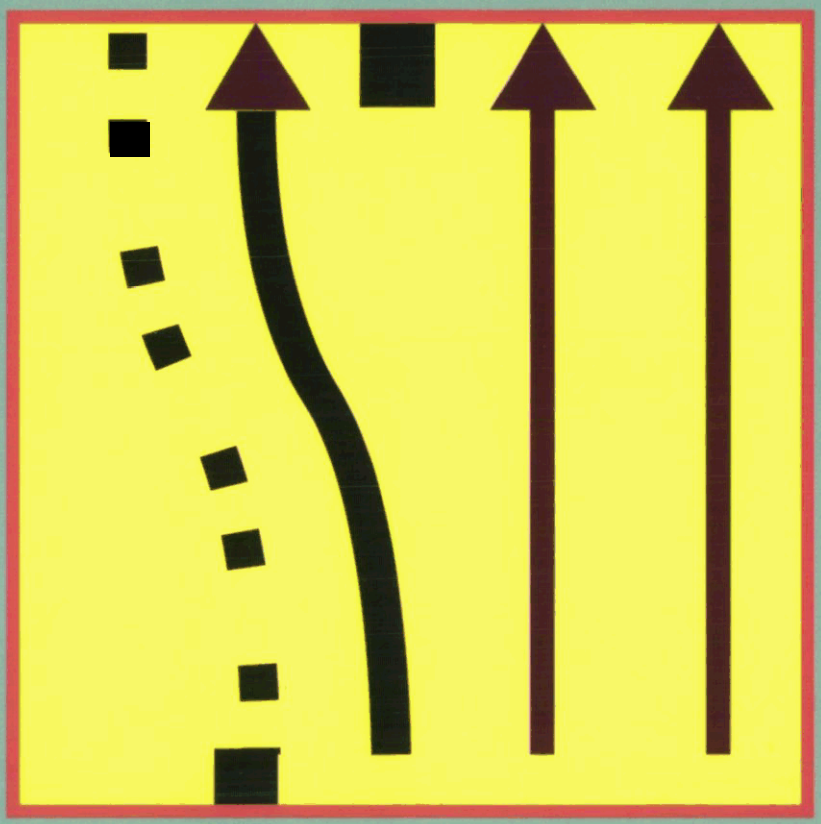
serie monografías

# Manual de ejemplos de señalización de obras fijas



Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

oe

serie monografías

# Manual de ejemplos de señalización de obras fijas

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

1997

ESPAÑA. Dirección General de Carreteras

Manual de ejemplos de señalización de obras fijas / Dirección General de Carreteras. - Madrid : Ministerio de Fomento. Centro de Publicaciones, 1997
10 p., 31 h. de lám. : 30 cm - (Serie monografías)

CARRETERAS - Señalización

625.745

Edita: Centro de Publicaciones
Secretaría General Técnica
Ministerio de Fomento ©

I.S.B.N.: 84-498-0308-X
NIPO: 161-97-031-0
Depósito legal: M. 20.324-1997
Imprime: Neografis, S. L. - Santiago Estévez, 8 - 28019 Madrid

Diseño cubierta: Carmen G. Ayala

Impreso en papel ecológico

**ÍNDICE** *Páginas*

1 INTRODUCCIÓN ..... 5

2 OBJETO ..... 5

3 DESARROLLO ..... 5

3.1 Requerimientos de señalización ..... 5
3.2 Balizamientos ..... 6
3.3 Señales ..... 6
3.4 Color de las señales ..... 6
3.5 Elementos luminosos ..... 6
3.6 Señalización horizontal ..... 6
3.7 Colocación y retirada de la señalización ..... 6

4 RECOMENDACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN EN TÚNELES ..... 7

## 1. INTRODUCCIÓN

El 18 de septiembre de 1987 de publicó en el BOE la Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987, por la que se aprobó la Norma de Carreteras 8.3-IC, "Señalización de Obras", modificada por el Real Decreto 208/1989.

Esta Norma desarrolla las medidas que deberán adoptarse en cada ocasión, para efectuar la señalización de las obras que se ejecuten en las carreteras y que de alguna forma dificulten la libre circulación de vehículos por ellas, incluyendo un catálogo de los elementos de señalización, balizamiento y defensa, que se podrán emplear en la citada señalización de las obras.

La Norma de Carreteras 8.3-IC, "Señalización de Obras", en su desarrollo distingue, fundamentalmente, tres conceptos básicos, el tipo de carretera, los distintos grados de ocupación de la misma y la duración de la obra, estudiando los diferentes casos que se pueden producir combinando los dos primeros conceptos básicos indicados y matizando que las obras deben ser fijas, por lo que la señalización de obras móviles no está contemplada en la citada Norma.

## 2. OBJETO

Para que la aplicación de la Norma 8.3-IC, "Señalización de Obras" se pueda efectuar con mayor facilidad, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, ha considerado oportuno efectuar la redacción de una serie de ejemplos prácticos, que siguiendo las pautas y especificaciones de la Norma, puedan servir a los responsables de las obras para efectuar su señalización, en cada uno de los casos considerados, siguiendo lo indicado en los ejemplos.

## 3. DESARROLLO

Los ejemplos se han clasificado de la siguiente forma:

0 - Zonas mínimas de transición
1 - Carreteras de doble sentido de circulación con calzada única con dos o tres carriles
2 - Calzadas con dos carriles en cada sentido
3 - Calzadas con dos o tres carriles por sentido separados por una mediana

En cada uno de los apartados se han ido considerando los diferentes grados de ocupación de la calzada, efectuando uno o más ejemplos para cada tipo de ocupación y especificando en cada ejemplo, su correlación con la correspondiente figura de la Norma, así el ejemplo 1.24 se corresponde con lo indicado en la figura B8/13 de la Norma.

Se considera oportuno efectuar una serie de puntualizaciones de tipo práctico para clarificar algunos puntos, que por la experiencia en la ejecución de la señalización de obras durante el tiempo de vigencia de la Norma, se estima que no están suficientemente claros.

### 3.1 Requerimientos de señalización

La señalización de los ejemplos es la mínima recomendada, pudiendo en función de la seguridad vial aumentarla, tanto en número como en dimensiones o balizamientos luminosos. Asimismo, el Director de obra podrá , según su criterio y por causas fundamentadas, variar o adaptar a su obra la señalización indicada, siguiendo siempre los criterios básicos prescritos en la Norma

### 3.2 Balizamientos

Los elementos de balizamiento reflejados en el catálogo de la Norma, son indicativos, pudiendo emplearse otros que cumplan igualmente las funciones a que se destinan.

### 3.3 Señales

Las señales deberán tener las dimensiones mínimas especificadas en la Norma, y ser siempre reflectantes, como mínimo con el nivel 1 ( según normas UNE ). Se recomienda utilizar un nivel superior en lugares donde la iluminación ambiente dificulte su percepción y en lugares de elevada peligrosidad, asimismo las señales de STOP tendrán siempre, como mínimo, nivel 2 de reflectancia.

Las señales se podrán colocar mediante trípodes o elementos de sustentación similares, a alturas inferiores a 1 m cuando la duración de las obras o cualquier otra circunstancia lo aconseje.

En las señales del tipo TS, se podrán diseñar otras con variaciones en sus dibujos de carriles, para adaptarlas a la situación real de los desvíos efectuados por motivo de las obras. Las señales del tipo TS, 210 y 210 bis, carteles croquis, no deberán emplearse para ser coherentes con la Instrucción 8.1-IC, "Señalización Vertical".

### 3.4 Color de las señales

El color amarillo que distingue las señales de obra de las normales, solamente se debe emplear en las señales con "fondo blanco" , las de Advertencia de Peligro, Prioridad, Prohibición y Fin de Prohibición, así como en el fondo de las señales de Carriles y las de, dentro del apartado de Orientación, de Preseñalización y Dirección. Por tanto las señales como dirección obligatoria, cuyo fondo es azul, STOP o dirección prohibida, cuyo fondo es rojo, etc, serán iguales que las normales. Los paneles complementarios deberán tener el fondo amarillo.

### 3.5 Elementos luminosos

En las obras en las que la señalización provisional esté implantada durante las horas nocturnas, las señales y los elementos de balizamiento no sólo serán reflectantes, sino que deberán ir acompañados de los elementos luminosos indicados en los ejemplos.

### 3.6 Señalización horizontal

A juicio del Director de la obra y dependiendo de las circunstancias que concurran en la misma, se podrá señalizar horizontalmente con marcas en color amarillo o naranja, las alteraciones que se produzcan sobre la situación normal de la vía.

Estas marcas viales podrán ser sustituidas por captafaros TB-10, aplicados sobre el pavimento

### 3.7 Colocación y retirada de la señalización

Para garantizar la seguridad tanto de los usuarios como del personal de obra, la colocación y retirada de la señalización y balizamiento se realizará de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

• *Colocación*

El material de señalización y balizamiento se descargará y se colocará en el orden en que haya de encontrarlo el usuario. De esta forma el personal encargado de la colocación trabajará bajo la protección de la señalización precedente.

Si no se pudieran transportar todas las señales y balizas en un solo viaje, se irán disponiendo primeramente fuera de la calzada y de espaldas al tráfico.

Se cuidará que todas las señales y balizas queden bien visibles para el usuario, evitando que puedan quedar ocultas por plantaciones, sombras de obras de fábrica, etc.

• *Retirada*

En general, la señalización y balizamiento se retirará en orden inverso al de su colocación, de forma que en todo momento siga resultando lo más coherente posible el resto de la señalización que queda por retirar.

La retirada de la señalización y balizamiento se hará, siempre que sea posible, desde la zona vedada al tráfico o desde el arcén, pudiendo entonces el vehículo dedicado a ello circular con la correspondiente luz prioritaria en sentido opuesto al de la calzada.

Una vez retirada la señalización de obra, se restablecerá la señalización permanente que corresponda.

• *Anulación de la señalización permanente:*

Se recomienda anular dicha señalización cuando no sea coherente con la de la obra tapando para ello las señales necesarias, mientras la señalización de obras este en vigor.

## 4. RECOMENDACIONES PARA LA SEÑALIZACIÓN EN TÚNELES

- En general, cuando se realicen obras en el interior de un túnel, tendrán siempre el tratamiento de obras en horas nocturnas.
- Se deberán preavisar las obras antes de entrar en el túnel, incluyendo la limitación de velocidad prevista por motivo de las obras.
- Se colocarán en posición ámbar (fija o intermitente), los semáforos situados a la entrada y en el interior del túnel, siempre que existan.

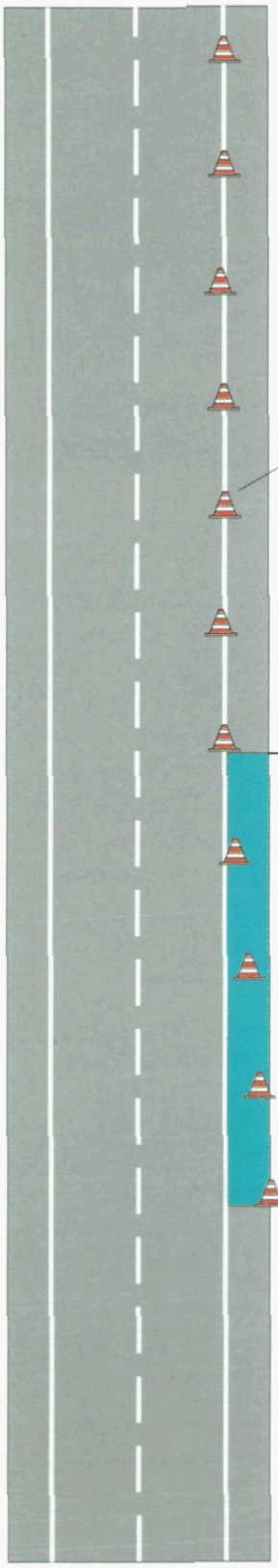
En túneles bidireccionales, cuando solo quede en servicio un carril:

- Será preciso ordenar la circulación en sentido único alternativo, deteniendo los vehículos fuera del túnel.
- El carril ó carriles afectados por las obras, se cerrarán a lo largo de todo el túnel.

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vías con arcén



Alternativas:

**Separación:** **Línea de borde o cierre entre 5 y 10 m.**
**Balizamiento longitudinal entre 5 y 20 m.**

**d ≥ 100 m**

**Zona mínima de transición**

**Ejemplo:** 0.1

**Figura:**

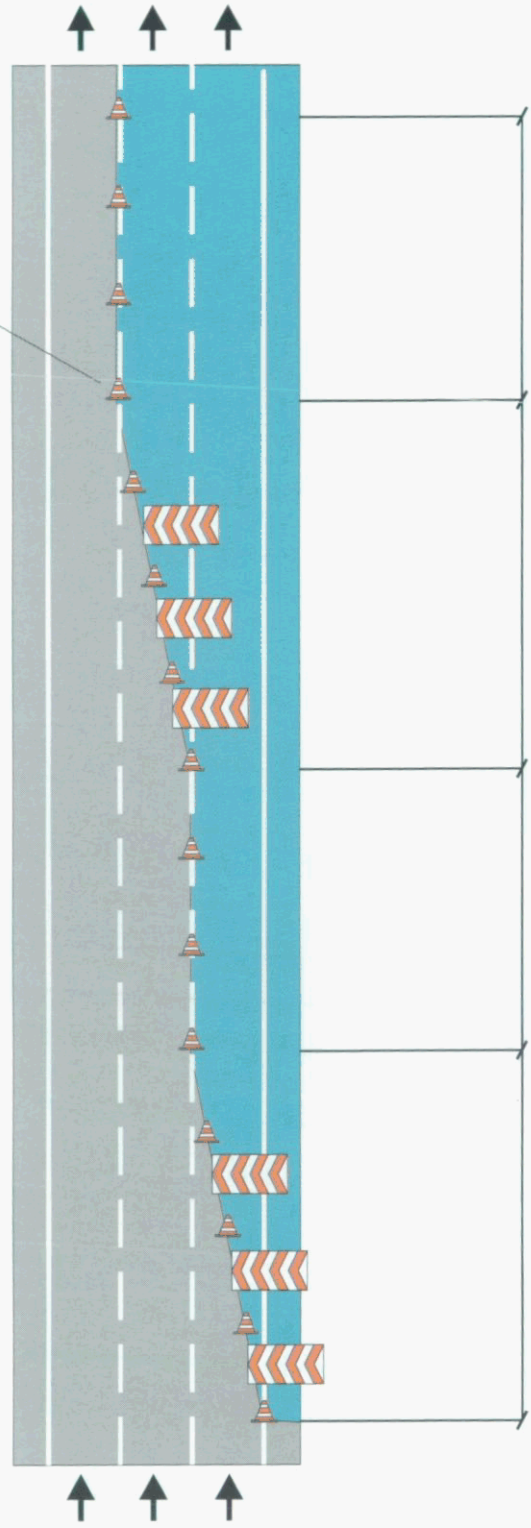
Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzadas de dos o más carriles

Alternativas:

