamente o artificialmente de las reacciones nucleares; el ITP Red CITE no trabaja con este tipo de energía.

El peligro por exposición a energía nuclear se subdivide en: peligro por pérdida del control sobre la reacción de fisión en cadena, peligro por pérdida o eliminación de los residuos del reactor nuclear y peligro por exposición a la radiación en emergencias nucleares.

Peligros químicos

Son las probabilidades de ocurrencia de sucesos de origen químico inducidos por el accionar humano, potencialmente dañinos que afectarían a las dimensiones ambiental, social y económica en un ámbito geográfico, tiempo y frecuencia definidos.

Los tipos de peligros químicos se clasifican en peligros por materiales peligrosos, por residuos peligrosos y por transporte de materiales y residuos peligrosos, estos tipos de peligros se encuentran directamente relacionados a la afectación a la salud y la contaminación ambiental.

Peligros por materiales peligrosos, la Organización de las Naciones Unidas divide los materiales peligrosos en nueve clases, las cuales se subdividen para profundizar sobre 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 explosivos: presenta las subdivisiones en cuanto a riesgo de explosión en masa, proyección, riesgo de incendio, bajo riesgo, riesgo de explosión en masa altamente insensible y objetos insensibles que contienen sustancias detonantes sin riesgo de explosión en masa, con baja probabilidad de propagación.
2. Por gases: cuya clasificación general es: Gases comprimidos, licuados, criogénicos, gases en solución y se subdivide en: Gases inflamables, gases no inflamables, gases tóxicos.
3. Por líquidos inflamables, 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
4. Por sólidos inflamables, sustancias espontáneamente combustibles y sustancias, que desprenden gases inflamables al contacto con el agua.

5. Por sustancias comburentes (causantes de combustión) y peróxidos orgánicos (sustancias inestables que pueden favorecer una descomposición explosiva), que corresponden a las subdivisiones 5.1 y 5.2 respectivamente, este tipo de sustancias pueden requerir las etiquetas de corrosivo o explosivo.
6. Por sustancias tóxicas e infecciosas. Aquellas tóxicas causan daños graves o la muerte al contacto y las infecciosas aquellas que contienen microorganismos reconocidos como patógenos.
7. Por material radioactivo: Son materiales que contiene radionúclidos y su peligrosidad depende de la cantidad de radiación que genera, así como la clase de descomposición atómica que sufra.
8. Por sustancias corrosivas: Los peligros químicos por sustancias corrosivas abarcan cuando el agente generado es cualquier sustancia que, por su acción química, puede causar daño severo o destrucción a toda superficie con la que entre en contacto.
9. Por sustancias y objetos peligrosos varios, los peligros químicos por sustancias no cubiertas dentro de las otras clases pero que significan amenaza, por ejemplo, material modificado genéticamente.



Figura 7. Ejemplos de pictogramas para identificación de peligros químicos.

Fuente: CENEPRED (2014).

La posibilidad de ocurrencia de derrames de gasolina y otros combustibles es baja, sin embargo, en la sede ITP San Isidro existe estacionamiento de sótano donde permanecen vehículos del personal, estos vehículos utilizan combustibles, los cuales pueden derramarse por descuido o deterioro de sus piezas. Asimismo, las sedes de los CITE y la sede ITP Callao presentan estacionamientos.

Así también, existe la posibilidad de derrame de sustancias en los laboratorios del ITP Red CITE donde se realizan ensayos que utilizan químicos, los cuales podrían derramarse, en ese sentido se tienen identificadas las sedes que cuentan con estacionamientos y laboratorios.

Tabla 17. Usos de los ámbitos en las sedes del ITP - Red CITE.

N	SEDE	Estacionamiento	Oficinas	Planta	Laboratorio	Criaderos	Parcelas agrícola
1	ITP Sede San Isidro	SI	SI	NO	NO	NO	NO
2	ITP Sede Callao	SI	SI	NO	SI	NO	NO
3	CITE Acuicola Ahuashiyacu	NO	SI	SI	SI	SI	NO
4	CITE Agroindustrial Chavimochic	NO	SI	SI	SI	NO	SI
5	CITE Agroindustrial Huallaga	NO	SI	NO	NO	NO	NO
6	CITE Agroindustrial Ica	SI	SI	SI	SI	NO	SI
7	CITE Agroindustrial Majes	SI	SI	SI	SI	NO	NO

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

N	SEDE	Estacionamiento	Oficinas	Planta	Laboratorio	Criaderos	Parcelas agrícola
8	CITE Agroindustrial Moquegua	SI	SI	SI	SI	NO	NO
9	CITE Agroindustrial Oxapampa	SI	SI	SI	SI	NO	NO
10	CITE Agroindustrial VRAEM	NO	SI	NO	NO	NO	NO
11	CITE Ccal Arequipa	SI	SI	SI	SI	NO	NO
12	CITE Ccal Lima	SI	SI	SI	SI	NO	NO
13	CITE Ccal Trujillo	SI	SI	SI	SI	NO	NO
14	CITE Forestal Maynas	NO	SI	SI	SI	NO	NO
15	CITE Forestal Pucallpa	NO	SI	SI	SI	NO	NO
16	CITE Madera Lima	SI	SI	SI	SI	NO	NO
17	CITE Pesquero Callao	SI	SI	SI	SI	NO	NO
18	CITE Pesquero Ilo	SI	SI	SI	SI	NO	NO
19	CITE Pesquero Piura	SI	SI	NO	NO	NO	NO
20	CITE Pesquero amazónico Pucallpa	SI	SI	SI	SI	SI	NO
21	CITE Acuícola Puno	NO	SI	NO	NO	NO	NO
22	CITE Productivo Madre de Dios	NO	SI	SI	SI	SI	NO
23	CITE Productivo Maynas	NO	SI	SI	SI	NO	NO
24	CITE Textiles camélidos Arequipa	NO	SI	SI	SI	NO	NO
25	CITE Textil Camélidos Cusco	SI	SI	SI	SI	NO	NO
26	CITE Textil Camélidos Puno	NO	SI	NO	NO	NO	NO
27	Unidad Técnica Agroindustrial Ambo	SI	SI	SI	SI	NO	NO
28	UT Agroindustrial Huaura	NO	SI	SI	SI	NO	NO
29	Unidad Técnica Madera Cajamarca	NO	SI	NO	NO	NO	NO
30	Unidad Técnica Textil Lima	SI	SI	SI	SI	NO	NO
31	UT Acuícola Pesquera Huancavelica	NO	SI	NO	NO	NO	NO

Fuente: Equipo Técnico PPRRD.

Como una de las consecuencias graves de la ocurrencia de peligros químicos mencionados es el desencadenamiento de incendios, para el caso del ITP Red CITE, el tipo de incendio al que se encuentra expuesto es el tipo industrial.

De igual manera, toda actividad de oficina, o cualquier labor que compromete el uso de equipos eléctricos, electrónicos; pese a las medidas de seguridad adoptadas para minimizar cualquier ignición, siempre presenta un margen de fallo o descuido.

En cuanto a la definición, un 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.

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. Este tipo de incendio es una amenaza para los CITE que trabajan en el rubro forestal y su ubicación se encuentra en ámbito bosque (CITE forestal Maynas, CITE Forestal Pucallpa, CITE Productivo Madre de Dios).
- Incendios en transportación: Son incendios que pueden producirse en vehículos o unidades de transporte durante el traslado de personas, bienes o productos.

Como segundo tipo están los peligros químicos por residuos peligrosos que 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.

Por último, el tercer tipo es el peligro químico por transporte de materiales y residuos peligrosos, comprende a los accidentes en vía, entre los cuales se encuentran: Derrames, fugas, Incendios Explosiones.

Peligros biológicos

Los peligros biológicos incluyen enfermedades transmitidas por vectores, insectos, animales y plantas venenosas. Los humanos pueden contraer enfermedades transmitidas por insectos vectores como mosquitos o garrapatas (CENEPRED, 2014) así como estar expuestos a la contaminación.

Asimismo, CENEPRED clasifica este tipo de peligros en tres subclases: residuos sanitarios, agentes biológicos y toxinas. Los primeros se reagrupan en residuos inespecíficos y residuos de riesgo, los segundos se presentan en 4 grupos y las toxinas se relacionan con bacterias o mohos.

- En el caso de los residuos sanitarios inespecíficos, existen dos grupos, los reutilizables y los de un solo uso como aquellos del manejo de sangre o secreciones, etc.

Los residuos de riesgo también se subdividen en dos grupos, los que requieren medidas especiales de prevención almacenamiento transporte y eliminación (residuos de laboratorios como cultivos, reservas de agentes infecciosos, hemoderivados, agujas residuos de accidentes con enfermedades infecciosas, animales de laboratorio, etc.) y los residuos de alto riesgo.

Los residuos de alto riesgo no incluidos en el grupo anterior son los desechos que requieren procedimientos especiales, que se encuentran tipificados en normativas: Compuestos con propiedades cancerígenas, mutagénicas, teratogénicas o de elevada toxicidad.

- Para los agentes biológicos CENEPRED selecciona en cuatro grupos: (1) los que son poco probables que causen alguna enfermedad en el hombre, (2) enfermedades que suponen peligro, pero es poco probable que se propaguen, existiendo profilaxis o tratamiento.

En el grupo número tres (3) están las enfermedades graves en el hombre y presenta serio peligro, con riesgo de que se propague a la colectividad, existiendo tratamiento eficaz y, por último, el grupo cuatro (4) donde se encuentra la enfermedad grave del hombre y supone serio peligro, generalmente no existe tratamiento eficaz.

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

- En el último tipo, peligro por toxinas, todo el personal se encuentra expuesto debido a que pueden existir descuidos por parte de ellos mismos a ingerir alimentos que las contienen o bacterias.

Tabla 18. Peligros inducidos por acción humana a los que se expone la infraestructura y servidores del ITP Red CITE.

SEDE	PELIGROS INDUCIDOS POR ACCIÓN HUMANA							
	Físicos		Químicos			Biológicos		
	Radiac. ionizante	Radiac. No ionizante	Mat pelig	Resid pelig	Transp mat peligrosos	Residuos sanitarios	Agentes	Toxinas
ITP Sede San Isidro	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI
ITP Sede Callao	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Acuícola Ahuashiyacu	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Agroindustrial Chavimochic	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
CITE Agroindustrial Huallaga	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
CITE Agroindustrial Ica	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Agroindustrial Majes	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Agroindustrial Moquegua	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Agroindustrial Oxapampa	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Agroindustrial VRAEM	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
CITE Ccal Arequipa	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Ccal Lima	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Ccal Trujillo	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI
CITE forestal Maynas	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
CITE forestal Pucallpa	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI
CITE madera Lima	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI
CITE pesquero Callao	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE pesquero Ilo	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE pesquero Piura	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI
CITE pesquero Pucallpa	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE Acuícola Puno	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
CITE Productivo Madre de Dios	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI
CITE productivo Maynas	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
CITE textil camélidos Arequipa	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI
CITE textil camélidos Cusco	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
CITE textil camélidos Puno	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
UT Agroindustrial Ambo	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
UT Agroindustrial Huaura	NO	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI
UT Madera Cajamarca	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
UT Textil Lima	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
UT Acuícola Huancavelica	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI

Fuente: Equipo Técnico PPRRD.

2.2.3 ESCENARIOS DE RIESGO

Las sedes y los servidores del Instituto Tecnológico de la producción se encuentran expuestos a peligros de origen natural, entre los que resalta por su mayor probabilidad de afectación, los sismos y las inundaciones a nivel nacional, fenómenos que amenazan la continuidad de los procesos en la institución.

Los eventos sísmicos presentan acción intempestiva que podría causar gran cantidad de muertes, heridos y daños materiales, entre los que no se encuentran excluidas las sedes y servidores del ITP Red CITE.

Por su parte las inundaciones también han causado grandes pérdidas, sobre todo en medios de vida de la población, por ende, se ha considerado el análisis tenido como base a la susceptibilidad de inundación a nivel nacional, con datos otorgados por INGEMMET.

Caracterización del peligro Sísmico

El Perú se encuentra ubicado en la zona global que registra la mayor ocurrencia de sismos y erupciones volcánicas de la historia, denominada Cinturón del Fuego del Pacífico, debido a la convergencia de placas tectónicas (de Nazca y Sudamericana).

En ese contexto, la norma técnica E. 030 “Diseño Sismorresistente” del Reglamento Nacional de Edificaciones propone una zonificación sísmica a nivel nacional basada en la distribución espacial de la sismicidad observada, características generales de los movimientos sísmicos, la atenuación de éstos con la distancia epicentral e información neotectónica¹³.

Esa norma ha sido considerada en el análisis de la susceptibilidad elaborado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP) a solicitud del CENEPRED, mediante el estudio “Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú” (Tavera, 2020), donde se determina a la “zona 4”, la más alta frente al peligro sísmico, con ámbitos por encima de los 450 cm/s² (aceleración) en suelo rígido con una probabilidad de 10% de ser excedida en 50 años.

