

## HISPASAT colabora en la medición de los flujos de agua en las cuencas de los Andes

- **El proyecto INTOGENER desarrolla un modelo de medición de aguas que implica una gestión más sostenible y eficiente de la generación de energía hidroeléctrica**
- **Los satélites Hispasat 1D e Hispasat 1E garantizan el pleno funcionamiento en tiempo real de las comunicaciones del proyecto**
- **El proyecto, impulsado por la ESA, tiene un presupuesto superior a un millón de euros**

**Madrid, 7 de junio de 2012.-** El Grupo HISPASAT, que integra los operadores de telecomunicaciones por satélite español (HISPASAT S.A.) y brasileño (HISPAMAR), participa en el proyecto INTOGENER para lograr un sistema de medida más preciso de los flujos de agua en las cuencas montañosas que pueda hacer más eficiente y sostenible la generación de la energía hidroeléctrica. El proyecto, que se ha iniciado en el mes de mayo, se desarrollará en los Andes chilenos durante los próximos dos años y cuenta con un presupuesto superior a un millón de euros, financiado al 50 por ciento por el programa IAP (Integrated Applications Promotion) de la Agencia Espacial Europea (ESA). Además de HISPASAT, en INTOGENER participan Starlab –como coordinadora del proyecto-, Endesa Chile, la Pontificia Universidad de Chile (PUC) y la consultoría Future Water, que aportan el 50 por ciento restante del proyecto.

Gracias a la potencia de los satélites Hispasat 1D y 1E y su conectividad cruzada América-Europa, el consorcio INTOGENER podrá establecer una red virtual privada para la transmisión de datos entre las estaciones de medición en Chile y España. Asimismo, HISPASAT se encarga del diseño de la red de comunicaciones por satélite, que comprende aspectos tales como el diseño de los balances de enlace vía satélite, el análisis del rendimiento de los protocolos de enlace y la selección, instalación y operación del equipamiento de comunicaciones (antenas y amplificadores, entre otros).

De este modo, el Grupo HISPASAT mantiene su apuesta por la I+D+i e impulsa el desarrollo de nuevas tecnologías y la definición de nuevas arquitecturas de redes de comunicaciones vía satélite como soporte de nuevos servicios sostenibles de calidad que aporten valor añadido a sus clientes, poniendo de relieve, una vez más, el espíritu innovador y vanguardista de la compañía.

## **Pronósticos precisos de los flujos de agua**

La necesidad de obtener un pronóstico preciso a corto y medio plazo del flujo de agua generado por el deshielo en las cuencas montañosas es un elemento importante para la gestión del agua y las actividades dirigidas a la generación de energía hidroeléctrica. Debido a la lejanía y difícil acceso de dichas cuencas, especialmente en épocas de bajas temperaturas, es complicado realizar predicciones ajustadas del modelo de flujos en las distintas cuencas. Los sistemas empíricos de medición y predicción actuales solo pueden dar resultados aceptables durante las temporadas de condiciones meteorológicas cercanas a la media climatológica. Por el contrario, durante los períodos en los que las condiciones son inhabituales, el flujo de aguas se vuelve más difícil de predecir por los medios estadísticos utilizados tradicionalmente. Es precisamente en estas condiciones cuando una predicción más certera del flujo puede suponer un gran impacto económico positivo para las empresas hidroeléctricas y una mejora para la sostenibilidad de las cuencas.

El proyecto INTOGENER se realiza en los Andes chilenos por tratarse de una región que se caracteriza por unas limitaciones geográficas y climatológicas muy considerables y donde el sistema de gestión del agua es muy complejo debido a la gran cantidad de cuencas montañosas, el volumen de la electricidad generada y el número de empresas implicadas en estos procesos.

INTOGENER utiliza la alta fiabilidad de la información proporcionada por los satélites de observación de la Tierra que, junto con las mediciones in situ transmitidas en tiempo real a través de los satélites de comunicaciones de HISPASAT, se incorporan en un modelo geofísico capaz de correlacionar ambas mediciones para mejorar las estimaciones del flujo de agua. Además, el servicio se adapta para proporcionar la información más precisa que necesitan las empresas de energía hidroeléctrica en aquellos puntos geográficos que les resulten de especial interés. Por todo ello, INTOGENER representa no solo una importante línea de actuación en la I+D+i de las empresas hidroeléctricas, sino también una oportunidad de trabajar a medio y largo plazo con socios estratégicos en un sistema que tenga un impacto significativo en la eficiencia energética y que represente una ventaja competitiva en el mercado de las energías renovables.

## **Acerca del Grupo HISPASAT**

El Grupo HISPASAT está constituido por empresas con presencia tanto en España como en Latinoamérica, donde la brasileña HISPAMAR opera la flota de satélites Amazonas. El Grupo es líder en la difusión y distribución de contenidos en español y portugués, incluidos los contenidos de importantes plataformas digitales de Televisión Directa al Hogar (DTH) y Televisión de Alta Definición (TVAD). HISPASAT es una de las principales compañías del mundo por ingresos en su sector y el principal puente de comunicaciones entre Europa y América.