

Comprender mejor los riesgos geológicos – los Andes en el punto de mira

En todo el mundo, las personas se agolpan en las ciudades y forman regiones cada vez más pobladas. A causa de esto, los peligros naturales amenazan cada vez a más gente y el riesgo de verse afectado por ellos aumenta desde hace décadas. Además, las catástrofes no suelen llegar solas: una inundación puede desencadenar un desprendimiento de tierras y un terremoto puede cortar el suministro de energía y agua, agravando así la situación para los afectados y el servicio de salvamento. El posible alcance de semejantes cadenas de desastres quedó patente en la catástrofe nuclear de Fukushima en 2011, en la que un terremoto desencadenó un tsunami en la costa japonesa que a su vez provocó el siniestro en la central nuclear.

Para poder entender y predecir mejor las interacciones de las catástrofes, el Centro Aeroespacial Alemán (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt; DLR) está desarrollando un sistema de información multirriesgo junto con varios colaboradores: el proyecto RIESGOS tiene como objetivo mejorar las bases informativas para la gestión de catástrofes naturales y desarrollar estrategias para evitar o reducir los riesgos. En el futuro, los actores y los responsables de tomar decisiones podrán elaborar evaluaciones de riesgos de la situación general y simular supuestos con complejas series de riesgos mediante servicios de aplicaciones web. En general, los sistemas de información de riesgos existentes solo tienen en cuenta ciertos componentes.

«En los próximos tres años estudiaremos qué peligros pueden plantear las catástrofes naturales y desarrollaremos métodos científicos para evaluar los

Número

Fecha

7 de diciembre de 2017

Periodo de bloqueo

7 de diciembre de 2017

Página

1/5

Editor

**Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(Centro Aeroespacial Alemán) en la Asociación
Helmholtz

Comunicación
D-82234 Weßling/Oberpfaffenhofen

Teléfono +49 (0)8153 28-2297

Fax +49 (0)8153 28-1243

Correo electrónico www.dlr.de/oberpfaffenhofen

Ejemplar gratuito.
Solicitar original.

diferentes riesgos. Será muy interesante obtener una visión general con los detalles de cada una de las disciplinas. Así, podremos contribuir de forma significativa en la sociedad a reducir el riesgo de catástrofes naturales. Esto impulsará los trabajos de investigación, incluso más allá del proyecto», explica Elisabeth Schöpfer, jefa del proyecto RIESGOS, del Centro Alemán de Teledetección de Datos del DLR.

El sistema se desarrollará hasta finales de 2020 como prototipo para la región andina de Chile, Perú y Ecuador, especialmente amenazada por las catástrofes naturales. Unas 40 instituciones de investigación, administraciones y empresas nacionales e internacionales aunarán sus competencias. El proyecto RIESGOS está impulsado por el Ministerio Alemán de Educación e Investigación y se presentará el 7 de diciembre de 2017 en una reunión inicial en el centro DLR de Oberpfaffenhofen.

Innovación y valor añadido

Los peligros se condicionan no solo mutuamente, sino que también se observa un efecto en cascada, es decir, que se producen reacciones en cadena. Esto afecta severamente a la región de los Andes, fuertemente amenazada por las catástrofes naturales debido a su ubicación geográfica.

“La colaboración internacional para anticipar los riesgos y sus consecuencias ha sido clave para mejorar la preparación frente a desastres a nivel global. Este proyecto ayudará a orientar mejor estos avances con la necesidad creciente de cuantificar las inter-relaciones entre fenómenos físicos, sociales y económicos para así ser más efectivos en el diseño de medidas tendientes a disminuir los impactos. Como Centro de Investigación de Excelencia financiado por la Comisión Nacional Científica

Número

Fecha

7 de diciembre de 2017

Periodo de bloqueo

7 de diciembre de 2017

Página

2/5

Editor

**Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(Centro Aeroespacial Alemán) en la Asociación
Helmholtz

Comunicación
D-82234 Weßling/Oberpfaffenhofen

Teléfono +49 (0)8153 28-2297

Fax +49 (0)8153 28-1243

Correo electrónico www.dlr.de/oberpfaffenhofen

Ejemplar gratuito.
Solicitar original.

y Tecnológica de Chile (CONICYT), CIGIDEN se siente honrado por haber sido invitado a formar parte de esta iniciativa internacional”, señala el Director de CIGIDEN y académico de Ingeniería UC, Rodrigo Cienfuegos.

En base a la pregunta «¿Qué pasaría si...?», los equipos del proyecto RIESGOS elaboran supuestos de inundaciones, desprendimientos de tierras, actividad volcánica, terremotos, tsunamis y sus interacciones entre sí. Los científicos de diferentes disciplinas utilizan gran variedad de datos como datos de teledetección óptica de alta resolución y de radar para poder ampliar las áreas de estudio locales a nivel regional y nacional.

