



El vuelo americano de 1956 en la cuenca del Segura

Vuelo original de 1956

El vuelo fotogramétrico

Se realiza el vuelo entre marzo 1956 y septiembre 1957 para obtener cartografía militar de España y Norte de Marruecos

Se enfrenta a grandes dificultades de logística aérea derivadas del atraso y aislamiento del país

Se obtiene una cobertura fotográfica completa con solape estereoscópico

Los resultados fueron 60.000 fotogramas en blanco y negro a escala 1:33.000, conservados en 600 bobinas de película



Fotograma a tamaño real, tomado el 3 de julio de 1956, volando a 5.500 m de altura sobre la costa alicantina de Santa Pola

El contexto histórico

- Reciente Guerra Mundial (1939-1945)
- Inicios de la guerra fría (1945-1989)
- Pruebas atómicas soviéticas (1949)
- Intereses estratégicos de EEUU
- Entorno militarizado
- Aislamiento del régimen político

Fragmento de un resumen sobre el "Informe Final del proyecto de vuelo 54-AM-78" proyecto que abarcaría territorio de Marruecos y de la Península; redactado por uno de los pilotos para la revista "The Photomapper" en 1997

Negociando el acuerdo bajo una economía de subsistencia

"Los recursos de los militares estadounidenses eran malos y escasos. Era una economía de subsistencia. El modo de vida español ofrecía numerosas sorpresas y retos. Por ejemplo, los restaurantes no servían la cena antes de las 10 de la noche. A mediados de 1955, el proyecto 54-AM-52 (Italia), estaba casi completo y las discusiones a alto nivel entre representantes norteamericanos y españoles respecto al "Proyecto Español" estaban a punto de un acuerdo."

Los medios técnicos

Seis aviones Beechcraft RC-45

Control de velocidad mediante Radar Doppler

Se han identificado al menos siete cámaras aéreas

Equipo técnico compuesto por militares americanos (Pilotos, fotógrafos, aeronáuticos y personal auxiliar)

Utilizan la base aérea de Getafe (Madrid), en donde se instala el laboratorio fotográfico



Avión Beechcraft RC-45	
Pasaje	2 pilotos y 1 fotógrafo
Longitud	10,41 m
Anchura	14,53 m
Peso en vacío	2.800 kg
Peso en carga	3.400 kg
Motores	2 motores de 450 CV cada uno
Velocidad	Máxima 360, crucero 260 km/h
Autonomía a 260 km/h	1.900 km
Altitud máxima	7.900 m
Fecha de primer vuelo	Año 1937
Adaptación a fotografía aérea	Escotilla de cámara, sistema óptico de control de deriva



Cámara aérea Fairchild modelo T-11, utilizado en el vuelo americano

El equipo de fotografía aérea "AST-6"

Componentes	Más de 40 personas
Base de operaciones	Aeródromo de Getafe (Madrid)
Otras bases aéreas utilizadas para el vuelo	León, Zaragoza, Barcelona, Palma de Mallorca, Valencia, Albacete, Sevilla y Sidi Slimane (Marruecos)



This photo of the personnel of AST #6 in Madrid in 1956 was sent to us by both Dick Harrold and Jim Brand. Top row, starting with 4th from left, John Rogers, Dick Harrold, Ron Koon, Lee Canfield (Operations officer), Gene Lucchini (Commander), Bill Pollock, Don Robinson, Hal Bradley, two unidentified, Harry Warren (Suppl), Grady Masley (Photo lab supervisor), Middle row, 6th from left, Smith, Lou Callahan (Photographer), The Wornack (Commander), Fred row, 4th from left, Eric McChery (Maintenance), 5th, 7th and 8th, Frank, Steve Ughetto, and Jim Brand (Photographers), 9th, Bob Adkins (Suppl). Please help with names for unidentified in our photos!! From the "The Photomapper" June 1997 Sourced by Jim Brand

