

ORDEN CIRCULAR NUM. 67 - 1960

**INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS DE LA O. M. DE
FECHA 14 DE MARZO DE 1960 SOBRE SEÑALIZACION
DE OBRAS EN LA CARRETERA Y ORDEN MINISTERIAL
DE 23 DE AGOSTO DE 1960 SOBRE CARTELES EN LAS
OBRAS DE CARRETERAS**

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

**DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
Y CAMINOS VECINALES**

1

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS DE LA O. M. DE FECHA 14 DE MARZO DE 1960 SOBRE SEÑALIZACION DE OBRAS EN LA CARRETERA Y ORDEN MINISTERIAL DE 23 DE AGOSTO DE 1960 SOBRE CARTELES EN LAS OBRAS DE CARRETERAS

ORDEN MINISTERIAL DE 14 DE MARZO DE 1960

Ilmo. Sr.:

El artículo 41 del Código de la Circulación vigente obliga a señalar convenientemente los obstáculos en la vía pública que dificulten la libre circulación, a cargo del causante de los mismos.

Interesa regular la aplicación de dicho artículo, en lo que se refiere a las obras que se ejecuten en las carreteras, para garantizar una uniformidad en la señalización y conseguir unas condiciones de seguridad deseables.

Por lo expuesto,

Este Ministerio ha resuelto lo siguiente:

- 1.º Se aprueban las normas adjuntas para señalar convenientemente las obras realizadas por particulares, entidades o el Estado, que afecten a la libre circulación por las carreteras.
 - 2.º Siguiendo estas normas, las Jefaturas de Obras Públicas redactarán, para cada caso, las instrucciones escritas necesarias.
 - 3.º Los Contratistas de Obras y las entidades o particulares que realicen obras que afecten a la libre circulación en la carretera deberán instalar las señales y balizas que les sean marcadas según lo, previsto en el artículo anterior.
 - 4.º En ningún caso podrán iniciarse estas obras si no están convenientemente señalizadas inmediatamente antes de su comienzo.
 - 5.º Para las obras actualmente en ejecución, las Jefaturas de Obras Públicas redactarán las instrucciones precisas para adaptar a las presentes normas las actuales señalizaciones y las harán llegar a los interesados en un plazo no superior a treinta días, a partir de la fecha de la publicación de esta Orden. Las señales y balizas deberán quedar instaladas en plazo no superior a sesenta días a partir de la recepción por el interesado de la comunicación correspondiente.
 - 6.º Se faculta a la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales para dictar las disposiciones complementarias a la presente Orden.
- 2.º Las Jefaturas de Obras Públicas aplicarán estas mismas normas a la señalización de desprendimientos, corrimiento de terrenos y a cualquier otro obstáculo sobre las carreteras que pueda constituir un peligro para el tráfico.
 - 3.º Para ello, solicitarán de esta Dirección General el número y tipo de señales necesarias, en el plazo de un mes a partir de la fecha de esta Circular, sin perjuicio de que dediquen especial atención a la señalización de las mismas con los elementos de que dispongan.
 - 4.º En el caso de un retraso superior a quince días en el comienzo de las obras, como consecuencia de la aplicación del artículo 4.º de la Orden Ministerial, las Jefaturas lo comunicarán a esta Dirección General. En el caso de tratarse de obras de escasa importancia realizadas por particulares, las Jefaturas podrán ceder temporalmente las señales necesarias, previo abono de la tarifa que se determine.
 - 5.º Se adjuntan unas notas explicativas de las normas y algunos ejemplos gráficos.
 - 6.º A los efectos de que las Jefaturas Provinciales de Tráfico puedan poner en conocimiento de las de Obras Públicas las irregularidades que observen en las señalizaciones de obras, estas Jefaturas deberán comunicar a aquéllas el sistema de señalización que se ha exigido para cada obra.
 - 7.º A partir de esta fecha, se incluirá en los Pliegos de Condiciones de los Proyectos que afecten a la circulación un artículo que se refiera al cumplimiento de la Orden Ministerial de fecha 14 de marzo de 1960 sobre señalización de obras.
 - 8.º Las Jefaturas deberán comunicar a esta Dirección las dificultades que encuentren en el cumplimiento de estas normas, así como las sugerencias que tiendan a perfeccionarlas.

Madrid, 23 de marzo de 1960.

EL DIRECTOR GENERAL,

Sr. Ingeniero Jefe de Obras Públicas de

Ilmo. Sr. Director General de Carreteras y Caminos Vecinales.