«Solo mediante la colaboración interdisciplinaria a largo plazo de diferentes grupos especializados en Alemania y Sudamérica podremos garantizar que entendemos mejor las repercusiones de los sucesos naturales extremos en la sociedad y que podemos delimitarlos en el futuro, por ejemplo, mediante una gestión de las tierras sostenible y una planificación urbana previsoras que conozca y tenga en cuenta las vulnerabilidades y el riesgo», afirma Stefan Dech, director del Centro Alemán de Teledetección de Datos del DLR.

El trabajo en Alemania se desarrolla en estrecha cooperación con los colaboradores sudamericanos, cuya experiencia en la gestión de catástrofes naturales es esencial para la orientación del proyecto RIESGOS en cuanto a las necesidades y la práctica. De este modo, el proyecto no solo tiene como objetivo desarrollar componentes de sistema y servicios web técnicos e innovadores, sino también poner de relieve el potencial de aplicación para el mercado alemán y el sudamericano. Los servicios basados en los análisis multirriesgo del proyecto RIESGOS ampliarán aún más la cadena de valor añadido del proyecto de investigación y desarrollo en el futuro.

Número

Fecha

7 de diciembre de 2017

Periodo de bloqueo

7 de diciembre de 2017

Página

3/5

Editor

**Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(Centro Aeroespacial Alemán) en la Asociación
Helmholtz

Comunicación
D-82234 Weßling/Oberpfaffenhofen

Teléfono +49 (0)8153 28-2297

Fax +49 (0)8153 28-1243

Correo electrónico www.dlr.de/oberpfaffenhofen

Ejemplar gratuito.
Solicitar original.

Acerca del proyecto

RIESGOS es un proyecto impulsado por el Ministerio Alemán de Educación e Investigación (BMBF, por sus siglas en alemán) en el marco del conjunto de medidas de apoyo «BMBF CLIENT II - Asociaciones internacionales para innovaciones sostenibles» del programa marco «Investigación para el desarrollo sostenible (FONA³)».

El consorcio del proyecto RIESGOS está formado por las instituciones académicas de investigación y los socios industriales siguientes: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (Centro Aeroespacial Alemán), Deutsches GeoForschungsZentrum (Centro Alemán de Geoinvestigaciones), Alfred-Wegener-Institut, Technische Universität München (Universidad Técnica de Múnich), 52°North, geomer GmbH, EOMAP GmbH & Co. KG, plan + risk consult y DIALOGIK. Los siguientes intervienen en el proyecto en calidad de socios colaboradores: GIZ, UNOOSA/UN-SPIDER, UNESCO y MunichRE. RIESGOS ya coopera con más de 25 socios colaboradores de investigación y administraciones en los países sudamericanos asociados Chile, Ecuador y Perú, y planea intensificar esta colaboración en el curso del proyecto.

Número

Fecha

7 de diciembre de 2017

Periodo de bloqueo

7 de diciembre de 2017

Página

4/5

Editor

**Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(Centro Aeroespacial Alemán) en la Asociación
Helmholtz

Comunicación
D-82234 Weßling/Oberpfaffenhofen

Teléfono +49 (0)8153 28-2297
Fax +49 (0)8153 28-1243
Correo electrónico www.dlr.de/oberpfaffenhofen

Ejemplar gratuito.
Solicitar original.

Contacto

Bernadette Jung
Centro Aeroespacial Alemán (DLR)
Relaciones políticas y comunicación
Tel.: +49 (0)8153 28-2251
Correo electrónico: Bernadette.Jung@dlr.de

Elisabeth Schöpfer
Centro Aeroespacial Alemán (DLR)
Centro Alemán de Teledetección de Datos
Teléfono: +49 (0)8153 28-1508
Correo electrónico: Elisabeth.Schoepfer@dlr.de

Torsten Riedlinger
Centro Aeroespacial Alemán (DLR)
Centro Alemán de Teledetección de Datos
Teléfono: +49 (0)8153 28-3674
Correo electrónico: Torsten.Riedlinger@dlr.de

Número

Fecha

7 de diciembre de 2017

Periodo de bloqueo

7 de diciembre de 2017

Página

5/5

Editor

**Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(Centro Aeroespacial Alemán) en la Asociación
Helmholtz

Comunicación
D-82234 Weßling/Oberpfaffenhofen

Teléfono +49 (0)8153 28-2297
Fax +49 (0)8153 28-1243
Correo electrónico www.dlr.de/oberpfaffenhofen

Ejemplar gratuito.
Solicitar original.