



PUERTAS ABIERTAS

▪ AL PERÚ ▪

Sistema

Gestión del Riesgo de Desastres

Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres

Conceptos básicos

Fenómeno Natural

Manifestación de un fenómeno físico que se produce en la naturaleza



Elemento Expuesto

Personas, recursos, servicios y ecosistemas que pueden ser afectados por un fenómeno físico



Peligro (o amenaza)

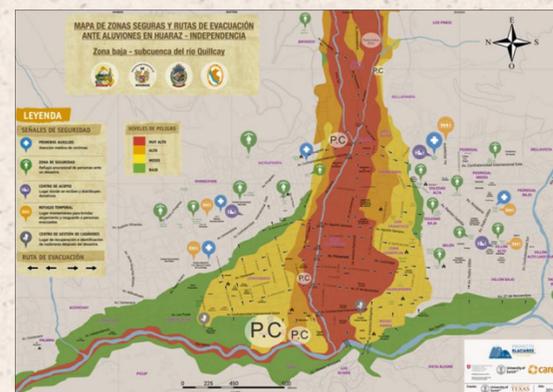
Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos

Vulnerabilidad

Susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro

Riesgo

Probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro



Emergencia



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

Desastre



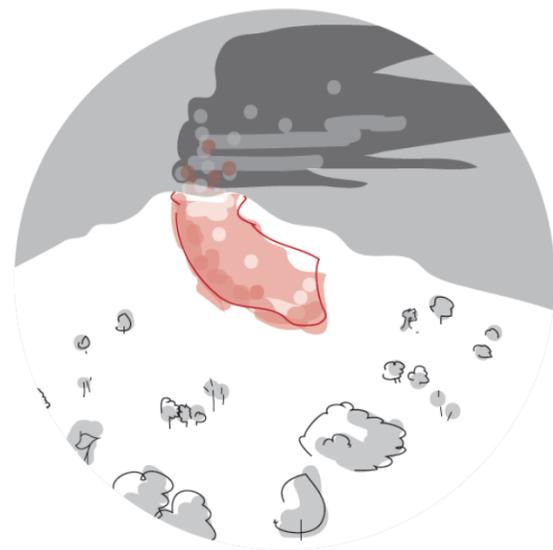
Emergencia cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias

“Al llegar al sexto aniversario de la adopción del Marco de Sendai, es hora de reconocer que los desastres no son naturales. El mundo -principalmente en los países con ingresos bajos y medios- está siendo devastado por lo que entendemos erróneamente como progreso humano. La utilización mundial de combustibles fósiles, la falta de cooperación internacional para apoyar a los países en desarrollo y sus sistemas sanitarios, la destrucción del ambiente, la urbanización sin planificación y la pobreza aumentan la frecuencia y la intensidad de los desastres.”

Mami Mizutori, 2021, Representante Especial del Secretario General de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres

Fuente: [INDECI@X](#)

El riesgo y el contexto de las amenazas, el grado de exposición y la vulnerabilidad



No existen los **desastres naturales**, solo las amenazas naturales



Tomamos **decisiones** sobre dónde residimos, cómo construimos y qué investigaciones llevamos a cabo



El riesgo es la combinación de las **amenazas**, el grado de **exposición** y la **vulnerabilidad**



Las **muer**tes, las **pérdidas** y los **daños** son consecuencia de las amenazas, el grado de exposición y la vulnerabilidad

Fuente: [Informe de Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres \(GAR\) de 2019](#)

Peligros en el Perú

ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES

- Lluvias intensas
- Inundaciones
- Sequías
- Bajas temperaturas, heladas, granizo, nevada
- Sismo
- Tsunami
- Deslizamiento
- Huayco
- Actividad volcánica
- ...



- Epidemia
- Pandemia
- Derrame de petróleo
- Incendio urbano
- ...