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

Por Orden Ministerial de fecha 14 de marzo de 1960 han sido aprobadas las normas básicas para la señalización de obras que afecten a la libre circulación por las carreteras.

Conviene complementar dichas normas con determinados detalles para uniformar la disposición de las señales y balizas, así como aclarar y desarrollar algunos conceptos recogidos en las mismas.

Por lo expuesto, esta Dirección General ha acordado:

- 1.º Las Jefaturas de Obras Públicas, con plena conciencia de su responsabilidad, velarán por el cumplimiento de las normas en materia de señalización de obras.

Normas para señalar las obras en las carreteras

El Código de la Circulación determina el conjunto de señales que, con exclusión de cualesquiera otras, deberán utilizarse para indicar cualquier circunstancia en la carretera.

En determinadas ocasiones es necesario utilizar no solo una señal, sino un grupo de señales y balizas. Conviene, para la seguridad del tráfico, uniformar también estos sistemas, determinando el orden y emplazamiento relativo de cada elemento, de tal manera que a circunstancias análogas correspondan sistemas iguales.

Es especialmente urgente complementar el artículo 41 del vigente Código para definir qué deberá entenderse por una obra u obstáculo en la carretera «convenientemente señalado».

Sin embargo, es prácticamente imposible — dadas las diferentes circunstancias que concurren en cada obra — definir un sistema único de señales y balizas que pudiera

aplicarse en todos los casos. La anchura disponible de carretera, la longitud del tramo (especialmente cuando no permita la circulación simultánea en ambos sentidos), las condiciones de visibilidad, la intensidad de tráfico y la velocidad posible en la carretera, son factores que necesariamente alteran el sistema a emplear, para indicar la presencia de obras que dificulten o constituyan peligro para la circulación.

Los Servicios, en cada caso, deberán determinar el sistema de señalización (señales y balizas) a emplear de acuerdo con estas normas.

Principios generales:

- 1.º No podrán emplearse señales distintas de las que figuren en el Código de Circulación.
- 2.º Las señales deberán dar el mensaje que corresponda a su definición en la traducción oficial al español del Protocolo relativo a las señales de carreteras de 1949 y modificaciones posteriores.
- 3.º Deberá emplearse el número mínimo de señales que permita al conductor consciente tomar las medidas o efectuar las maniobras necesarias, en condiciones normales, con comodidad.

No deberá recargarse la atención del conductor con señales cuyo mensaje sea evidente, por que el conductor, sin necesidad de las mismas, pueda formarse claro juicio de cómo actuar.

- 4.º Es preferible, en general, introducir señales complementarias de regulación, en vez de repetir una misma señal de peligro. Por el mismo coste dará así mayor y más clara información.
- 5.º En un mismo poste no podrá ponerse más de una señal reglamentaria, cuyo borde inferior estará a un metro del suelo.

Se exceptúa el caso de las señales «Sentido prohibido» y «Sentido obligatorio» en calzadas divergentes, que podrán colocarse sobre un solo poste, a la misma altura.

A fin de facilitar la interpretación de las señales, podrán añadirse indicaciones suplementarias en una placa rectangular colocada debajo de la señal.

- 6.º Toda señal o baliza deberá tener una distancia de visibilidad mínima determinada con el criterio de que sea suficiente para que el conductor pueda verlas, comprenderlas y decidir sobre las medidas a tomar. Esta distancia deberá estar libre de otras señales. Pero cuando una señal o baliza presuponga que ya se han ejecutado las maniobras indicadas por otra señal anterior, deberá existir entre sí o entre ellas y la baliza, la distancia necesaria para efectuar la maniobra.

Elementos mínimos de señalización:

- 7.º Toda señalización de obras que exijan la ocupación de parte de la explanación de la carretera se compondrá, como mínimo, de los siguientes elementos:
 - a) Señal de peligro «Obras». (I. 15.)
 - b) Valla que limite frontalmente la zona no utilizable de la explanación.

Se exceptúan las obras ligeras realizadas por obreros con herramientas portátiles y sin que existan en la carretera obstáculos, zanjas o materiales acopiados, en cuyo caso podrá prescindirse de las vallas, y la señal de peligro «Obras» podrá ser de modelo reducido (70 centímetros) y estar a 40 centímetros del suelo.

- 8.º La placa «Obras» deberá estar, como mínimo, a 150 metros y como máximo a 250 metros de la valla en función de la visibilidad del tramo, de la velocidad del tráfico y del número de señales complementarias que se precise colocar entre señal y valla.
- 9.º Los tableros de las vallas tendrán 20 centímetros de anchura, su arista inferior estará entre 80 y 100 centímetros del suelo y tendrá la longitud mínima de 80 cen-

tímetros, distribuidos en una franja roja central de 46 centímetros y dos blancas laterales de 17 centímetros.

