



1. Estimación rápida del alcance del daño: notificaciones POCRISC

2. Seguimiento de series sísmicas
3. Estimación de la severidad del movimiento sísmico a nivel municipal (escala macrosísmica EMS-98)
4. Evaluación rápida de los daños en edificios

Cartografía rápida de la intensidad del movimiento del terreno

Jose Antonio JARA, ICGC

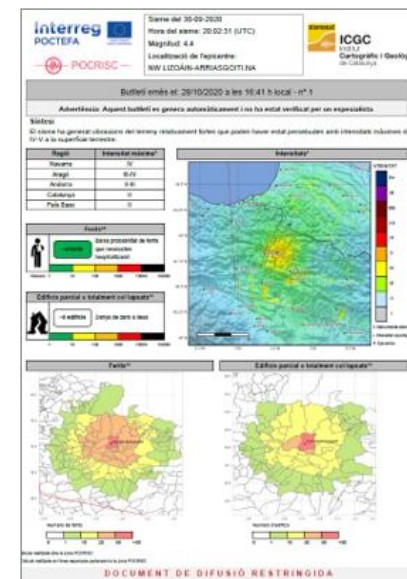
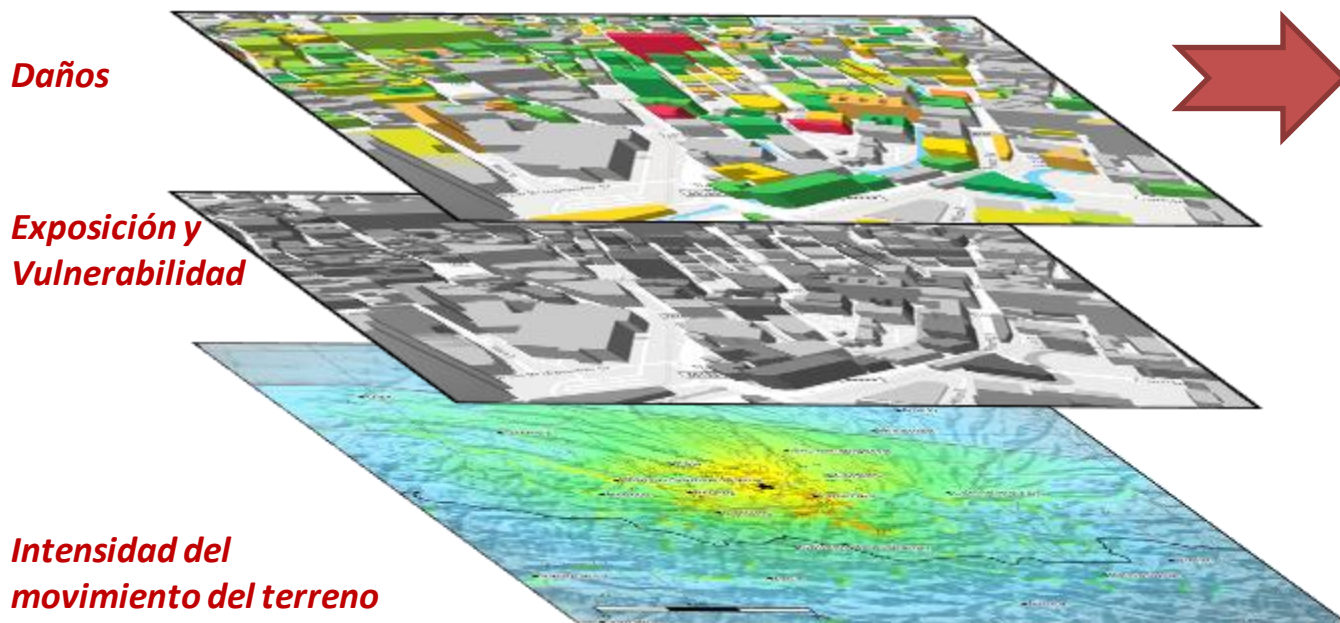
Socios / Partenaires



Por una cultura común del riesgo sísmico
Pour une culture commune du risque sismique