INDUCIDOS POR ACTIVIDAD DEL SER HUMANO

Situación de vulnerabilidad en el Perú

■ Crecimiento urbano desordenado



■ Población Rural Dispersa



■ Infraestructura, vivienda y servicios básicos inseguros



Sistema funcional: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

CAMBIO DE ENFOQUE

Administración del desastre → Gestión del riesgo de desastres

SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – SINAGERD (Art. 1° de la Ley N°29664)



La finalidad del SINAGERD es 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 mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Sistema funcional: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

COMPOSICIÓN

Rol decisor en política y coordinación estratégica

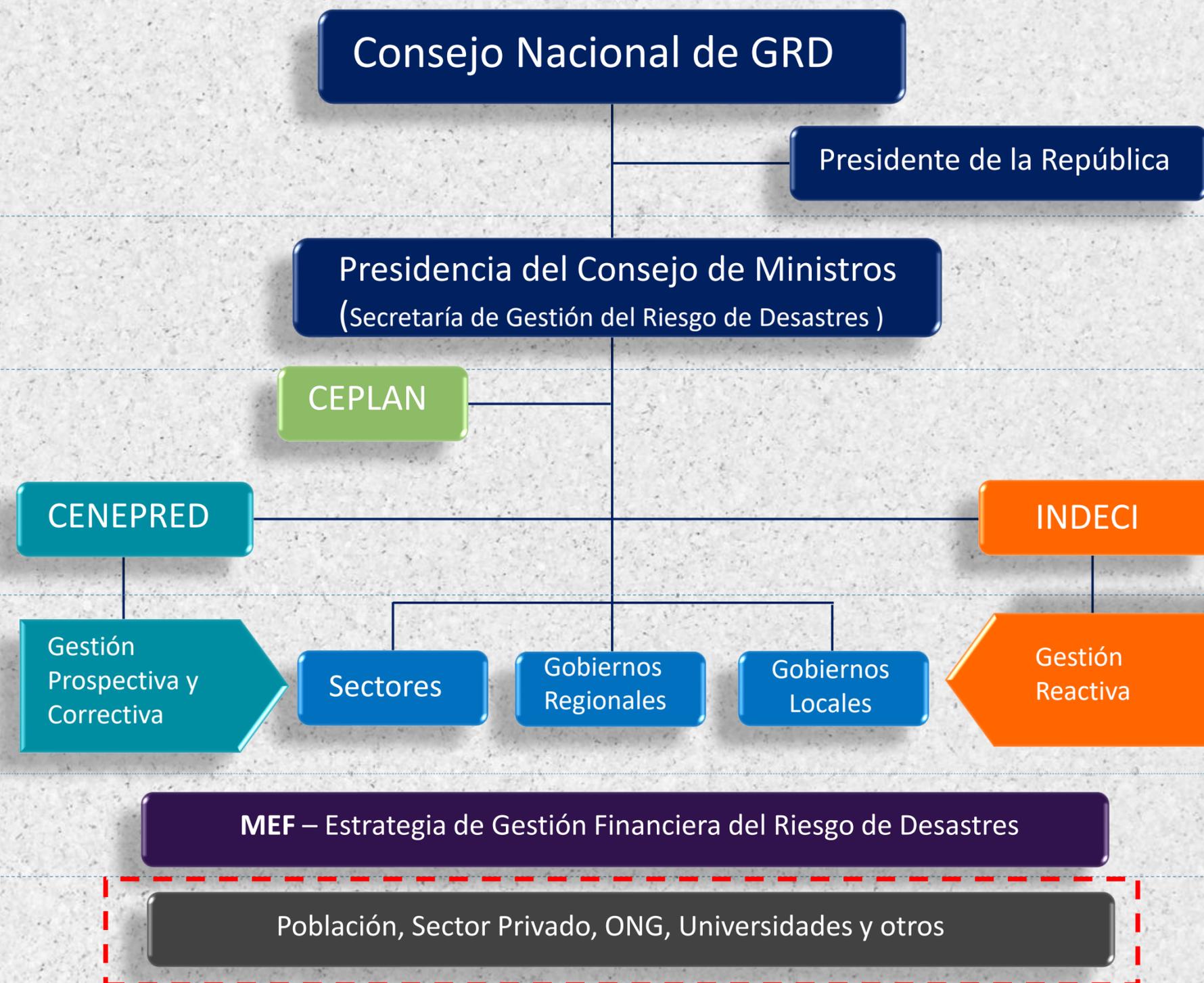
Rol rector articulador y coordinador

Rol técnico asesor

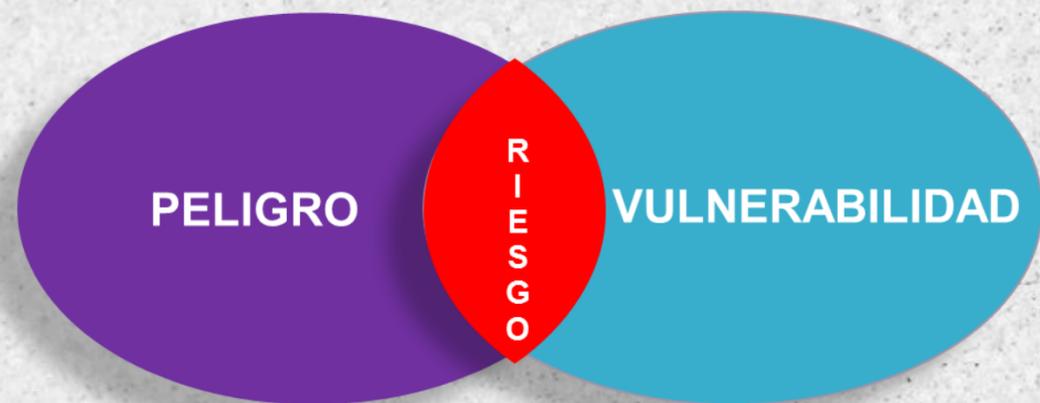
Rol ejecutor

Rol financiero

Rol promotor-participativo



Cálculo del Riesgo



$$R = f(P, V)t$$

MATRIZ DE RIESGO

PELIGRO MUY ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO
PELIGRO ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO
PELIGRO MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO
PELIGRO BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO
P / V	VULNERABILIDAD BAJA	VULNERABILIDAD MEDIA	VULNERABILIDAD ALTA	VULNERABILIDAD MUY ALTA

PMA	0.503	0.034	0.067	0.131	0.253