Las vallas de mayor longitud se formarán uniendo los elementos, como el anteriormente descrito, que se consideren necesarios.

10. Deberá procurarse, por todos los medios, que la señal de «Obras» nunca se halle colocada cuando las obras hayan terminado o estén suspendidas, incluso por periodos cortos, sin que quede obstáculo en la calzada.

Elementos complementarios:

11. Para aclarar, complementar o intensificar la señalización mínima, podrán añadirse, según las circunstancias, los siguientes elementos:

- a) Limitación progresiva de la velocidad, en escalones máximos de 30 Km/h., desde la posible en la carretera hasta la detención total si fuera preciso. (Placa II-A. 14.)

La primera señal de limitación puede situarse previa a la de peligro «Obras».

- b) Aviso del régimen de circulación en la zona afectada. (Placas I. 201, III-A. 11, III-A. 10, II-A. 20, II-A. 4.)

- c) Orientación de los vehículos por las posibles desviaciones. (Placa II-B. 1.)

- d) Delimitación longitudinal de la zona ocupada.

12. El límite de velocidad no debe ser inferior al que las circunstancias del caso exijan, dentro de condiciones normales de seguridad.
13. Cuando el tramo de sentido único alterno no tenga visibilidad o sea muy largo, es preciso regular el tráfico por medio de operarios provistos de los elementos necesarios o bien por medio de semáforos. En este último caso debe advertirse la presencia de los mismos, utilizando la placa complementaria correspondiente.
14. Cuando por la zona de calzada libre puedan circular dos filas de vehículos, podrá convenir indicar la desviación del obstáculo con una serie de señales II-B. 1 (Dirección obligatoria), inclinadas a 45 grados y formando en planta una alineación recta cuyo ángulo con el borde de la carretera sea inferior cuanto mayor sea la velocidad posible o previamente señalada en el tramo.
15. Para limitar lateralmente los peligros u obstáculos, podrán utilizarse piquetes, vallas, bidones, tableros, o bien montones o cordones encajados de material menudo (grava, arena, etc.), con expresa prohibición de que los bidones estén llenos de cualquier material y de utilizar adoquines, bordillos o piedras gruesas equivalentes.

Visibilidad nocturna:

16. Todas las señales serán claramente visibles por la noche, y deberán, por tanto, ser reflectantes.
17. Las vallas llevarán siempre, en sus extremos, luces propias, que serán rojas fijas en el sentido de la marcha y amarillas fijas o centelleantes en el contrario. También llevarán luces amarillas en ambos extremos cuando estén en el centro de la calzada con circulación por ambos lados.
18. En las carreteras cuyo tráfico sea de intensidad diaria superior a 500 vehículos, las vallas tendrán reflectantes las bandas rojas. Cuando la intensidad sea inferior, podrán emplearse catafaros o bandas reflectantes verticales, de 10 centímetros de espesor, centradas sobre cada una de las bandas rojas.

NOTAS EXPLICATIVAS DE LAS NORMAS PARA SEÑALIZAR LAS OBRAS EN LAS CARRETERAS

(Los números de los apartados corresponden con los mismos números de las normas básicas.)

2.º Ejemplos:

- a) La señal I. 21, definida en el Código como «Peligro indefinido», se define en el Protocolo como «Otros peligros», es decir, un peligro diferente del indicado por las restantes señales. No puede, por tanto, utilizarse en ningún caso esta señal para indicar un peligro que tenga señal específica, ni siquiera como señal avanzada.
- b) La señal I. 22/22a, definida como «Ceda el paso» en el Código, está definida en el Protocolo como «Atención. Carretera preferente», y obliga al conductor que la encuentra a ceder el paso a los vehículos que circulan por la vía preferente. No debe utilizarse, por tanto, en ningún caso, para indicar «Ceda el paso a los vehículos que circulan en sentido contrario». Para esta indicación debe utilizarse la señal específica II-A. 20. (Nota: esta señal aparece invertida en la edición de 1959 del Código de la Editorial García Enciso, debiendo cambiarse los colores de las flechas que allí figuran.)
- c) La señal III-A. 11 debe indicar solamente «Fin de doble circulación» y no «Vía libre» ni «Fin de toda prohibición o limitación» cuando continúe la circulación sin separación física entre ambos sentidos.