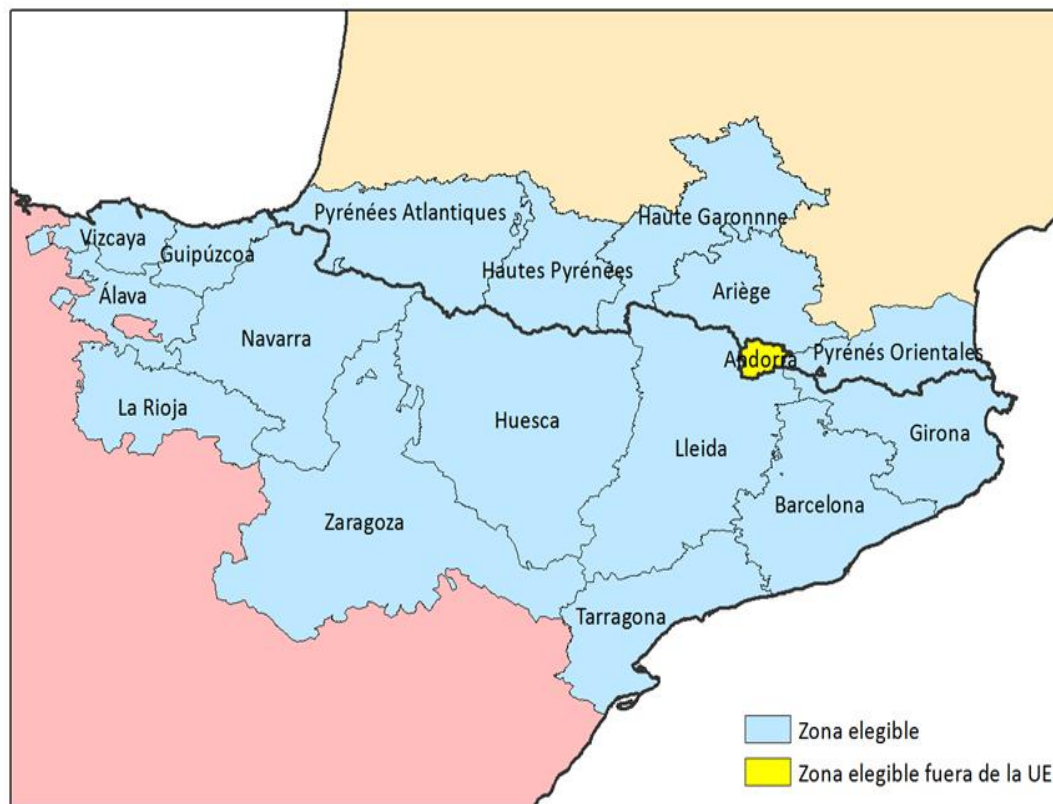
Para qué?

- En caso de terremoto, proporcionar, lo más rápido posible, información de los posibles daños.



Cuándo?

- Si se produce un terremoto de magnitud igual o superior a 3.0 en la zona de estudio.



Cómo?