PA	0.260	0.018	0.035	0.068	0.131
PM	0.134	0.009	0.018	0.035	0.067
PB	0.068	0.005	0.009	0.018	0.034
		0.068	0.134	0.260	0.503
		VB	VM	VA	VMA

Se han establecido los siguientes rangos para cada uno de los niveles de riesgo:

Riesgo Muy Alto	$0.068 \leq R < 0.253$
Riesgo Alto	$0.018 \leq R < 0.068$
Riesgo Medio	$0.005 \leq R < 0.018$
Riesgo Bajo	$0.001 \leq R < 0.005$

Manual para la Evaluación de Riesgos por Fenómenos Naturales (CENEPRED)

Cálculo del Riesgo: Ejemplo

FENÓMENO	VALOR DE PELIGRO			
	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
Sismo	Zonas con muy poca o ninguna actividad sísmica conocida.	Zonas con algunos antecedentes de actividad sísmica, pero con menores probabilidades de sismos de gran magnitud.	Zonas con actividad sísmica regular que podrían causar daños significativos.	Zonas de alta sismicidad donde históricamente han ocurrido sismos de gran magnitud.
Incendio Urbano	Zonas con baja probabilidad de propagación de fuego.	Zonas con construcciones de materiales menos propensos a propagar el fuego y que permiten el acceso de servicios de emergencia.	Zonas con probabilidad de propagación de fuego que podría afectar estructuras adyacentes.	Zonas con alta probabilidad de propagación de fuego con construcciones de quincha, madera o adobe; calles estrechas o tukurizadas por el comercio formal e informal que dificulta el acceso de servicios de emergencia.

