



DEGAL

Sistema de Alerta Temprana ante Sismos

Tecnología que protege vidas.

Soluciones para alerta, evacuación y respuesta en segundos.



El próximo gran terremoto no avisará.

La alerta sí puede hacerlo.

Frente a Lima y Callao, el IGP ha identificado una zona de máximo acoplamiento sísmico capaz de generar un escenario de hasta **Mw 8.8**.



La alerta temprana no evita el sismo; permite actuar antes de la llegada de las ondas más intensas.



ESCENARIO TÉCNICO DE REFERENCIA PARA LIMA METROPOLITANA Y CALLAO

Las cifras siguientes corresponden a un escenario de modelación de INDECI.



+110 MIL posibles fallecidos



+2 MILLONES de heridos



353 MIL viviendas destruidas



623 MIL viviendas inhabitables



Cuando cada segundo cuenta,
disponer de una alerta previa puede convertirse en tiempo para actuar.

Fuentes: Instituto Geofísico del Perú (IGP) e INDECI

Las cifras se presentan como escenario de riesgo, no como predicción de fecha.

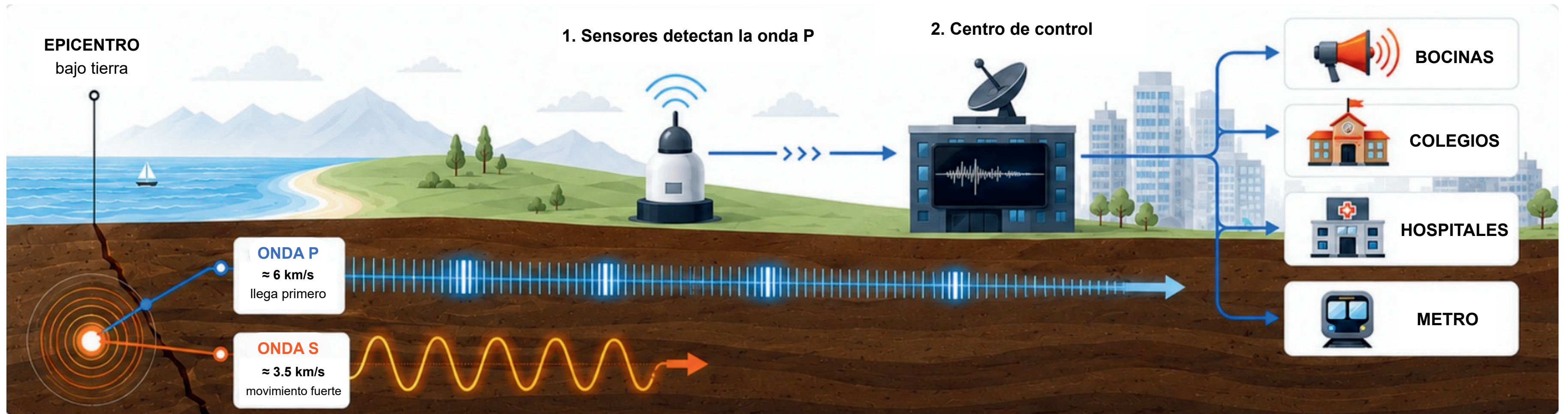
¿Cómo funciona la alerta temprana ante sismos?

El sistema detecta la Onda P, procesa el evento en segundos y envía una alerta antes de que llegue el movimiento más fuerte.



PRINCIPIO CLAVE

Las ondas P viajan más rápido que las ondas S, y las redes de comunicación son aún más veloces. Esa diferencia permite ganar segundos valiosos para actuar.



1



Se inicia el sismo

La ruptura genera ondas sísmicas desde el epicentro.

2



Se detecta la onda P

Los sensores registran la señal inicial casi de inmediato.

3



Se procesa el evento

El sistema estima ubicación, magnitud y sacudimiento esperado en segundos.

4



Se difunde la alerta

La alerta llega a bocinas, colegios, hospitales y metro para activar protocolos y proteger vidas.



Portafolio de soluciones

Tecnología de alerta temprana para exteriores, interiores y rutas de evacuación



RTU OUTDOOR

Alerta potente para exteriores



DG-RTUEXT-50 | DG-RTUEXT-100

Terminal remoto de uso exterior con bocinas de alto alcance y conectividad avanzada.

- ✓ Conectividad 4G, Ethernet (RJ45) y WiFi
- ✓ Bocinas de 50 W y 100 W hasta 350 m
- ✓ Operación continua 24/7 y control remoto



RTU DE GABINETE

Control central y confiable



DG-RTUIND

Terminal remoto de alerta sísmica para gabinetes y salas técnicas.

- ✓ Conectividad por Ethernet (RJ45), 4G y WiFi
- ✓ Control de dispositivos anexos vía LoRa
- ✓ Respuesta menor a 0,2 s y operación 24/7



LUZ DE EMERGENCIA

Alerta visible para interiores



DG-LEM

Luz de emergencia sísmica para escaleras, corredores y espacios interiores.

- ✓ Indicadores de 4 colores: rojo, naranja, amarillo y azul
- ✓ Comunicación IoT 4G y LoRa
- ✓ Batería incorporada con 90 min de autonomía



LETRERO LED DE SALIDA

Señalización para evacuación



DG-LSALIDA

Letrero LED para rutas de evacuación con comunicación e integración.