Estaciones sísmicas



Tipo de suelos EC8



Testimonios

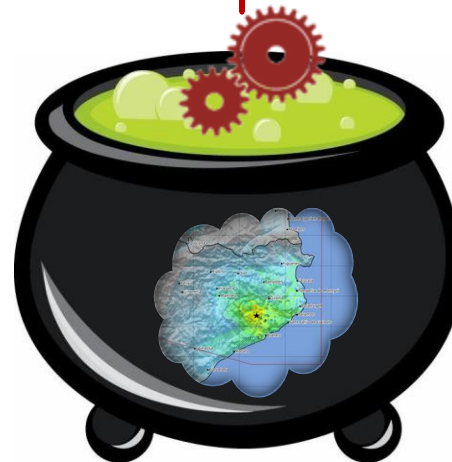


Modelos

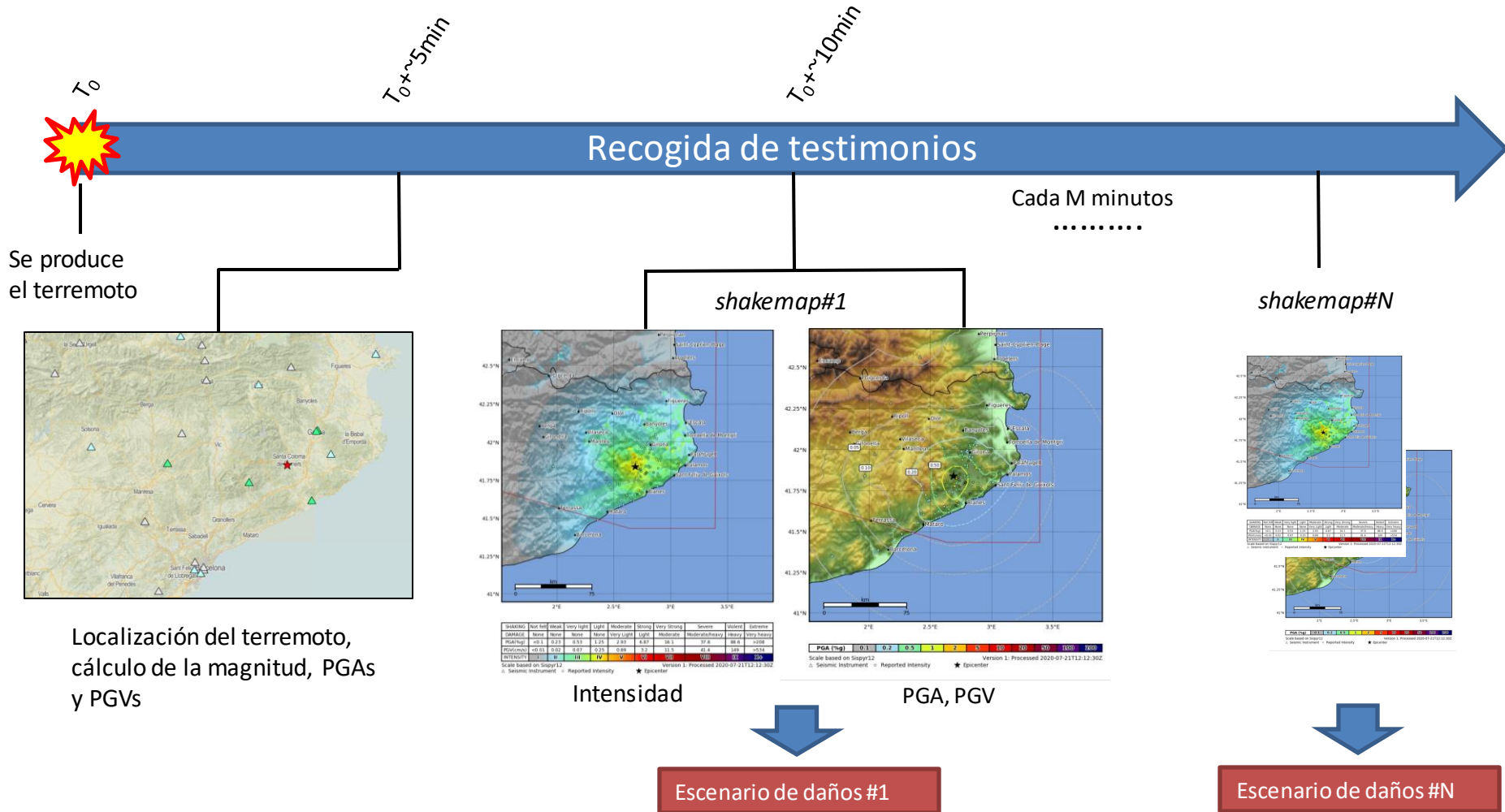


Localización
del terremoto

Cálculo de
M, PGA, PGV



Cómo?



Recogida de testimonios

1. Cuándo y dónde 2. Cuestionario 3. Índice de percepción

¿Qué terremoto ha sentido (hora oficial)?*

16/01/2021_12:40:41.8 --- Mag: 3.1 (Dinorés)

¿Sintió usted el terremoto?*

No Sí

¿Dónde se encontraba en el momento del terremoto?

Municipio* Entidad de población

Seleccione un municipio... [dropdown]

¿Sabe la dirección?

Nombre de la calle: [input] Número de la calle: [input] Código postal: [input]

En el momento del terremoto estaba...

Sin especificar Al aire libre En el interior de un edificio En un vehículo estacionado En un vehículo en movimiento Otras

En el momento del terremoto estaba...

