

ORDEN CIRCULAR Nº 220/69 P

Marzo 1969

ASUNTO: CARTOGRAFIA: ESCALAS DE FOTOGRAMAS Y PLANOS

1. OBJETO DE LA PRESENTE CIRCULAR

El desarrollo de Estudios Previos, Anteproyectos y Proyectos por las distintas Jefaturas Regionales de Carreteras recomienda una cierta normalización, que adquiere especial trascendencia si han de realizarlos conjuntamente varias Oficinas de Proyectos, en razón a su necesaria coordinación.

La Cartografía, como primer paso de todo estudio, debe participar de esa normalización, definiendo sus características fundamentales según el tipo de estudio de que se trate.

Como es sabido, el elemento esencial de toda cartografía que ha de utilizarse con fines técnicos es su precisión. Si los planos se obtienen según los métodos fotogramétricos, como es normal en trabajos de cierta importancia, la precisión está íntimamente ligada con la escala de los fotogramas aéreos.

En consecuencia, se estima necesario concretar las escalas de los fotogramas y planos precisos para los distintos estudios, lo que representa el objeto de la presente Circular.

2. ESCALAS DE FOTOGRAMAS Y PLANOS

2.1. Estudios Previos

Los Estudios Previos se desarrollarán, en principio, sobre la cartografía existente.

- Planos del Mapa Nacional a escala 1:50.000, con curvas -

de nivel de 20 metros de equidistancia.

- Planos del Mapa Nacional a escala 1:25.000, con curvas de nivel de 10 metros de equidistancia.

Si no se dispusiera del Mapa Militar, se ordenará la realización de vuelos, de gran amplitud, de toda la zona de posible localización de la futura traza para la obtención de fotografías a escala 1:18.000, a fin de permitir el estudio de los tramos de paso difícil y los puntos singulares sobre planos a escala 1:10.000, con curvas de nivel de 10 metros de equidistancia.

Se recomienda utilizar en la restitución autógrafos de tercer orden, tipo B-8 o Balplex.

2.2. Anteproyectos

Los Anteproyectos se desarrollarán, en principio, sobre planos a escala 1:5.000, con curvas de nivel de 5 metros de equidistancia, obtenidos a partir de los fotografías a escala 1:18.000.

Se recomienda utilizar en la restitución autógrafos de segundo orden, tipo A-8. Si el vuelo tiene suficiente calidad, pueden emplearse, asimismo, autógrafos de tercer orden, tipo B-8 o Balplex.

Los tramos de paso difícil y los puntos singulares se estudiarán sobre planos a escala 1:2.000, con curvas de nivel de 2 metros de equidistancia, obtenidos por la restitución de los mismos fotografías con autógrafos de primer orden, tipo A-7.

2.3. Proyectos

Los Proyectos se desarrollarán, en principio, sobre planos a escala 1:1.000, con curvas de nivel de 1 metro de equidistancia, obtenidos a partir de los fotografías a escala 1:5.000.

Se recomienda utilizar en la restitución autógrafos de se

gundo orden, tipo A-8.

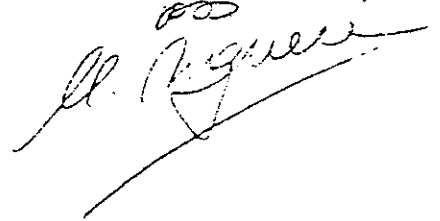
Los tramos de paso difícil y los puntos singulares se estudiarán sobre planos a escala 1:500, con curvas de nivel de 0,50 metros de equidistancia, obtenidos por la restitución de los mismos fotogramas con autógrafos de primer orden, tipo A-7.

3. RESUMEN

En el cuadro adjunto se resume el contenido de la presente Circular.

Para cualquier aclaración sobre la misma, los Servicios pueden dirigirse a la División de Proyectos de esta Dirección General de Carreteras.

EL DIRECTOR GENERAL,



CLASE DE ESTUDIO	ESCALA DEL FOTOGRAMA	CARTOGRAFIA GENERAL				CARTOGRAFIA EN PASOS DIFICILES O PUNTOS SINGULARES		
		ESCALA DEL PLANO	EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL m	ORDEN DEL AUTOGRAFO	OBSERVACIONES	ESCALA DEL PLANO	EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL m	ORDEN DEL AUTOGRAFO
ESTUDIO PREVIO	1:18.000	1:50.000	20	-	Planos existentes.	1:10.000*	10	3º
		1:25.000	10					
ANTEPROYECTO	1:18.000	1:5.000	5	2º **	A partir de los fotografias obtenidos para el estudio Previo.	1:2.000	2	1º
PROYECTO	1:5.000	1:1.000	1	2º	-	1:500	0,50	1º

* Si no se dispusiera del Mapa Militar o Cartografía con equidistancia de 10 m

** Con un vuelo de calidad pueden utilizarse autógrafos de tercer orden.