



-281 1370PMC 50CT56 54AM78

Fototeca de Catalunya

Noelia Ramos Espinosa
Cartoteca de Catalunya



¿Qué es la Fototeca de Catalunya?

ONA



SEP-75



P-38





La colección de fotografías aéreas verticales está compuesta por los fotogramas analógicos y digitales usadas para la producción de mapas del Institut y alcanza desde 1942 hasta la actualidad.

En la actualidad, el catálogo de la fototeca está formado por más de 2 millones de entradas, cifra en crecimiento continuo ya que se incorporan los fotogramas digitales de los vuelos realizados periódicamente por el Instituto, y constituye uno de los activos más relevantes para el estudio de la evolución del territorio con la siguiente cobertura por décadas:

Any Inici	Any final	Vols	Fotogrames analògics	Fotogrames digitals	Fotogrames totals
1942	1949	19	5.870	0	5.870
1950	1959	36	4.248	0	4.248
1960	1969	290	21.481	0	21.481
1970	1979	302	56.623	0	56.686
1980	1989	682	101.415	0	101.415
1990	1999	1.113	139.199	0	139.199
2000	2009	2.244	243.719	181.639	425.358
2010	2019	2.485	0	792.180	792.180
2020	2024	962*	0	478.163*	478.163*
		<u>8.133</u>	<u>572.555</u>	<u>1.451.982</u>	<u>2.024.600</u>

(*) Valor a setembre de 2024 i en constant creixement.



Projecte sense títol — QGIS

Projecte Edita Visualització Capa Preferències Complement Vectorial Bàster Malla Ajuda

Esbor de treball: Catalunya

Capas

- ✓ Cerca fotogrames
 - ✓ Imatges cerca
 - ✓ 4480020987 CQ: Ok
 - ✓ 4480030979 CQ: Ok
 - ✓ Footprint fotogrames cerca [15]
 - ✓ 1944 [15]
- ✓ Mapes de fons
 - ✓ Serie 50.000
 - ✓ Catalunya
 - ✓ WMS Orto escala automàtica vigent RGB
 - ✓ WMS Topogràfic escala automàtica RGB

Footprint fotogrames cerca

Any: 1944 Rang anys: 1944

Fotogrames: 15 Mostrar només la selecció

Fotograma	Data	m/px
4480020987	01/01/1944 0:00	0.16
4480010992	01/01/1944 0:00	0.16
4480030980	01/01/1944 0:00	0.16
4480010989	01/01/1944 0:00	0.16
4480020983	01/01/1944 0:00	0.15
4480030982	01/01/1944 0:00	0.17
4480030978	01/01/1944 0:00	0.17
4480030981	01/01/1944 0:00	0.16
4480020984	01/01/1944 0:00	0.15
4480020986	01/01/1944 0:00	0.16
4480030979	01/01/1944 0:00	0.16
4480010990	01/01/1944 0:00	0.16
4480030977	01/01/1944 0:00	0.16
4480010991	01/01/1944 0:00	0.16
4480020985	01/01/1944 0:00	0.17

Navegador de vols de la fototeca digital (pgfoteca / pd)

Cercar vol per codi, descripció, GSD, codi projecte, proveïdor o destinatari: Mx. resultat: 500

- 1973
- 1972
- 1971
- 1970
- 1969
- 1968
- 1967
- 1966
- 1965
- 1964
- 1963
- 1962
- 1961
- 1958
- 1957
- 1956
- 1952
- 1950
- 1949
- 1948
- 1947
- 1946
- 1945
- 1944
 - 50020
 - Imatges
 - 30022

Codi de vol: 50020
 Nom: Camp d'Aviació del Prat de Llobregat
 Escala: 12000
 GSD: 0.14775305781022602 m/px a 0.17035660812270376 m/px
 Solapament longitudinal: -1
 Solapament transversal: -1
 Fotogrames: 15
 Fotogrames vàlids: 15
 Avions:
 Càmeres:
 Observacions: Vols històrics. Fototeca

Tipus de vol: Analògic
 Depositari: Fototeca
 Gràfic de vol: NO

Codi de projecte:
 Proveïdor: CETFA SA
 Destinatari:

Carpeta del vol: \\icgc\dades\fototeca_thumbs\PhotogrammetricFlights\1944\50020\Flight
 Carpeta d'imatges: \\icgc\dades\fototeca_thumbs\PhotogrammetricFlights\1944\50020\Images
 Carpeta de miniatures: \\icgc\dades\fototeca_thumbs\PhotogrammetricFlights\1944\50020\Images
 Publicable: Si

Conté dades Lidar: No
 Densitat de punts:

Obre vol Cancel·la

Nota: La localització dels fotogrames és aproximada

Informació Visualitzar Ajustar brillantor Descarregar Sol·licitud escaneig

FLIGHTQ

An aerial photograph of a city, likely Mexico City, showing a dense urban grid, a large central park area, and a body of water on the left. A semi-transparent grey box is overlaid across the center of the image, containing the text 'Fuentes de información de imagen aérea'.