Sin especificar En movimiento Tumbado Sentado De pie Durmiendo Otras

A su alrededor, ¿cuántas personas sintieron el terremoto?

En el interior de edificios...

Sin especificar No lo sé Nadie Algunas, la mayoría no La mayoría, algunas no Sólo en las plantas superiores Todas

En el exterior de edificios...

Sin especificar No lo sé Nadie Algunas, la mayoría no La mayoría, algunas no Todas

¿Cuántas personas salieron asustadas a la calle?

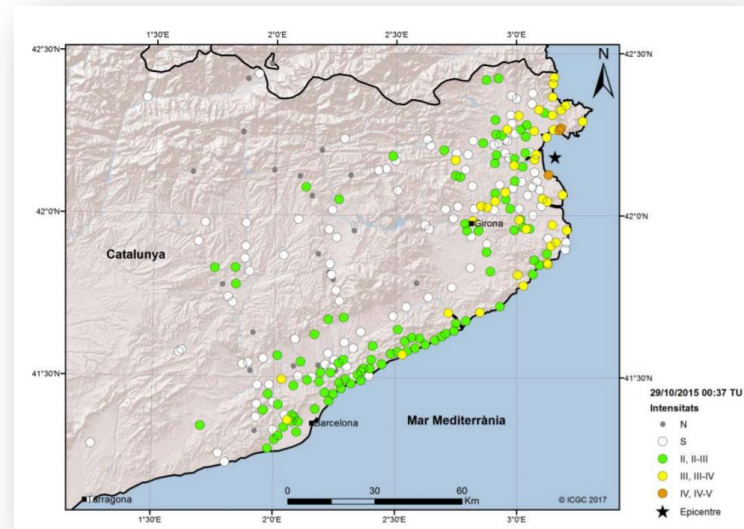
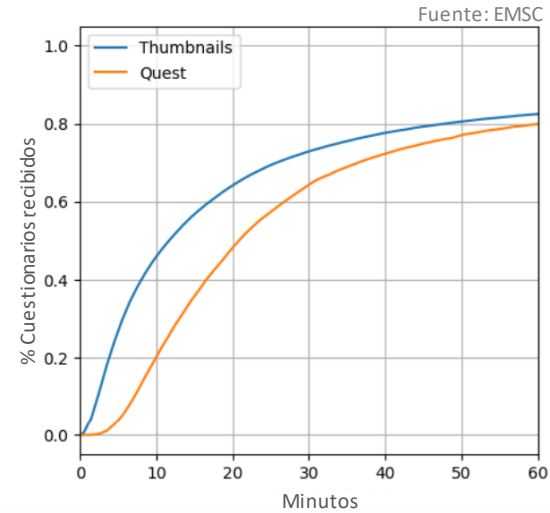
Sin especificar No lo sé Nadie Algunas, la mayoría no La mayoría, algunas no Todas

¿Cuántas personas se despertaron?

Sin especificar No lo sé Nadie Algunas, la mayoría no La mayoría, algunas no Todas Nadie dormía

* Obligatorio

Anterior **Siguiente**



Recogida de testimonios



<https://icgc.cat/es/Administracion-y-empresa/Servicios/Terremotos-registrados-e-informacion-sismica/Ha-percibido-un-terremoto>