El proyecto en 2011

Objetivo: Completar la cobertura de ortofotografía aérea de 1956 de la zona de la cuenca del Segura en Castilla-La Mancha, y sus regadíos asociados de la provincia de Alicante, Andalucía y Región de Murcia han realizado anteriormente la ortofotografía de 1956 de su territorio

Inversión: 77.755,94 €, Ejecución en el año 2011

Fase inicial: Digitalización de fotogramas, ya realizada por el Centro Geográfico del Ejército (CEGET)

Fase 1: Organización de pasadas y bloques

Fase 2: Ajuste y orientación fotogramétrica

Fase 3: Procesado digital de ortoimágenes

Fase 4: Control de calidad y archivo

Fase 5: Publicación en Internet



Resultados

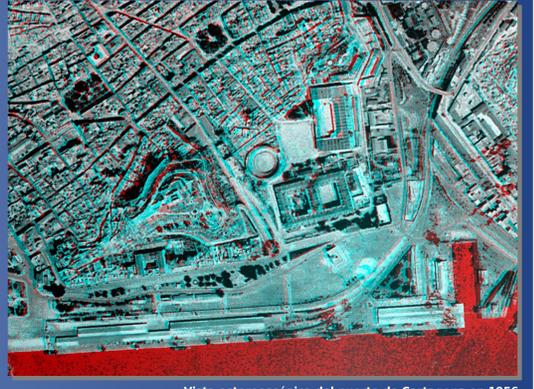
Un millón de hectáreas de ortofotos históricas, que completan la cobertura de la cuenca del Segura

Excelente precisión de 1,10 m (error medio cuadrático en cada eje X e Y)

Publicación en Internet como servicio de mapas estándar WMS

Aplicaciones

- Evolución de la ocupación del suelo
- Estudios del desarrollo urbano y rural
- Explotación agraria y forestal
- Cambios en las infraestructuras
- Análisis históricos y geográficos
- Estudios ambientales, hidrológicos, geomorfológicos, edafológicos

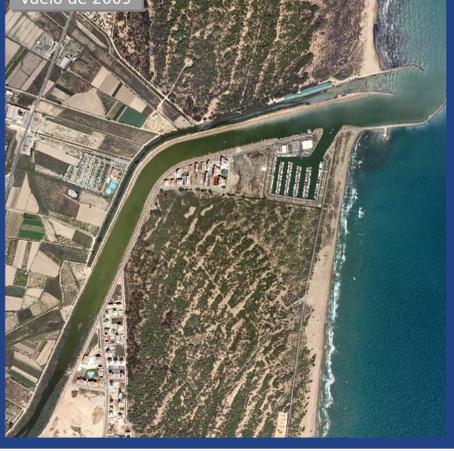


Vista estereoscópica del puerto de Cartagena en 1956
Composición en anagifo Rojo-Cián

Medio siglo de cambios...



Vuelo de 1956
Cambios en la desembocadura del río Segura



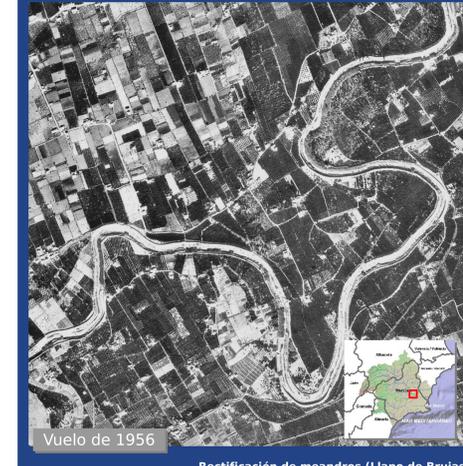
Vuelo de 2009



Vuelo de 1956
Construcción de la Presa del Cenajo



Vuelo de 2011



Vuelo de 1956
Rectificación de meandros (Llano de Brujas)



Vuelo de 2009



Vuelo de 1956
Vertidos en la Bahía de Portmán (La Unión)



Vuelo de 2009