**Separación:** **Línea de borde o cierre entre 5 y 10 m.**
**Balizamiento longitudinal entre 5 y 20 m.**




**Zona mínima de transición**

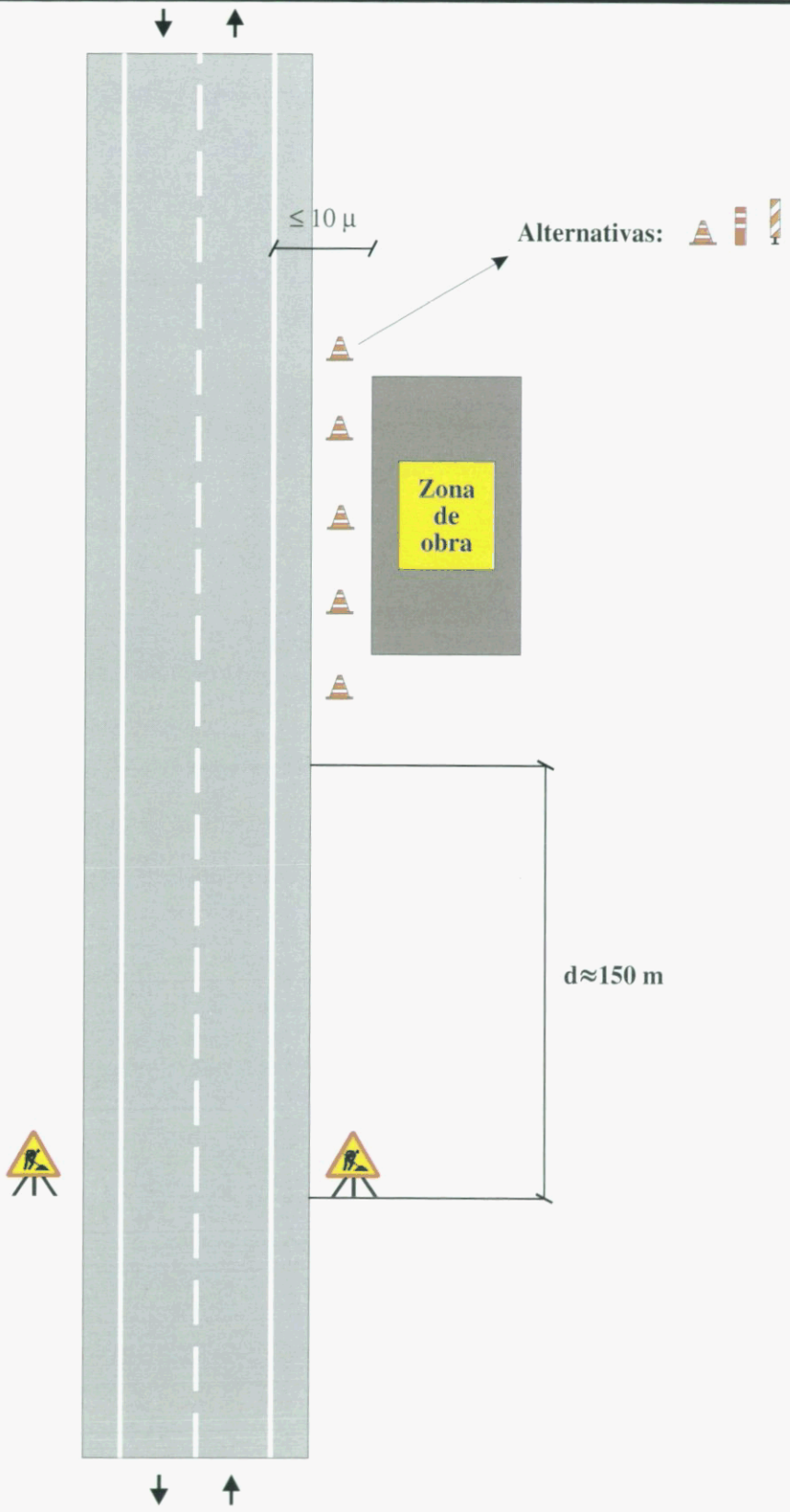
**Ejemplo:** 0.2

**Figura:**

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

**Vía de doble sentido de circulación**
**calzada única con 2 carriles**

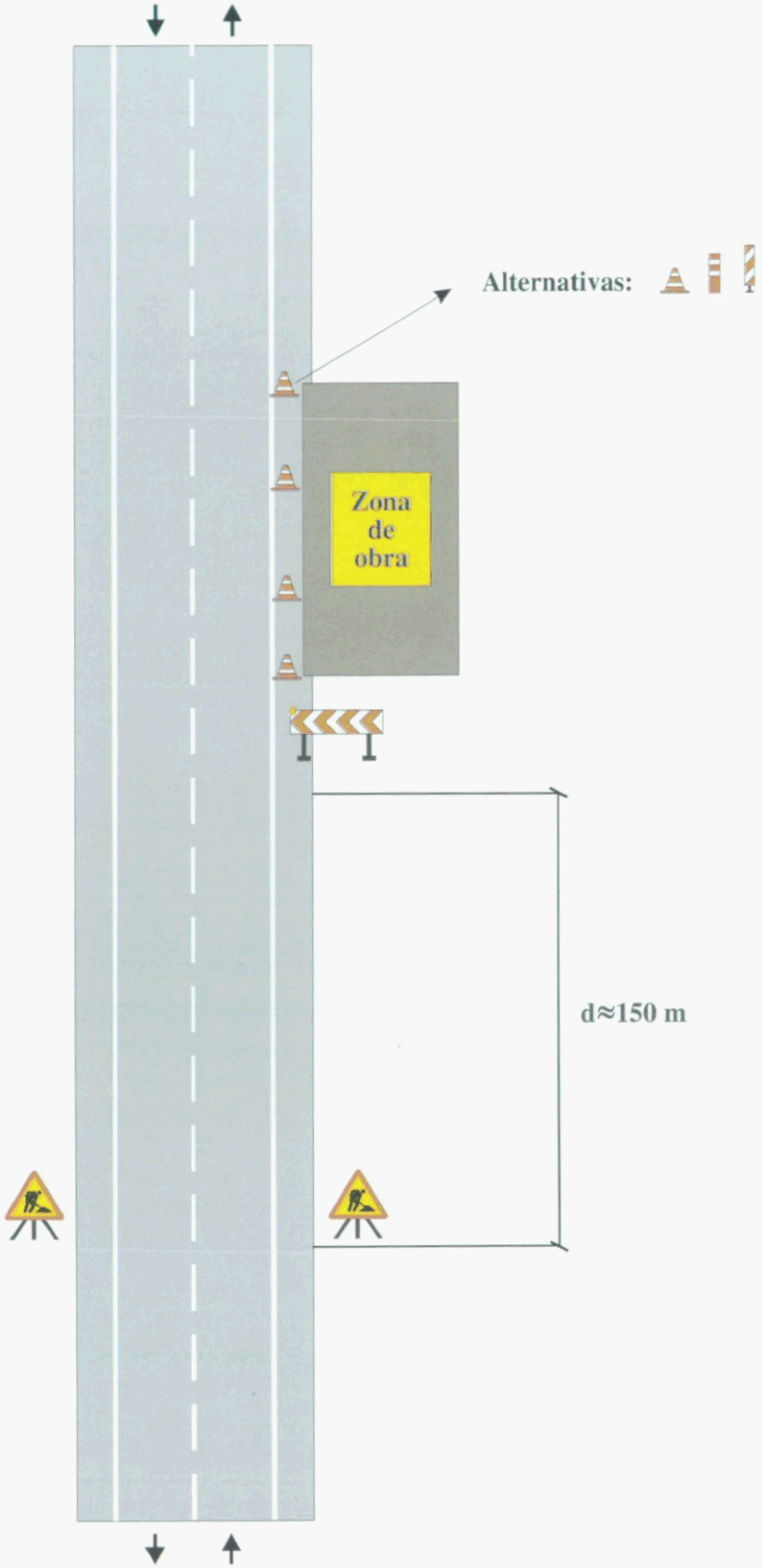



| | |
|---|---|
| **Zona de obra: Exterior a la plataforma** | **Ejemplo:** 1.1 |
| **Por ejemplo: Estructuras, excavación, etc.** | **Figura:** A1/1 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

Vía de doble sentido de circulación
calzada única con 2 carriles

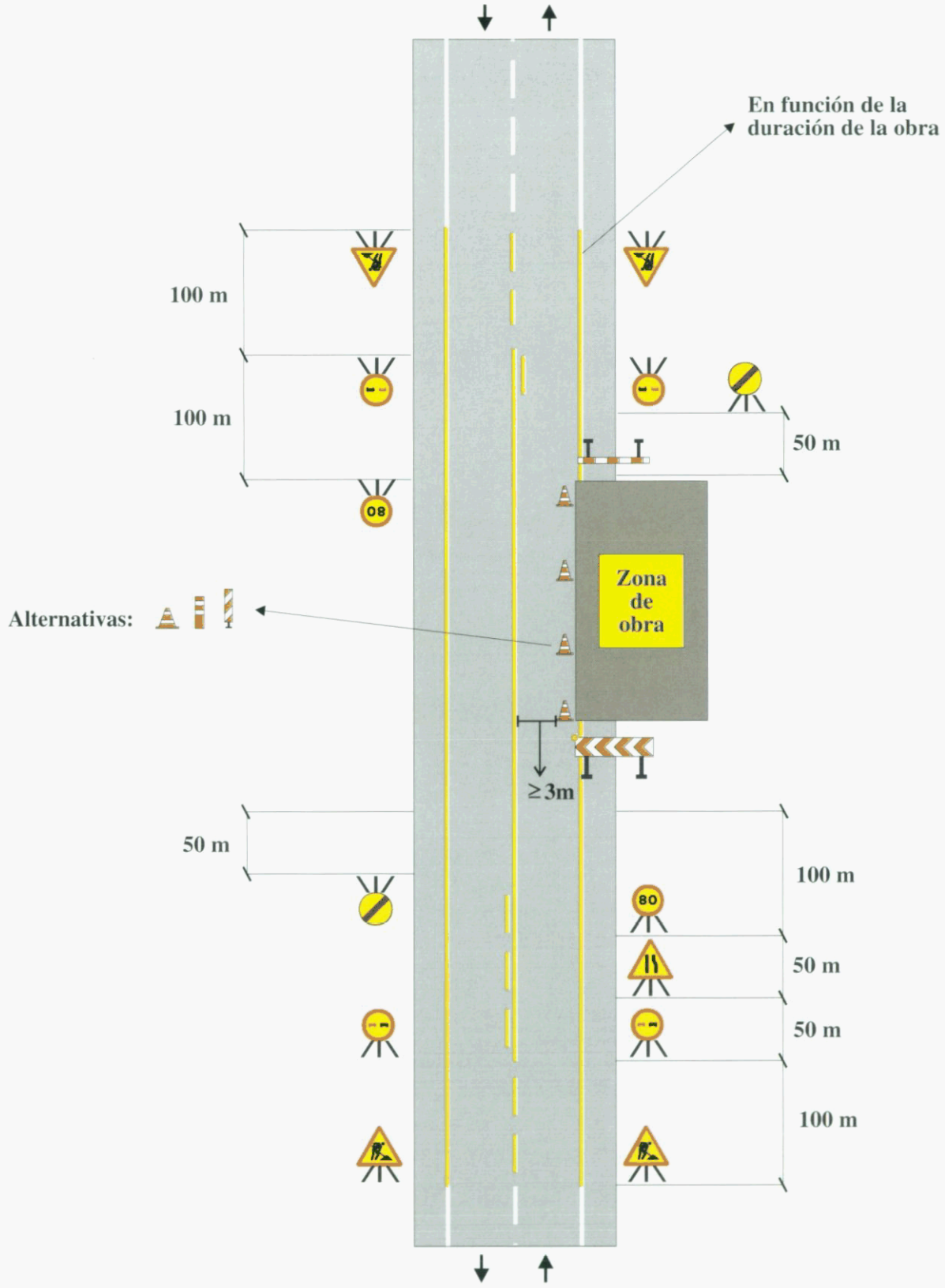



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén | Ejemplo: 1.2 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: A2/2 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

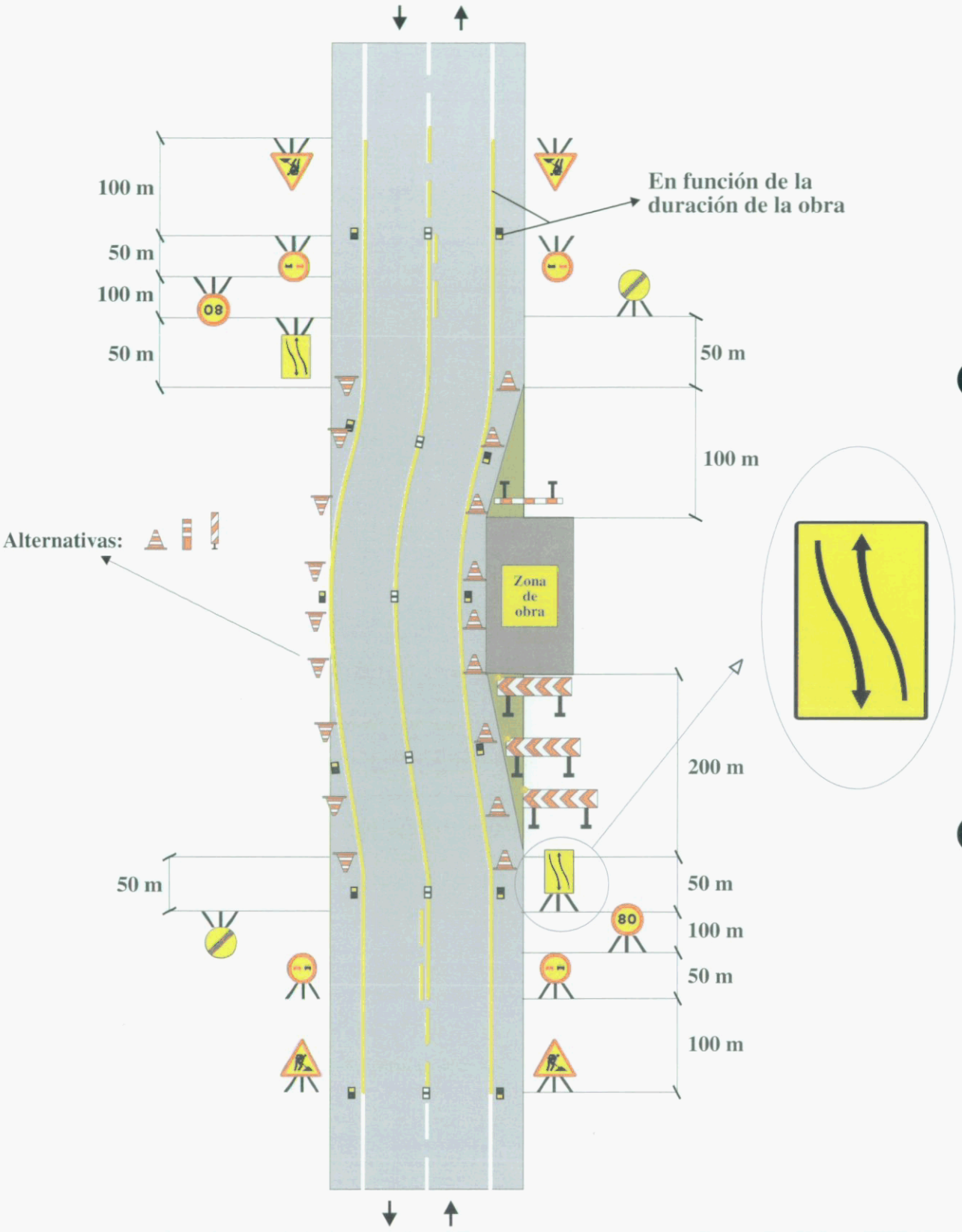



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén y parte de carril | Ejemplo: 1.3 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: A2/2 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

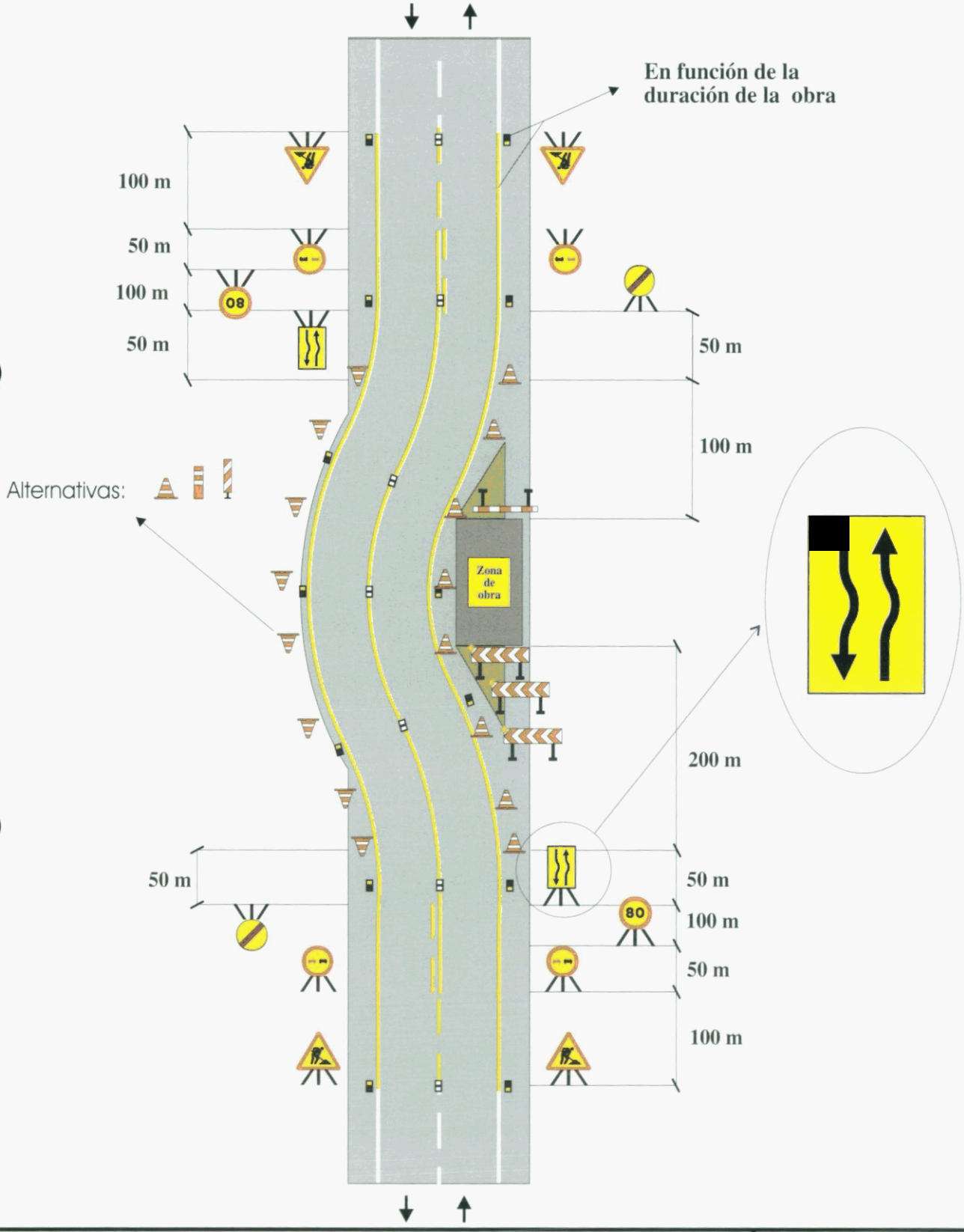



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén y parte de carril | Ejemplo: 1.4 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: A5/3 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