<https://www.ign.es/web/ign/portal/sis-cuestionario-macrosismico>



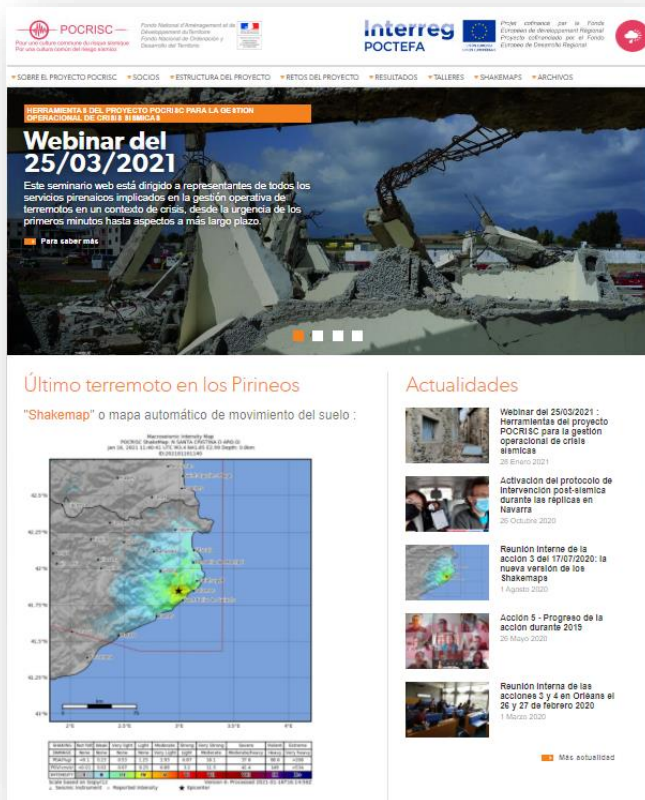
<http://www.franceseisme.fr/>



<https://www.iea.ad/enquesta-sismica/acces-a-l-enquesta-sismica>

Resultados

- Sistema de determinación de daños
- Web <https://pocrisc.eu> ( ,  , )



Webinar del 25/03/2021

Este seminario web está dirigido a representantes de todos los servicios preiniciados implicados en la gestión operativa de terremotos en un contexto de crisis, desde la legendaria de los primeros minutos hasta aspectos a más largo plazo.

Último terremoto en los Pirineos

"Shakemap" o mapa automático de movimiento del suelo:

Actualidades

- Webinar del 25/03/2021: Herramientas del proyecto POCRISC para la gestión operativa de crisis sísmicas. 25 Enero 2021
- Activación del protocolo de intervención post-sísmica durante las réplicas en Navarra. 26 Octubre 2020
- Reunión interna de la acción 3 del 17/07/2020: la nueva versión de los Shakemaps. 1 Agosto 2020
- Acción 5 - Progreso de la acción durante 2019. 26 Mayo 2020
- Reunión interna de las acciones 3 y 4 en Orleáns el 26 y 27 de febrero 2020. 1 Marzo 2020

➤ Búsqueda personalizada

Resultados de la búsqueda

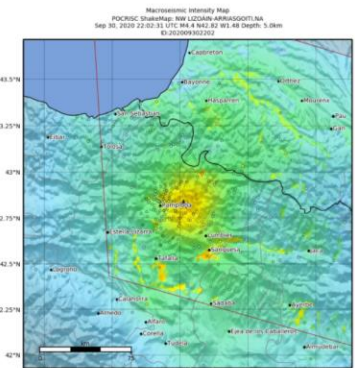
Mostrando registros del 1 al 20 de un total de 147 registros

ShakemapId	Fecha	Lat(°)	Lon(°)	Profundidad (km)	Mag	Región
202101161140	2021-01-16 11:40:41	41.85 N	2.99 E	0	3.4	N SANTA CRISTINA D ARO.GI
202012132012	2020-12-13 20:12:13	42.57 N	0.75 E	5	3.0	NE MONTANUY.HU
202011230917	2020-11-2					
202010290630	2020-10-2					
202010091044	2020-10-0					
202010070740	2020-10-0					
202010010021	2020-10-0					
202009302337	2020-09-3					
202009302254	2020-09-3					
202009302202	2020-09-3					
202009232121	2020-09-2					
202008300557	2020-08-3					
202008300555	2020-08-3					