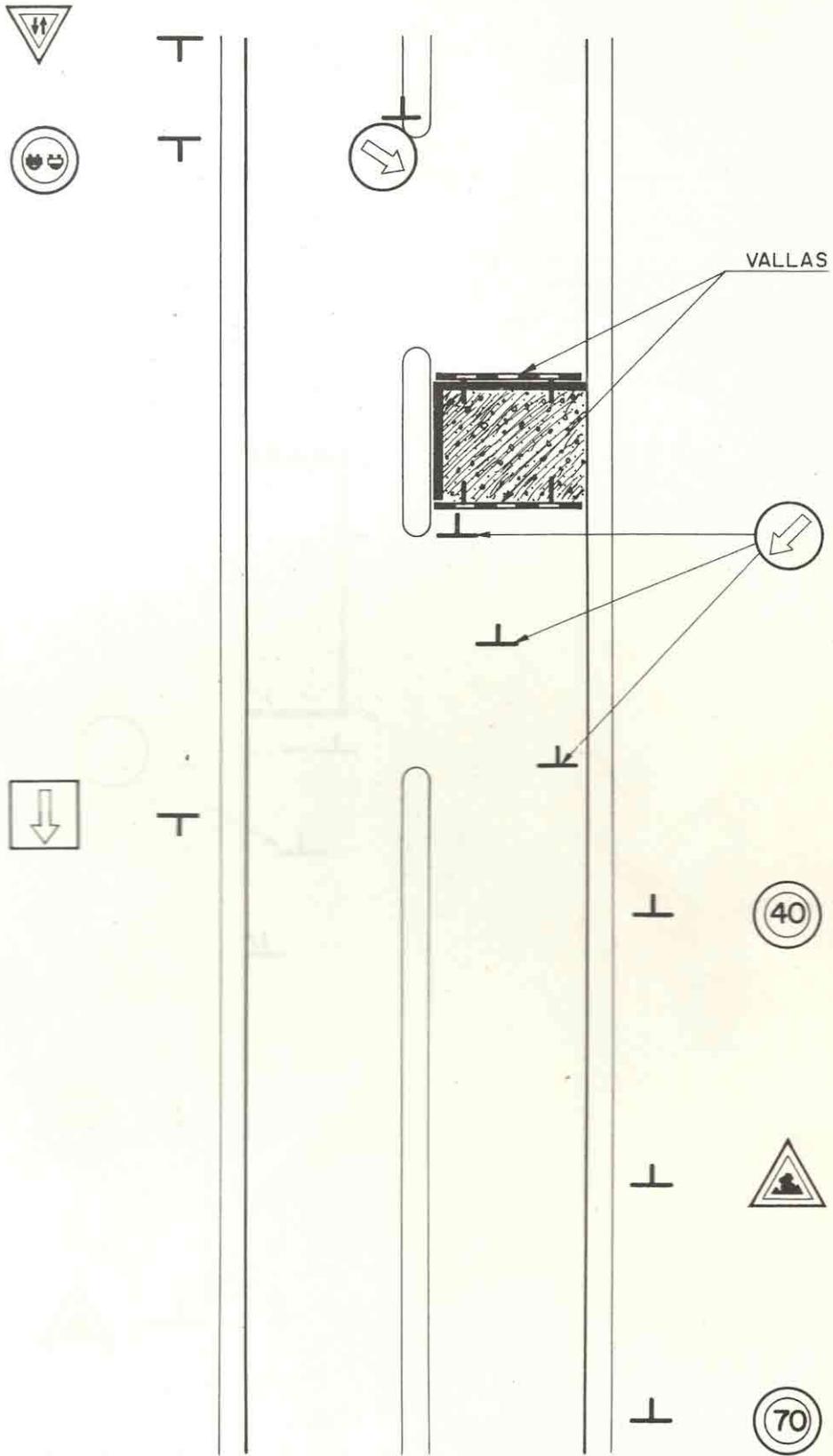
3.º Ejemplos:

- a) «Prohibido adelantar», cuando cabe solo una fila de vehículos.
- b) «Prohibido adelantar», cuando las circunstancias son tales que el adelantamiento sea evidentemente posible sin peligro.
- c) «Estrechamiento». El sistema de señales y concretamente la señal de «Obras», casi siempre indican un estrechamiento, que, además, será en general de más peligrosidad que el indicado por la señal de «Estrechamiento».

