



- [INICIO](#)
- [GOBIERNO DE CASTILLA Y LEÓN](#)
- [TEMAS JCYL.ES](#)
- [OPINA Y PREGUNTA](#)

[Mapa web](#)

Buscar

[Búsqueda Avanzada](#)

❖ Objetivos del Proyecto Glackma

PROYECTO GLACKMA:

GLACIARES, CRIOKARST Y MEDIO AMBIENTE.



Proyecto Glackma

Las variaciones en la dinámica climática del planeta son objeto de gran preocupación y actualidad, al influir de manera importantísima en las condiciones de vida humana, afectando tanto a aspectos de seguridad por inundaciones como a los recursos naturales de primer orden –las cosechas, las fuentes de agua potable, etc.- e incluso, a los límites entre las aguas emergidas y los mares.

Los esfuerzos desarrollados por la Unión Europea en la reducción de los gases causantes del calentamiento global de la tierra son objeto de gran controversia internacional. Los datos científicos disponibles no permiten asegurar la magnitud del fenómeno y la asignación de responsabilidades en la reducción de las causas enfrenta a los países que deben decidir entre adoptar decisiones costosas sin el suficiente aval científico o esperar a incrementar los conocimientos y asumir riesgos crecientes.

En este sentido la Unión Europea está ejerciendo el liderazgo mundial en defensa del Protocolo de Kioto para establecer, a corto plazo, mecanismos de reducción de las causas conocidas del calentamiento del planeta.

La Junta de Castilla y León, siguiendo las directrices de la Unión Europea, está llevando a cabo actuaciones relevantes en este sentido, habiendo presentado el día 10 de julio de este año, la ESTRATEGIA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE CASTILLA Y LEÓN. En este documento se diagnostica la situación de partida y se determinan las acciones que deben llevarse a cabo para dotarnos de una atmósfera de calidad en el ámbito territorial de nuestra comunidad, así como para contribuir desde nuestra Comunidad Autónoma a la protección y mejora de la calidad de la atmósfera en su conjunto. De esta forma, Castilla y León se suma al esfuerzo de muchas comunidades para proteger un elemento que compartimos todos los seres que habitamos la tierra.

En esta línea la Junta de Castilla y León ha establecido un compromiso, para apoyar aquellas investigaciones que puedan ofrecer información científica sobre la relación existente entre la contaminación atmosférica y el cambio climático, y la recuperación de este sobre la dinámica de los glaciares subpolares.

Por esta razón el Gobierno regional a través de la Consejería de Medio Ambiente ha concedido una subvención directa a la Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst para el desarrollo del "PROYECTO GLACKMA: GLACIARES, CRIOKARST Y MEDIO AMBIENTE", durante los años 2001, 2002 y 2003.

El "PROYECTO GLACKMA: GLACIARES, CRIOKARST Y MEDIO AMBIENTE" es un programa que combina la adquisición de conocimientos científicos relevantes con la divulgación a la sociedad de los resultados obtenidos. El objeto de su investigación es el análisis de la reducción interna del volumen de los glaciares en ambos casquetes polares y su relación con el calentamiento global del planeta.

Los responsables del proyecto son Adolfo Eraso Romero, Profesor de Hidrogeología de la Universidad Politécnica de Madrid y Carmen Domínguez, Profesora de Matemática Aplicada de la Universidad de Salamanca. Adolfo Eraso es un hidrogeólogo de prestigio internacional miembro de la Academia de las Ciencias de Rusia y de New York, y ha participado en la identificación de la problemática asociada al arsénico en acuíferos de Castilla y León. Carmen Domínguez es profesora titular del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad de Salamanca. La combinación de estos dos perfiles científicos responde a la necesidad de aunar, en el mismo proyecto, la interpretación geológica con el procesamiento de un número importante de datos afectados por gran número de variables, cuya contribución relativa debe ser analizada para obtener conclusiones sobre el objeto del proyecto.