M 4.4 - NW LIZOÁIN-ARRIASGOITI.NA

2020-09-30 22:02:31 (UTC) | 42.82°N 1.48°W | Profundidad=5 km

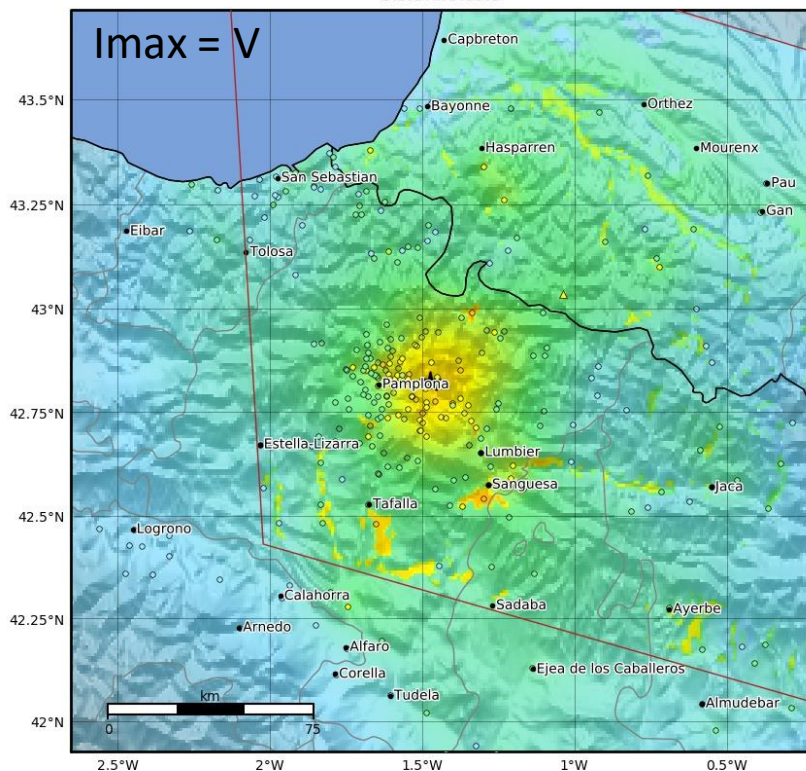
Intensidad | PGA | PGV | PSA | Descarga



Resultados

Intensidad

Macroseismic Intensity Map
 POCRISC ShakeMap: NW LIZOAIN-ARRIASGOITILNA
 Sep 30, 2020 22:02:31 UTC M4.4 N42.82 W1.48 Depth: 5.0km
 ID:202009302202

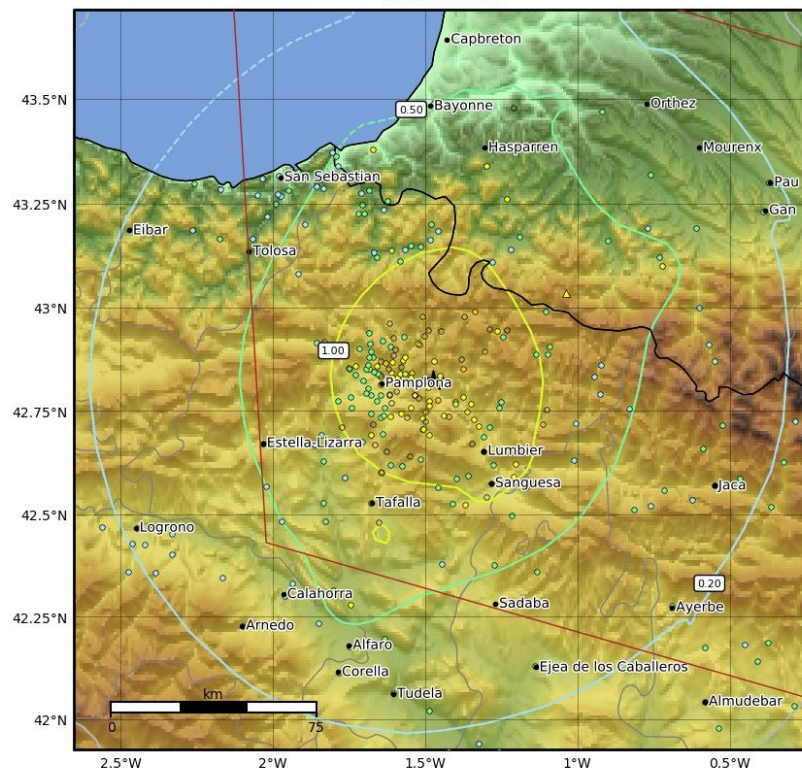


SHAKING	Not felt	Weak	Very light	Light	Moderate	Strong	Very Strong	Severe	Violent	Extreme
DAMAGE	None	None	None	None	Very Light	Light	Moderate	Moderate/heavy	Heavy	Very heavy
PGA(%g)	<0.1	0.23	0.53	1.25	2.93	6.87	16.1	37.8	88.6	>208
PGV(cm/s)	<0.01	0.02	0.07	0.25	0.89	3.2	11.5	41.4	149	>534
INTENSITY	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X