De esta manera, el peligro por sismos se relaciona principalmente con las sedes del ITP Red CITE que se encuentran ubicadas en provincias y distritos cercanos al litoral peruano, los cuales presentan mayor probabilidad de impacto a comparación de sedes al interior del país según lo considerado en el mapa que interrelaciona la ubicación de las sedes con la zonificación sísmica mencionada.

Finalmente se realiza una clasificación en niveles de la siguiente manera: Muy alto: Ámbitos de sacudimiento del suelo de 500 a 1100 cm/s² (valores de aceleración PGA), alto: Ámbitos de sacudimiento del suelo de 300 a 400 cm/s², medio: Ámbitos de sacudimiento del suelo de 200 cm/s² (valores de aceleración PGA) y bajo: Ámbitos de sacudimiento del suelo de 100 cm/s² (valores de aceleración PGA).

Tabla 19. Estratificación del peligro por sismo.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 500 a 1100 cm/s ² (valores de aceleración PGA). zona de factor 0.45 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido
ALTO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 300 a 400 cm/s ² (valores de aceleración PGA). Zona de factor 0.35 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido
MEDIO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 200 cm/s ² (valores de aceleración PGA). Zona de factor 0.25 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido
BAJO	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 100 cm/s ² (valores de aceleración PGA). Zona de factor 0.10 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido

Fuente: Escenario de riesgo por Sismos y Tsunami para Lima y Callao 2020 y Decreto Supremo N° 002-2014-VIVIENDA.

¹³ Literal 2.1 del Capítulo 2 de la norma técnica E.030 “Diseño Sismo Resistente” del Reglamento Nacional de Edificaciones. Aprobada por Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA y modificada por Decreto Supremo 003-2016-VIVIENDA.

La georreferenciación de cada sede permite superponer su ubicación y por ende su exposición al nivel de peligro por sismo estipulado en la norma técnica E. 030 “Diseño Sismorresistente” del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Tabla 20. Nivel de susceptibilidad a ocurrencia de sismos según ubicación de las sedes del ITP Red CITE.

N	SEDE	NIVEL DE PELIGRO SISMICO
1	CITE Acuicola pesquero Ahuashiyacu	ALTO
2	CITE Agroindustrial Chavimochic	MUY ALTO
3	CITE Agroindustrial Huallaga	MEDIO
4	CITE Agroindustrial Ica	MUY ALTO
5	CITE Agroindustrial Majes	MUY ALTO
6	CITE Agroindustrial Moquegua	MUY ALTO
7	CITE Agroindustrial Oxapampa	MEDIO
8	CITE Agroindustrial VRAEM	MEDIO
9	CITE Ccal Arequipa	ALTO
10	CITE Ccal Trujillo	MUY ALTO
11	CITE Forestal Maynas	BAJO
12	CITE Forestal Pucallpa	MEDIO
13	CITE Pesquero Ilo	MUY ALTO
14	CITE Pesquero Piura	MUY ALTO
15	CITE Pesquero amazónico Pucallpa	MEDIO
16	CITE Acuicola Pesquero Puno	ALTO
17	CITE Productivo Madre de Dios	BAJO
18	CITE Productivo Maynas	BAJO
19	CITE Textil camélidos Arequipa	ALTO
20	CITE Textil camélidos Cusco	MEDIO
21	CITE Textil camélidos Puno	ALTO
22	UT Agroindustrial Ambo	MEDIO
23	Unidad Técnica Madera Cajamarca	ALTO
24	UT Acuicola Pesquera Huancavelica	ALTO

Fuente: Decreto Supremo N° 002-2014-VIVIENDA.

Sumado a la norma técnica mencionada, se ha considerado el Escenario de riesgo por sismo y tsunami para Lima y Callao y el Escenario de riesgo por sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la costa central del Perú realizados por CENEPRED (2021).

Además; se revisaron algunos casos como el de Pisco 2007, donde se generó un sismo de 7.9 Mw, obteniendo valores máximos de aceleración de 488 cm/s² en la estación Parcona de la ciudad de Ica (Bernal & Tavera, 2008; IGP, 2008; Tavera, 2020).

Asimismo, en Chile del 2010 (Mw 8.8), en la ciudad de Santiago de Chile los suelos se sacudieron con aceleraciones que llegaron a 900 cm/s² (Tavera, 2020) y en Japón, durante el terremoto del 2011 (Mw 9.0), generándose daño en las infraestructuras donde los suelos permitieron a amplificación de energía transmitida en forma de onda sísmica.

Basado en estos datos, se determinó la susceptibilidad por sismo, teniendo en consideración los valores de aceleración PGA para Lima Metropolitana y el Callao, los cuales podrían demandar niveles de aceleración mayores a 500 cm/s² y en El Callao, desde Ventanilla hasta la zona portuaria, del orden de 700 a 900 cm/s².

Por ejemplo, durante el terremoto de Pisco 2007 (M8.0), los suelos de la ciudad de Ica soportaron niveles de sacudimiento del orden de 400 cm/s² (aceleración) y en Lima del orden de 80 cm/s². Esto valores de aceleración del suelo son entre 6 y 11 veces menor del que podría producirse en Lima y el Callao si ocurriera el sismo asociado a las zonas de mayor aceleración sísmica.

En conclusión, se obtuvo la superposición entre las sedes del ITP que se ubican en Lima con el mapa de niveles de peligro sísmico presentado en el escenario mencionado, obteniendo los siguientes niveles:

Tabla 21. Niveles de peligro sísmico para las sedes ubicadas en Lima.

N	SEDE	NIVEL DE PELIGRO SÍSMICO
1	ITP Sede San Isidro	ALTO
2	ITP Sede Callao	MUY ALTO
3	CITE Ccal Lima	ALTO
4	CITE Madera Lima	ALTO
5	CITE Pesquero Callao	MUY ALTO
6	UT Agroindustrial Huaura	ALTO
7	Unidad Técnica Textil Lima	ALTO

Fuente: Escenario de riesgo por sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la costa central del Perú. CENEPRED (2021).

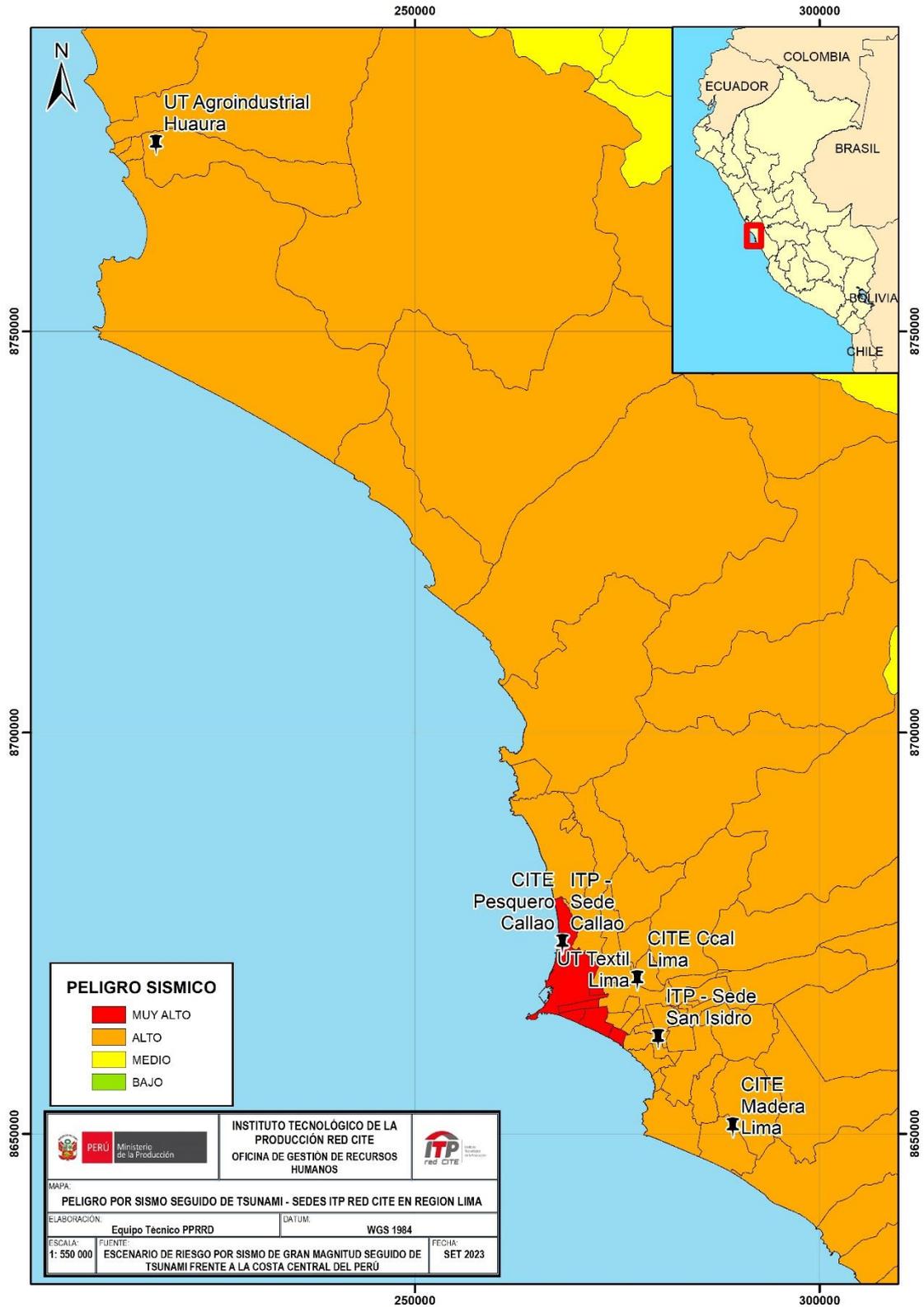


Figura 9. Mapa de peligro sísmico para la zona de Lima.

Fuente: Escenario de riesgo por sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la costa central del Perú. CENEPRED (2021).

Caracterización del peligro por inundaciones fluviales

Se cuenta con el Mapa Susceptibilidad a Inundación Fluvial, estudio geológico basado en el modelamiento numérico flujos de detritos e inundaciones para establecer escenarios ante huaycos e inundaciones (INGEMMET, 2015)

El modelo de susceptibilidad ante inundaciones a nivel nacional propuesto por INGEMMET, identifica a los ríos, pantanos y aguajales, islas fluviales, abanicos aluviales de baja pendiente como principales agentes provocantes de inundación.

Tabla 22. Estratificación del peligro por inundación.

NIVEL DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN
MUY ALTO	Terrenos que corresponden a las llanuras de inundación periódica a ocasional, terrazas bajas y medias: sistemas de pantanos y aguajales; islas fluviales; abanicos aluviales de baja pendiente entre otros.
ALTO	Terrenos bajos adyacentes a la llanura de inundación, terrazas, paleo cauces o cauces antiguos ubicadas en las desembocaduras de los ríos; vertientes de suave inclinación, mal drenados e inundados en periodos excepcionales o por elevación del nivel freático.
MEDIO	Corresponde a sectores de topografía plana ondulada lomadas disectadas y terrazas altas
BAJO	Montañas y colinas, vertientes de laderas inclinadas y cóncavas; terrazas antiguas elevadas.

Fuente: INGEMMET

Asimismo, se cuenta con la especialización del ámbito de influencia del peligro por inundación, graficado en el siguiente mapa de susceptibilidad proporcionado por INGEMMET.