Fuentes de información de imagen aérea

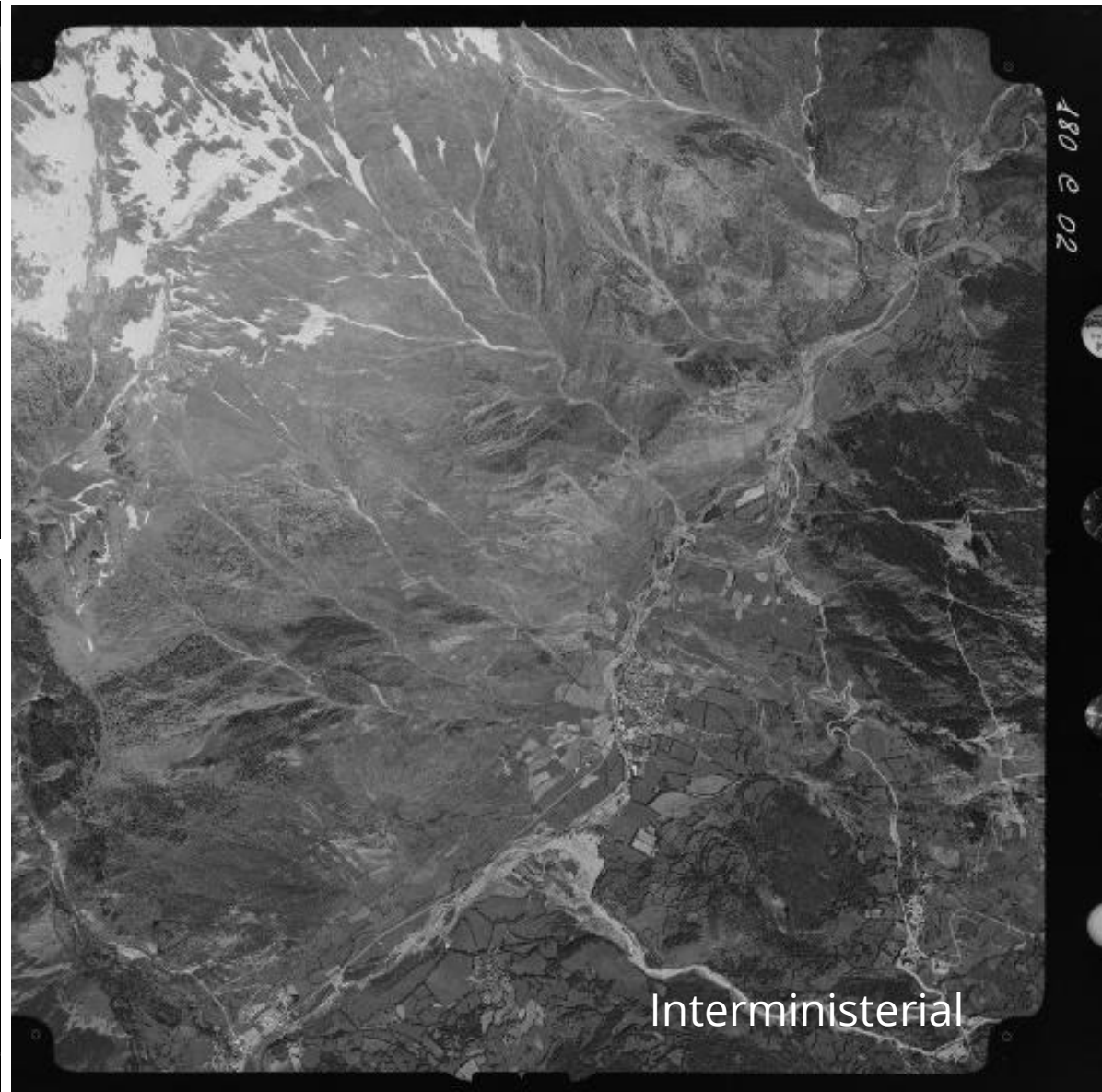
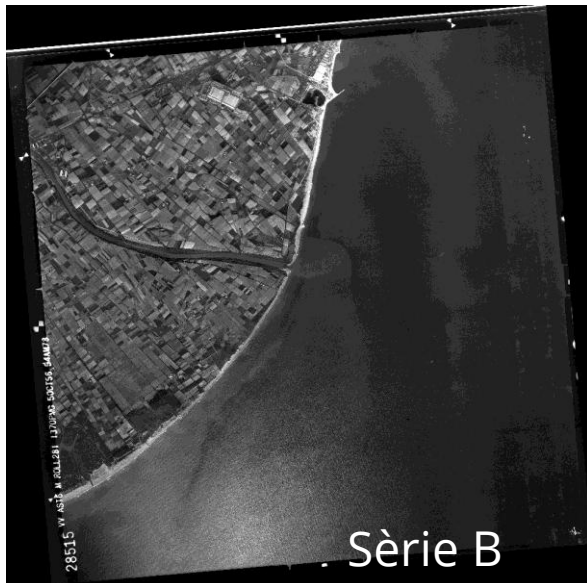
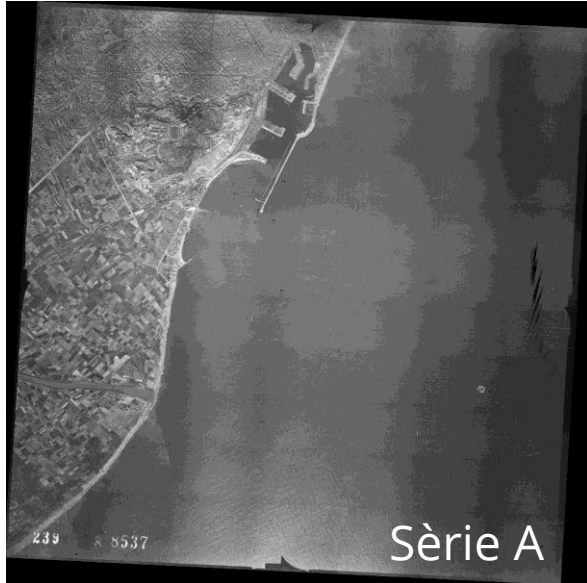


