

## El incendio de San Ildefonso y la Gea

- Los procesos potencialmente activos deberían ser monitorizados y articularse medidas correctoras y preventivas, para evitar mayores daños futuros.

Madrid, 7 de agosto de 2019

Una vez perimetrado y controlado el incendio que en los últimos días ha asolado la vertiente septentrional de la Sierra de Guadarrama en el término municipal del Real Sitio de San Ildefonso, llega el momento de hacer balance de sus consecuencias en el medio natural y en las infraestructuras humanas. Las autoridades medioambientales de la Junta de Castilla y León ya han hecho un balance provisional de la superficie incendiada, y la proporción de la misma ocupada por diferentes estratos vegetales (zona arbolada por distintas especies de coníferas y frondosas, matorral, pastizal...). Desde la Sociedad Española de Ornitología han realizado un balance de las posibles afecciones a la avifauna, especialmente a las colonias nidificantes de buitre negro, que por suerte no se han visto muy dañadas. Pero, para completar el balance de sus consecuencias **falta por analizar** la tercera parte del medio natural: nos referimos a la Gea, esto es, a **las posibles afecciones del incendio a las formaciones rocosas y los relieves que constituyen**.

Afortunadamente la provincia de Segovia en general y el Real Sitio en particular, cuentan desde hace décadas con catálogos e inventarios de las formaciones rocosas y sus relieves de mayor valor: son los Lugares de Interés Geológico (abreviados como LIG). Desde el año 1991 se dispone de un listado de LIG de la provincia; desde el año 2000 se ha calculado su valor científico según su singularidad, interés o representatividad; y desde 2005, los de Segovia y su alfoz además están protegidos por las Directrices de Ordenación Territorial de Segovia y su entorno (DOTSE) y en los inventarios de patrimonio geológico del parque nacional de la Sierra de Guadarrama y su parque natural circundante. A lo que se suma que los LIG de relevancia nacional están incluidos desde 2011 en el [Inventario Español de Lugares de Interés Geológico](#) (IELIG) y se pueden consultar en la web. Más concretamente, en los términos municipales del Real Sitio de San Ildefonso y Palazuelos de Eresma, los diferentes inventarios recogen la presencia de los siguientes LIG (\*), de más próximos a más lejanos a la zona incendiada:

- Salto de El Chorro Grande (código IELIG CIs079).
- Cascada de El Chorro Chico.
- Los circos glaciares de la cabecera de los arroyos del Chorro Grande y el Chorro Chico.
- El nicho de nivación de la cabecera del arroyo Morete.

- Los relieves gnéisicos pseudo-graníticos (lanchares) y diques aplíticos de las márgenes del arroyo del Chorro Grande.
- Los depósitos torrenciales y gravitacionales de la mata basal del Chorro Grande.
- Los manantiales fisurales y coluviales de Fuente Infante y su entorno.
- Morfología periglaciaria de la ladera norte de Peñalara (código IELIG CIs090)
- Mármoles del collado de la Flecha (código IELIG CIs178).
- Las Calderas del río Cambrones.
- Las mineralizaciones As-Ag de La Atalaya-Cerro de las Cardosillas.
- La Chorranca.
- Rosetas y terracillas en el collado de Dos Hermanas (código IELIG CIs172).

**Como se puede interpretar del cruce de la zona incendiada con la situación de los LIG y sus elementos de interés patrimonial, el incendio no ha afectado significativamente a muchos de ellos, evitando la destrucción de los afloramientos rocosos por fractura debido al efecto térmico del fuego, o su tinción por el humo y las cenizas. Pero sí que ha afectado los pequeños manantiales fisurales y coluviales (fuentes próximas a la pista de subida a Fuente Infante) y ha deteriorado algunos relieves en gneises pseudograníticos, como son lanchares, berruecos y peñas.**

Una vez ocurrido el incendio y con la pérdida de la cubierta vegetal, lo más importante que conviene tener en cuenta es que **pueden ocurrir una serie de procesos geológicos, desencadenados por lluvias y tormentas, que ocasionen daños y pérdidas a corto y medio plazo** como:

- la erosión concentrada por arroyada en la zona incendiada, con pérdida de suelos fértiles y arrastre de cenizas y fragmentos de vegetación quemada a los arroyos, que verán aterrados sus cauces y colmatados sus pozas y azudes;
- la impermeabilización del suelo hará disminuir el umbral de escorrentía y pueden generar avenidas e inundaciones con más caudal con la misma lluvia;
- al haber menor sustentación de los suelos por las raíces, habrá mayor susceptibilidad a los desprendimientos de roca y los flujos de tierras y derrubios;
- la contaminación de las aguas superficiales de los arroyos por las sustancias producto de la combustión, y de las aguas subterráneas por infiltración de cenizas y restos del incendio;
- y los previsibles cambios en la permanencia de la cubierta nival invernal y primaveral, y con ello del régimen hídrico de los arroyos del Chorro Grande, de las Flores, Morete y Carneros, todos ellos tributarios del río Cambrones y cuyas aguas finalizan en el embalse del Pontón Alto.

En resumen, si bien afortunadamente el balance de afecciones al patrimonio geológico de este espacio natural es favorable, porque la mayoría de los LIG no han sido directamente alcanzados por el incendio; sin embargo, el impacto de los procesos geológicos activos que pueden desencadenarse producirán daños y perjuicios a corto y medio plazo. Todos estos procesos potencialmente activos deberían ser monitorizados y articularse medidas correctoras y preventivas, para evitar mayores daños futuros.