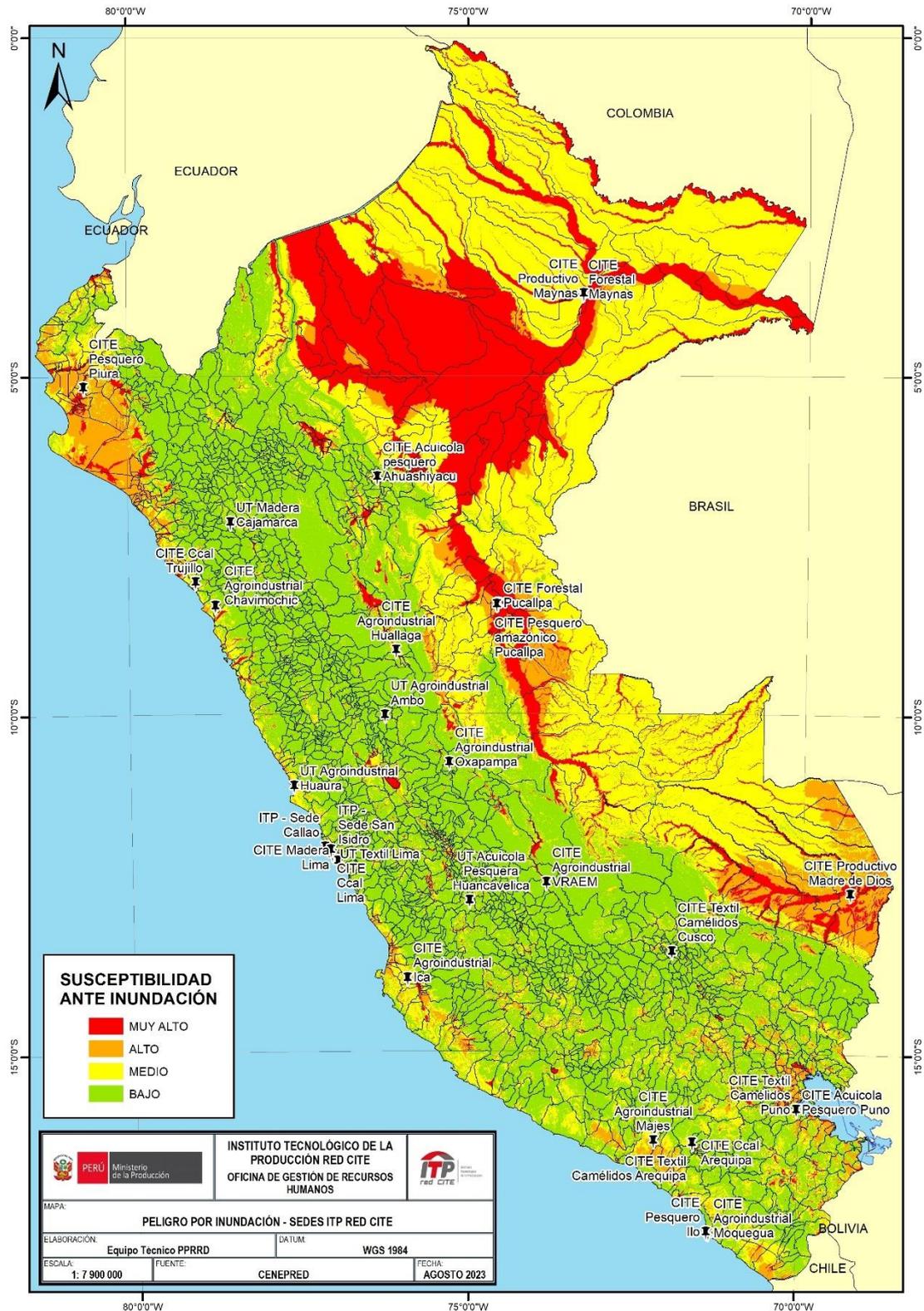


Figura 10. Mapa de susceptibilidad ante inundaciones.

Fuente: INGEMMET

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Se presenta el cuadro de niveles de susceptibilidad ante inundaciones alcanzado a partir de la ubicación de las sedes y los niveles de susceptibilidad para cada sede expresados en la siguiente tabla.

Tabla 23. Nivel de susceptibilidad a ocurrencia de inundaciones según ubicación de las sedes del ITP Red CITE.

N	SEDE	NIVEL DE EXPOSICIÓN A INUNDACIONES
1	ITP Sede San Isidro	ALTO
2	ITP Sede Callao	ALTO
3	CITE Acuicola pesquero Ahuashiyacu	MEDIO
4	CITE Agroindustrial Chavimochic	MEDIO
5	CITE Agroindustrial Huallaga	ALTO
6	CITE Agroindustrial Ica	ALTO
7	CITE Agroindustrial Majes	MEDIO
8	CITE Agroindustrial Moquegua	MEDIO
9	CITE Agroindustrial Oxapampa	MUY ALTO
10	CITE Agroindustrial VRAEM	MEDIO
11	CITE Ccal Arequipa	MEDIO
12	CITE Ccal Lima	MEDIO
13	CITE Ccal Trujillo	MEDIO
14	CITE Forestal Maynas	ALTO
15	CITE Forestal Pucallpa	ALTO
16	CITE Madera Lima	MEDIO
17	CITE Pesquero Callao	ALTO
18	CITE Pesquero Ilo	MEDIO
19	CITE Pesquero Piura	ALTO
20	CITE Pesquero amazónico Pucallpa	ALTO
21	CITE Acuicola Pesquero Puno	MEDIO
22	CITE Productivo Madre de Dios	ALTO
23	CITE Productivo Maynas	ALTO
24	CITE Textil camélidos Arequipa	MEDIO
25	CITE Textil camélidos Cusco	MEDIO
26	CITE Textil camélidos Puno	MEDIO
27	UT Agroindustrial Ambo	BAJO
28	UT Agroindustrial Huaura	ALTO
29	Unidad Técnica Madera Cajamarca	ALTO
30	Unidad Técnica Textil Lima	MEDIO
31	UT Acuicola Pesquera Huancavelica	BAJO

Fuente: INGEMMET.

2.2.2 IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS

Los elementos expuestos ante los diferentes fenómenos analizados son las personas como servidores, identificados en el análisis de recursos humanos (cap. 2.) y las infraestructuras correspondientes al ITP Red CITE (31), representados en sus sedes, CITES y UT a nivel nacional, de los cuales se tienen datos de ubicación área y características en Gestión del Riesgo de Desastres.

De acuerdo con la cartografía de exposición a sismos, se verifica que todas las sedes se exponen en diferentes niveles a este peligro, considerando así sus bienes, servidores que laboran en ellas, como peligro desde el momento en que la infraestructura del ITP se ubica en su área de influencia.



Figura 11. Elementos expuestos, ubicación de las sedes ITP Red CITE.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

2.2.4 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

El reglamento de 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 amenaza¹⁴.

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.

Exposición

Esta referida a las decisiones o prácticas respecto a la ubicación la población, infraestructura y medios de vida, en este caso las sedes del ITP Red CITE, en zona de impacto de un peligro, generado por la relación no apropiada con el ambiente. A mayor exposición mayor vulnerabilidad.

Para el caso de la exposición a sismos, la ubicación es variable porque depende del epicentro, por ende, se estima un aproximado de cercanía al litoral peruano, lugar próximo a la zona de confluencia entre placas.

La exposición es un factor que se considera desde la identificación del peligro y los ámbitos susceptibles de ocurrencia de sismos combinados a la ubicación de las sedes del ITP Red CITE.

Fragilidad

Referida a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro, en este componente se evalúan aspectos como el grupo etario, la cantidad de servidores, los aforos, los usos de las sedes y antigüedad de las mismas, divididos en dimensiones social y económica.

Resiliencia

Se refiere al nivel de asimilación o capacidad de recuperación del ser humano, y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro.

Este componente considera en la dimensión social a los parámetros: capacitación, modalidades de contrato, tipos de seguro de los servidores, y en la dimensión económica al régimen de tenencia la local sede del ITP, así como su línea de producción.

¹⁴ Literal N° 2.20 del artículo N° 2 del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM que aprueba el reglamento de la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Tabla 24. Parámetros de los factores según dimensiones de la vulnerabilidad.

DIMENSIÓN	FACTOR	PARAMETRO
Social	Fragilidad	GRUPO ETARIO DE PERSONAL POR SEDE
		CANTIDAD DE SERVIDORES POR SEDE
	Resiliencia	PERSONAS CAPACITADAS EN GRD
		MODALIDAD DE CONTRATO
Económica	Fragilidad	TIPO DE SEGURO DE SALUD
		AFORO EN SEDE
		USOS EN SEDE
	Resiliencia	ANTIGÜEDAD DE EDIFICIO
		REGIMEN DE TENENCIA
		LINEA DE PRODUCCION

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

Para el análisis de la vulnerabilidad en su dimensión social se evaluaron los siguientes descriptores.

Tabla 25. Parámetros de la fragilidad social.

Fragilidad Social - FS (Peso)					0.400
Parámetros	Código	Peso parámetro	Descriptores	Código	Peso descriptor
GRUPO ETARIO DE PERSONAL POR SEDE	GE	0.60	Mayores de 70 años	GE1	0.446
			De 60 a 69 años	GE2	0.286
			De 50 a 59 años	GE3	0.138
			De 30 a 49 años	GE4	0.081
			De 20 a 29 años	GE5	0.048
CANTIDAD DE SERVIDORES POR SEDE	CS	0.40	201 a más personas	CS1	0.445
			101 a 200 personas	CS2	0.297
			51 a 100 personas	CS3	0.147
			21 a 50 personas	CS4	0.073
			1 a 20 personas	CS5	0.037

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

Tabla 26. Parámetros de la resiliencia social.

Resiliencia Social – RS (Peso)					0.600
Parámetros	Código	Peso parámetro	Descriptores	Código	Peso descriptor
PERSONAS CAPACITADAS EN GRD EN LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS	PC	0.20	Sin capacitación	PC1	0.472
			Recibió 1 capacitación en GRD	PC2	0.295
			Recibió 2 capacitaciones en GRD	PC3	0.120
			Recibió 3 capacitaciones en GRD	PC4	0.073
			Recibió 4 a más capacitación en GRD	PC5	0.040
MODALIDAD DE CONTRATO	MC	0.50	Orden de Servicio (locadores)	MC1	0.442
			Practicantes	MC2	0.294
			CAS Temporal	MC3	0.154
			CAS Permanente	MC4	0.065
			DL. N° 728	MC5	0.045
TIPO DE SEGURO DE SALUD	TS	0.30	Sin seguro	TS1	0.458
			SIS	TS2	0.263
			Es Salud	TS3	0.147
			EPS	TS4	0.078
			Seguro privado	TS5	0.053

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Tabla 27. Parámetros de la fragilidad económica.

Fragilidad Económica - FE (Peso)					0.700
Parámetros	Código	Peso parámetro	Descriptores	Código	Peso descriptor
AFORO EN SEDE	AS	0.50	Mayor a 201 personas	AS1	0.442
			Entre 151 y 200 personas	AS2	0.294
			Entre 101 y 150 personas	AS3	0.154
			Entre 51 y 100 personas	AS4	0.065
			Menos de 50 personas	AS5	0.045
USOS EN SEDE	US	0.20	Oficinas, planta, laboratorio, criaderos	US1	0.432
			Oficinas, planta, parcelas	US2	0.283
			Oficinas, planta, laboratorio	US3	0.157
			Oficinas, laboratorio	US4	0.081
			Oficinas	US5	0.048
ANTIGÜEDAD DE EDIFICIO	AE	0.30	De 21 años a más	AE1	0.463
			De 16 a 20 años	AE2	0.263
			De 11 a 15 años	AE3	0.129
			De 6 a 10 años	AE4	0.089
			De 0 a 5 años	AE5	0.057

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

Tabla 28. Parámetros de resiliencia económica.

Resiliencia Económica - RE (Peso:0.5)					0.300
Parámetros	Código	Peso parámetro	Descriptores	Código	Peso descriptor
REGIMEN DE TENENCIA	RT	0.30	Alquilado	RT1	0.497
			Cesión de Uso	RT2	0.236
			Donación condicionada	RT3	0.138
			Afectación en Uso	RT4	0.077
			Propio	RT5	0.052
LINEA DE PRODUCCION	LP	0.70	Acuícola - Pesquero	LP1	0.457
			Forestal - Madera	LP2	0.269
			Cuero Calzado - Textil	LP3	0.140
			Agroindustrial	LP4	0.078
			Productivo	LP5	0.057

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

Determinación de la vulnerabilidad

Para la evaluación de la vulnerabilidad en sus dimensiones social y económica se evaluaron los siguientes parámetros descriptores:

Tabla 29. Estratificación de los niveles de vulnerabilidad.