Producción propia del Institut

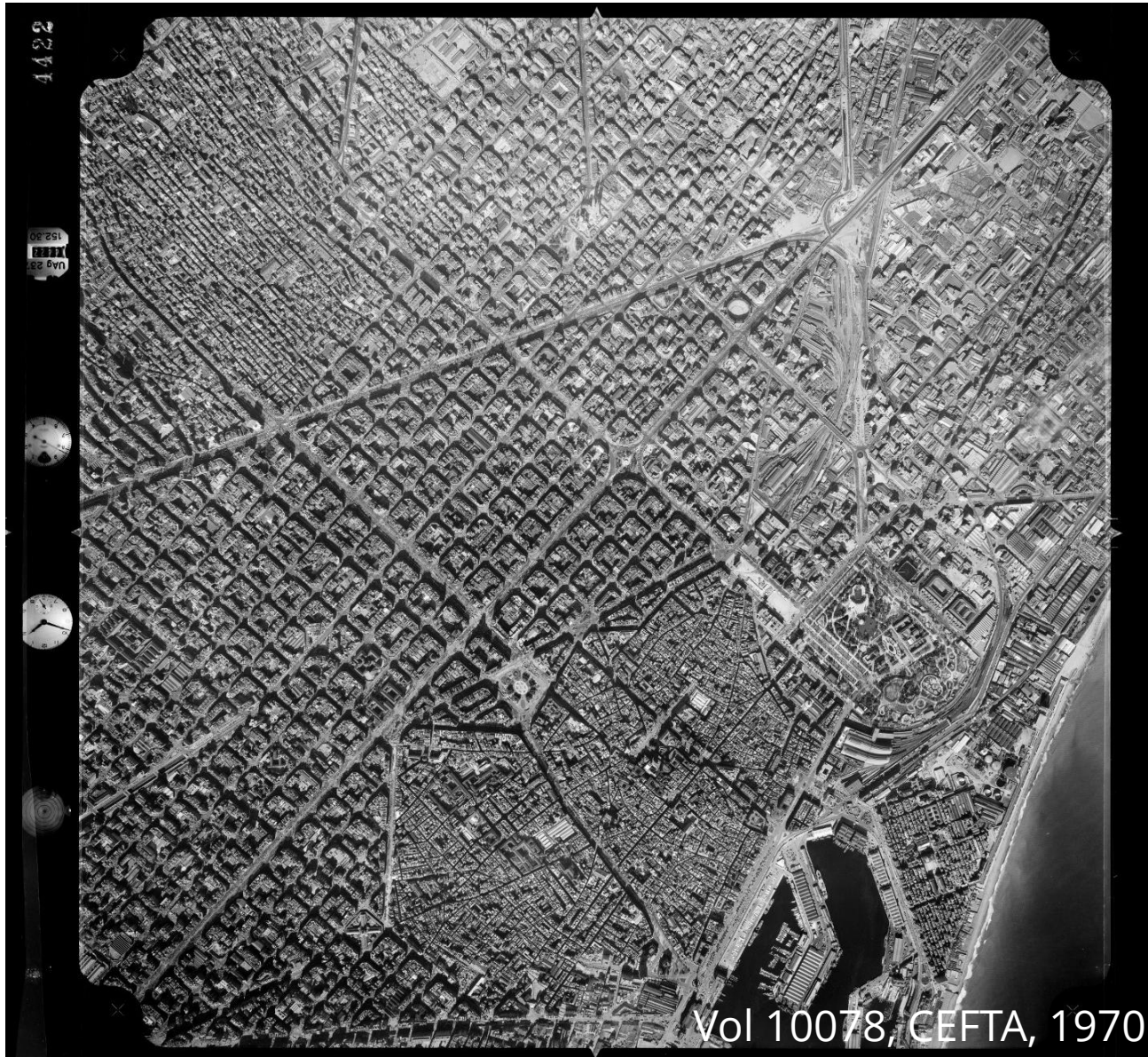


Las fotografías aéreas constituyen la base para la realización de mapas desde el inicio de la actividad del Instituto.

- Formato: negativos de 24x 24 cm
- En 1982, con la creación del Instituto, se empiezan a encargarse vuelos a empresas comerciales (CEFTA, AZIMUT, INTA, TAES,...).
- Desde 1984, el Instituto dispone de un equipo propio de vuelos y anualmente realiza varias campañas fotográficas.



- **Vuelo Americano Serie A (1945-1946).** Escala de vuelo 1/43.000 b/n. Fototeca
- **Vuelo Americano Serie B (1956-1957).** Escala de vuelo 1/32.000 b/n. Fototeca.
- **Vuelo Interministerial (1973-1986).** Escala de vuelo 1/18.000 b/n. En fase de aerotriangulación.



La fototeca heredó la fotografía aérea que procedía de los servicios cartográficos traspasados a la Generalitat a inicios de los años ochenta del siglo XX, como los que vinieron de la Diputación de Barcelona o del Ministerio de Obras Públicas (MOPU).

Los vuelos están realizados por empresas como:

AZIMUT

AEROFOTO

AEROPOST

Compañía Española de Trabajos Fotogramétricos Aéreos (CEFTA)

GEOCART SA

Pólux. Se conservan dos vuelos de la provincia de Girona realizados a dos escalas en la década de 1970 y conocidos como vuelo-bajo y vuelo-alto. Han sido catalogados pero están pendientes de digitalización

GEOFASA

TFA

TASA

Otros fondos de imágenes panorámicas y oblicuas



Gaspar, 1929

SACE, 1970