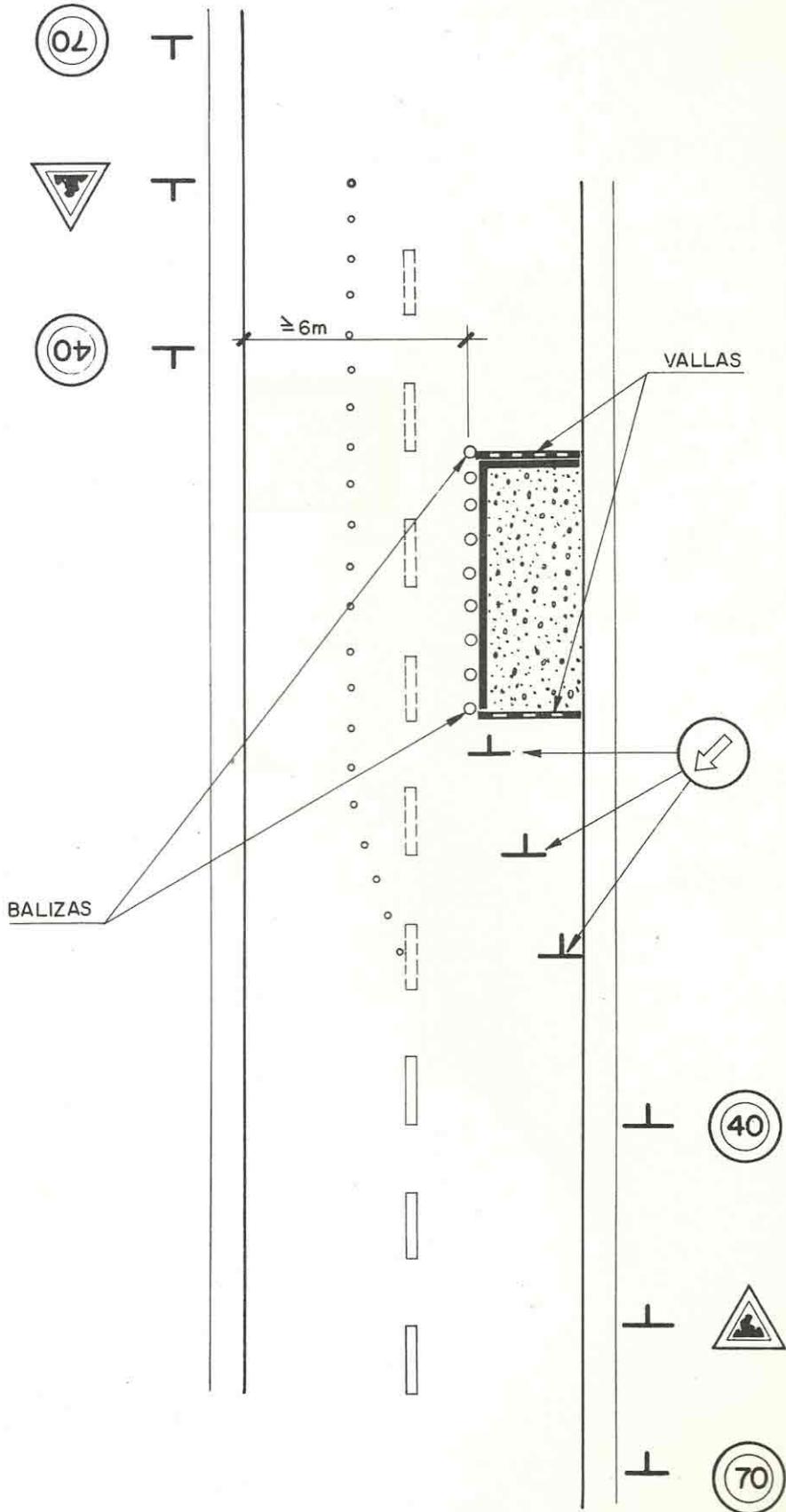
5.º Ejemplos:

- La placa suplementaria puede indicar distancia a que se encuentra el peligro, tipo de peligro suplementando «Otros peligros», distancia hasta la que rige una limitación, etc.
- 6.º El tiempo de percepción y reacción es variable, según las personas. La distancia recorrida en 3,6 segundos está dentro de lo normal y simplifica los cálculos.
Debe considerarse como velocidad de cálculo la que es superada solo por un 10 por 100 de los conductores. Si esta velocidad es V Km/h., la distancia entre dos señales consecutivas deberá ser, por tanto, V. m.
 - 9.º La valla mínima se representa en las figuras adjuntas.
 11. Si se limita excesivamente la velocidad, los conductores harán caso omiso de dicha señal, creando unas condiciones de seguridad inferiores a las que se obtendrían con una limitación adecuada o suficiente de la velocidad.
Las señales a que se refiere este apartado están reproducidas en las figuras adjuntas.
 12. Un procedimiento que puede ser sencillo y eficaz es que el operario de un extremo entregue un banderín al último conductor al que permite el paso, el cual lo entregará al operario del otro extremo, que abrirá el paso durante el período que considere conveniente, devolviendo de nuevo el banderín con el último de la serie.
El período de cada ciclo debe reducirse a un mínimo, de acuerdo con las intensidades en cada sentido.
En determinados casos podría ser interesante disponer de teléfonos de campaña para comunicar los extremos del tramo.
 15. Se deberá utilizar preferentemente balizas como las indicadas en la figura 2 del gráfico adjunto.