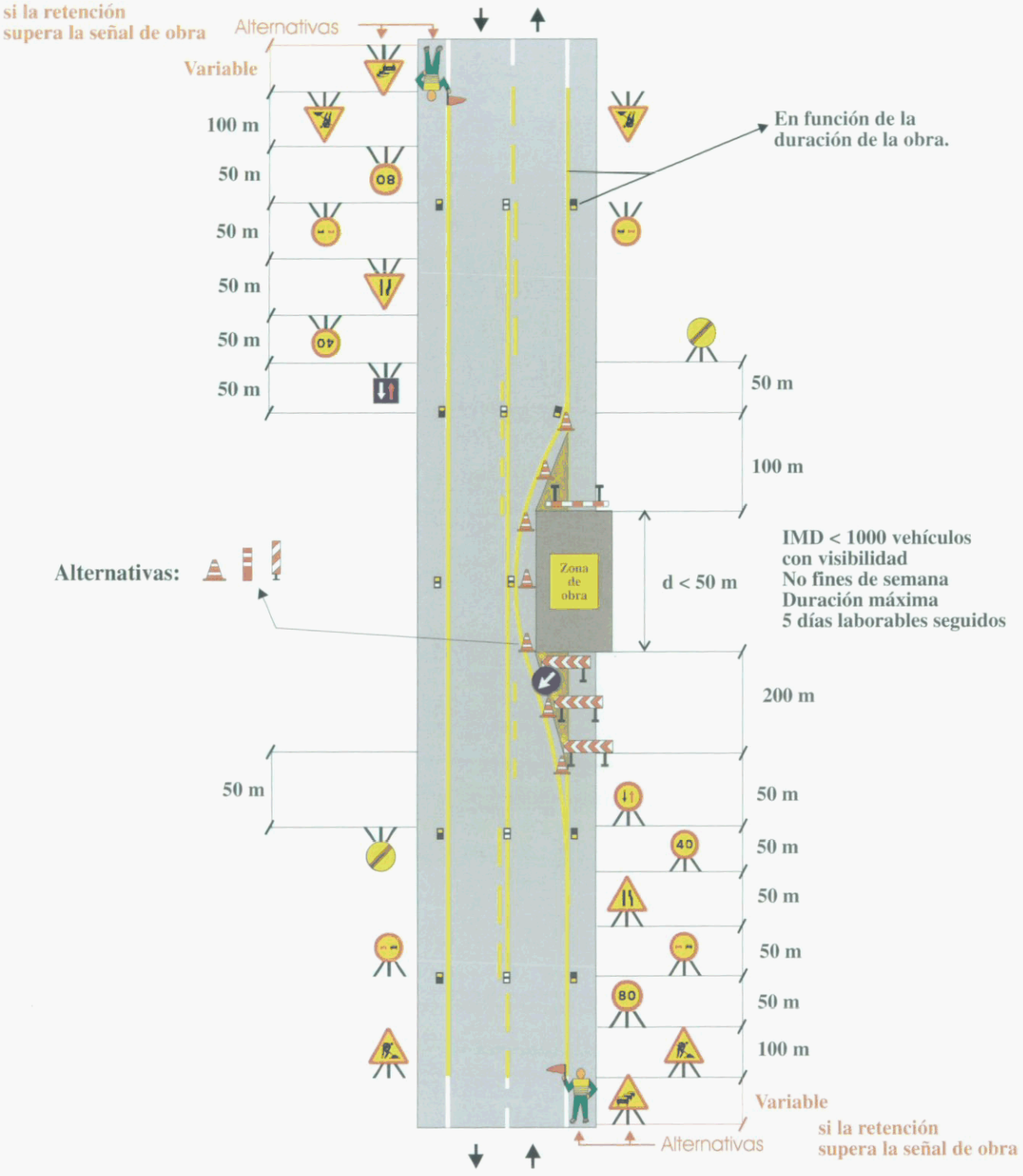



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén y carril con ampliación de plataforma | Ejemplo: 1.5 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: A5/3 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

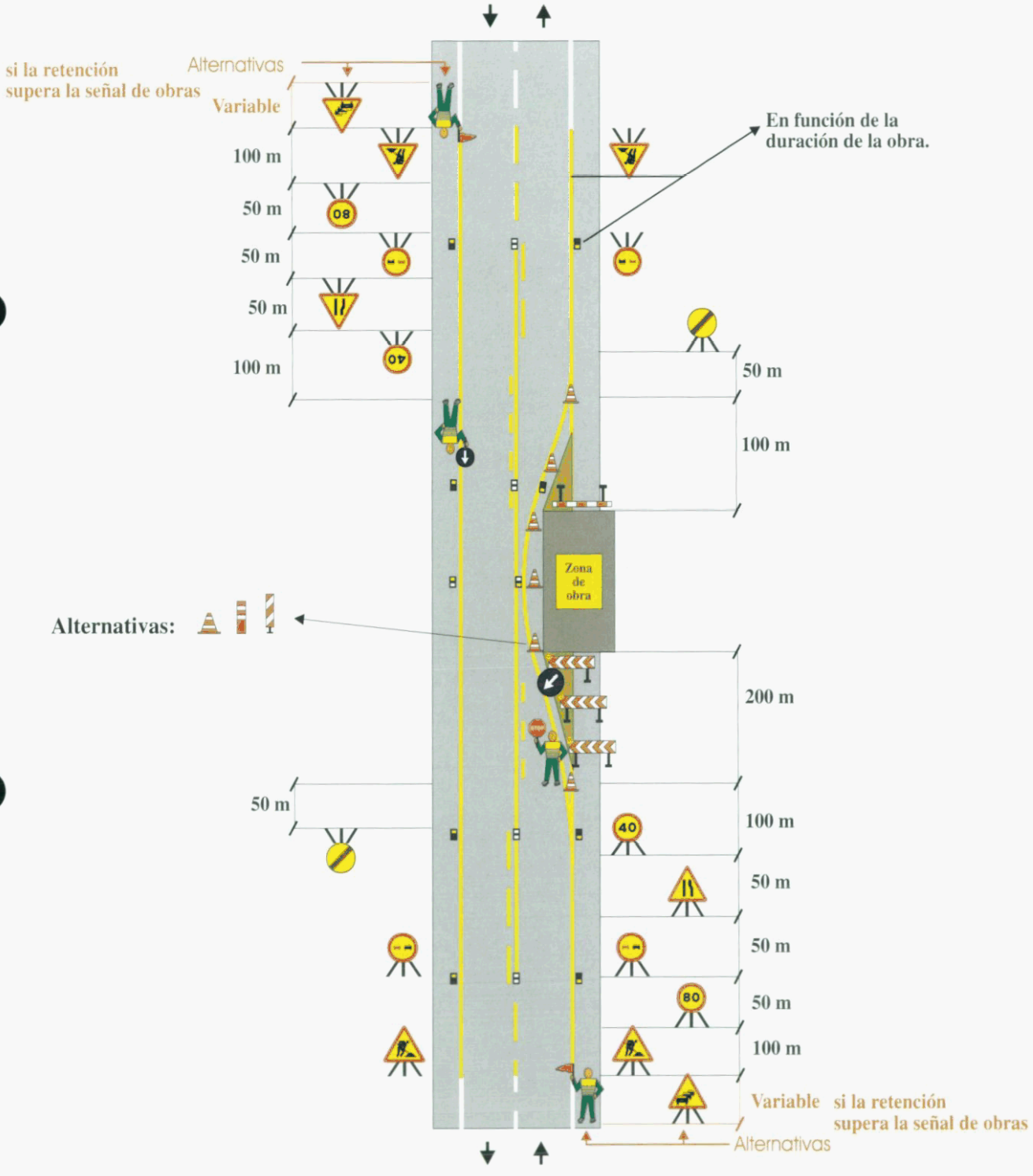



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Dejando libre un carril | Ejemplo: 1.6 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A6/4 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

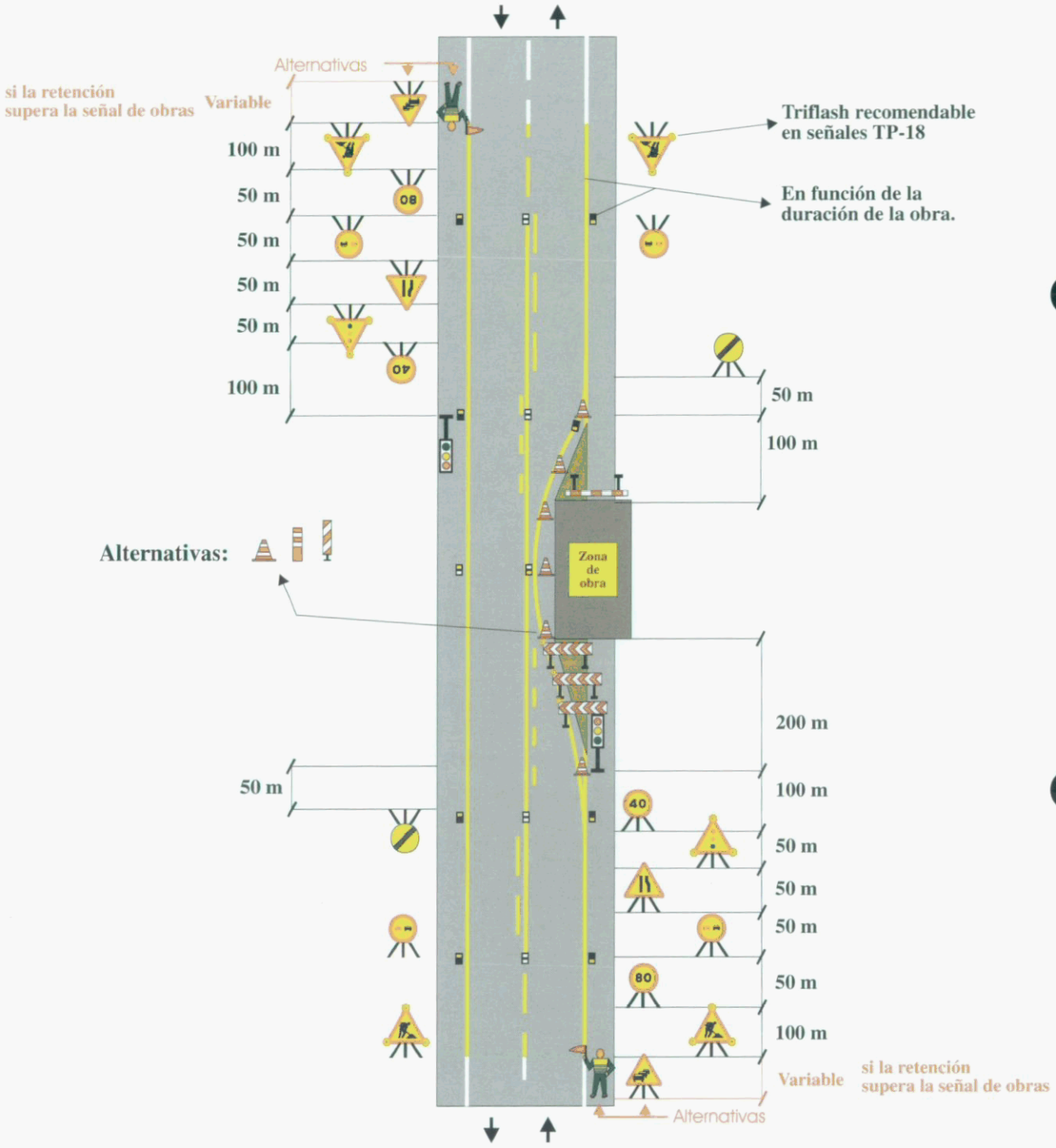



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Dejando libre un carril (solo trabajos diurnos) | Ejemplo: 1.7 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A6/4 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

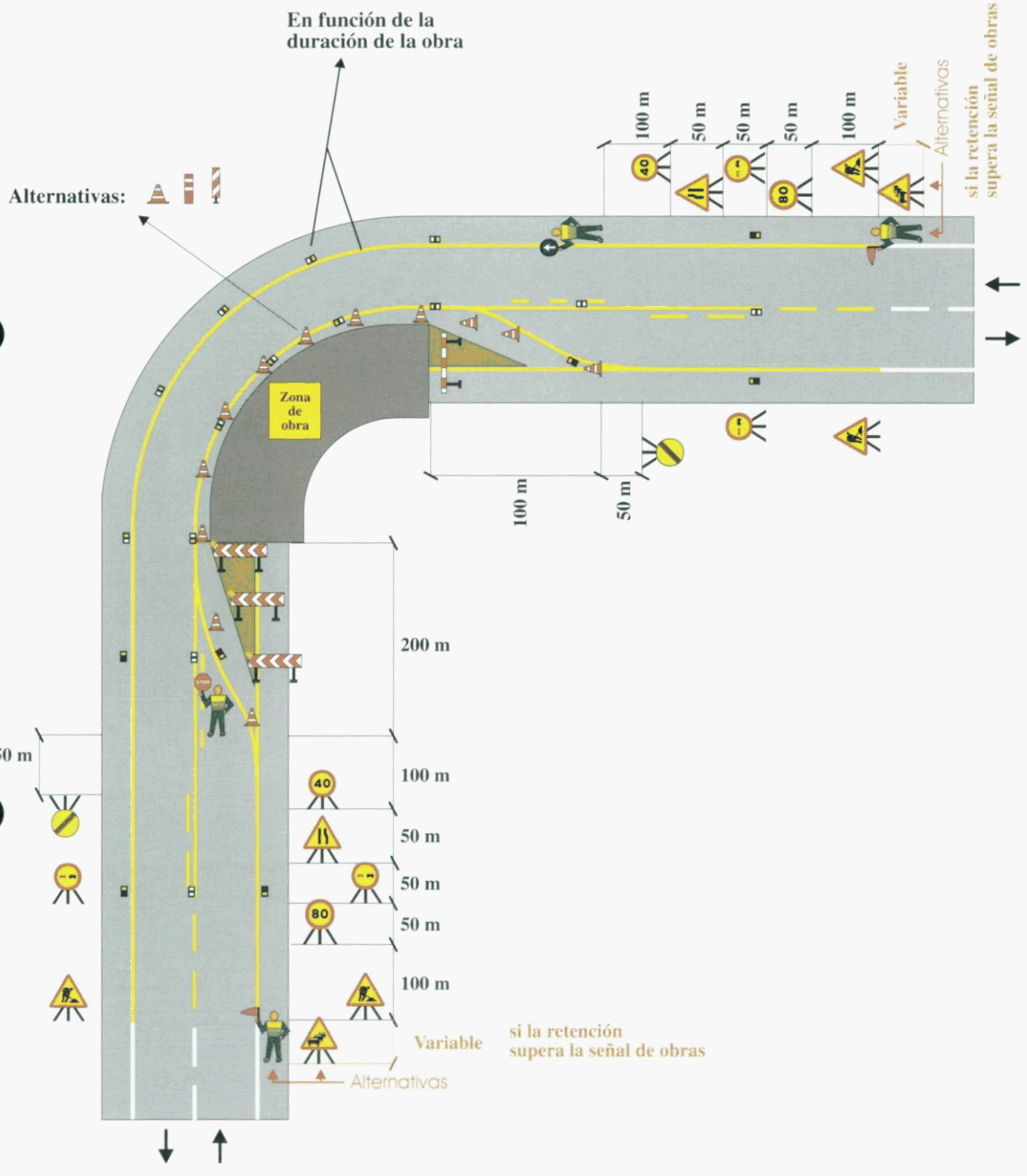



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Dejando libre un carril | Ejemplo: 1.8 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A6/4 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