(\*) Además de infinidad de pequeños afloramientos en los mencionados LIG o sus inmediaciones, a partir de los cuales se ha dado forma a uno de los itinerarios geológicos de la futura Guía Geológica del Parque Nacional, que el Instituto Geológico y Minero de España está terminando de elaborar, algunos de estos LIG están incluidos en el programa de voluntariado ambiental [Apadrina una roca](#) para la protección del patrimonio geológico y se pueden apadrinar gratuitamente por personas, no sólo de Segovia, sino de toda España. Por ejemplo, el Salto de El Chorro Grande tiene 5 padrinos/madrinas; y las Rosetas y terracillas en el collado de Dos Hermanas, uno.

### Imágenes.

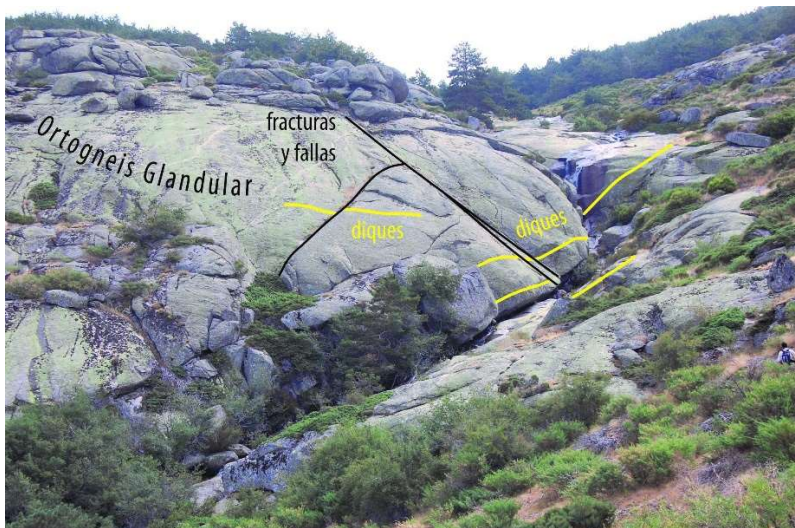
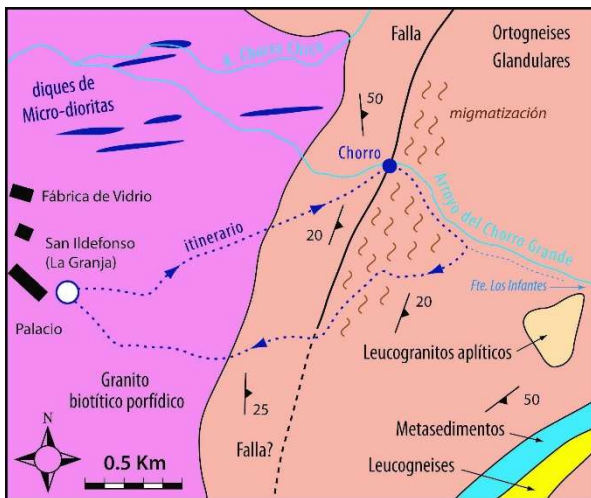


Foto 1.- Mapa geológico simplificado del itinerario por el Chorro Grande, afectado por el incendio (Luis González, IGME)

Foto 2.- Vista panorámica de los relieves gnéissicos de aspecto pseudogranítico, con domos, lanchares y peñas.

Foto 3.- Relieves dómicos y lanchares en ortogneises glandulares, con diques de granitos aplíticos, en la cabecera del arroyo de El Chorro (interpretación Luis González, IGME).

## Más información.

Para ampliar la información pueden contactar con Juana Vegas, [j.vegas@igme.es](mailto:j.vegas@igme.es), jefa del Área de Patrimonio Geológico y Minero del Instituto Geológico y Minero de España y/o Andrés Díez Herrero, [andres.diez@igme.es](mailto:andres.diez@igme.es), investigador científico en el Área de Riesgos Geológicos del IGME.

## Contacto

### Gabinete de Comunicación

Instituto Geológico y Minero de España (IGME)

Manuel Regueiro y González-Barros

Jefe de Relaciones Externas y Comunicación

Teléfonos - 913 495 778 / 650589660

Fax - 913 495 817

E-mail: [m.regueiro@igme.es](mailto:m.regueiro@igme.es)

Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

Instituto Geológico y Minero de España (IGME)

Alicia González Rodríguez

Responsable de Cultura Científica

E-mail: [alicia.gonzalez@igme.es](mailto:alicia.gonzalez@igme.es)

Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

**El Instituto Geológico y Minero de España (IGME)** es un Organismo Público de Investigación (OPI) con carácter de Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. El IGME tiene como misión principal proporcionar a la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las Ciencias y Tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio. El IGME es, por tanto, el centro nacional de referencia para la creación de infraestructura del conocimiento, información e I+D+i en Ciencias de la Tierra. Para ello abarca diversos campos de actividad tales como la geología, el medio ambiente, la hidrología, los recursos minerales, los riesgos geológicos y la planificación del territorio. Las instalaciones del IGME comprenden el edificio que alberga su sede central, el Museo Geominero, y la biblioteca; doce oficinas de proyectos distribuidas por el territorio español; laboratorios, almacenes y una litoteca, y todas disponen de los equipos y medios técnicos más avanzados. Para conocer más sobre el IGME copia el siguiente vínculo:

<http://www.igme.es/SalaPrensa/document/DOSSIER%20GENERAL%20DE%20PRENSA.pdf> y descarga el dossier general de prensa del Instituto, o contacta con el Área de Relaciones Externas y Comunicación del IGME.