Gaspar, 1929

An aerial, grayscale photograph of a city harbor, likely San Francisco, showing a dense grid of buildings and a large marina filled with boats. A semi-transparent gray horizontal bar is overlaid across the center of the image, containing the title text. In the top left corner, there is a small white compass icon. In the bottom left corner, there is a partial view of an Omega Constellation watch face. In the top right corner, there is a small yellow and orange logo.

Estrategias de preservación y digitalización



CONSERVACIÓN ANALÓGICA



CONSERVACIÓN DIGITAL



Programa de digitalización:

Los negativos de las cámaras analógicas hay que escanearlos con escáneres fotogramétricos y con características de resolución y de estabilidad que permitan recoger toda la información contenida y minimicen las distorsiones.

La observación de las marcas fiduciales en los extremos del fotograma permite definir un sistema de referencia interno para las medidas fotogramétricas.

Objetivo = 10.000
negativos al año



Prioridades de digitalización:

Digitalizar los vuelos muy antiguos y en soporte acetato como medida de preservación.

Priorizar los vuelos de cobertura amplia, en contraposición a los vuelos lineales de carreteras.

Buscar vuelos de todas las épocas que permitan documentar la transformación del territorio.

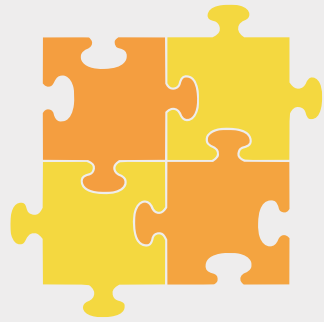
Recoger las necesidades del ICGC para realizar ortofotomapas históricos o visores.

