CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS
CENTRO PIRENAICO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL

Publicaciones de orden interior. Serie NOTICIAS: nº 7

# IMPRESIONES SOBRE EL COLOQUIO DE FOTOGRAFÍA AÉREA APLICADA A LA ARQUEOLOGÍA Y A LAS CIENCIAS NATURALES

El Coloquio se celebró en Madrid bajo el patrocinio del C.S.I.C. durante los días 5, 6 y 7 de Mayo. En su transcurso destacaron los siguientes aspectos:

## Disponibilidades de material de base

a) Fotogramas - Además de la cobertura militar a 1/30.000, existen vuelos parciales realizados por el Ministerio de Obras Públicas y algunas empresas privadas (que constan en los archivos del Centro) a escalas diversas, superiores a 1/30,000. También puede disponerse de fotogramas tomados con película de infrarrojos, si bien cubren tan sólo ciertas localidades determinadas.

El Instituto Geográfico y Catastral está ensayando un procedimiento de obtención de copias de los negativos sobre papel normal. Tales copias pueden realizarse a la escala que se desee: con ello no se gana en finura de percepción, cualidad que viene limitada por la escala a que ha sido impresionado el negativo; pero debido a que el proceso de obtención regula electrónicamente las tonalidades del "revelado", presentan mucha mayor nitidez que los positivos normales.

Este procedimiento presenta además la ventaja de proporcionar fotogramas baratos y utilizables en el campo.

b) Fondos topográficos - El Instituto Geográfico se dispone a editar la nueva serie a 1/50.000 con topografía sombreada, lo cual dificulta mucho la utilización del mapa con fines científicos. La obtención de fondos sin colorear, parece sólo posible a partir de las maquetas en gelatina, de las cuales pueden sacarse Oselits.

El Instituto estudia también la obtención de planos por Foto Lí-

nea; el sistema se basa en transformar la proyección cónica de los fotogramas en rectangular, y obtener la planimetría directamente del negativo. Con ello no se pierden detalles, y al superponerle las curvas de nivel, se dispone de un fondo topográfico de alta perfección.

Por otra parte, ciertas empresas privadas se dedican al levantamiento de planos a partir de fotogramas. Utilizando el vuelo a 1/30.000 pueden obtener cartografías a 1/5.000. Para escalas mayores se precisan vuelos especiales. Tales empresas proporcionan presupuestos para casos concretos.

Utilización de los fotogramas

Tanto en Geología como en Edafología, la interpretación de los fotogramas se lleva a cabo de un modo sistemático, siendo notables en este sentido las comunicaciones presentadas por A. Guerra y colaboradores sobre los elementos foto interpretativos en la caracterización de suelos, así como por L. Sánchez de la Torre sobre el estudio de Cuencas de Drenaje.

En Botánica y Geografía la foto-interpretación parece que está dando sus primeros pasos (por lo menos en el ámbito nacional), pues da la impresión de que sus cultivadores no se han planteado todavía la posibilidad de obtener de los fotogramas toda la información que puedan proporcionar: por el contrario, son tan sólo utilizados para delimitar entidades observadas previamente en el campo.

Cabe destacar la comunicación del geógrafo de la escuela de Delft H. Th. Verstappen, sobre las aplicaciones de la fotografía aérea al aprovechamiento de los recursos naturales, por cuanto plantea una sistemática en la observación de fotogramas, cuando debe emprenderse un estudio de ordenación de territorio que requiera la confluencia de varias disciplinas.

Finalmente, se concluyó en el Coloquio proponer el establecimiento de una Fototeca Nacional que incluyera todos los vuelos realizados en España, con indicación de la entidad que los había realizado, a fin de facilitar a los científicos la ocasión de observar los fotogramas, o de obtenerlos de las fuentes adecuadas si el caso lo requiere.

Jaca, 9 de mayo 1966.

Juan Puigdefábregas Tomás.