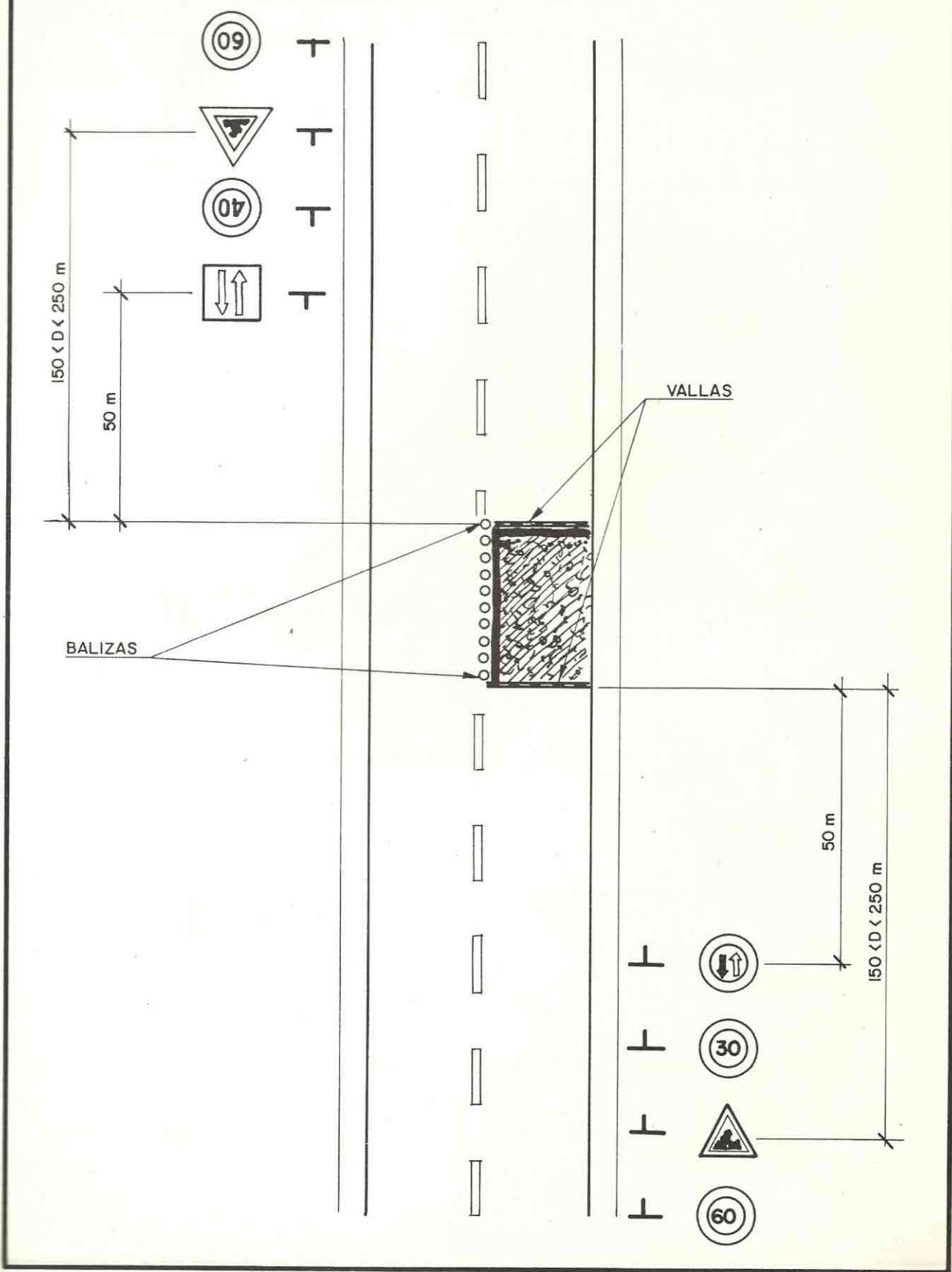
OBRAS QUE OCUPAN UNA CALZADA COMPLETA



OBRAS QUE OCUPAN PARTE DE UNA VIA