PELIGRO EVALUADO	VARIABLE DE VULNERABILIDAD	VALOR DE VARIABLE			
		BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
Todos	Concentración de personas	Instalaciones con pocos trabajadores y visitas esporádicas.	Instalaciones con una densidad moderada de trabajadores o visitantes.	Instalaciones con un número considerable de trabajadores y visitantes. Aunque el flujo de personas es menor que en el nivel muy alto, la ocupación sigue siendo significativa y puede complicar las respuestas de emergencia.	Instalaciones con una gran cantidad de trabajadores y/o un alto flujo de visitas diarias. La alta densidad de ocupación puede dificultar la evacuación en caso de emergencia o aumentar el riesgo de contagios debido a la alta interacción humana.
Sismo	Infraestructura	Instalaciones modernas, diseñadas y construidas con estándares de sismorresistencia. Estas estructuras están preparadas para soportar sismos severos con daños mínimos.	Construcciones relativamente nuevas o bien mantenidas con refuerzos sísmicos básicos. Estas estructuras tienen un número moderado de oficinas y cumplen con los estándares mínimos de seguridad sísmica.	Instalaciones que pueden ser modernas pero tienen una gran cantidad de oficinas o salas de reunión y no cumplen con los estándares sismorresistentes.	Instalaciones antiguas (más de 40 años) con una gran cantidad de oficinas o construidas con materiales o técnicas de construcción que no cumplen con las normas vigentes.
Incendio Urbano	Infraestructura	Instalaciones modernas (menor a 15 años) con sistemas de prevención y control de incendios.	Edificaciones relativamente construidas con materiales menos inflamables como concreto y ladrillo, pero sin sistemas de prevención y control de incendios.	Instalaciones de cierta antigüedad (20-40 años), construidas con materiales mixtos, incluidos algunos combustibles como madera, que no han sido actualizadas con sistemas modernos de prevención y control de incendios.	Instalaciones antiguas (más de 40 años) construidas con materiales combustibles como madera y quincha, aunque sea en parte, o donde se realizan actividades que utilizan grandes cantidades de material combustible (como archivos u oficinas que generan gran cantidad de documentos en físico).

PELIGRO MUY ALTO	ALTO	ALTO	MUY ALTO	MUY ALTO
PELIGRO ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MUY ALTO
PELIGRO MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO
PELIGRO BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO
P V	VULNERABILIDAD BAJA	VULNERABILIDAD MEDIA	VULNERABILIDAD ALTA	VULNERABILIDAD MUY ALTA

RIESGOS EN EL
CONGRESO DE
LA REPÚBLICA



LLUVIAS

Precipitaciones de agua en forma de gotas que caen con velocidad y de modo continuo.

LLUVIA DE TRASVASE



Se presenta en la costa debido a la humedad y nubosidad de la sierra y selva, las cuales son transportadas por los vientos fuertes del este.



www.senamhi.gob.pe

A large-scale fire at night, with thick smoke and bright orange flames. Firefighters in red gear are visible in the foreground, and a fire truck is partially visible on the right. The scene is illuminated by the fire and emergency lights.

INCENDIO

Es el **FUEGO** de grandes proporciones que destruye aquello que no está destinado a quemarse y que esa **FUERA DE CONTROL**, representando un peligro que puede afectar la vida y propiedad.

SISMO

Es la **LIBERACIÓN DE ENERGÍA** debido a movimientos bruscos en el interior de la Tierra, que se propagan como **VIBRACIONES** en forma de ondas y llegan a la superficie terrestre.

MAPA DE ACOPLAMIENTO SÍSMICO

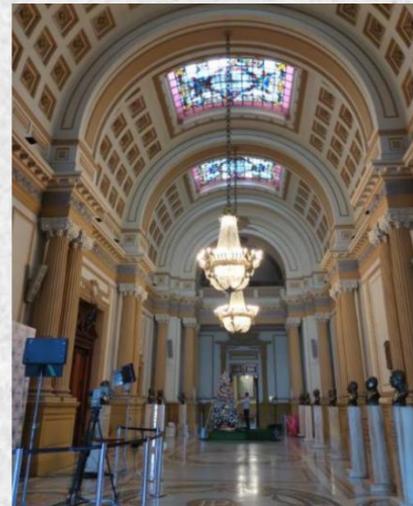


A map of Peru is shown in a dark blue color, overlaid on a lighter blue background. The map displays the country's geographical outline and major topographic features like the Andes mountains. Numerous cities are marked with small blue dots and labeled with their names in a small, white, sans-serif font. The labels include Tumbes, Iquitos, Sullana, Piura, Chachapoyas, Moyobamba, Chiclayo, Cajamarca, Trujillo, Chimbote, Huanuco, Cerro de Pasco, Huancavelica, Ayacucho, Cusco, Puerto Maldonado, Chíncha Alta, Abancay, Ica, Arequipa, Moquegua, Tacna, and Juliaca. The word 'EL PERÚ' is written in large, bold, white, sans-serif capital letters across the center of the map.

