

Geological Surveys of Europe claim for a Landslide Directive

The work is led by the Geological Survey of Spain



EUROPE

In the framework of EuroGeoSurveys, experts from 29 countries examine the impact of landslides in Europe and the integration of landslide hazard into land and urban planning

Economic Impact

After Floodings, landslides is the most relevant geohazard in Europe causing severe economic losses. Italy reports the greatest economic losses, over 1 billion Euro annually.



Extension

A land of 1 million km² in Europe is prone to landslide risk



Population

48 million people living in vulnerable areas to landslides



Climate Change

The impact of Climate Change on landslides is forecasted to become more severe and widespread across Europe



Urbanism

Experts record 9 cases of poor urban cases in landslide-active zones with calamitous consequences. All the cases are related to a weak rule of law and absence of good governance



Legislation and Mapping

Inconsistencies across Europe in the handling of landslides. Almost half of the countries have no legal guidelines on integrating landslides into urban planning. There is a large diversity of mapping methods, scales and procedures



Inequality

Inequality in Europe in the handling of landslides. Countries like Slovakia, Slovenia, Croatia, Cyprus, Czech Republic and Bosnia and Herzegovina, with many people exposed to landslides, they have no specific legislation and plan to face landslide

2015-2017

Almost 4000 damaging landslides have been recorded across Europe in the period 2015-2017, causing 39 fatalities and 155 injured people

CONCLUSION

A European Landslide Directive should be promoted to establish the structures required for the egalitarian assessment and management of the landslide risk, as illustrated the case of 2007/60/EC Flood Directive

Los Servicios Geológicos Europeos reclaman una directiva sobre deslizamientos

Un trabajo liderado por el IGME



España

En el marco de **EuroGeoSurveys**, expertos de **29 países** analizan el impacto de los deslizamientos en Europa y su regulación en la planificación urbanística y territorial

Impacto económico

En España, las pérdidas por deslizamientos se estiman en **160 millones de euros anuales**.

Extensión

España es el **segundo país de Europa**, tras Italia, con mayor territorio susceptible a los deslizamientos (**120,000 km²**): zonas montañosas, costa acantilada, valles fluviales etc.



Población

4 millones de personas habitan en España en zonas vulnerables a los deslizamientos.



Urbanismo

Como caso español, se muestra la urbanización de los **Cármenes del Mar**, en la costa de Granada. **Más de 400 viviendas** sobre un deslizamiento activo. **42 viviendas en ruina total** y numerosas casas evacuadas. (Proceso judicial en marcha).



Prevención

España no dispone de un plan continuo para prevenir y mitigar el riesgo por deslizamientos. Las autoridades actúan una vez ocurrido el desastre.



Desigualdad

Las competencias legales están en manos de las CCAA, con grandes diferencias entre ellas en la manera de incluir los deslizamientos en la planificación urbana y territorial. **Cataluña ofrece una legislación muy avanzada** en la materia.

2015-2017

Durante los años 2015-2017 se han registrado **60 deslizamientos con daños** en España, que causaron **4 muertes y 5 heridos** e importantes pérdidas económicas.

CONCLUSIÓN

España se encuentra en una posición intermedia-baja, en el conjunto de Europa, en relación a su fortaleza para hacer frente a este tipo de peligro.

Geological Surveys of Europe claim for a Landslide Directive

The work is led by the Geological Survey of Spain



Spain

In the framework of EuroGeoSurveys, experts from 29 countries examine the impact of landslides in Europe and the integration of landslide hazard into land and urban planning

Economic impact

In Spain, landslide losses are estimated at 160 million euros per year.

Extension

Spain is the second country in Europe, after Italy, with the most territory susceptible to landslides (120,000 km²): mountainous areas, coastal cliffs, river valleys, etc.



Population

4 million people live in Spain in areas vulnerable to landslides.



Urbanism

As a Spanish case, the urbanization of Los Cármenes del Mar, on the coast of Granada, is shown. More than 400 homes on an active slide. 42 houses in total ruin and numerous evacuated houses. (Legal process underway).

Prevention

Spain does not have a continuous plan to prevent and mitigate the risk of landslides. The authorities act once the disaster has occurred.



Inequality

Legal powers are in the hands of the Autonomous Regions, with great differences between them in the way in which landslides are included in urban and territorial planning. Catalonia offers very advanced legislation in this area.

2015-2017

During the years 2015-2017 there have been 60 landslides with damage in Spain, which caused 4 deaths and 5 injured and significant economic losses.

CONCLUSION

Spain is in a medium-low position, in Europe as a whole, in relation to its strength in dealing with this type of danger.

Los Servicios Geológicos Europeos reclaman una directiva sobre deslizamientos

Un trabajo liderado por el IGME



EUROPA

En el marco de **EuroGeoSurveys**, expertos de **29 países** analizan el impacto de los deslizamientos en Europa y su regulación en la planificación urbanística y territorial

Impacto económico

Los deslizamientos del terreno representan, tras las inundaciones, el peligro geológico más relevante en Europa, generando graves pérdidas económicas que en Italia (el país más afectado) llegan a superar el billón de euros anuales.



Extensión

1 millón de km² de territorio europeo es proclive a los deslizamientos.



Población

48 millones de europeos viven en zonas vulnerables a los deslizamientos.



Cambio climático

Los escenarios de cambio climático prevén un incremento -en número e intensidad- de deslizamientos en Europa.



Urbanismo

Se analizaron 9 casos de desarrollos urbanísticos sobre deslizamientos activos con consecuencias desastrosas. En todos los casos se detectaron deficiencias graves en la legislación y los procedimientos regulatorios.



Legislación y cartografía

Identifican grandes diferencias sobre cómo se incluye el riesgo por deslizamientos en la planificación urbanística de cada país, así como en las cartografías oficiales de peligrosidad.



Desigualdad

Existe una gran desigualdad para poder hacer frente a este tipo de riesgos. Países como **Eslovaquia, Eslovenia, Croacia, Chipre, Chequia y Bosnia y Herzegovina**, con un elevado porcentaje de población en zonas susceptibles a los deslizamientos, **no disponen de legislación específica** en la materia.

2015-2017

Se registraron casi **4000 deslizamientos** que ocasionaron daños en Europa durante el periodo 2015-2017, que causaron **39 muertes y 155 heridos**

CONCLUSIÓN

Urge un marco legislativo común, similar a la Directiva de Inundaciones (2007/60/EC), que **minimice los efectos de los deslizamientos y garantice una protección igualitaria**.