OBRAS QUE OCUPAN UNA VIA COMPLETA



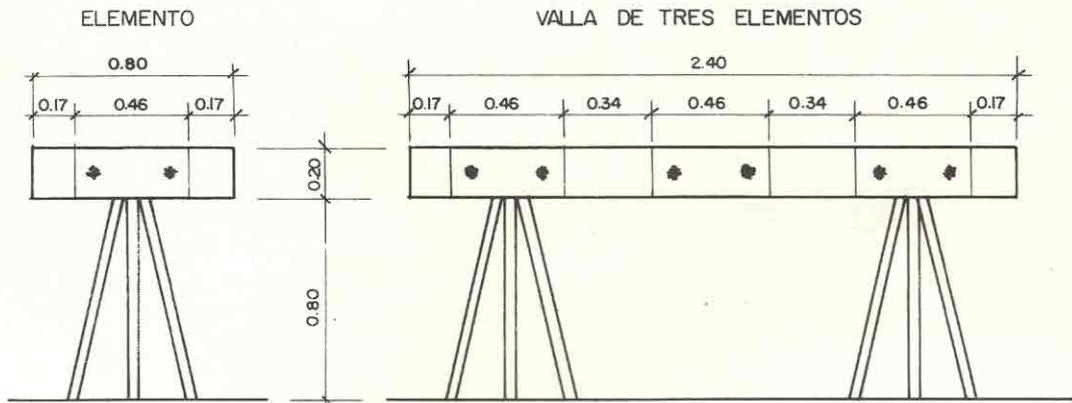
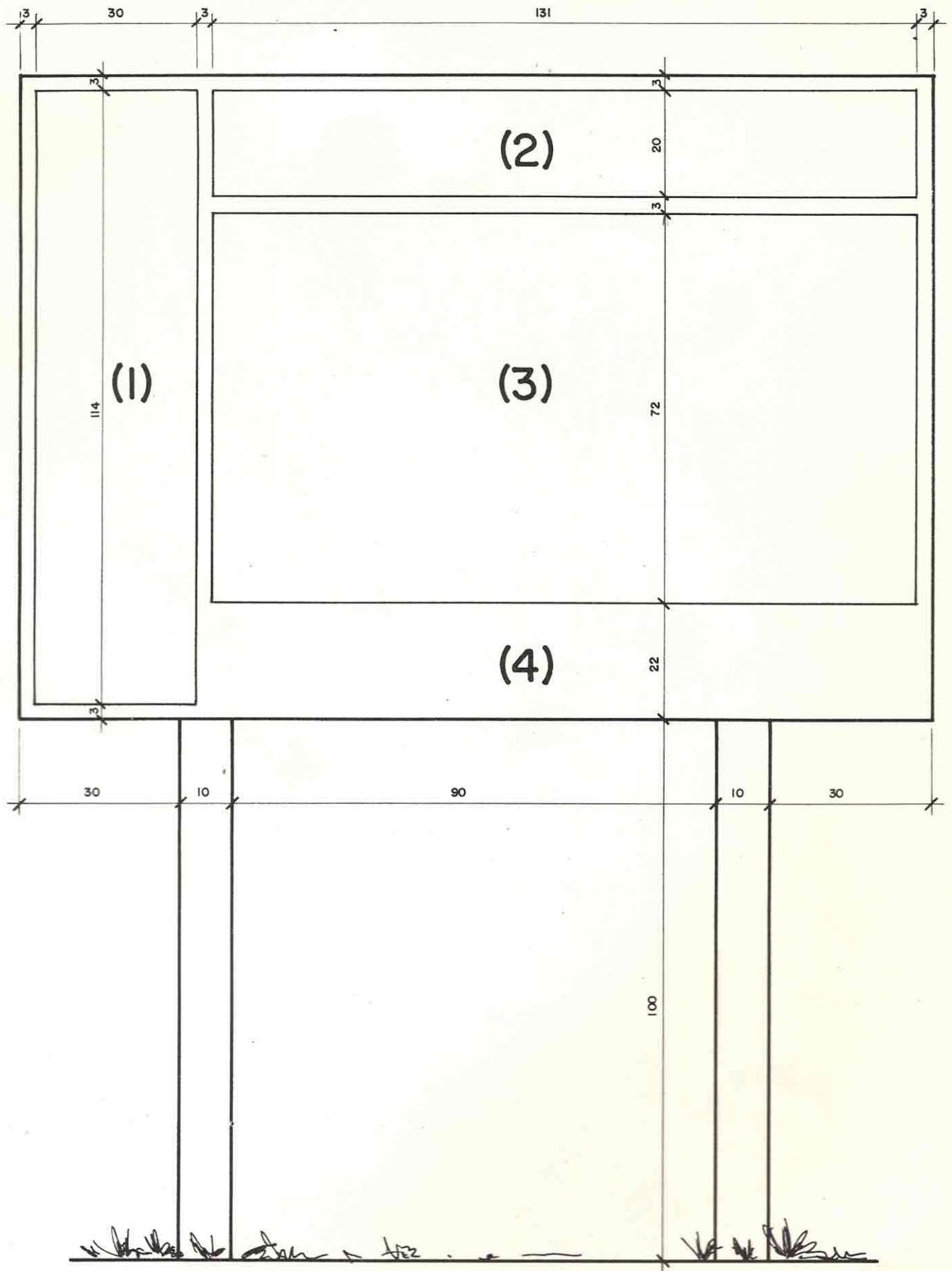