NIVEL	DESCRIPCIÓN	RANGO
Vulnerabilidad muy alto	Respecto al grupo etario: Mayores de 70 años, cantidad de personal 201 a más personas, Sin capacitación, Orden de Servicio (locadores), Sin seguro, Aforo Mayor a 201 personas, Usos de Oficinas, planta, laboratorio, criaderos, Antigüedad De 21 años a más, régimen de tenencia Alquiler, Línea de producción Acuícola – Pesquero.	$0.266 < V \leq 0.452$
Vulnerabilidad alto	Respecto al grupo etario: De 60 a 69 años, cantidad de personal 101 a 200 personas, Recibió 1 capacitación en GRD, Practicantes, con seguro SIS, Aforo Entre 151 y 200 personas, Usos de Oficinas, planta, parcelas, Antigüedad De 16 a 20 años, régimen de tenencia Cesión de Uso, Línea de producción Forestal – Madera.	$0.139 < V \leq 0.266$
Vulnerabilidad medio	Respecto al grupo etario: De 50 a 59 años, cantidad de personal 51 a 100 personas, Recibió 2 capacitaciones en GRD, CAS Temporal, con seguro Es Salud, Aforo Entre 101 y 150 personas, Usos de Oficinas, planta, laboratorio, Antigüedad De 11 a 15 años, régimen de tenencia donación condicionada, Línea de producción Cuero Calzado – Textil.	$0.071 < V \leq 0.139$
Vulnerabilidad bajo	Respecto al grupo etario: De 30 a 49 años, cantidad de personal 21 a 50 personas, Recibió 3 capacitaciones en GRD, CAS Permanente, con seguro EPS, Aforo Entre 51 y 100 personas, Usos de Oficinas, laboratorio, Antigüedad De 6 a 10 años, régimen de tenencia Afectación en Uso, Línea de producción Agroindustrial.	$0.047 \leq V \leq 0.071$

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

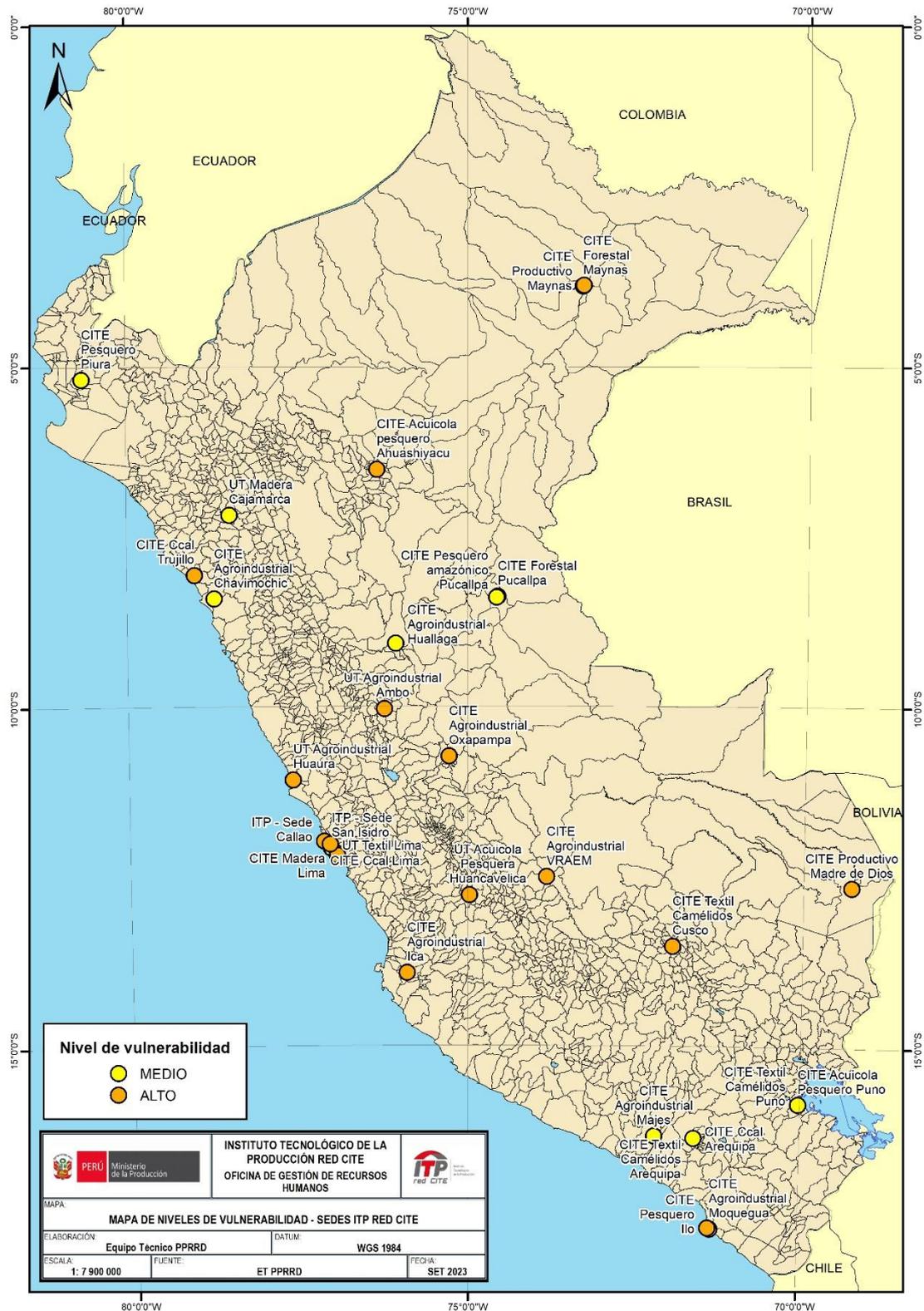


Figura 12. Mapa de niveles de vulnerabilidad ITP Red CITE.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

2.2.5 NIVEL DE RIESGO

El nivel de riesgo es determinado por la combinación de dos factores: la ocurrencia de un evento peligroso (por su ámbito, magnitud e intensidad) y la vulnerabilidad de la sociedad, del ser humano y sus bienes ante este evento.

En base al análisis y la información recopilada de las sedes del ITP Red CITE sobre los peligros a los que se encuentren expuestos y los factores de vulnerabilidad intrínsecos se realiza el cálculo del nivel de riesgo, considerando la siguiente matriz propuesta por CENEPRED.

Tabla 30. Matriz de cálculo del riesgo.

PELIGRO / VULNERABILIDAD	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
MUY ALTO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO
ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO
MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
BAJA	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO

Fuente: CENEPRED (2014)

Niveles de riesgo por sismo

Se verifica los niveles de peligro por sismo y vulnerabilidad que permiten obtener los siguientes resultados sobre el nivel de riesgo por sismo:

Tabla 31. Estratificación de los niveles de riesgo por sismos.

NIVEL	DESCRIPCIÓN
Riesgo muy alto	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 500 a 1100 cm/s ² (valores de aceleración PGA). Zona de factor 0.45 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido. Respecto al grupo etario: Mayores de 70 años, cantidad de personal 201 a más personas, Sin capacitación, Orden de Servicio (locadores), Sin seguro, Aforo Mayor a 201 personas, Usos de Oficinas, planta, laboratorio, criaderos, Antigüedad De 21 años a más, régimen de tenencia Alquilerado, Línea de producción Acuícola – Pesquero.
Riesgo alto	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 300 a 400 cm/s ² (valores de aceleración PGA). Zona de factor 0.35 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido. Respecto al grupo etario: De 60 a 69 años, cantidad de personal 101 a 200 personas, recibió 1 capacitación en GRD, Practicantes, con seguro SIS, Aforo Entre 151 y 200 personas, Usos de Oficinas, planta, parcelas, Antigüedad De 16 a 20 años, régimen de tenencia Cesión de Uso, Línea de producción Forestal – Madera.
Riesgo medio	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 200 cm/s ² (valores de aceleración PGA). Zona de factor 0.25 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido. Respecto al grupo etario: De 50 a 59 años, cantidad de personal 51 a 100 personas, recibió 2 capacitaciones en GRD, CAS Temporal, con seguro Es Salud, Aforo Entre 101 y 150 personas, Usos de Oficinas, planta, laboratorio, Antigüedad De 11 a 15 años, régimen de tenencia donación condicionada, Línea de producción Cuero Calzado – Textil.
Riesgo bajo	Ámbitos de sacudimiento del suelo de 100 cm/s ² (valores de aceleración PGA). Zona de factor 0.10 de aceleración máxima horizontal en suelo rígido. Respecto al grupo etario: De 30 a 49 años, cantidad de personal 21 a 50 personas, recibió 3 capacitaciones en GRD, CAS Permanente, con seguro EPS, Aforo Entre 51 y 100 personas, Usos de Oficinas, laboratorio, Antigüedad De 6 a 10 años, régimen de tenencia Afectación en Uso, Línea de producción Agroindustrial.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

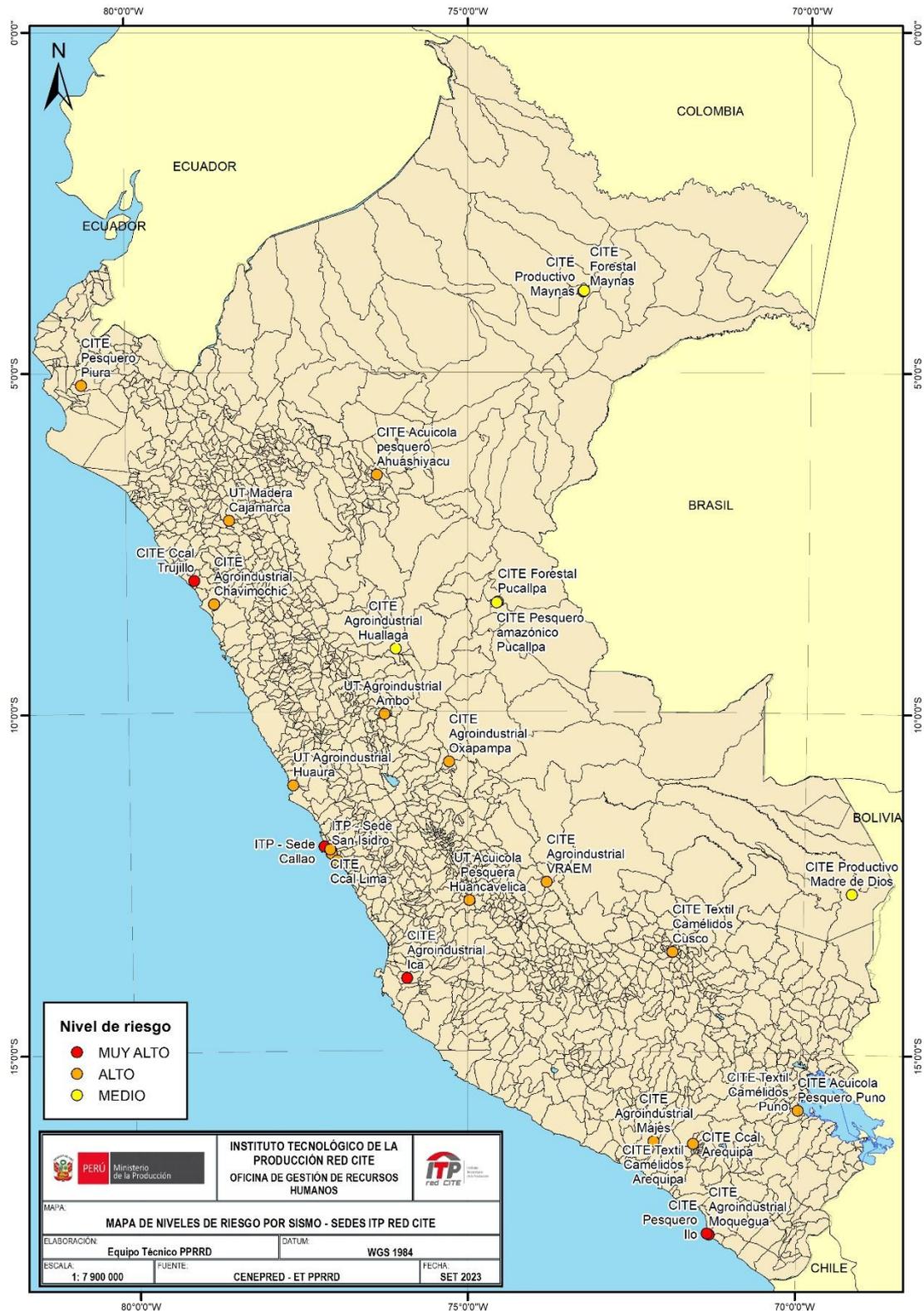


Figura 13. Mapa de niveles de riesgo ITP Red CITE.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

Niveles de riesgo por inundación

Se verifica los niveles de peligro por inundación y vulnerabilidad que permiten obtener los siguientes resultados sobre el nivel de riesgo por sismo:

Tabla 32. Estratificación de los niveles de riesgo por inundaciones.

NIVEL	DESCRIPCIÓN
Riesgo muy alto	Terrenos que corresponden a las llanuras de inundación periódica a ocasional, terrazas bajas y medias: sistemas de pantanos y aguajales; islas fluviales; abanicos aluviales de baja pendiente entre otros. Respecto al grupo etario: Mayores de 70 años, cantidad de personal 201 a más personas, Sin capacitación, Orden de Servicio (locadores), Sin seguro, Aforo Mayor a 201 personas, Usos de Oficinas, planta, laboratorio, criaderos, Antigüedad De 21 años a más, régimen de tenencia Alquilado, Línea de producción Acuícola – Pesquero.
Riesgo alto	Terrenos bajos adyacentes a la llanura de inundación, terrazas, paleo cauces o cauces antiguos ubicadas en las desembocaduras de los ríos; vertientes de suave inclinación, mal drenados e inundados en periodos excepcionales o por elevación del nivel freático. Respecto al grupo etario: De 60 a 69 años, cantidad de personal 101 a 200 personas, Recibió 1 capacitación en GRD, Practicantes, con seguro SIS, Aforo Entre 151 y 200 personas, Usos de Oficinas, planta, parcelas, Antigüedad De 16 a 20 años, régimen de tenencia Cesión de Uso, Línea de producción Forestal – Madera.
Riesgo medio	Corresponde a sectores de topografía plana ondulada lomadas disectadas y terrazas altas. Respecto al grupo etario: De 50 a 59 años, cantidad de personal 51 a 100 personas, Recibió 2 capacitaciones en GRD, CAS Temporal, con seguro Es Salud, Aforo Entre 101 y 150 personas, Usos de Oficinas, planta, laboratorio, Antigüedad De 11 a 15 años, régimen de tenencia donación condicionada, Línea de producción Cuero Calzado – Textil.
Riesgo bajo	Montañas y colinas, vertientes de laderas inclinadas y cóncavas; terrazas antiguas elevadas. Respecto al grupo etario: De 30 a 49 años, cantidad de personal 21 a 50 personas, Recibió 3 capacitaciones en GRD, CAS Permanente, con seguro EPS, Aforo Entre 51 y 100 personas, Usos de Oficinas, laboratorio, Antigüedad De 6 a 10 años, régimen de tenencia Afectación en Uso, Línea de producción Agroindustrial.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.



