

## INDICE

Presentación	1
--------------	---

### LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL IGEO

#### Línea de Investigación Dinámica Terrestre y Observación de la Tierra

Estructura, Modelado y Dinámica de la Tierra Sólida	7
Space Geodesy, Potential Fields (gravity and geomagnetic) and Geomathematics	19
Geoquímica y Evolución Tectonomagmática de la Tierra	29
Terremotos y Volcanes	37

#### Línea de Investigación Evaluación del Sistema Tierra y Variabilidad Climática

Análisis de Cuencas, Paleoambiente y Paleogeografía Global	47
Episodios Críticos en la Historia de la Tierra	59
Paleoclimatología y Cambio Global	69

#### Línea de Investigación Geomateriales

Deterioro y Conservación de Materiales Geológicos del Patrimonio	83
Sublínea Procesos de Formación Mineral	95

### COMUNICACIONES CORTAS 107

Influencia del Atlántico Tropical en El Niño Pacífico e implicaciones climáticas

Un nuevo mecanismo desencadenante de los eventos Heinrich del último período glacial

Simulaciones de cambio climático abrupto glacial con un modelo de complejidad intermedia

Simulaciones climáticas del último milenio: explorando diferentes respuestas al forzamiento externo

Los minerales del grupo de los APS en las rocas sedimentarias continentales del Triásico Inferior-Medio del SE de la Cordillera Ibérica: Implicaciones en la recuperación de la crisis Permo-Triásica

Finca Experimental La Higuera: Investigaciones sobre la degradación de los recursos edáficos por procesos erosivos en sistemas agrícolas y otros medios antrópicos (1992-2011)

Variabilidad de la circulación a gran escala y el contenido de calor oceánico en el periodo 1000 a 2100 DC

Estudio de la topografía dinámica resultante del hundimiento asimétrico de una raíz densa: el caso de Sierra Nevada, California

El centro de interpretación de la Cueva de Castañar: un ejemplo de difusión de la investigación en Geología Sedimentaria

Carbonatos continentales en contextos geológicos poco frecuentes: el caso del ravertino de Azuaje (Gran Canaria)

The Blake event recorded in a speleothem from Cobre Cave, Palencia, Spain

Arqueomagnetismo en la Península Ibérica y el norte de África

Anisotropía magnética en cristales naturales de hematites

Modelado de la variación secular del campo magnético de la Tierra en los últimos 10000 años

Desarrollo de un modelo numérico para la simulación de dinámica magma-roca

Segmentación y clasificación en la toma de decisiones

## UNIDADES TÉCNICAS

125

La Biblioteca del Instituto de Geociencias

Unidad Técnica de Cálculo Científico y Procesado de Datos

Unidad Técnica de Caracterización Física y Química de Materiales y Modelado Análogo. Sección de Microscopía y Mineralogía

Unidad Técnica de Caracterización Física y Química de Materiales y Modelado Análogo. Sección de Petrofísica

Laboratorio de Geodinámica de Lanzarote: Laboratorio Natural de Investigación

Instalaciones Geodinámicas en el Valle de los Caídos

Unidad Técnica de Geocronología e Isótopos Estables. Sección de Dataciones Absolutas por Técnicas de Luminiscencia

Unidad Técnica de Geocronología e Isótopos Estables. Laboratorio de Isótopos Estables

Unidad Técnica de Geodesia, Geofísica y Magnetismo de Rocas. Laboratorio del Grupo de Paleomagnetismo, Magnetismo de Rocas y Modelado Geomagnético

Unidad Técnica de Preparación de Muestras

## PRINCIPALES PROYECTOS FINANCIADORES

137