- ✓ Comunicación IoT LoRa para alerta sísmica
- ✓ Señalización bilingüe de alta visibilidad
- ✓ Diseño luminoso, compacto y resistente

RTU Outdoor

Terminal remoto para difusión de alertas en exteriores

DG-RTUEXT-50 | DG-RTUEXT-100

Diseñada para operar en condiciones exigentes, la RTU Outdoor permite emitir alertas sonoras y visuales de forma confiable, continua y remota.

-  Conectividad 4G, Ethernet RJ-45 y WiFi
-  Compatibilidad opcional con RDS y EWBS/TDT
-  Operación continua 24/7 y control remoto
-  Bocinas de 50 W y 100 W
-  Cobertura aproximada de 200 m y 350 m
-  Configuración remota vía Bluetooth
-  Uso exterior



DG-RTUEXT-50

Bocina 50 W

 Cobertura aprox. **200 m**

 Ideal para áreas medianas

DG-RTUEXT-100

Bocina 100 W

 Cobertura aprox. **350 m**

 Ideal para áreas amplias

IDEAL PARA:



Entidades públicas:
Municipalidades -
Hospitales; entre otros.



Colegios - Campus
universitarios



Plantas
industriales , Minas y
demás



Espacios públicos
diversos



Espacios
exteriores

RTU para gabinete

Terminal remoto de alerta sísmica de grado industrial para gabinete

DG-RTUIND



Activación por Ethernet (RJ45), 4G, WiFi, RDS y EWBS/TDT



Monitoreo por Ethernet (RJ45), 4G y WiFi



Control y activación de dispositivos anexos mediante LoRa



Tiempo de respuesta menor a 0,2 s tras recibir la información de alerta



Operación 24/7 con protección de datos ante cortes de energía



Amplificador 30W x 2 opcional



CONECTIVIDAD

Múltiples vías de activación para máxima confiabilidad.



MONITOREO

Supervisión remota en tiempo real desde cualquier lugar.



CONTROL REMOTO

Active dispositivos y protocolos de protección a distancia.



SEGURIDAD

Diseñado para operar 24/7 con protección y respaldo de datos.

IDEAL PARA



RACKS Y GABINETES

Integración compacta y segura en gabinetes estándar.



CUARTOS TÉCNICOS

Solución confiable para infraestructura crítica y sistemas de seguridad.



CENTROS DE CONTROL

Alertas rápidas para decisiones oportunas y protección de personas.



APLICACIONES INDUSTRIALES

Ideal para plantas, almacenes, puertos, minería y más.

LUZ DE EMERGENCIA DG-LEM

Anticípate, alerta y protege.
Solución confiable que emite señal luminosa de alerta antes de que lleguen los movimientos más fuertes.



ANTICIPACIÓN QUE SALVA VIDAS

Emite la alerta en segundos para activar protocolos y evacuar con seguridad antes del impacto.



DISEÑADO PARA ACTUAR ANTES

Alertas visibles y confiables que permiten reaccionar con rapidez y proteger vidas.



Encendido automático anticipado ante sismo y ante corte de energía.



Indicadores de cuatro colores según el nivel de alerta.



Comunicación IoT 4G y LoRa con conexión estable y segura.



Red inalámbrica de hasta 5 km y máximo 16 equipos.



Batería incorporada con 90 minutos de autonomía.



Respuesta menor a 1 segundo para alertas oportunas y efectivas.



Aplicación recomendada en escaleras y corredores de evacuación.

6

IDEAL PARA

Instalaciones donde cada segundo cuenta.



EDIFICIOS



HOSPITALES



COLEGIOS



OFICINAS



RUTAS DE EVACUACIÓN INTERIORES

LETRERO DE SALIDA DE EMERGENCIA

DG-LSALIDA

INTEGRADO AL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA ANTE SISMOS



Señaliza, guía y protege. El **DG-LSALIDA** difunde alertas sísmicas y señala las rutas de evacuación con máxima visibilidad y confiabilidad.



COMUNICACIÓN IoT LoRa

Comunicación para difundir alerta sísmica mediante IoT LoRa.

SEÑALIZACIÓN BILINGÜE

Señalización bilingüe de alta visibilidad (SALIDA / EXIT).

PICTOGRAMA UNIVERSAL

Pictograma universal de evacuación reconocido internacionalmente.

ALTA VISIBILIDAD

Diseño luminoso y de alto contraste para una rápida identificación.

COMPACTO Y RESISTENTE

Estructura compacta, durable y preparada para entornos exigentes.

RUTAS DE EVACUACIÓN

Aplicación en rutas de evacuación para guiar a las personas de forma segura.

IDEAL PARA



HOSPITALES



COLEGIOS



CENTROS
COMERCIALES



OFICINAS



EDIFICIOS
PÚBLICOS



SEGURIDAD QUE SE VE Y SE ESCUCHA

Se integra al Sistema de Alerta Sísmica del Perú (SASPe) para emitir alertas y activar la señalización en segundos.

INTEGRACIÓN CON EL SASPe

El terminal opera conectado al sistema nacional de difusión de alerta sísmica del Perú, bajo administración del INDECI.

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Conectado al
Sistema de Alerta Sísmica
del Perú (SASPe)

CONTACTO

sales@degaltech.com

帝嘉科技
DEGAL