Figura 14. Mapa de riesgo por inundaciones.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

3. OBJETIVOS

Los objetivos y metas del PPRRD – ITP Red CITE se definen en base al diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres y los escenarios de riesgo con la finalidad de alcanzar la situación adecuada respecto a la prevención y reducción del riesgo de desastres.

3.1 OBJETIVO GENERAL

Prevenir la generación de nuevos riesgos de desastres y reducir las vulnerabilidades en el Instituto Tecnológico de la Producción y la Red de Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar el conocimiento del riesgo en el ITP Red CITE
- Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial
- Reducir las condiciones de riesgo existentes en el ITP Red CITE.
- Mejorar las capacidades institucionales del ITP Red CITE para la Gestión del riesgo de desastres.
- Fortalecer la cultura de prevención en el ITP Red CITE

4. ESTRATEGIAS

Las estrategias que se establecen en el presente plan constituyen instrumentos que contienen acciones a desarrollar por las unidades orgánicas y/o órgano del ITP Red CITE que participan en la Gestión del Riesgo de Desastres, de manera que la ejecución permita cumplir los objetivos trazados.

Tabla 33. Objetivos relacionados a ejes estratégicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	EJES ESTRATÉGICOS
OE1. Desarrollar el conocimiento del riesgo en el ITP Red CITE	Elaboración de estudios y diagnóstico de riesgos en el ITP Red CITE.
OE2. Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial	Incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación estratégica y territorial.
OE3. Reducir las condiciones de riesgo existentes en el ITP Red CITE.	Fortalecimiento del control institucional para la reducción del riesgo de desastres.
OE4. Mejorar las capacidades institucionales del ITP Red CITE para la Gestión del riesgo de desastres.	Promoción del enfoque de GRD en los instrumentos de Gestión institucional.
	Incorporación de la GRD en proyectos del ITP Red CITE.
OE5. Fortalecer la cultura de prevención en el ITP Red CITE	Sensibilización con enfoque de GRD en la gestión prospectiva y correctiva.
	Formulación Planes de Prevención y reducción específicos por tipo de peligro.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

4.1 ROLES INSTITUCIONALES

Se presentan roles institucionales de acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones del ITP Red CITE y su relación con implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres, cabe indicar que los roles de la diferentes oficinas también se han cumplido mediante los compromisos institucionales detallados en el Anexo 2.

Tabla 34. Roles institucionales relacionados a la GRD.

N	INSTITUCION/UNIDAD ORGANICA	ROL
1	Instituto Tecnológico de la Producción	Formular, proponer y aprobar, cuando corresponda, normas, lineamientos, directivas, manuales, entre otros en materia de sus competencias y en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales emitidas por el Ministerio de la Producción.
2	Grupo de Trabajo para la Gestión del riesgo de Desastres	Coordinar y articular los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de sus competencias, con el asesoramiento y a asistencia técnica del CENEPRED en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del riesgo y Reconstrucción y el INDECI en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, cuando así lo requieran.
3	Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización	Conducir el proceso de formulación, consolidación y actualización del plan estratégico institucional, en el marco de las normas y lineamientos del sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.
4	Oficina de Gestión de Recursos Humanos	Gestionar el riesgo desde la ejecución de los procesos por parte del recurso humano.

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

4.2 EJES, PRIORIDADES Y ARTICULACIÓN

Se determinaron las siguientes prioridades respecto a las actividades planteadas con la finalidad de cumplimiento de los objetivos considerados en los ejes estratégicos, las prioridades guardan relación con la matriz de programación de actividades.

Tabla 35. Matriz de escala de prioridades.

ACCIONES	PRIORIDAD
A.1.1.1 Elaborar o actualizar la base de datos sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo	1
A.1.1.2 Monitorear los factores de riesgo de las sedes ITP Red CITE.	1
A.2.1.1 Actualizar e incorporar el enfoque de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los instrumentos de planificación y gestión (PEI, POI)	2
A.2.1.2 Generar convenios directivas o convenios de acuerdo a competencias del ITP Red CITE que incorporen a la GRD en coordinación con el CENEPRED	3
A.3.1.1 Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad de las sedes ITP Red CITE.	1
A.3.1.2 Elaborar protocolos de seguridad de las sedes del ITP Red CITE.	1
A.4.1.1 Realizar las reuniones del Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE.	1
A.4.1.2 Elaborar o actualizar el reglamento de funcionamiento interno del GTGRD.	1
A.4.1.3 Elaborar o actualizar el Plan de acción anual del GTGRD	1

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

A.4.2.1 Incorporar el análisis del riesgo en la formulación y evaluación de proyectos de inversión relacionados al ITP.	3
A.5.1.1 Capacitar al personal del ITP Red CITE en función a los peligros y vulnerabilidad en cada sede.	1
A.5.1.2 Difundir afiches temáticos de la Gestión del Riesgo de Desastres al personal del ITP Red CITE.	1
A.5.2.1 Actualizar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del ITP Red CITE.	2
A.5.2.2 Elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por incendios industriales del ITP Red CITE.	3

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción y la Red CITE es elaborado en concordancia con lo dispuesto en las políticas de estado 32 y 34 del acuerdo nacional, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022 – 2030, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y el Plan Estratégico Institucional del ITP Red CITE 2023 – 2026.

En ese sentido, el PPRRD – ITP Red CITE se constituye como el instrumento conductor de la Gestión del Riesgo de Desastres, alineado a los objetivos del SINAGERD, presentado en el siguiente cuadro de articulación.

Tabla 36. Articulación en base a instrumentos marco de la GRD.

N°	INSTRUMENTO	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
1	Política de Estado – Acuerdo Nacional	Política N° 32 Gestión del Riesgo de Desastres -GRD	Promover una política de GRD, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas, así como el patrimonio público y privado, promoviendo la ubicación de la población y sus equipamientos en zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo el enfoque de procesos de la GRD.
2	Política de Estado – Acuerdo Nacional	Política N° 34 Ordenamiento Territorial	Impulsar un proceso estratégico, integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz
3	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050	Objetivos	OP 1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado. OP 2. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio. OP 3. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio. OP 4. Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada. OP 5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres OP 6. Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.
4	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2022 - 2030	Objetivo Nacional	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio.
5	Plan Estratégico Institucional del ITP Red CITE 2023 – 2026	Objetivo Estratégico Institucional	OEI. 05 reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres
		Acción Estratégica Institucional	AEI. 05.01 Cultura de prevención y resiliencia fortalecidas para el ITP Red CITE

Fuente: Equipo técnico PPRRD.

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

4.2 IMPLEMENTACION DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

Se han determinado una serie de medidas no estructurales, es decir, aquellas medidas que se encuentran en el marco de políticas, concientización, desarrollo del conocimiento, reglamentación, información a la población, de modo que puede reducirse el riesgo existente y los impactos derivados de los fenómenos amenazantes a la infraestructura, personal y población involucrada en las actividades del ITP Red CITE.

1. Elaborar o actualizar la base de datos sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo
2. Monitorear los factores de riesgo de las sedes ITP Red CITE.
3. Actualizar e incorporar el enfoque de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los instrumentos de planificación y gestión (PEI, POI)
4. Generar convenios directivas o convenios de acuerdo a competencias del ITP Red CITE que incorporen a la GRD en coordinación con el CENEPRED
5. Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad de las sedes ITP Red CITE.
6. Elaborar protocolos de seguridad de las sedes del ITP Red CITE.
7. Realizar las reuniones del Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE.
8. Elaborar o actualizar el reglamento de funcionamiento interno del GTGRD.
9. Elaborar o actualizar el Plan de acción anual del GTGRD
10. Incorporar el análisis del riesgo en la formulación y evaluación de proyectos de inversión relacionados al ITP.
11. Capacitar al personal del ITP Red CITE en función a los peligros y vulnerabilidad en cada sede.
12. Difundir afiches temáticos de la Gestión del Riesgo de Desastres al personal del ITP Red CITE.
13. Actualizar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del ITP Red CITE.
14. Elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por incendios industriales del ITP Red CITE.

5. PROGRAMACIÓN

La programación de actividades se realiza en base a los objetivos del plan y de acuerdo al diagnóstico visualizado en el segundo capítulo, de manera que las acciones se priorizan en las siguientes matrices:

- Matriz de acciones metas indicadores y responsables
- Matriz de programación de inversiones
- Matriz de ejecución de acciones prioritarias

5.1 MATRIZ DE OBJETIVOS ESTRATÉGIAS ACCIONES INDICADORES, RESPONSABLES Y METAS

OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	ACCIONES	INDICADOR	RESPONSAB	META
OE1. Desarrollar el conocimiento del riesgo en el ITP Red CITE	Estrategia 1 Elaboración de estudios y diagnóstico de riesgos en el ITP Red CITE.	A.1.1.1 Elaborar o actualizar la base de datos sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo	Base de datos actualizada	OGRRHH, OA, OTI, DO	01 base de datos actualizada
		A.1.1.2 Monitorear los factores de riesgo de sedes ITP Red CITE.	Informes técnicos	OGRRHH	09 informes elaborados
OE2. Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial	Estrategia 2 Incorporación de la Gestión del Riesgo de desastres en los procesos de planificación estratégica y territorial.	A.2.1.1 Actualizar e incorporar el enfoque de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los instrumentos de planificación y gestión (PEI, POI)	Plan actualizado	OPPM, OA	02 planes
		A.2.1.2 Generar convenios o directivas de acuerdo a competencias del ITP Red CITE que incorporen a la GRD en coordinación con el CENEPRED	N° de normativa	GTGRD	02 normativas
OE3. Reducir las condiciones de riesgo existentes en el ITP Red CITE.	Estrategia 3 Fortalecimiento del control institucional para la reducción del riesgo de desastres	A.3.1.1 Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad de las sedes ITP Red CITE.	Inspecciones técnicas	OA DO, CITES	06 inspecciones
		A.3.1.2 Elaborar protocolos de seguridad de las sedes del ITP Red CITE.	Protocolos de seguridad elaborados	OGRRHH, DO, CITES	06 protocolos
OE4. Mejorar las capacidades institucionales del ITP Red CITE para la Gestión del riesgo de desastres.	Estrategia 4.1 Promoción del enfoque de GRD en los instrumentos de Gestión institucional.	A.4.1.1 Realizar las reuniones del Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE.	Actas de reuniones del GTGRD	GTGRD	12 actas
		A.4.1.2 Elaborar o actualizar el reglamento de funcionamiento interno del GTGRD.	Reglamentos aprobados	GTGRD	03 reglamentos
		A.4.1.3 Elaborar o actualizar el Plan de acción anual del GTGRD	Planes aprobados	GTGRD	03 planes
	Estrategia 4.2 Incorporación de la GRD en proyectos del ITP	A.4.2.1 Incorporar el análisis del riesgo en la formulación y evaluación de proyectos de inversión relacionados al ITP.	Informe técnico	OA	02 informes técnicos
OE5. Fortalecer la cultura de prevención en el ITP Red CITE	Estrategia 5.1 Sensibilización con enfoque de GRD en la gestión prospectiva y correctiva.	A.5.1.1 Capacitar al personal del ITP Red CITE en función a los peligros y vulnerabilidad en cada sede.	Capacitaciones realizadas	OGRRHH	12 capacitaciones
		A.5.1.2 Difundir afiches temáticos de la Gestión del Riesgo de Desastres al personal del ITP Red CITE.	Postmaster emitidos	OGRRHH	12 Postmaster
	Estrategia 5.2 Formulación o actualización de Planes de Prevención y Reducción por tipo de peligro.	A.5.2.1 Actualizar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del ITP Red CITE.	Plan actualizado	ET-PPRRD	01 plan
		A.5.2.2 Elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por incendios industriales del ITP Red CITE.	Plan elaborado	ET-PPRRD	01 plan

 Instituto Tecnológico de la Producción	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

