

El análisis, estudio e interpretación de las aerofotos proporciona, en primera instancia, la apreciación de la magnitud y extensión del desastre; el señalamiento de los puntos críticos o conflictivos caracterizados por la gravedad de los daños, su valor económico, su incidencia como factores multiplicadores del riesgo y la problemática de su rehabilitación, así como la identificación de los tipos de daños ocasionados a: zonas habitadas, urbanas o rurales; obras de infraestructura como caminos, ferrocarriles, aeropuertos, líneas de conducción, presas, bordos, canales, etc.; instalaciones industriales; áreas agrícolas, etc.; y la ubicación de zonas que ofrecen seguridad.

Esta primera interpretación de las fotos aéreas servirá de apoyo en la formulación de un plan de auxilio a la población.

Para confirmar y ampliar la información del primer análisis de las fotografías aéreas se requiere una verificación de campo de sitios localizados en las fotografías, especialmente en los críticos, o en aquellos en que durante el fotoanálisis se haya obtenido información poco confiable.

Con la información de campo, **in situ**, se podrán completar y verificar los resultados del primer análisis, realizándose una reinterpretación de las imágenes fotográficas. La información obtenida del análisis de las fotografías, la verificación de campo y la reinterpretación, se traslada en la forma más conveniente y expedita a los mapas regionales.

El resultado será un mapa o mosaico fotográfico con:

- Delimitación del área del siniestro.
- Ubicación de centros de población afectados.
- Ubicación de obras de infraestructura, servicios e instalaciones dañadas.
- Delimitación de áreas urbanas o rurales dañadas.
- Clasificación de los daños por su gravedad (destrucción total, parcial y mínima).

- Localización de áreas seguras para la ubicación de centros de comunicación, control de operaciones de auxilio, albergues, abastecimiento de agua, bodegas y depósitos de víveres o ropa, etc.
- Localización de sitios para el abastecimiento de materiales de construcción o para el depósito de desechos.
- Rutas y vías de comunicación utilizables para el abastecimiento de insumos o para posible evacuación de la zona.

Como fase complementaria indispensable para la evaluación de los daños, se pueden utilizar fotografías aéreas antiguas y compararlas con las realizadas después de sucedido el siniestro, con ello se podrán analizar las condiciones anteriores y posteriores al fenómeno ocurrido.

Para conocer la población afectada y calcular sus requerimientos, se sugiere recurrir a la información de los Censos de Población y Vivienda; en el caso de áreas agrícolas, recurrir a los Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal; para otros casos se utilizarán los censos específicos correspondientes, todos ellos levantados periódicamente en el país por el mismo INEGI que también elabora una cartografía temática como la de Uso de Suelo y Vegetación, en la que se señalan áreas agrícolas de riego, temporal y humedad, áreas dedicadas a la ganadería extensiva, áreas forestales y los principales tipos de vegetación.

Como ejemplo de la utilización de la fotografía aérea ante la presencia de desastres importantes tenemos las inundaciones ocurridas en las ciudades de:

Irapuato y Salamanca, Guanajuato en agosto de 1973 y las explosiones acaecidas en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco en abril de 1992 (Figs. 1 y 2).



**FOTOGRAFIA AEREA DE LAS INUNDACIONES OCURRIDAS EN
IRAPUATO Y SALAMANCA EN GUANAJUATO EN AGOSTO DE 1973**

FIGURA 1