Objetivo = 10.000 negativos al año





Descripción en el
catálogo general



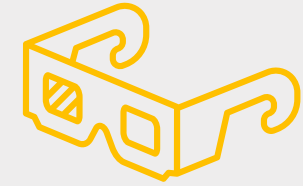
CATALOGACIÓN

Conservación a largo
plazo



CONSERVACIÓN

Dar acceso a la
máxima información
posible



DISTRIBUCIÓN

An aerial photograph of a coastal city. On the left, a marina is filled with numerous white yachts and boats. A road runs parallel to the water. In the center, there are several large, rectangular residential blocks with red-tiled roofs, arranged in a grid pattern. To the right, a sandy beach meets the ocean. The text 'Explotación y consulta' is overlaid in the center of the image.

Explotación y consulta

- Distribución a la ciudadanía
- Atención presencial, teléfono y email
- Absorción de digitalización o ampliación a demanda
- Certificación oficial

The screenshot shows the QGIS interface with a map of Catalonia. A grid of aerial photography footprints is overlaid on the map. The 'Footprint fotogrames cerca' panel on the right displays a list of footprints with their IDs, dates, and resolutions.

Fotograma	Data	m/px
1006600044612	01/04/1969 0:00	0.25
1006600034583	01/04/1969 0:00	
1006600034585	01/04/1969 0:00	
1006600034582	01/04/1969 0:00	
1006600044615	01/04/1969 0:00	
1006600044614	01/04/1969 0:00	
1006600034581	01/04/1969 0:00	
1006600034584	01/04/1969 0:00	
1006600044613	01/04/1969 0:00	0.25

Mapa de Capes:

- 2017 [47]
- 2016 [41]
- 2015 [27]
- 2014 [17]
- 2013 [17]
- 2012 [53]
- 2011 [22]
- 2010 [77]
- 2009 [26]
- 2008 [42]
- 2007 [11]
- 2006 [8]
- 2005 [11]
- 2004 [6]
- 2003 [18]
- 2000 [34]
- 1998 [14]
- 1996 [16]
- 1994 [20]
- 1993 [63]
- 1991 [12]
- 1989 [41]
- 1988 [24]
- 1987 [3]
- 1986 [31]
- 1984 [1]
- 1983 [22]
- 1981 [8]
- 1977 [16]
- 1976 [6]
- 1969 [9]
- 1957 [4]
- 1956 [3]
- 1946 [6]

Mapes de fons:

- Serie 50.000
- Catalunya
- WMS Orto escala automática vigent RGB
- WMS Topogràfic escala automática RGB

Nota: La localització dels fotogrames és aproximada

Informació Visualitzar Ajustar brillantor Descarregar Sol·licitar escaneig

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Fototeca de Catalunya' website. The browser's address bar shows the URL 'visors.icgc.cat/fototeca/#loc=7/41.6/1.2'. The main content is a topographic map of Catalonia and surrounding regions, including parts of Aragón and País Valencià. Major cities like Barcelona, Girona, and Lleida are labeled. A sidebar on the left contains search options and information. At the bottom, there are logos for the Generalitat de Catalunya and ICGC, along with a scale bar and coordinate information.

Search Sidebar:

- Cerca aquí
- Fototeca de Catalunya
- Modes de cerca
- Per cercar fotogrames de Catalunya pots fer clic al mapa o utilitzar el cercador, que també ofereix altres modes de cerca descrits als exemples que posem a continuació.
- Cerca interactiva fent clic al mapa
 - Activada +
- Exemples de cerca al cercador
 - Per adreça
 - Per topònim
 - Per carretera
 - Per coordenades
 - Per referència cadastral
 - Per nom de fotograma
- Consulta i descarrega
- Informació del visor

Map Labels: Pau, Tarba, Carcassona, Narbona, Besiers, Sent Gironç, Limós, Perpinyà, Figueres, Girona, Vic, Manresa, Cervera, Mataró, Barcelona, Tarragona, Tortosa, Castelló de la Plana, Maó, Terol (Teruel), Saragossa (Zaragoza), Oisca (Huesca), Vielha, la Seu d'Urgell, ANDORRA LA VELLA, ARAGÓ, PAÍS VALENCIA.

Footer: Generalitat de Catalunya, ICGC Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, Lon/Lat (WGS 84) Lon: 5.144092 Lat: 42.363578 - ZL: 7.0

<https://visors.icgc.cat/fototeca/>



www.icgc.cat



noelia.ramos@icgc.cat



twitter.com/ICGCat



youtube.com/user/ICGCat



facebook.com/ICGCat