5.2 PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES

OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES PRIORITARIAS (ACTIVIDADES, PROYECTOS O PROGRAMAS)	RESPONSAB	COSTO ESTIMADO
OE1. Desarrollar el conocimiento del riesgo en el ITP Red CITE	Estrategia 1 Elaboración de estudios y diagnóstico de riesgos en el ITP Red CITE.	A.1.1.1 Elaborar o actualizar la base de datos sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo	OGRRHH, OA, OTI, DO	S/ 0.00
		A.1.1.2 Monitorear los factores de riesgo de sedes ITP Red CITE.	OGRRHH	S/ 0.00
OE2. Prevenir la generación de nuevas condiciones de riesgo con enfoque territorial	Estrategia 2 Incorporación de la Gestión del Riesgo de desastres en los procesos de planificación estratégica y territorial.	A.2.1.1 Actualizar e incorporar el enfoque de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los instrumentos de planificación y gestión (PEI, POI)	OPPM, OA	S/ 0.00
		A.2.1.2 Generar convenios o directivas de acuerdo a competencias del ITP Red CITE que incorporen a la GRD en coordinación con el CENEPRED	GTGRD	S/ 0.00
OE3. Reducir las condiciones de riesgo existentes en el ITP Red CITE.	Estrategia 3 Fortalecimiento del control institucional para la reducción del riesgo de desastres	A.3.1.1 Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad de las sedes ITP Red CITE.	OA, DO, CITES	S/ 26, 000.00
		A.3.1.2 Elaborar protocolos de seguridad de las sedes del ITP Red CITE.	OGRRHH, DO, CITES	S/ 0.00
OE4. Mejorar las Capacidades institucionales del ITP Red CITE para la Gestión del riesgo de desastres.	Estrategia 4.1 Promoción del enfoque de GRD en los instrumentos de Gestión institucional.	A.4.1.1 Realizar las reuniones del Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE.	GTGRD	S/ 0.00
		A.4.1.2 Elaborar o actualizar el reglamento de funcionamiento interno del GTGRD.	GTGRD	S/ 0.00
		A.4.1.3 Elaborar o actualizar el Plan de acción anual del GTGRD	GTGRD	S/ 0.00
	Estrategia 4.2 Incorporación de la GRD en proyectos del ITP.	A.4.2.1 Incorporar el análisis del riesgo en la formulación y evaluación de proyectos de inversión relacionados al ITP.	OA	S/ 0.00
OE5. Fortalecer la cultura de prevención en el ITP Red CITE	Estrategia 5.1 Sensibilización con enfoque de GRD en la gestión prospectiva y correctiva.	A.5.1.1 Capacitar al personal del ITP Red CITE en función a los peligros y vulnerabilidad en cada sede.	OGRRHH	S/ 56, 000.00
		A.5.1.2 Difundir afiches temáticos de la Gestión del Riesgo de Desastres al personal del ITP Red CITE.	OGRRHH	S/ 0.00
	Estrategia 5.2 Formulación y actualización de Planes de Prevención y Reducción del riesgo de desastres por tipo de peligro.	A.5.2.1 Actualizar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del ITP Red CITE.	ET-PPRRD	S/ 0.00
		A.5.2.2 Elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por incendios industriales del ITP Red CITE.	ET-PPRRD	S/ 0.00

5.3 MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE ACCIONES PRIORITARIAS

ACCIONES	INDICADOR	RESPONSAB	META	2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
				1 SEM	2 SEM												
A.1.1.1 Elaborar o actualizar la base de datos sobre peligros, vulnerabilidad y riesgo	Base de datos actualizada	OGRRHH, OA, OTI, DO	01 base de datos	15%	30%	45%	60%	75%	90%	100%							
A.1.1.2 Monitorear los factores de riesgo de sedes ITP Red CITE.	Informe técnico	OGRRHH	07 informes	1		1		1		1		1		1		1	
A.2.1.1 Actualizar e incorporar el enfoque de la gestión prospectiva y correctiva de la GRD en los instrumentos de planificación y gestión (PEI, POI)	Plan aprobado	OPPM, OA	02 planes actualizados				1						1				
A.2.1.2 Generar convenios o directivas de acuerdo a competencias del ITP Red CITE que incorporen a la GRD en coordinación con el CENEPRED	Documento	GTGRD	02 documentos				1		1				1		1		
A.3.1.1 Realizar Inspecciones Técnicas de Seguridad de las sedes ITP Red CITE.	Inspección técnica	OA DO, CITES UTS	13 inspecciones		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A.3.1.2 Elaborar protocolos de seguridad de las sedes del ITP Red CITE.	Protocolo de seguridad elaborado	OGRRHH, DO, CITES, UTS	12 protocolos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
A.4.1.1 Realizar las reuniones del Grupo de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE.	Acta de reunión del GTGRD	GTGRD	16 actas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

ACCIONES	INDICADOR	RESPONSAB	META	2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
				1 SEM	2 SEM												
A.4.1.2 Elaborar o actualizar el reglamento de funcionamiento interno del GTGRD.	Reglamento aprobado	GTGRD	07 reglamentos	1		1		1		1		1		1		1	
A.4.1.3 Elaborar o actualizar el Plan de acción anual del GTGRD	Planes aprobados	GTGRD	07 planes	1		1		1		1		1		1		1	
A.4.2.1 Incorporar el análisis del riesgo en la formulación y evaluación de proyectos de inversión relacionados al ITP.	Informe técnico	OA	04 informes				1		1				1		1		
A.5.1.1 Capacitar al personal del ITP Red CITE en función a los peligros y vulnerabilidad en cada sede.	Capacitación realizada	OGRRHH	28 capacitaciones	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
A.5.1.2 Difundir afiches temáticos de la Gestión del Riesgo de Desastres al personal del ITP Red CITE.	Postmaster emitido	OGRRHH	28 Postmaster	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
A.5.2.1 Actualizar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del ITP Red CITE.	Plan elaborado	ET-PPRRD	01 plan actualizado			1				1				1			
A.5.2.2 Elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por incendios industriales del ITP Red CITE.	Plan elaborado	ET-PPRRD	01 plan				1										

6. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

6.1 FINANCIAMIENTO

El Presupuesto para la implementación y ejecución del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del ITP Red CITE es asignado a la unidad orgánica responsable de la Gestión del Riesgo de Desastres según el Plan Estratégico Institucional y de acuerdo a la necesidad de acción.

6.2 SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El seguimiento del Plan de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres del ITP Red CITE está a cargo del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de desastres del ITP, la secretaria técnica informa al presidente del GTGRD – ITP los avances de manera trimestral.

6.3 EVALUACIÓN Y CONTROL

La Oficina de Gestión de Recursos Humanos del ITP, a cargo de la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE realiza la evaluación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres semestralmente, presentando el informe correspondiente al GTGRD del ITP.

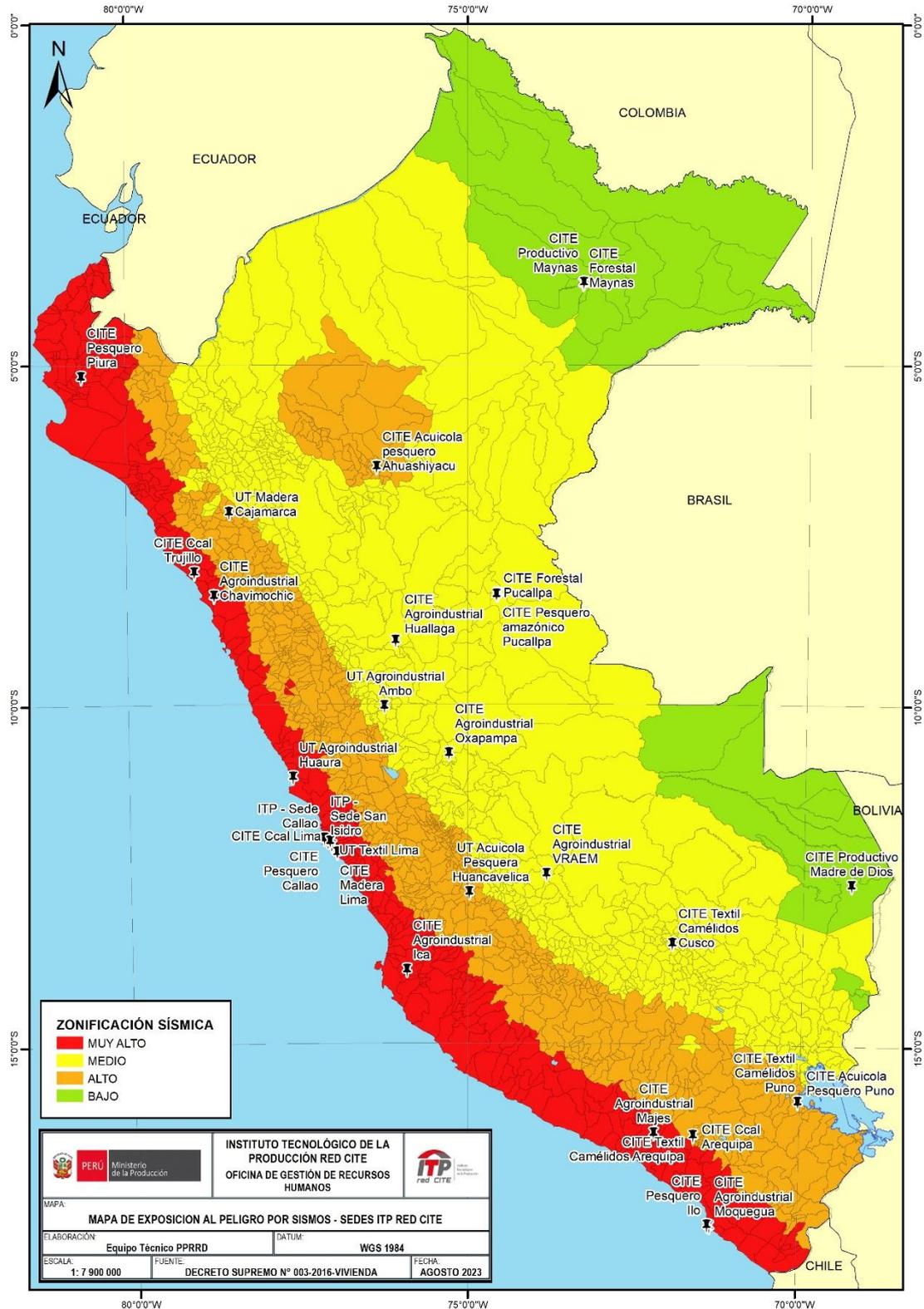
	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