Estos dos investigadores han centrado sus últimos años de trabajo en el análisis de los glaciares y criokarst en las regiones polares. En el año 2000, la Junta de Castilla y León ya patrocinó, una expedición a la Antártida que ha servido para consolidar el proyecto de investigación que hoy se presenta para los tres próximos años.

El PROYECTO "GLACKMA" tiene un presupuesto para los próximos 3 años de 39 millones de pesetas, la Junta de Castilla y León participa, junto con la Comunidad de Madrid, aportando cada uno de los Gobiernos Regionales 12 millones de pesetas, lo cual permitirá abordar las distintas etapas del proyecto de investigación, estando pendiente la incorporación de otras autonomías a fin de completar financiación total del proyecto.

Las campañas de prospección in situ se desarrollan mediante viajes de dos personas a las zonas previamente seleccionadas de glaciares, utilizando para la estancia las estaciones polares que los diferentes países mantienen tanto en el Artico como en la Antártida. Las campañas se conciben de uno o dos meses de duración en función de las posibilidades logísticas de viajes y estancias. Se aprovechan los periodos de verano, que en el caso del Polo Norte coincide con nuestro verano, pero que en el Polo Sur coincide con nuestro invierno. En estas estaciones y latitudes, asistimos al fenómeno del "Sol de medianoche", durante el que no existe la noche, por lo que los investigadores disponen de periodos de trabajo ampliados, que producen con frecuencia desajustes en los horarios, llegando a perderse la consciencia del transcurso de los días.

El proyecto abarca dos ámbitos diferenciados: el científico y el divulgativo.

Ente los objetivos científicos se encuentran:

- 1.- Estimar la fusión interna glaciár, e incluir dicho término en el balance de masas, para poder así completarlo. Los estudios preliminares llevados a cabo por la Sociedad Española de Espeleología indican que la cantidad de hielo que se transforma en agua puede ser mil veces superior a los datos obtenidos únicamente de la reducción de volumen.
- 2.- Estudio del drenaje intraglaciár, que condiciona la fusión interna, en los glaciares seleccionados.
- 3.- La estimación de la reducción interna en los glaciares, seleccionando y monitorizando cuencas piloto experimentales
- 4.- Su relación con el balance de masa, la recesión glaciár, el cambio climático y el calentamiento global. Los glaciares son indicadores extremadamente sensibles a las variaciones de temperatura, por lo que han sido objeto de atención preferente.

Para cumplir los objetivos de divulgación en el campo socioeducativo se plantean diferentes actuaciones con el objeto de acercar a la población al contenido de las investigaciones y al fenómeno del cambio climático y del calentamiento de la tierra, entendiendo, como la ESTRATEGIA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE CASTILLA Y LEÓN

determina, que la mayoría de los sectores económicos y sociales, así como la población en su conjunto, pueden contribuir a su evolución.

Para su divulgación, se establecen dos líneas básicas de difusión: la remisión, vía internet, de información sobre el desarrollo de las expediciones que se desarrollan a los casquetes polares y una campaña de divulgación mediante jornadas, conferencias, artículos, una vez haya vuelto el equipo de las campañas.


La primera expedición científica de este proyecto, es la que se iniciará el próximo viernes 27 de julio hasta el día 3 de septiembre, denominada "Expedición SWALBARD 2001".

El lugar donde se desarrollará la expedición es el archipiélago de Swalbard, a 79° de Latitud Norte. Está a una distancia de 4.300 Kms. Esta isla tiene una administración de gobierno noruego. La investigación se desarrollará en el glaciar de Loven, en Nyalesund, siendo las bases de investigación noruega y francesa los lugares habitados más próximos.

A lo largo de este mes los dos investigadores están conectados desde el área vía internet, para enviarnos cada dos o tres días imágenes y datos sobre la evolución de sus investigaciones, y como se desarrolla su vida diaria.

Valladolid, 25 de julio 2001

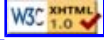
 [Imprimir contenido](#)

 [Enviar contenido](#)

[Contacta](#)



Póngase en contacto con la Unidad Administrativa responsable de la información.

[Junta de Castilla y León](#) = [Aviso legal](#) =     = [Privacidad](#) = [Accesibilidad](#)