Scale based on Sispyr12
 △ Seismic Instrument ○ Reported Intensity ★ Epicenter
 Version 2: Processed 2020-10-05T13:00:26Z

Aceleración máxima

Peak Ground Acceleration Map
 POCRISC ShakeMap: NW LIZOAIN-ARRIASGOITILNA
 Sep 30, 2020 22:02:31 UTC M4.4 N42.82 W1.48 Depth: 5.0km
 ID:202009302202



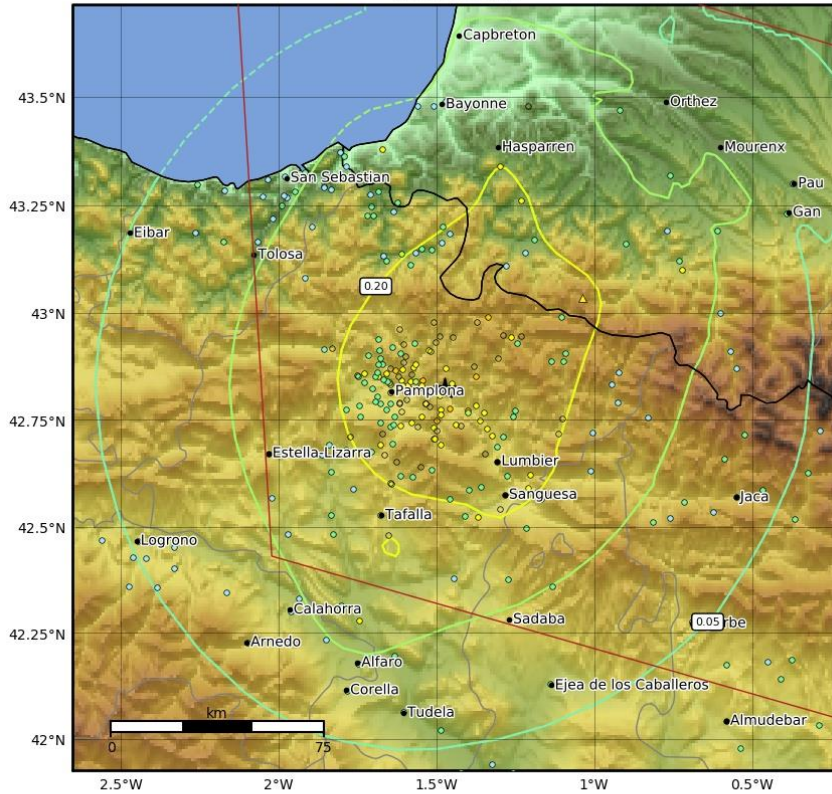
PGA (%g)	0.1	0.2	0.5	1	2	5	10	20	50	100	200
----------	-----	-----	-----	---	---	---	----	----	----	-----	-----

Scale based on Sispyr12
 Version 2: Processed 2020-10-05T13:00:26Z
 △ Seismic Instrument ○ Reported Intensity ★ Epicenter