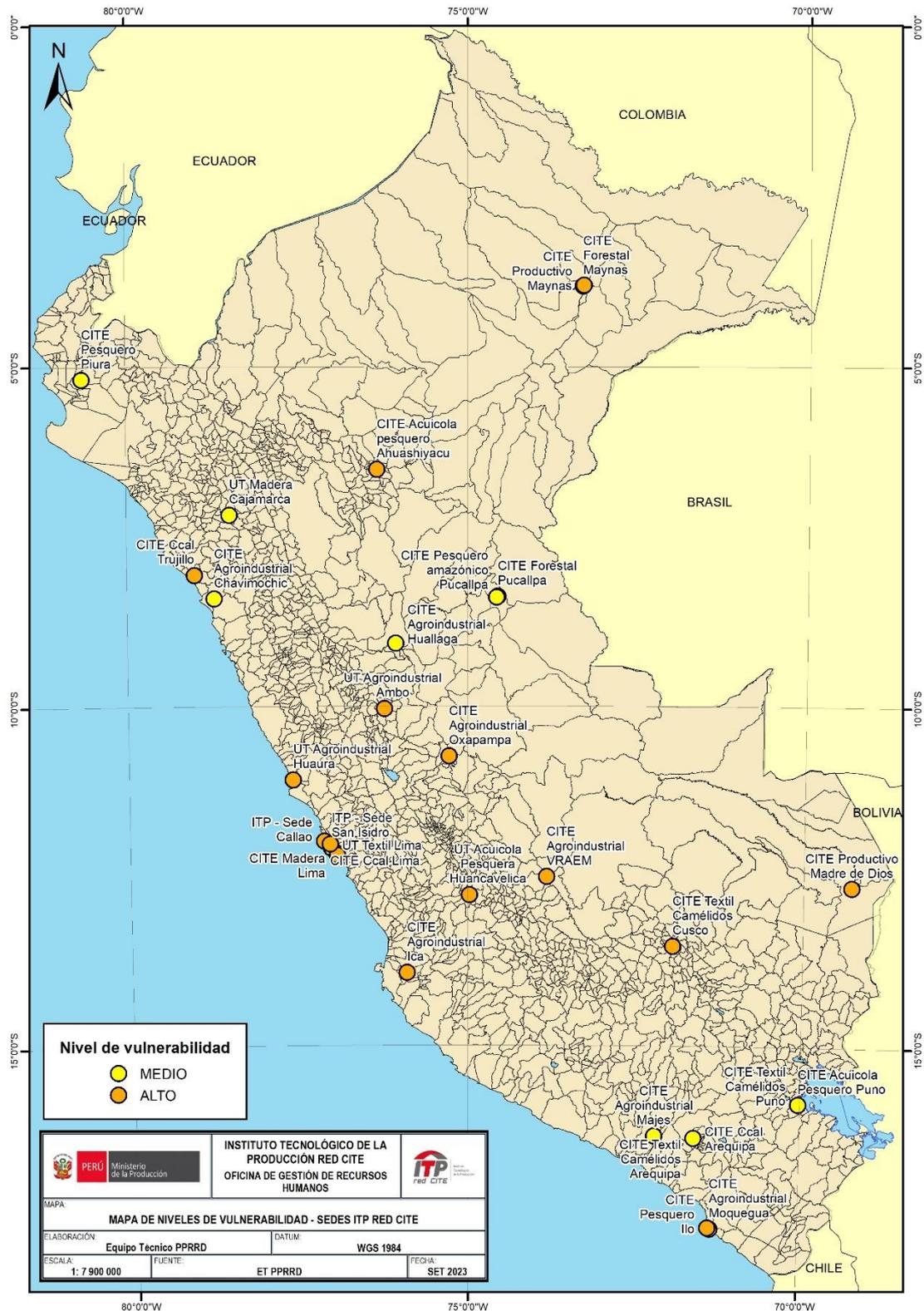
BIBLIOGRAFÍA

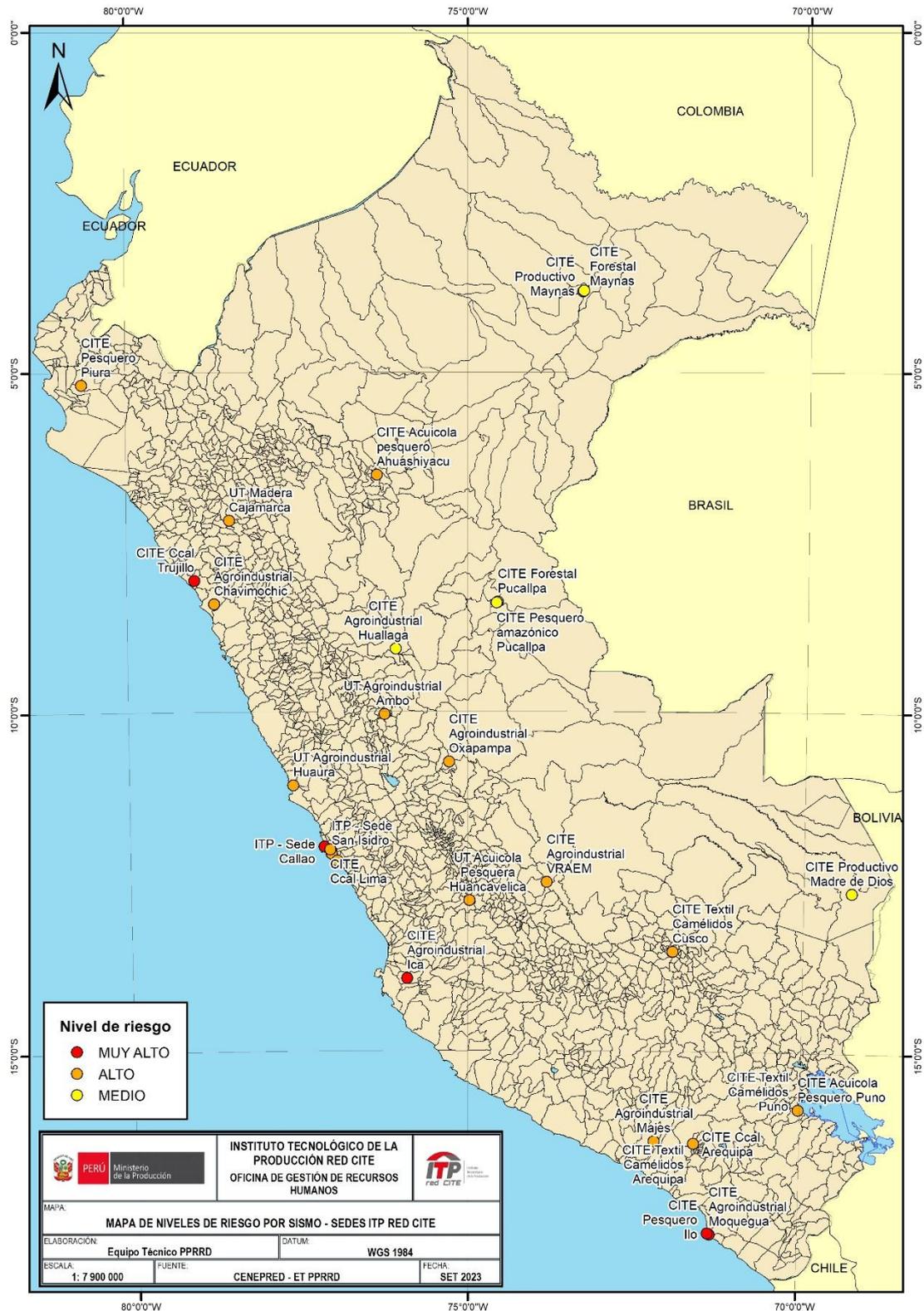
- CENEPRED (2014) Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales – 2da Versión. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, Lima: CENEPRED - Dirección de Gestión de Procesos, 2014.
- CENEPRED (2014) Manual para la Evaluación de Riesgos Originados por Acción Humana. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, Lima: CENEPRED - Dirección de Gestión de Procesos, 2014.
- CENEPRED (2021) Escenario de riesgo por sismo y tsunami para Lima y Callao CENEPRED, Lima - Perú.
- CENEPRED (2021) Escenario de riesgo por sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la costa central del Perú. CENEPRED, Lima - Perú.
- Francou Bernard, Pizarro Luis. El Niño y la sequía en los altos Andes Centrales: (Perú y Bolivia). In: Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines, tome 14, N°1-2, 1985. pp. 1-18.
- González & Torres (2012) Citado en CENEPRED, 2019 “Manual para la evaluación del riesgo originado por fenómenos naturales v3.0.”
- INGEMMET (2015) Mapa Susceptibilidad a Inundación por Erosión Fluvial por Regiones y Cuencas. Obtenido de GEOCATMIN
- Ortiz y Araña (1995). Daños que pueden producir las erupciones, en Ortiz, R. (ed.), Riesgo Volcánico: Cabildo de Lanzarote, Serie Casa de los Volcanes.
- Tavera, H. (2020) Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú”, Instituto Geofísico del Perú, Lima Perú

ANEXOS

ANEXO 1: MAPAS TEMÁTICOS







 <small>Instituto Tecnológico de la Producción</small>	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

ANEXO 2: COMPROMISOS INSTITUCIONALES.

N	COMPROMISO	OFICINAS INVOLUCRADAS	EVIDENCIA	FECHA
1	Instalación de Equipo Técnico a cargo de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP.	Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, Oficina de Tecnologías de la Información, Oficina de Administración, Dirección de Operaciones, Oficina de Gestión de Recursos Humanos.	ACTA N° 001-2023-ETPPRD ITP Red CITE	07 de setiembre del 2023
2	Remisión del proyecto final de Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP-Red CITE al CENEPRED.	Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, Oficina de Tecnologías de la Información, Oficina de Administración, Dirección de Operaciones, Oficina de Gestión de Recursos Humanos.	ACTA N° 002-2023-ETPPRD ITP Red CITE	14 de setiembre del 2023
3	Disponibilidad Presupuestal para las actividades del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE, para el periodo 2024 – 2026.	Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización.	MEMORANDO N° 005994-2023-ITP/OPPM	20 de setiembre del 2023
4	Validación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE.	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres: Dirección Ejecutiva, secretaria general, Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, Oficina de Gestión de Recursos Humanos, Oficina de Administración.	ACTA DE REUNIÓN ORDINARIA N° 006-2023-GTGRD ITP red CITE	20 de setiembre del 2023
5	Derivarlo del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres para su aprobación mediante acto administrativo.	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres: Dirección Ejecutiva, secretaria general, Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, Oficina de Gestión de Recursos Humanos, Oficina de Administración.	ACTA DE REUNIÓN ORDINARIA N° 006-2023-GTGRD ITP red CITE	20 de setiembre del 2023

ACCIONES	INDICADOR	RESPONSAB	META	2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
				1 SEM	2 SEM												
A.4.1.3 Elaborar o actualizar el Plan de acción anual del GTGRD	Planes aprobados	GTGRD	07 planes	1		1		1		1		1		1		1	
A.4.2.1 Incorporar el análisis del riesgo en la formulación y evaluación de proyectos de inversión relacionados al ITP.	Informe técnico	OA	04 informes				1		1				1		1		
A.5.1.1 Capacitar al personal del ITP Red CITE en función a los peligros y vulnerabilidad en cada sede.	Capacitación realizada	OGRRHH	28 capacitaciones	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
A.5.1.2 Difundir afiches temáticos de la Gestión del Riesgo de Desastres al personal del ITP Red CITE.	Postmaster emitido	OGRRHH	28 Postmaster	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
A.5.2.1 Actualizar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres del ITP Red CITE.	Plan elaborado	ET-PPRRD	01 plan actualizado			1				1				1			
A.5.2.2 Elaborar el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres por incendios industriales del ITP Red CITE.	Plan elaborado	ET-PPRRD	01 plan				1										

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

ANEXO 4: FUENTES DE INFORMACIÓN

N	INFORMACIÓN	INSTITUCION	PLATAFORMA WEB	ENLACE/MEDIO
1	Escenario de riesgo por sismo y tsunami para Lima y Callao	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	Sistema Información Geográfica para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/
2	Escenario de riesgo por sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la costa central del Perú	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	Sistema Información Geográfica para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/
3	DECRETO SUPREMO N° 003-2016-VIVIENDA Norma Técnica E.030 "Diseño Sismorresistente" del Reglamento Nacional de Edificaciones	Ministerio de Vivienda	Diario El Peruano	https://ingenieriasismica.utpl.edu.ec/sites/default/files/publicaciones/UCG-ES-00185.pdf
4	Susceptibilidad por Inundaciones	Instituto Geológico Minero Metalúrgico	Sistema de Información Geológico y Catastral Minero - GEOCATMIN	https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/
5	Susceptibilidad por heladas	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	Sistema Información Geográfica para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID	https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/
6	Antecedentes de ocurrencia de peligros, daños y afectaciones	Instituto Nacional de Defensa Civil	Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD	http://sinpad2.indeci.gob.pe/sinpad2/faces/public/portal.html
7	Información sobre vulnerabilidad	Instituto Tecnológico de la Producción Red CITE	Portal Web del ITP Red CITE / coordinación con directores de los CITES mediante correo electrónico	https://www.itp.gob.pe/portal/

RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL ITP RED CITE

Instituto Tecnológico
de la Producción

 Firma Digital
Firmado digitalmente por
JERONIMO ZACARIAS Rayda Ruth
FAU 20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 21.10.2021 08:33:21 -05:00



Resolución Ejecutiva N° 096-2021-ITP/DE

San Isidro, 21 de octubre 2021

 Firma Digital
Firmado digitalmente por MARINO
CABELLO Eugenia De Jesus FAU
20131369477 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 20.10.2021 22:20:17 -05:00

VISTOS:

El Memorando n.° 001082-2021-ITP/SG de fecha 22 de abril de 2021, de la Secretaría General; y el Informe n.° 000305-2021-ITP/OAJ de fecha 20 de octubre de 2021, de la Oficina de Asesoría Jurídica; y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Legislativo n.° 92, modificado por el Decreto Legislativo n.° 1451, se crea el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP), en cuyo artículo 1, establece que es un Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio de la Producción, con personería jurídica de derecho público interno, el cual tiene a su cargo la coordinación, orientación, concertación y calificación de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica-CITE;

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

Que, el numeral 16.2 del artículo 16 de la referida Ley, en concordancia con el numeral 13.4 del artículo 13 y el artículo 17 del Reglamento de la Ley n.° 29664, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 048-2011-PCM, señala que las entidades públicas constituyen grupos de trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad; siendo esta función indelegable;

Que, la Directiva n.° 001-2012-PCM-SINAGERD, "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno", aprobada mediante Resolución Ministerial n.° 276-2012-PCM, define a los Grupos de Trabajo de la GRD como espacios internos de articulación de las unidades orgánicas competentes de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de GRD en el ámbito de su competencia; y, es la máxima autoridad de cada entidad pública de nivel nacional quien constituye y preside dichos Grupos de Trabajo;

Que, mediante Directiva n.° 004-2016-ITP/SG "Directiva para la Implantación de la Gestión del Riesgo en el Instituto Tecnológico de la Producción" aprobada mediante

Resolución Secretarial n.º 016-2016-ITP/SG, se establecieron lineamientos y disposiciones técnicas para implantar la Gestión del Riesgo a través de la planificación, identificación, documentación, control y mejora de la Gestión de los Riesgos en el ITP; asimismo, el numeral 5.2 del artículo 5 de la referida norma, señala que la Gestión del Riesgo está a cargo de un Grupo de Trabajo designado por la Alta Dirección;

Que, mediante Memorando n.º 001082-2021-ITP/SG de fecha 22 de abril de 2021, la Secretaría General solicitó proyectar la Resolución Ejecutiva que conforme el "Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP", como espacio interno de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en la entidad;

Que, asimismo, detalló que conforme lo señala el artículo 13 del Decreto Supremo n.º 048-2011-PCM, el Grupo de Trabajo deberá ser presidido por la Dirección Ejecutiva, y conformado por el/la Secretario/a General, Jefe/a de la Oficina de Administración, Jefe/a de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos y Jefe/a de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización;

Que, mediante informe n.º 000305-2021-ITP/OAJ de fecha 20 de octubre de 2021, la Oficina de Asesoría Jurídica opinó que corresponde aprobar la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción;

Con los vistos de la Secretaría General y de la Oficina de Asesoría Jurídica, en lo que corresponde a sus competencias;

De conformidad con lo previsto en la Ley n.º 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; el Decreto Supremo n.º 048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley n.º 29664; la Resolución Ministerial n.º 276-2012-PCM que aprueba los Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno; y, la Resolución Secretarial n.º 016-2016-ITP/SG que aprueba la Directiva n.º 004-2016-ITP/SG, Directiva para la Implantación de la Gestión del Riesgo en el Instituto Tecnológico de la Producción.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Constituir el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción como espacio interno de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de sus competencias, conformado por los siguientes funcionarios:

- Director/a Ejecutivo/a, quien lo presidirá
- Secretario/a General
- Jefe/a de la Oficina de Administración
- Jefe/a de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos
- Jefe/a de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Artículo 2º. - El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción constituido en el artículo 1 de la presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley n.º 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo n.º 048-2011-PCM y la Directiva n.º 001-2012-PCM-SINAGERD "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”, aprobada mediante Resolución Ministerial n.º 276-2012-PCM.