EL PERÚ

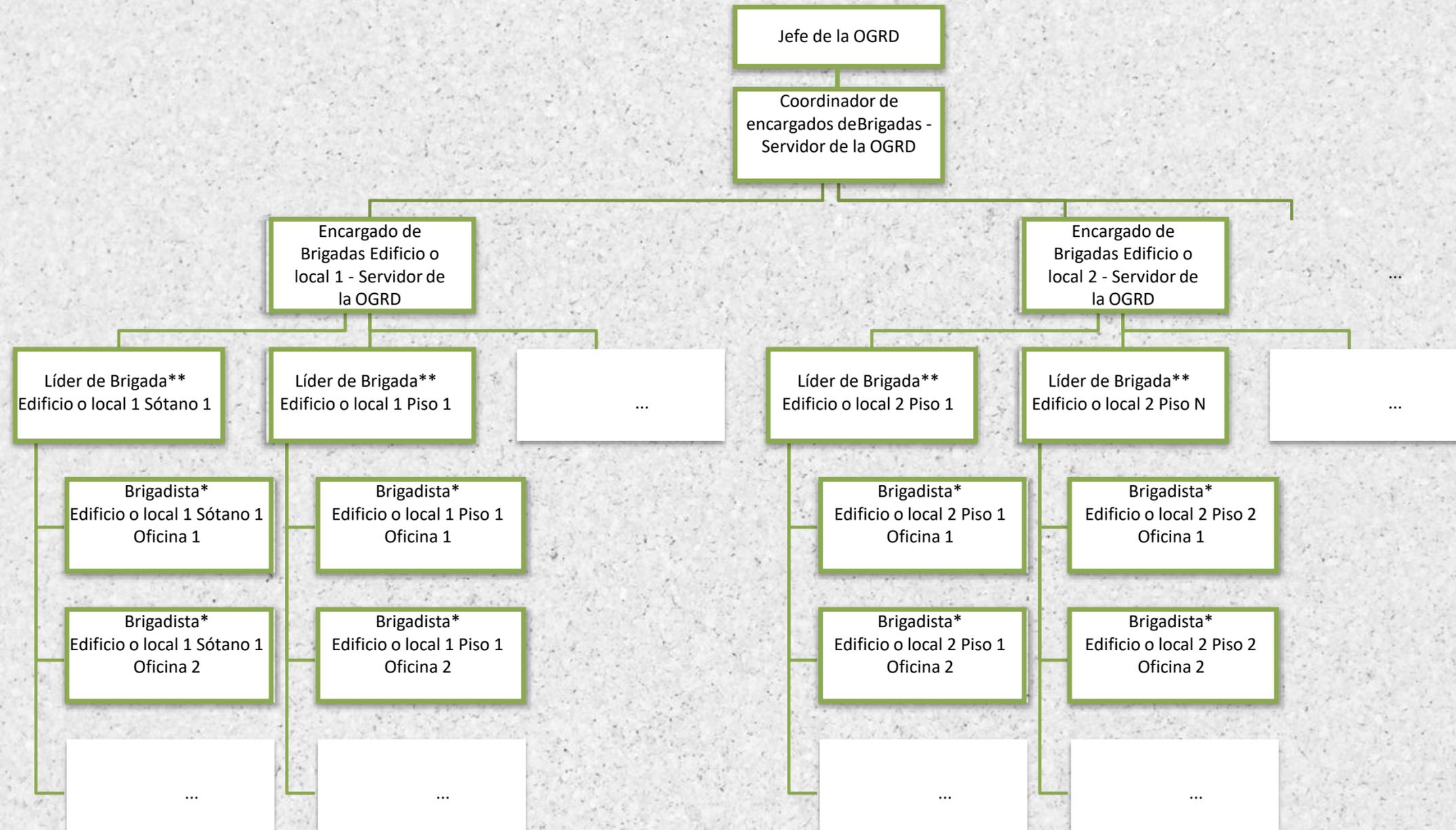
Se encuentra en el Cinturón de Fuego del Pacífico donde ocurre el 85% de la actividad sísmica mundial, aproximadamente.

¿Tenemos vulnerabilidades en infraestructura - distribución de mobiliario - equipamiento - capacitación - entorno?



Galaxy A34 5G

BRIGADAS DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA



*Brigadista: se escoge para cada ambiente de oficina en todas las sedes del Congreso de la República.

** Líder de Brigada: Cada piso de las sedes del Congreso de la República contará con un líder de Brigada elegido entre los brigadistas de dicho piso.





PUERTAS ABIERTAS
▪ AL PERÚ ▪