Resultados

Velocidad máxima

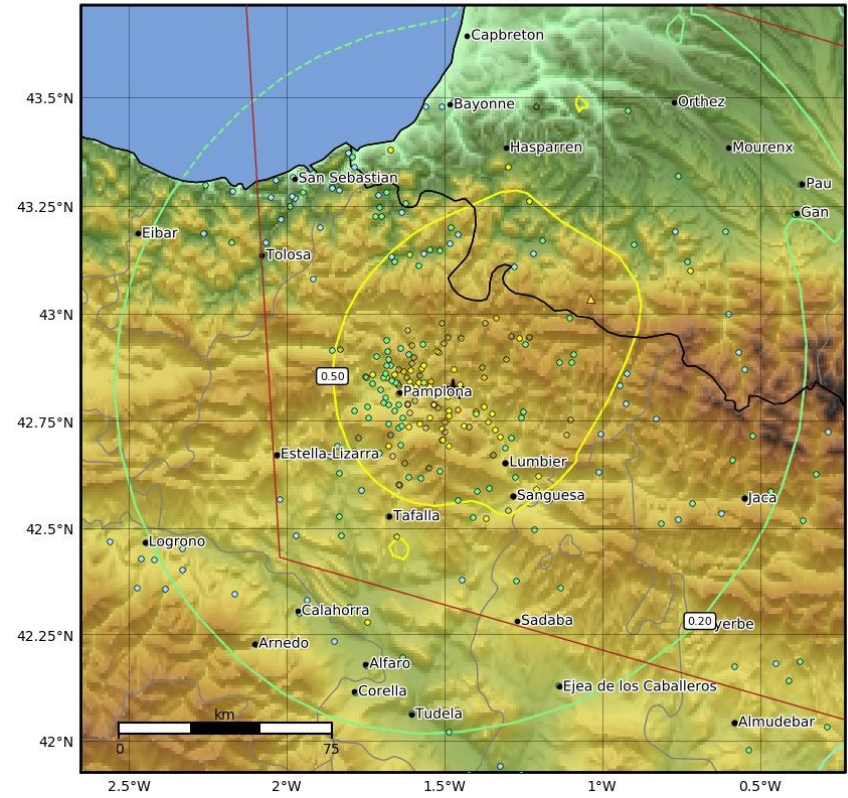
Peak Ground Velocity Map
 POCRISC ShakeMap: NW LIZOÁIN-ARRIASGOITI.NA
 Sep 30, 2020 22:02:31 UTC M4.4 N42.82 W1.48 Depth: 5.0km
 ID:202009302202



PGV (cm/s) 0.1 0.2 0.5 1 2 5 10 20 50 100 200
 Scale based on Sispyr12 Version 2: Processed 2020-10-05T13:00:26Z
 △ Seismic Instrument ○ Reported Intensity ★ Epicenter

Aceleración espectral

0.3 Second Peak Spectral Acceleration Map
 POCRISC ShakeMap: NW LIZOÁIN-ARRIASGOITI.NA
 Sep 30, 2020 22:02:31 UTC M4.4 N42.82 W1.48 Depth: 5.0km
 ID:202009302202



SA(0.3) (%g) 0.1 0.2 0.5 1 2 5 10 20 50 100 200
 Scale based on Sispyr12 Version 2: Processed 2020-10-05T13:00:26Z
 △ Seismic Instrument ○ Reported Intensity ★ Epicenter

M 4.4 - NW LIZOÁIN-ARRIASGOITL.NA

2020-09-30 22:02:31 (UTC) | 42.82°N 1.48°W | Profundidad=5 km

Intensidad PGA PGV PSA **Descarga**

Intensidad

- Mapa de intensidad macrosísmica. ([JPG](#)) ([PDF](#))
- Contornos de intensidad macrosísmica. ([JSON](#))
- Gráfico de la regresión de la intensidad macrosísmica. ([PNG](#))

Aceleración pico

- Mapa de aceleración pico. ([JPG](#)) ([PDF](#))
- Contornos de aceleración pico del mayor de los dos componentes horizontales (%). ([JSON](#))
- Gráfico de la regresión de la aceleración pico (%). ([PNG](#))

Velocidad pico

- Mapa de velocidad pico. ([JPG](#)) ([PDF](#))
- Contornos de velocidad pico del mayor de los dos componentes horizontales (cm/s). ([JSON](#))
- Gráfico de la regresión de la velocidad pico (cm/s). ([PNG](#))

Aceleración espectral pico

- Mapa de la SA 0.3 segundos (%). ([JPG](#)) ([PDF](#))
- Contornos del mayor de los dos componentes horizontales de la aceleración espectral máxima a 0.3 segundos con 5% amortiguamiento (%). ([JSON](#))
- Gráfico de la regresión de la aceleración espectral máxima a 0.3 segundos (%). ([PNG](#))
- Mapa de la SA 1.0 segundos (%). ([JPG](#)) ([PDF](#))

Otros

- Archivo HDF con todos los resultados del ShakeMap. ([HDF](#))
- Archivo XML con todos los resultados del ShakeMap. ([XML](#))
- Parámetros del procesado del ShakeMap y información de resumen del mapa. ([JSON](#))
- Curvas de atenuación nominal. ([JSON](#))
- Lista de datos de entrada de ShakeMap. ([JSON](#))
- Rejilla XML de incertidumbres. ([XML](#))

<https://pocrisc.eu>

GRACIAS
MERCI
GRÀCIES