Artículo 3º. - Disponer que la Oficina de Tecnologías de la Información publique la presente Resolución Ejecutiva en el Portal Institucional del Instituto Tecnológico de la Producción ITP (www.itp.gob.pe).

Artículo 4º. – Remitir copia de la presente resolución a la Presidencia del Consejo de Ministros, al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED y al Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI.

Regístrese y comuníquese.



Firma Digital

Firmado digitalmente por JERONIMO
ZACARIAS Rayda Ruth FAU
20131569477 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21.10.2021 19:21:23 -05:00

p. **SERGIO RODRIGUEZ SORIA**
Director Ejecutivo

Documento firmado digitalmente - (p) Delegación de firma

	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023

RESOLUCIÓN DE CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE ITP RED CITE



Firmado digitalmente por
RODRIGUEZ SORIA Sergio Gilberto
FAU 20131369477 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 05.09.2023 09:24:03 -05:00

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

San Isidro, 05 de Septiembre del 2023

RESOLUCIÓN EJECUTIVA N° 000141-2023-ITP/DE

VISTOS:

El Memorando N° 001503-2023-ITP/OGRRHH, de fecha 26 de julio de 2023, sustentado en el Informe N° 000024-2023-ITP/MFC-OGRRHH de la misma fecha, de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, en su calidad de Secretaria Técnica del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres - ITP; el Informe N° 375-2023-ITP/OAJ, de fecha 02 de setiembre de 2023, de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Legislativo N° 92, modificado por el Decreto Legislativo N° 1451, se crea el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP), el que establece en su artículo 1, que el ITP es un Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio de la Producción, con personería jurídica de derecho público interno, el cual tiene a su cargo la coordinación, orientación, concertación y calificación de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica-CITE;

Que, la Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, modificada por la Ley N° 30831, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de emergencia y desastres, mediante el establecimiento de principios, lineamientos de Política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, el literal a) del numeral 39.1 del artículo 39 del Reglamento de la Ley N° 29664 dispone que, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los planes de prevención y reducción de riesgo de desastres;



Firmado digitalmente por DOOR
SALAS Mariette FAU 20131369477
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 05.09.2023 09:18:51 -05:00

Que, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, mediante la Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, de fecha 15 de junio de 2016, aprobó la Guía metodológica para la elaboración del Plan de Prevención de Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno (en adelante la Guía), con la finalidad de contribuir con la mejora de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, de manera que se minimicen o eliminen los factores de riesgo en las localidades y se reduzca a futuro el impacto de los desastres / su proceso de estandarización en la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (en adelante el Plan);



Firmado digitalmente por GARCIA
RAMOS Santiago Alonso FAU
20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04.09.2023 17:22:20 -05:00

Que, la Guía, en su literal b), numeral 6.3.1.1, consigna que previo a la elaboración del Plan, es necesario cumplir una serie de pasos, siendo uno de ellos, la conformación del Equipo Técnico, el cual debe estar conformado por: el Gerente de Planeamiento y Presupuesto, quien lo presidirá y; de ser necesario, contará con representantes de otras unidades orgánicas u oficinas generales;



Firmado digitalmente por CRUCES
GUERREROS Rosse Mary FAU
20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04.09.2023 17:10:31 -05:00

Instituto Tecnológico de la Producción - Av. República de Panamá 3418 - San Isidro T. (511) 680-2150



	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023



Que, con Resolución Ejecutiva n.° 096-2021-ITP/DE, de fecha 21 de octubre de 2021, se aprueba la conformación del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción;

Que, con Acta de Reunión Ordinaria n.° 001-2023-GTGRD ITP Red CITE, llevada a cabo el 27 de febrero de 2023, el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, aprueba el Plan de Actividades del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres del ITP Red CITE, siendo que el numeral 3.3) de dicho plan establece que una de las actividades resulta ser la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de desastres;

Que, la Oficina de Gestión de Recursos Humanos en su calidad de Secretaria Técnica del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres y con el fin de cumplir con las actividades del Plan de Actividades, mediante Memorando N° 001503-2023-ITP/OGRRHH, de fecha 26 de julio de 2023, sustentado en el Informe N° 000024-2023-ITP/MFC-OGRRHH de la misma fecha, propone que el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción, este conformado por un (1) Representante de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, quien presidirá el equipo técnico; un (1) Representante técnico de la Oficina de Administración; un (1) Representante técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información; un (1) Representante técnico de la Dirección de Operaciones y; un (1) Representante técnico de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos:

Que, con Informe N° 375-2023-ITP/OAJ, de fecha 02 de setiembre de 2023, la Oficina de Asesoría Jurídica opina que, conforme a lo sustentado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento y en la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, corresponde aprobar la conformación del Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción, toda vez que se encuentra acorde con el ordenamiento jurídico vigente;

Que, mediante el Informe anteriormente referido, la Oficina de Asesoría Jurídica señala que, respecto de la conformación del Equipo Técnico, tenemos que la Guía señala en su literal b), numeral 6.3.1.1 que esta se efectúa mediante Resolución o norma equivalente al Gobierno respectivo, en tal sentido, por equivalencia, correspondería que sea el Director Ejecutivo quien, de considerarlo pertinente, apruebe mediante resolución la conformación del Equipo Técnico

Con los vistos de la Secretaría General, la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, y de la Oficina de Asesoría Jurídica, en lo que corresponde a sus competencias;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM; Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno; el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Tecnológico de la Producción, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2016-PRODUCE; y, la Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para la elaboración del Plan de Prevención de Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno;



	PLAN PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PRODUCCIÓN - ITP RED CITE	Código	PPRRD
		Versión	1.0
		Fecha	ago 2023



SE RESUELVE:

Artículo 1.- Conformar el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción, conformado de la siguiente manera:

- i. Representante de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, quién presidirá el Equipo Técnico.
- ii. Representante técnico de la Oficina de Administración.
- iii. Representante técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información.
- iv. Representante técnico de la Dirección de Operaciones.
- v. Representante técnico de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, quien asumirá la Secretaría Técnica.

Artículo 2.- Las unidades referidas en el artículo 1 deben comunicar a la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, la designación de los representantes titulares y alternos que conformarán el Equipo Técnico para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Instituto Tecnológico de la Producción.

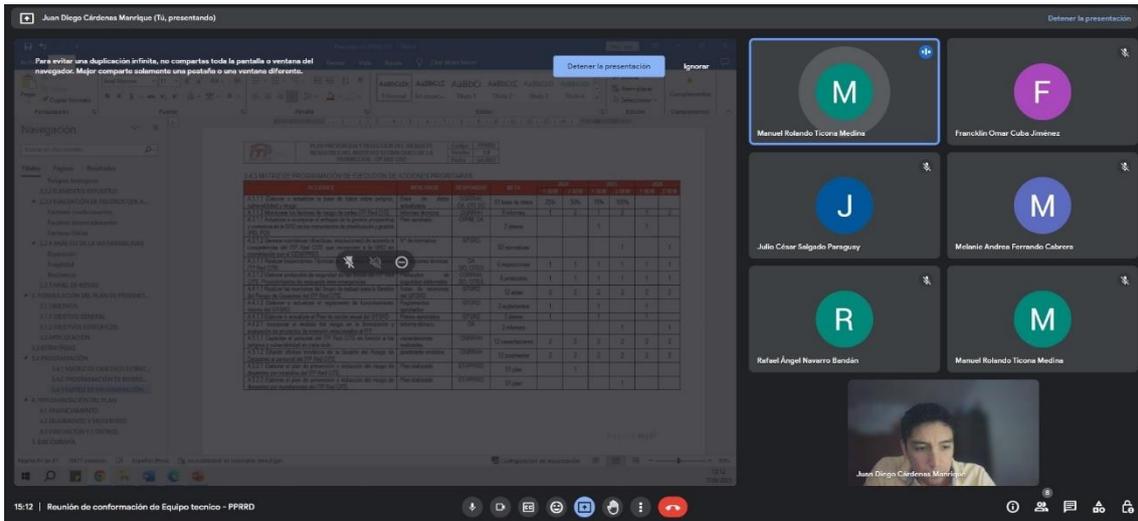
Artículo 3.- Disponer que la Oficina de Tecnologías de la Información publique la presente Resolución, en el Portal Institucional del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP): www.gob.pe/itp.

Regístrese y comuníquese

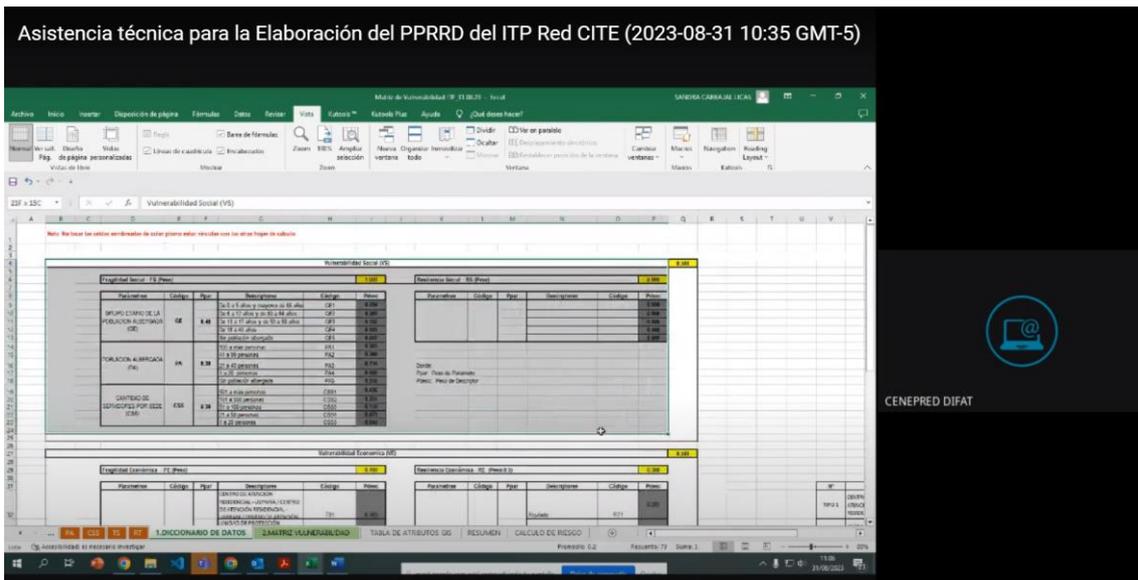
SERGIO RODRIGUEZ SORIA
Director Ejecutivo
Instituto Tecnológico de la Producción



REUNIONES DEL EQUIPO TÉCNICO ENCARGADO DE LA ELABORACIÓN DEL PPRD ITP RED CITE



ASISTENCIA TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA – DIFAT DEL CENEPRED



Informe de asistencia a Asistencia técnica CENEPRED en la elaboración del PPRD ITP Red CITE (2023-09-14 09:58)

Nombre	Apellido	Correo electrónico	Duración	Hora a la que se unió	Hora a la que abandonó la reunión	
1	Nombre	Apellido	Correo electrónico	Duración	Hora a la que se unió	Hora a la que abandonó la reunión
2	Juan Diego	Cárdenas Manrique	especialistaogrrhh07@itp.gob.pe	43 min	10:01	10:44
3	Rosse Mary	Cruces Guerreros	rcruces@itp.gob.pe	42 min	10:02	10:44
4	CENEPRED	DIFAT	difa*****@**".com	39 min	10:01	10:40
5	Melanie Andrea	Ferrando Cabrera	mferrando@itp.gob.pe	56 min	10:19	11:14
6	Rafael Ángel	Navarro Bandán	rnavarro@itp.gob.pe	1 h 9 min	10:06	11:15
7	Julio César	Salgado Paraguay	jsalgado@itp.gob.pe	20 min	10:25	10:45
8	Manuel Rolando	Ticona Medina	mticona@itp.gob.pe	28 min	10:06	10:44
9						
10						