FIG. 1



FIG. 2

<p>I-15</p>	<p>OBRAS</p>	<p>VELOCIDAD LIMITADA</p>	<p>II-A-14</p>
<p>I-201</p>	<p>FIN DE SENTIDO UNICO (DOBLE CIRCULACION) PROVISIONAL</p>	<p>FIN DE DOBLE CIRCULACION</p>	<p>III-A-11</p>
<p>III-A-10</p>	<p>PRIORIDAD EN PASO ESTRECHO</p>	<p>PRIORIDAD AL SENTIDO CONTRARIO</p>	<p>II-A-20</p>
<p>II-A-4</p>	<p>PROHIBIDO ADELANTAR</p>	<p>DIRECCION OBLIGATORIA</p>	<p>II-B-1</p>



ESCALA 1:100 (COTAS EN CENTIMETROS)

FIGURA I



FIGURE 1

10

ORDEN MINISTERIAL DE 23 DE AGOSTO DE 1960 SOBRE CARTELES EN LAS OBRAS DE CARRETERAS

Ilustrísimo Sr.:

La Orden ministerial de 8 de mayo de 1958 estableció las normas para los carteles de las obras de carreteras a fin de que cumplieren lo mejor posible su función informativa y publicitaria.

Los motivos expuestos en el preámbulo de aquélla no han variado, por lo cual sigue siendo conveniente mantener una normalización de estos elementos que, de acuerdo con la experiencia adquirida, debe uniformar las dimensiones de los carteles, modificando la leyenda de los mismos respecto a la establecida en la citada Orden, con objeto de hacer figurar ciertos datos de gran interés para el usuario de la carretera.

En consecuencia, a propuesta de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, este Ministerio ha dispuesto:

1.º En todas las obras de carretera contratadas por valor superior a 500.000 pesetas, se colocarán dos carteles, de la forma y dimensiones que se detallan en la figura 1.

El color de cada una de las zonas en que se divide el cartel, así como la leyenda que en ellas debe inscribirse se definen en la figura 2.

Una vez recibida provisionalmente la obra, se sustituirán las palabras «COMIENZO» y «TERMINACION», y sus respectivas fechas, por las palabras «TERMINADA» y «EN GARANTIA HASTA», con las fechas que correspondan.

El contratista queda en libertad para utilizar el material que juzgue más conveniente, debiendo conservar el cartel de forma que en todo momento sea perfectamente legible, por lo menos durante el día.

2.º Los carteles se situarán por lo menos en el origen y término de la obra, uno en cada sentido de marcha y al margen del arcén.

3.º En las obras que se inicien a partir de la publicación de esta Orden, las Inspecciones no cursarán la primera certificación si no va acompañada de una fotografía de cada cartel colocado, la cual quedará archivada en la propia Inspección.

En las obras en curso de ejecución, se sustituirán los actuales carteles por los confeccionados con arreglo a las presentes normas, antes del 1 de octubre próximo.

La Administración vigilará la buena conservación de los carteles, que deberán permanecer en perfecto estado hasta la aprobación del acta de recepción definitiva de las obras.

4.º Se faculta a la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales para dictar las disposiciones complementarias a la presente Orden.

Lo que digo a V. I. para su conocimiento y efectos.
Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 25 de agosto de 1960

Jorge Vigón.

Ilmo. Sr. Director General de Carreteras y Caminos Vecinales.

M
O
P

CARRETERAS

C.N.630

VARIANTE DE PENDUELES

Comienzo: Abril 1961

Terminación: Octubre 1963

P. Q. R. - S. A.