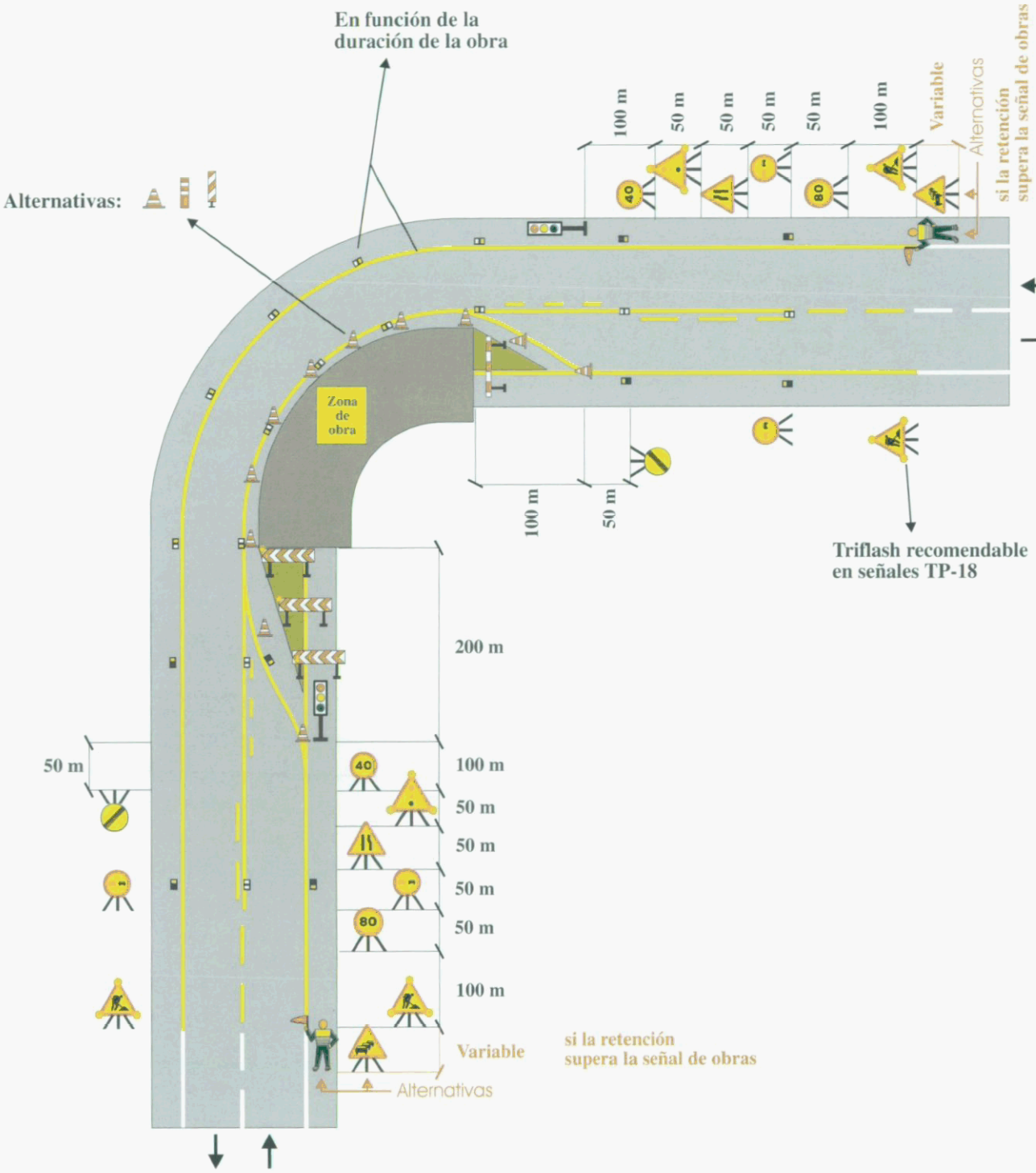



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Dejando libre un carril en curva (solo trabajos diurnos) | Ejemplo: 1.9 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A6/4 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

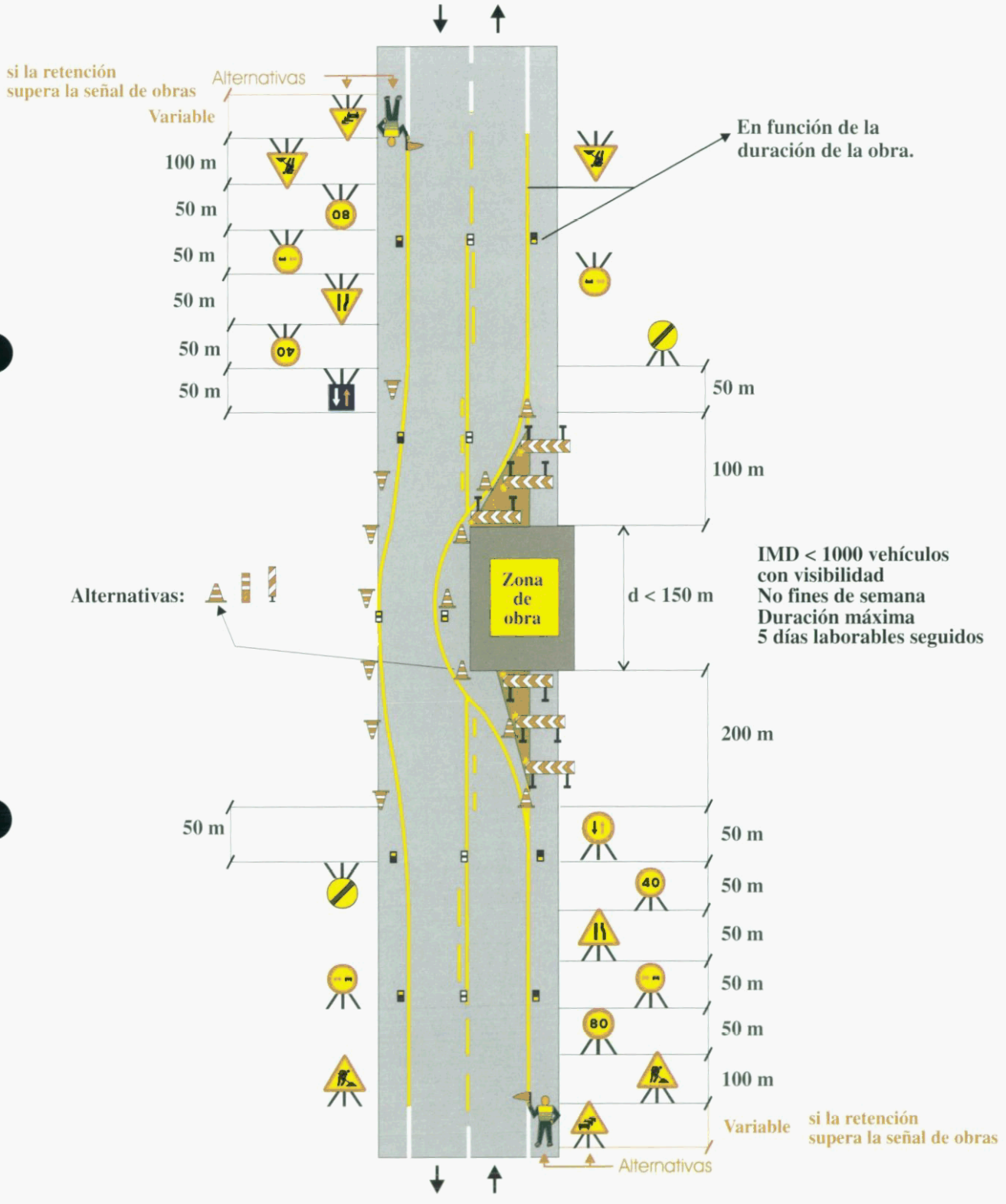



| | |
|---|---|
| **Zona de obra: Dejando libre un carril de curva** | **Ejemplo: 1.10** |
| **Por ejemplo: Obras diversas** | **Figura: A6/4** |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

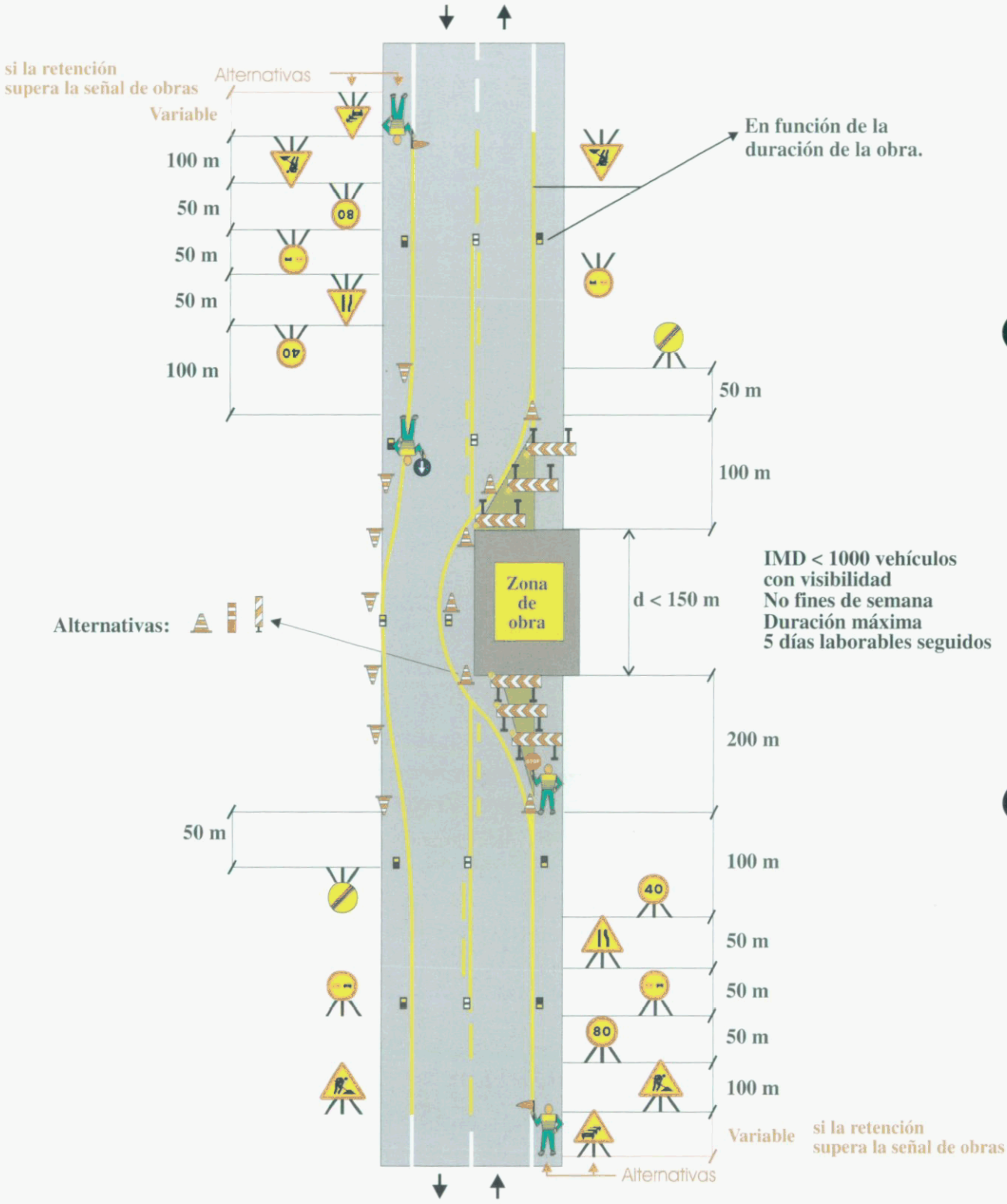



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando dos carriles | Ejemplo: 1.11 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A7/6 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

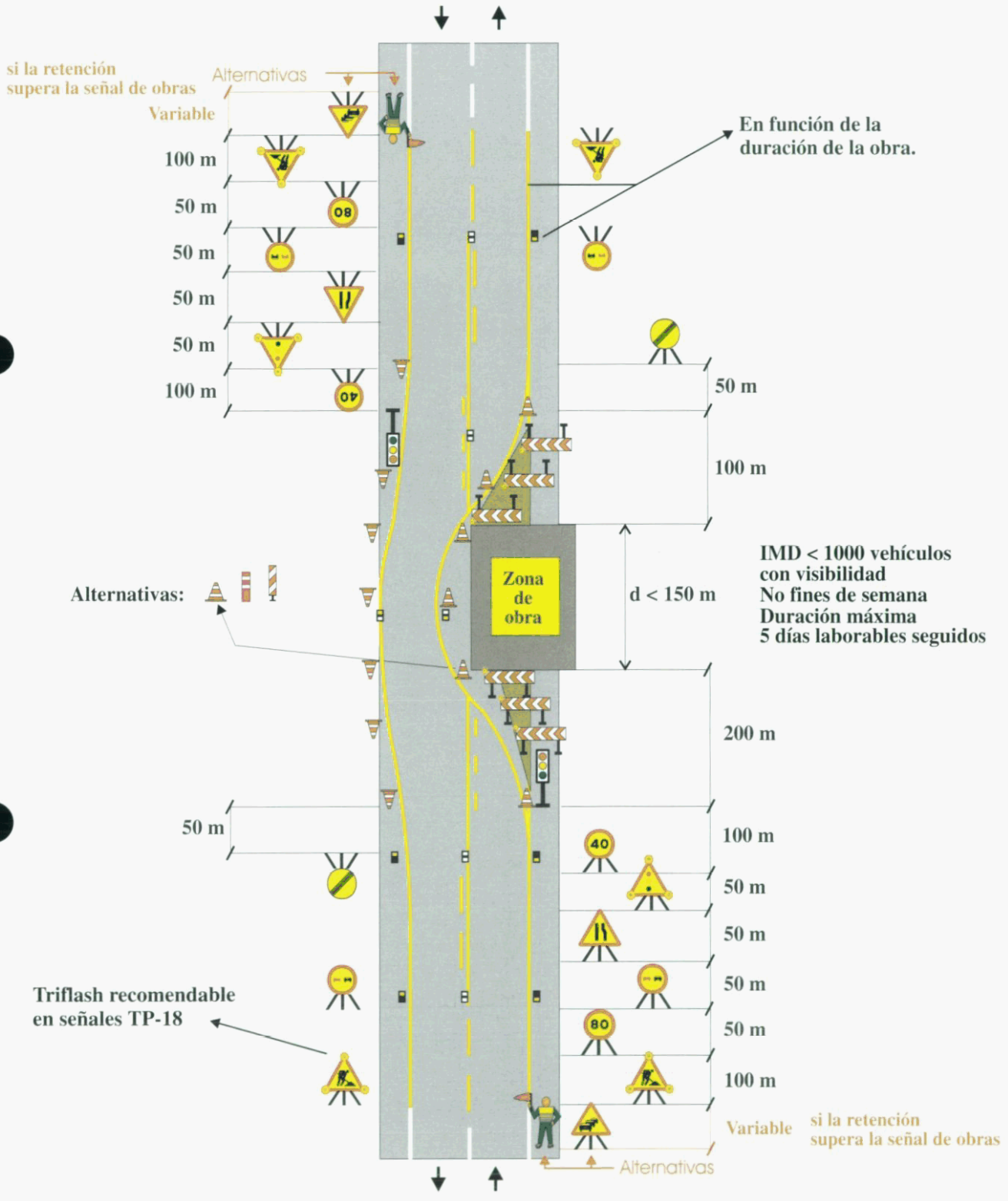



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando dos carriles (solo trabajos diurnos) | Ejemplo: 1.12 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A7/6 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles

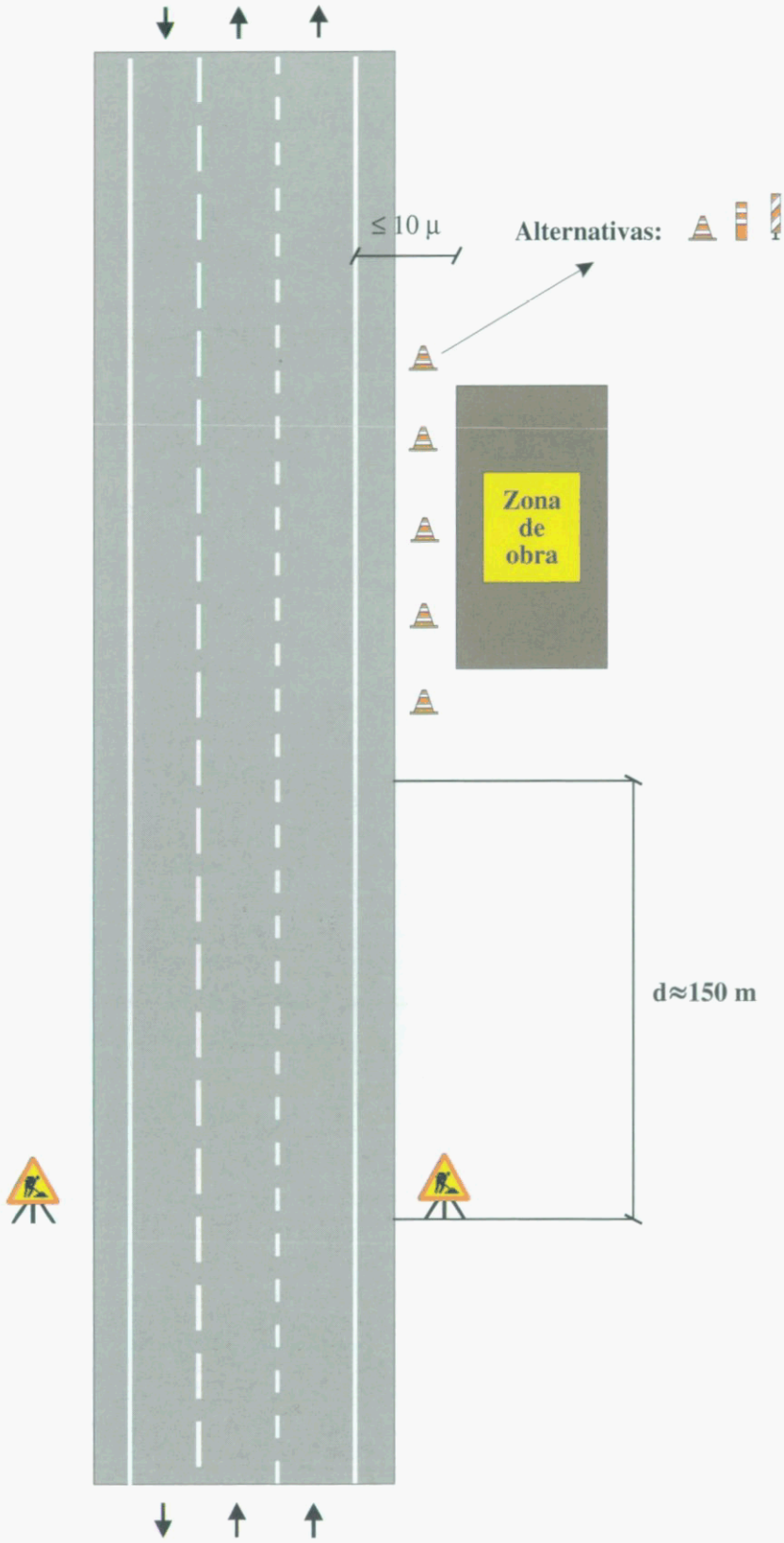



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando dos carriles | Ejemplo: 1.13 |
| Por ejemplo: Obras diversas | Figura: A7/6 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional

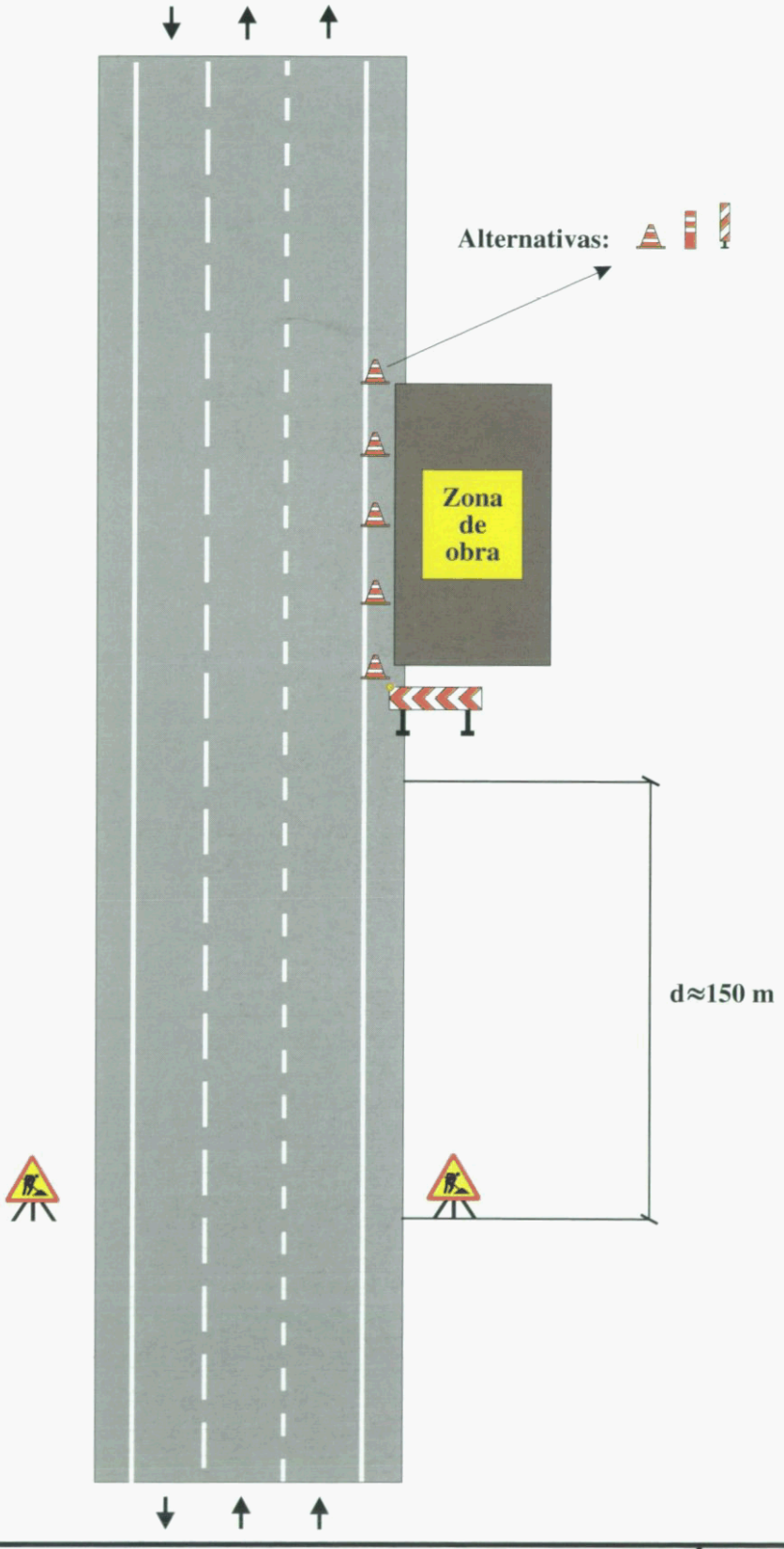



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Exterior a la plataforma | Ejemplo: 1.14 |
| Por ejemplo: Estructuras, excavación, etc. | Figura: B1/8 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

**Vía de doble sentido de circulación**
**calzada única con 2 carriles y un carril adicional**

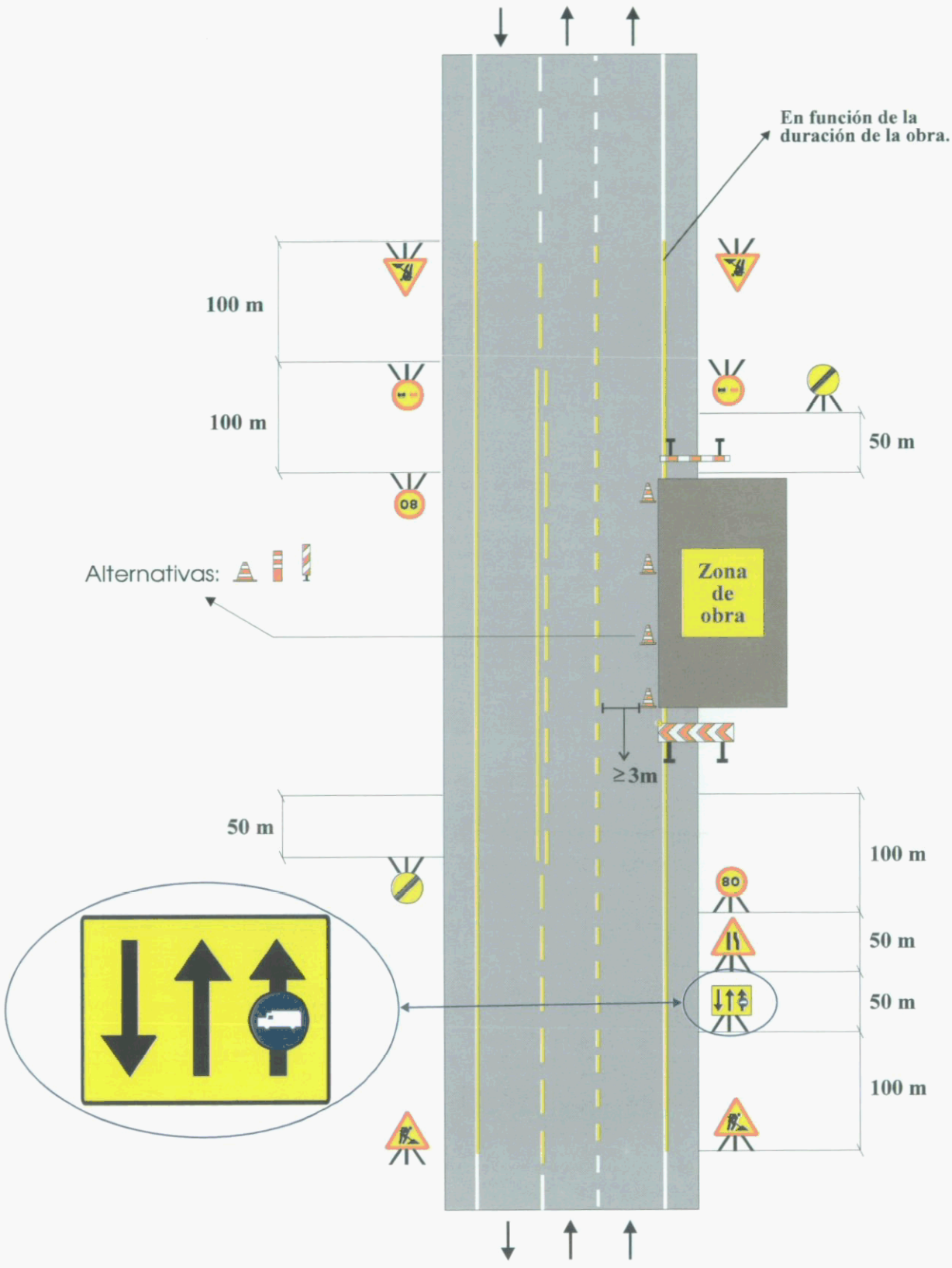



| | |
|---|---|
| **Zona de obra: En el arcén** | **Ejemplo: 1.15** |
| **Por ejemplo: Mantenimiento, etc.** | **Figura: B2/9** |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional




Zona de obra: En el arcén y parte de vía lenta

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

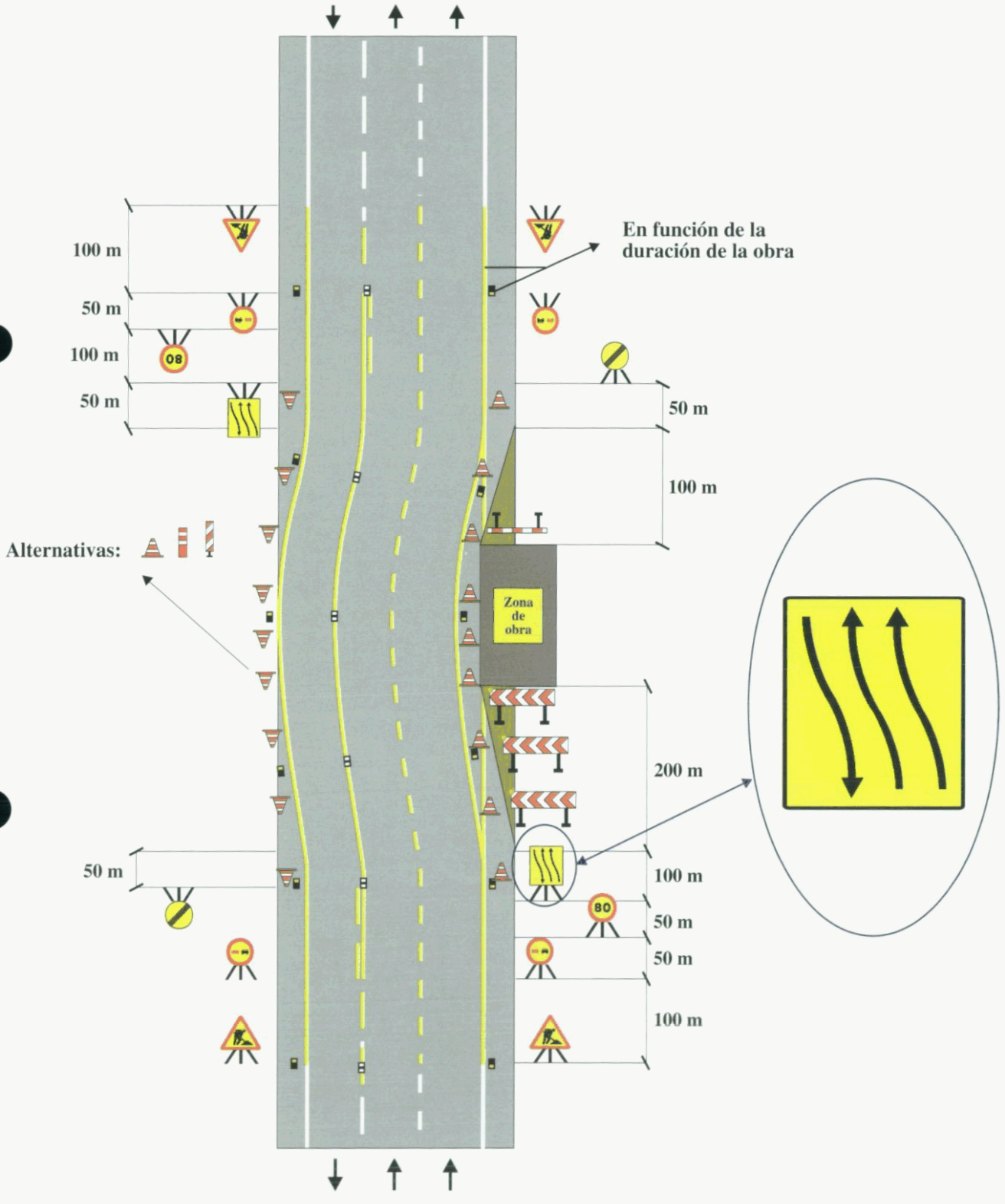
Ejemplo: 1.16

Figura: B5/10

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional




Zona de obra: En el arcén y parte de vía lenta

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

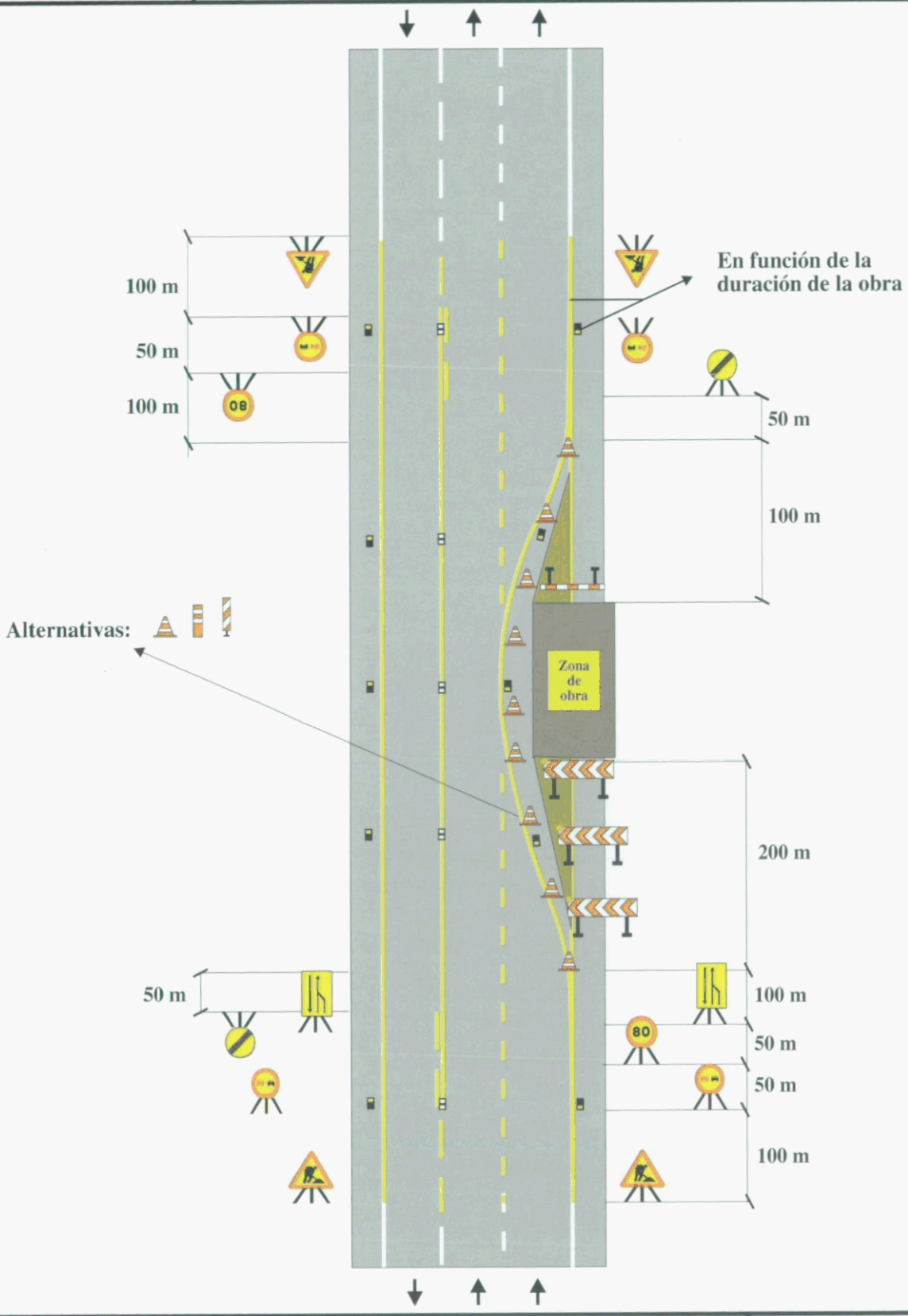
Ejemplo: 1.17

Figura: B6/11

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional

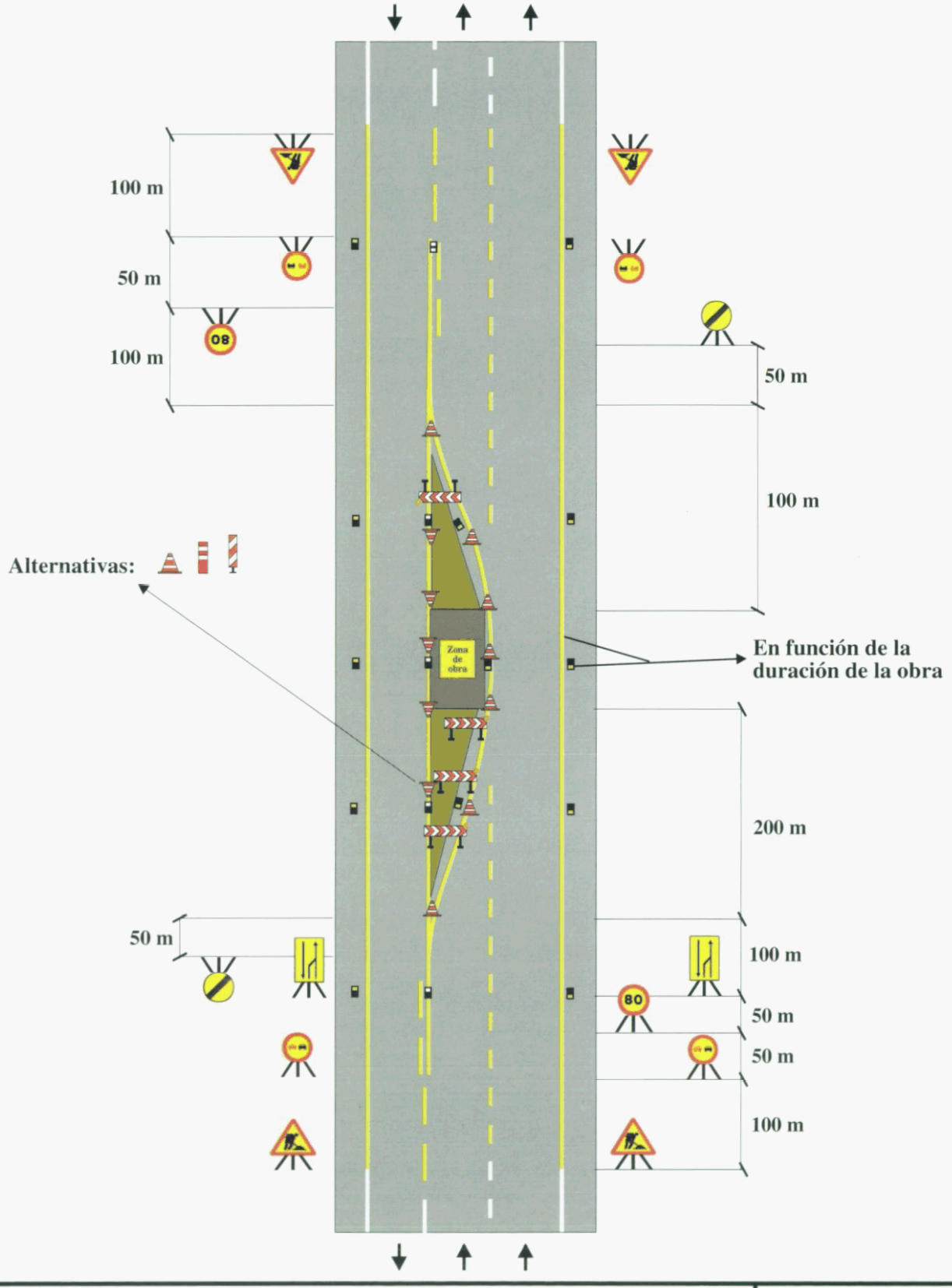



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén y parte de vía lenta | Ejemplo: 1.18 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: B6/11 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional

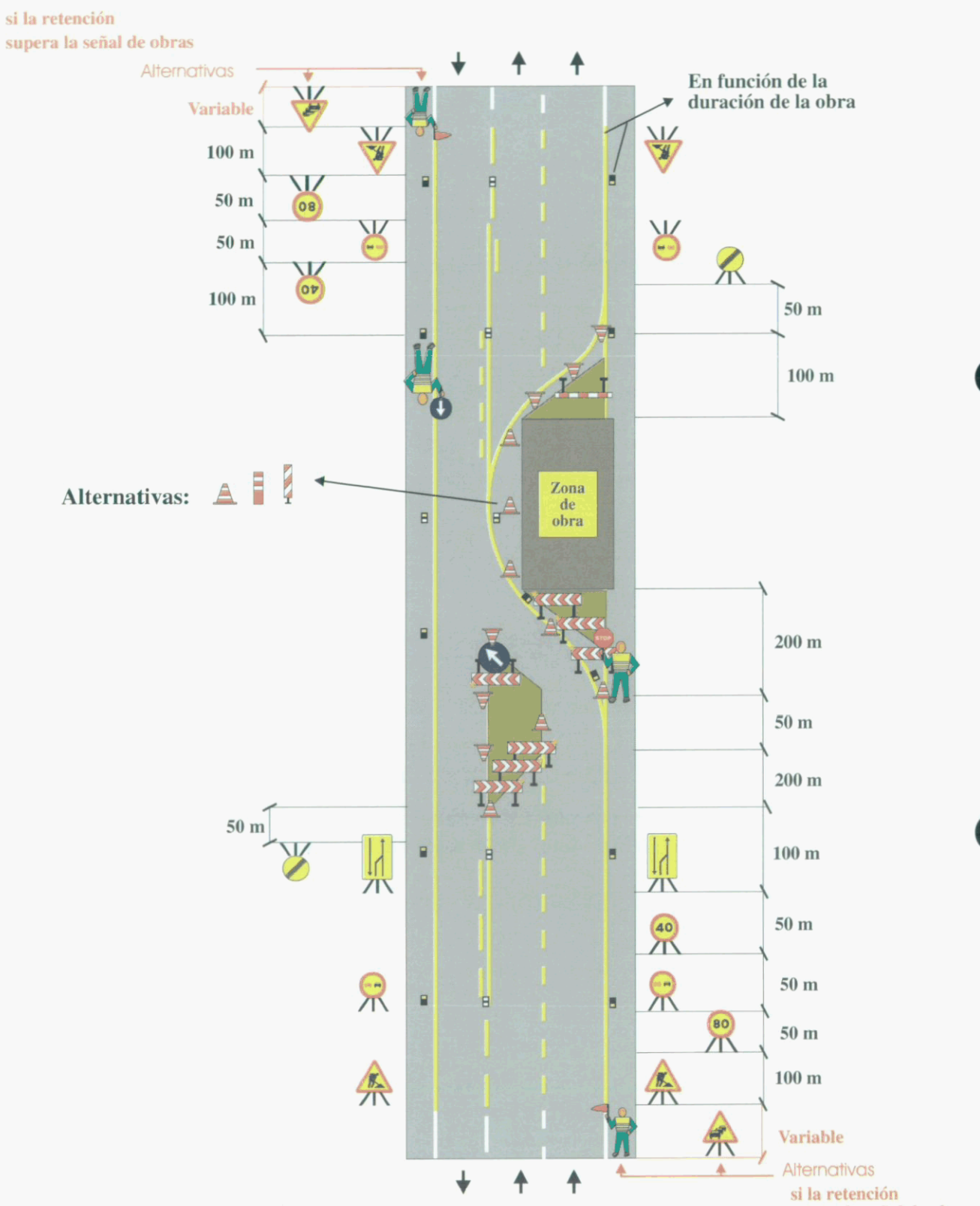



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando carril contiguo a la vía lenta | Ejemplo: 1.19 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: B6/11 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional

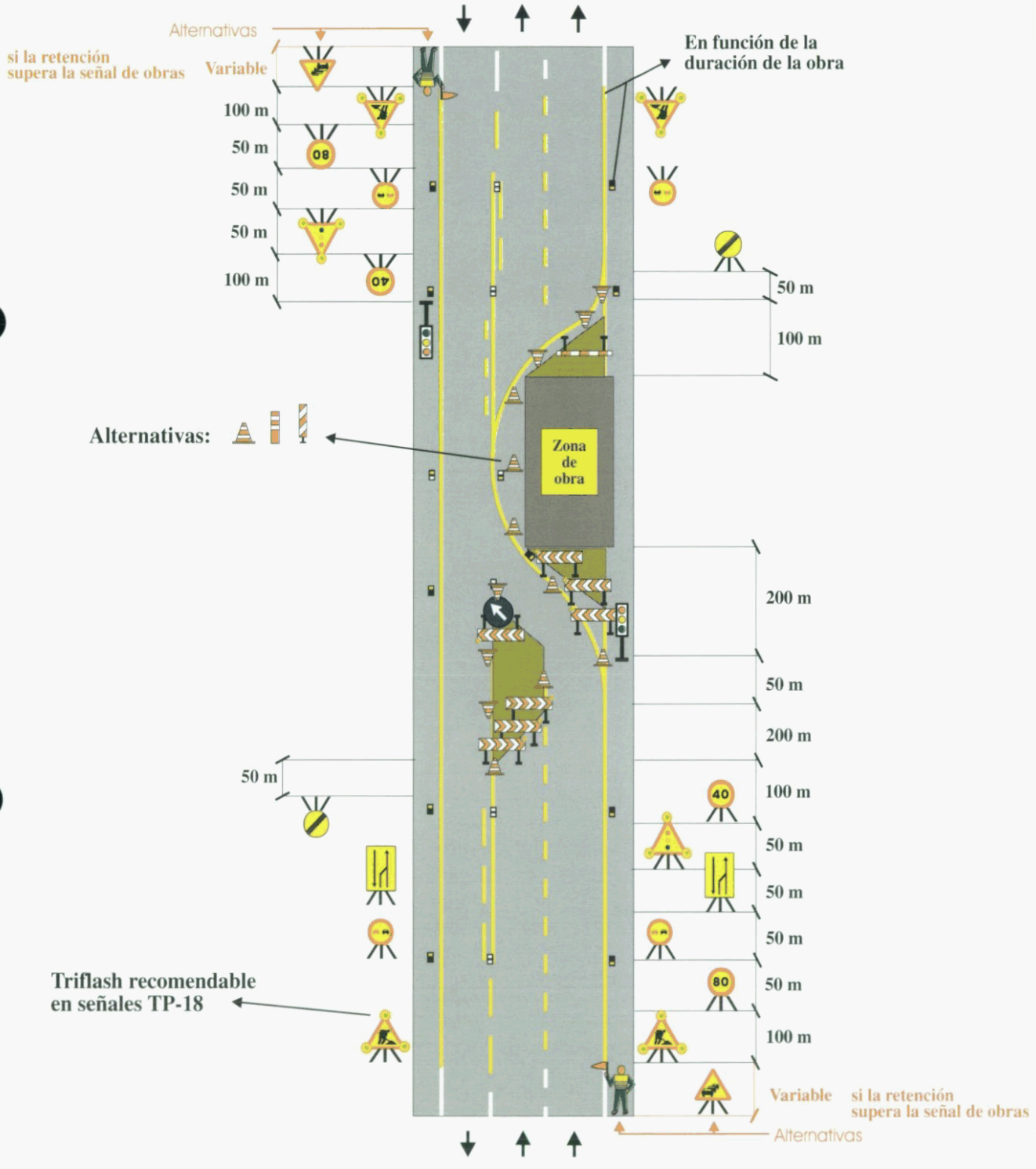



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén y parte de vía lenta | Ejemplo: 1.20 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: B7/12 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional

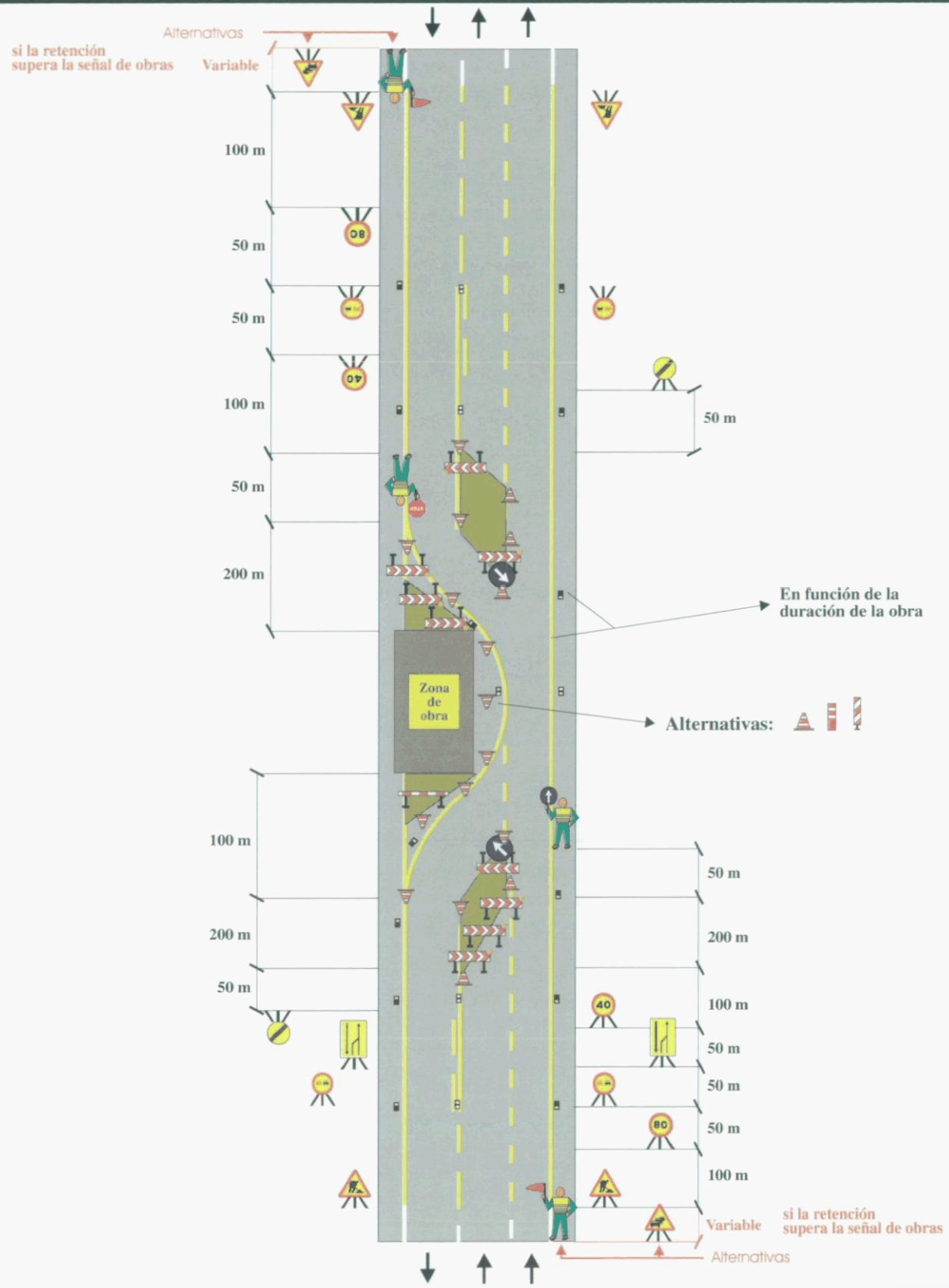



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén y parte de vía lenta | Ejemplo: 1.21 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: B7/12 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional

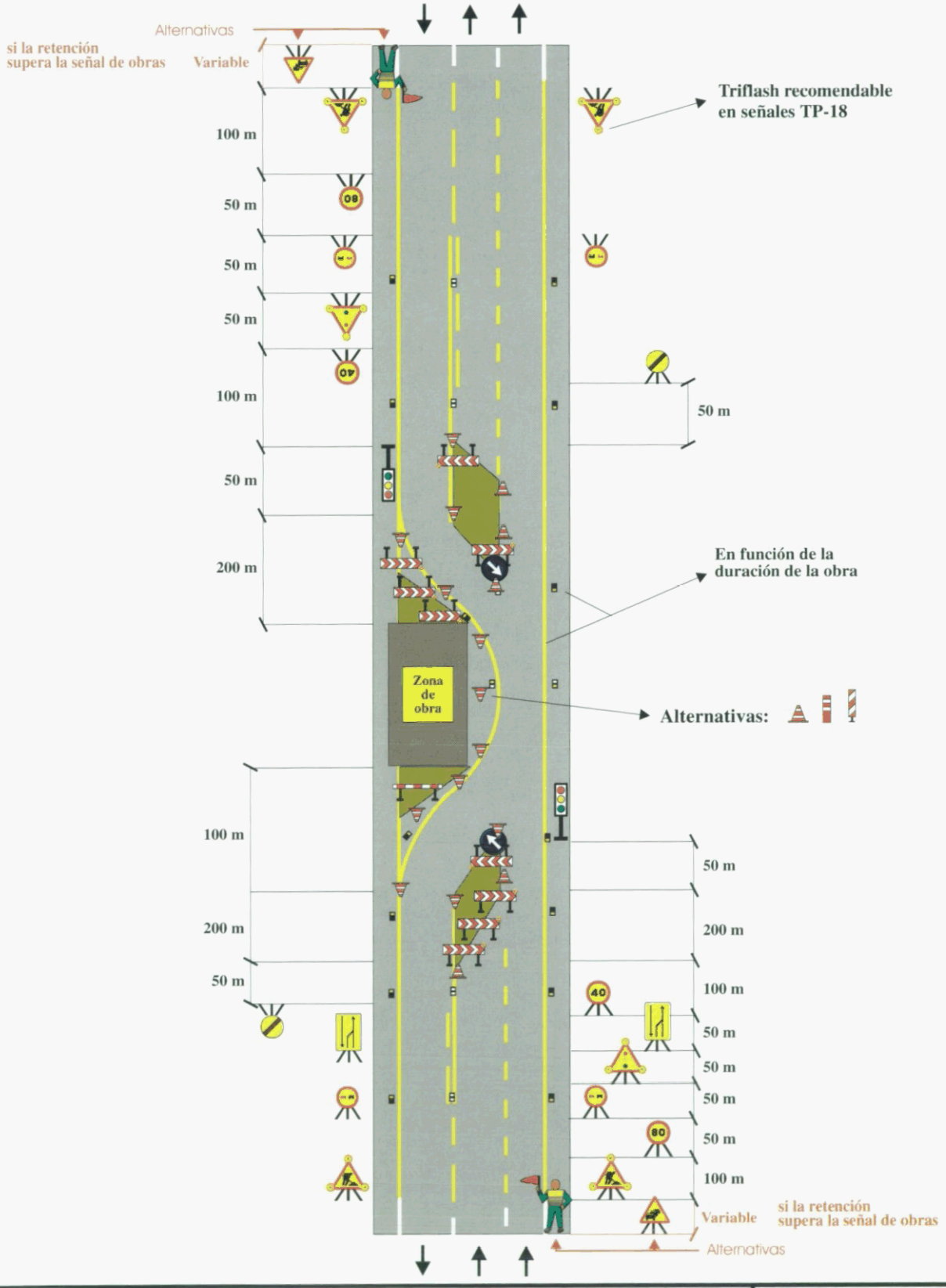



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando dos carriles, vía lenta libre | Ejemplo: 1.22 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: B7/12 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional

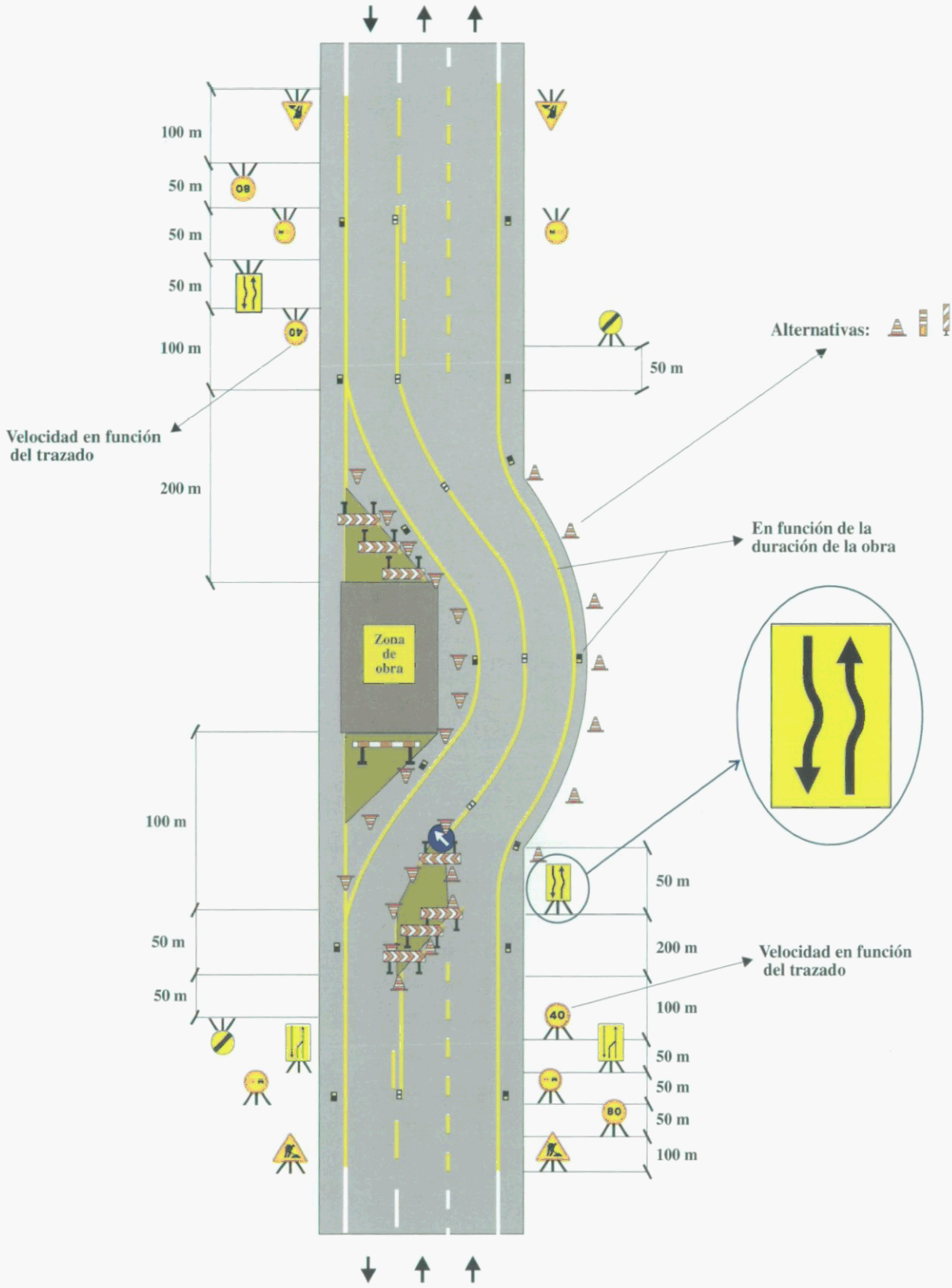



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando dos carriles, vía lenta libre | Ejemplo: 1.23 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: B7/12 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Vía de doble sentido de circulación calzada única con 2 carriles y un carril adicional




Zona de obra: Ocupando dos carriles, vía lenta libre

Ejemplo: 1.24

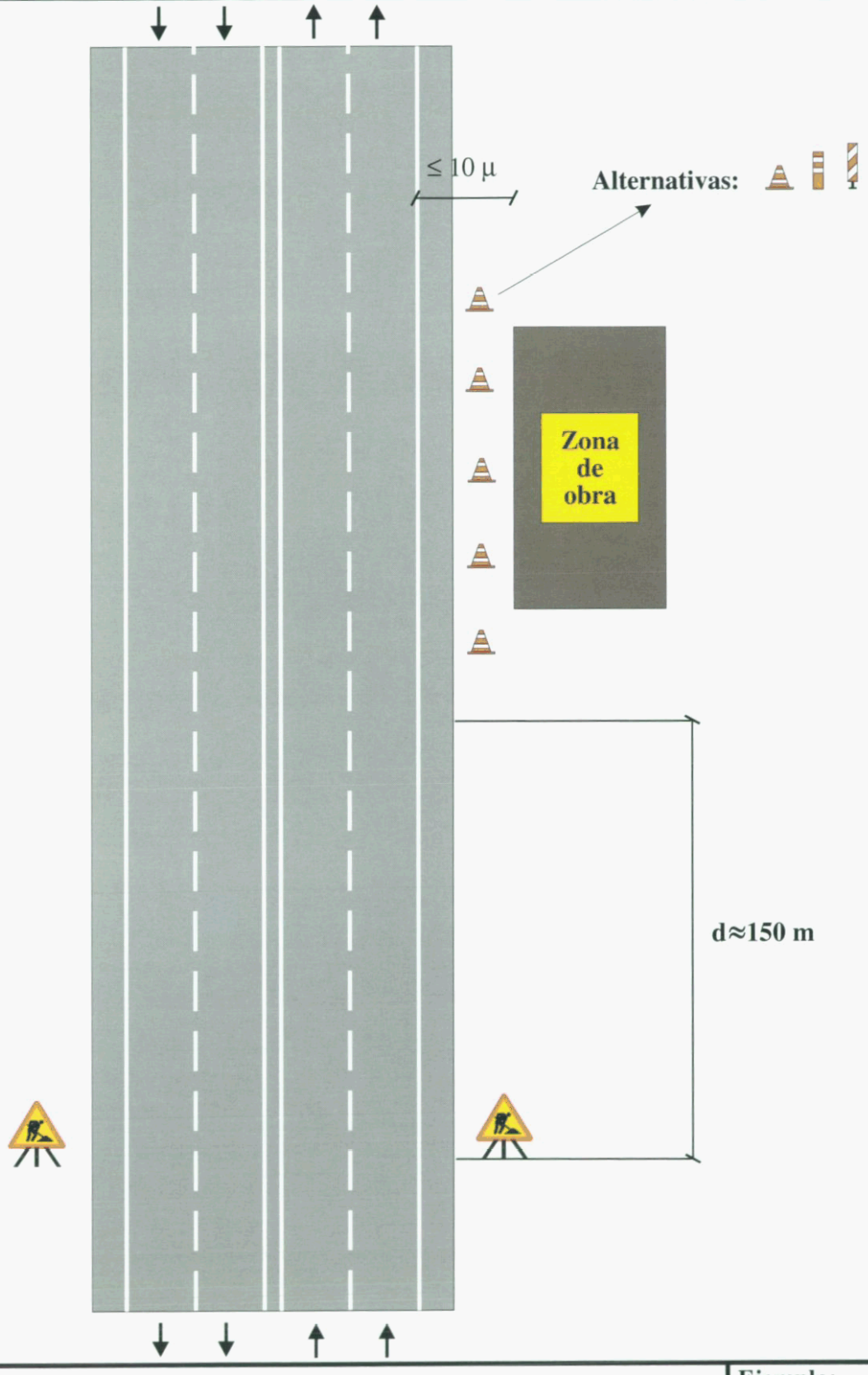
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura: B8/13

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido

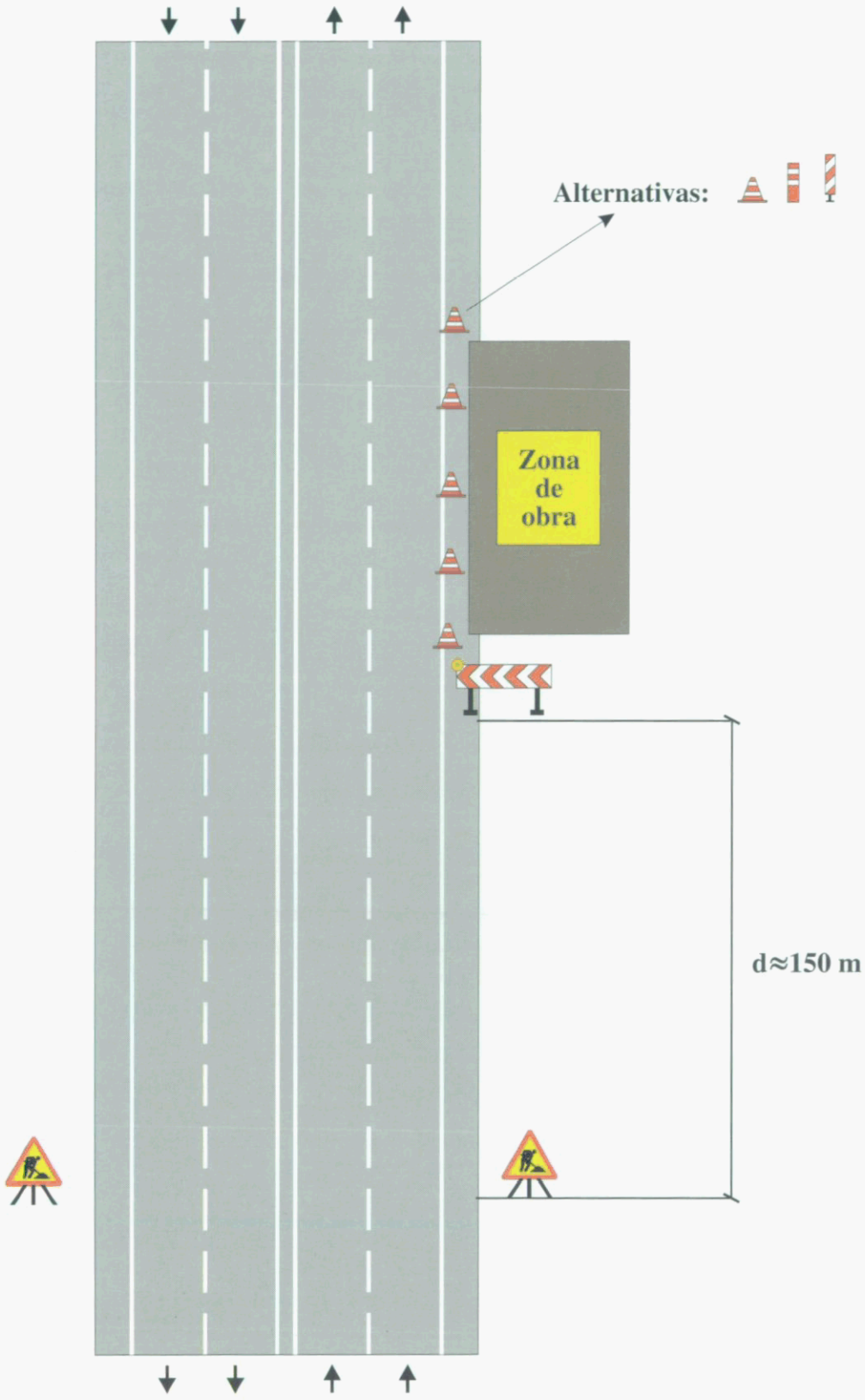



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Exterior a la plataforma | Ejemplo: 2.1 |
| Por ejemplo: Estructuras, excavación, etc. | Figura: C1/14 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido

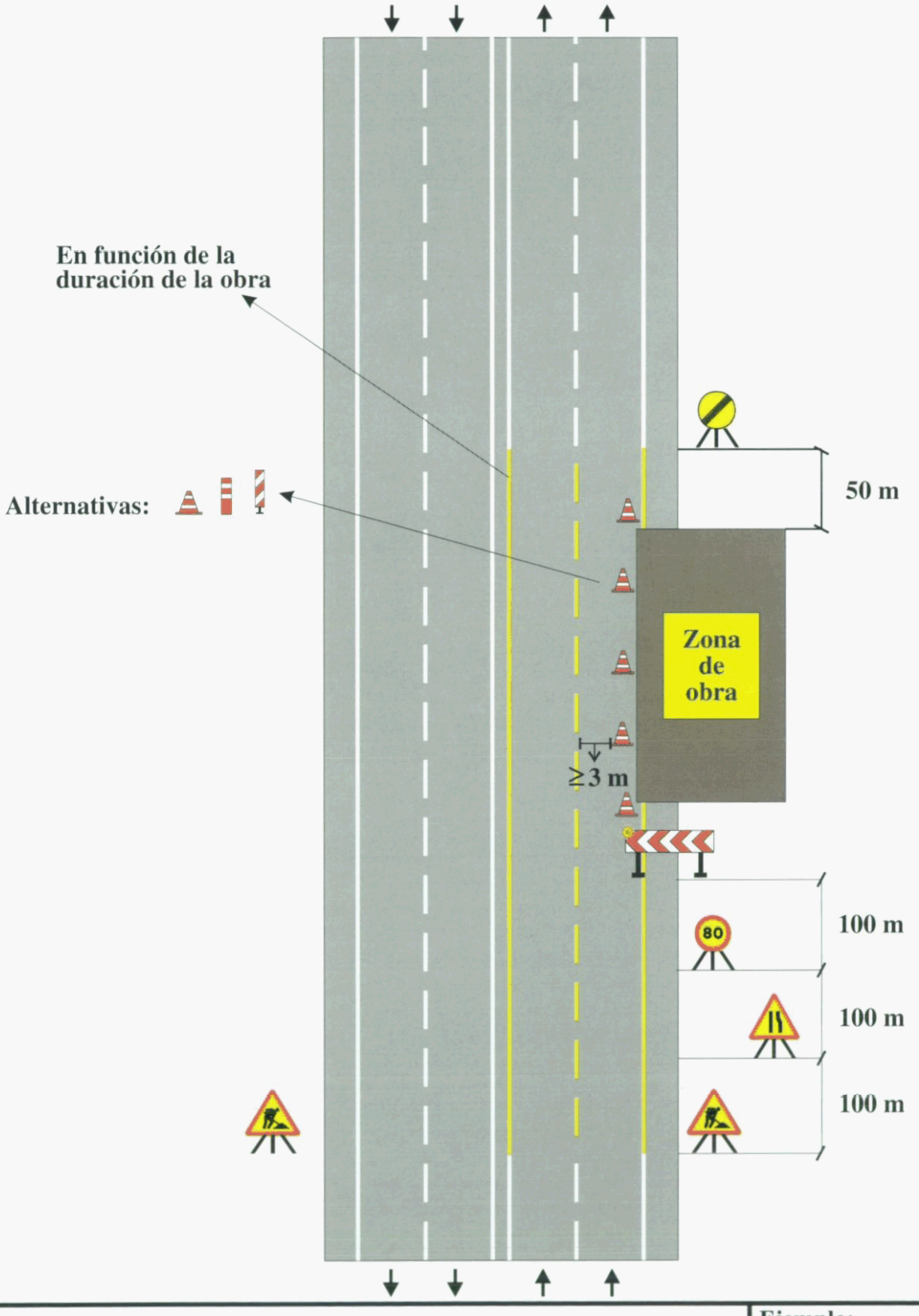



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén | Ejemplo: 2.2 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: C2/15 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido




Zona de obra: En el arcén y parte de carril

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

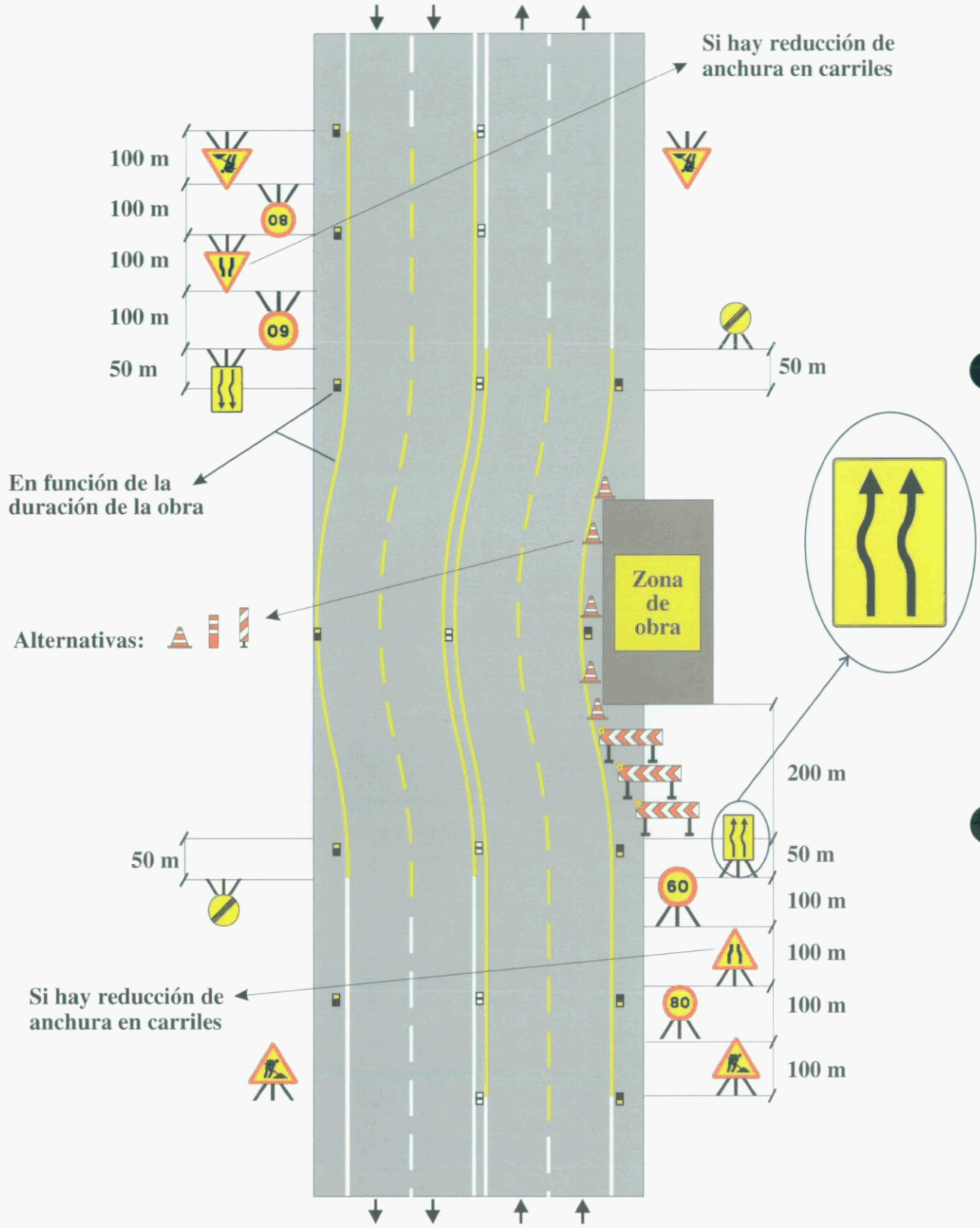
Ejemplo: 2.3

Figura: A2/2

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido

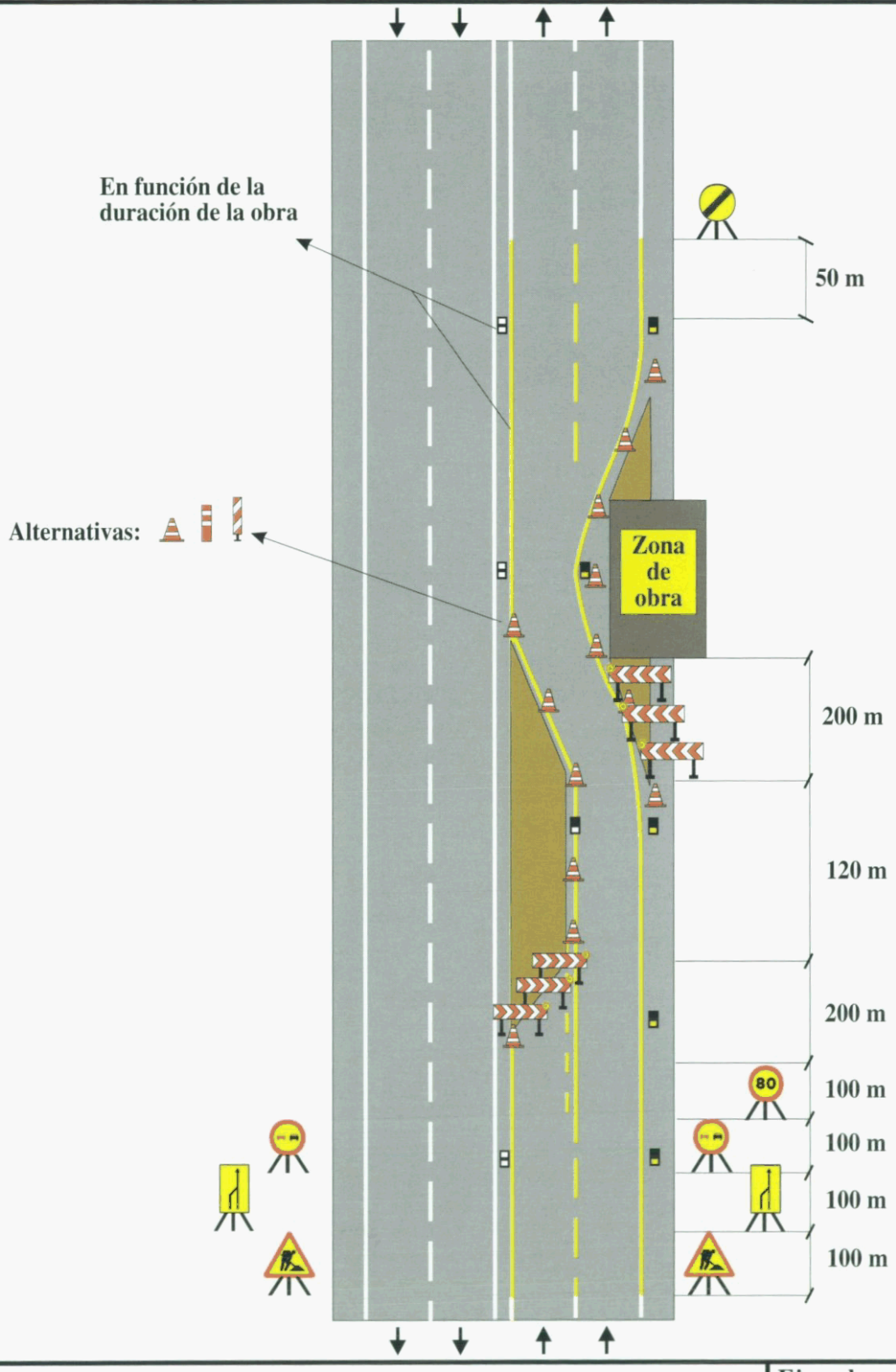



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén y parte de carril | Ejemplo: 2.4 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: C5/16 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido




Zona de obra: Ocupando un carril y el arcén contiguo

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

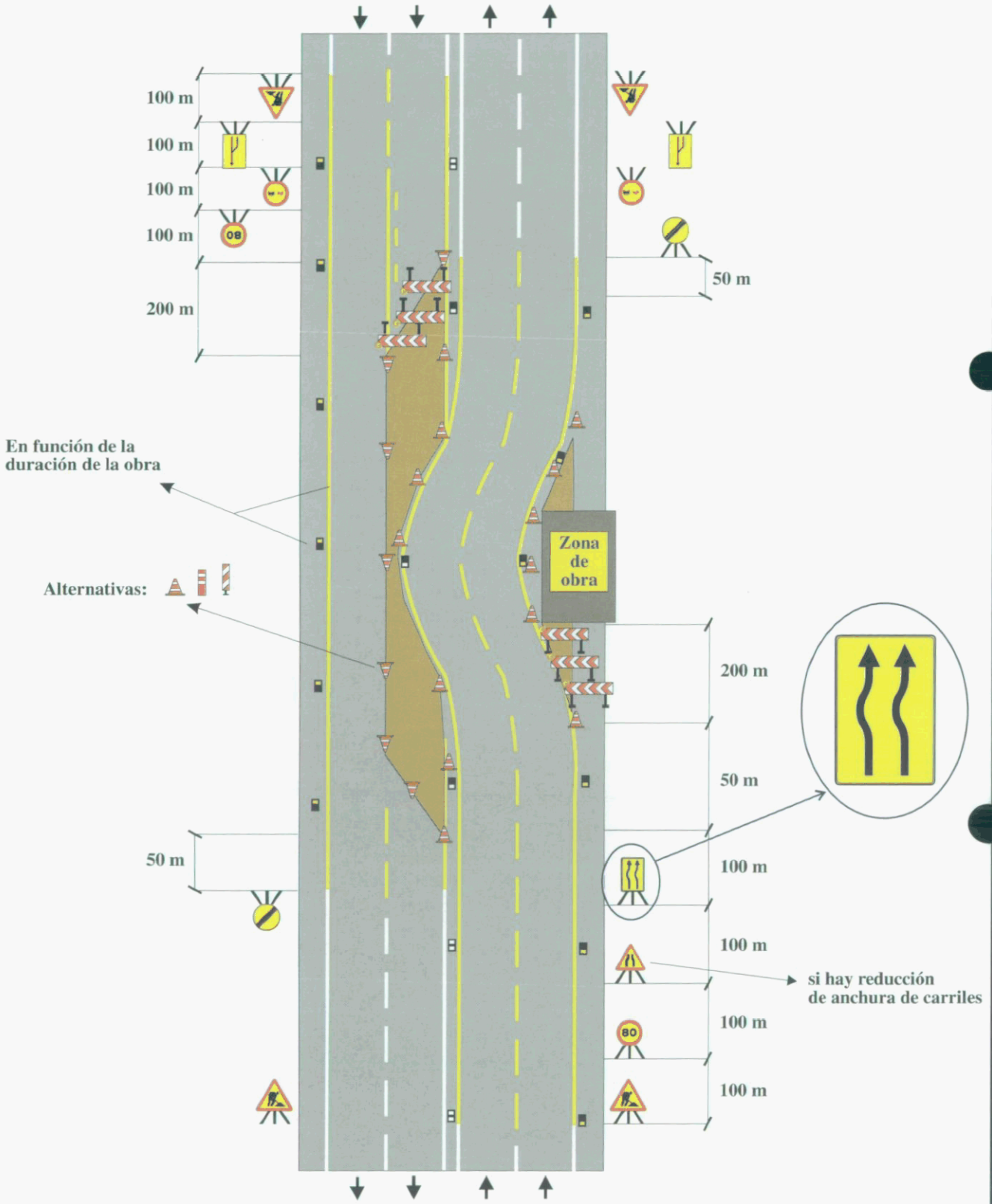
Ejemplo: 2.5

Figura: C6/17

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido

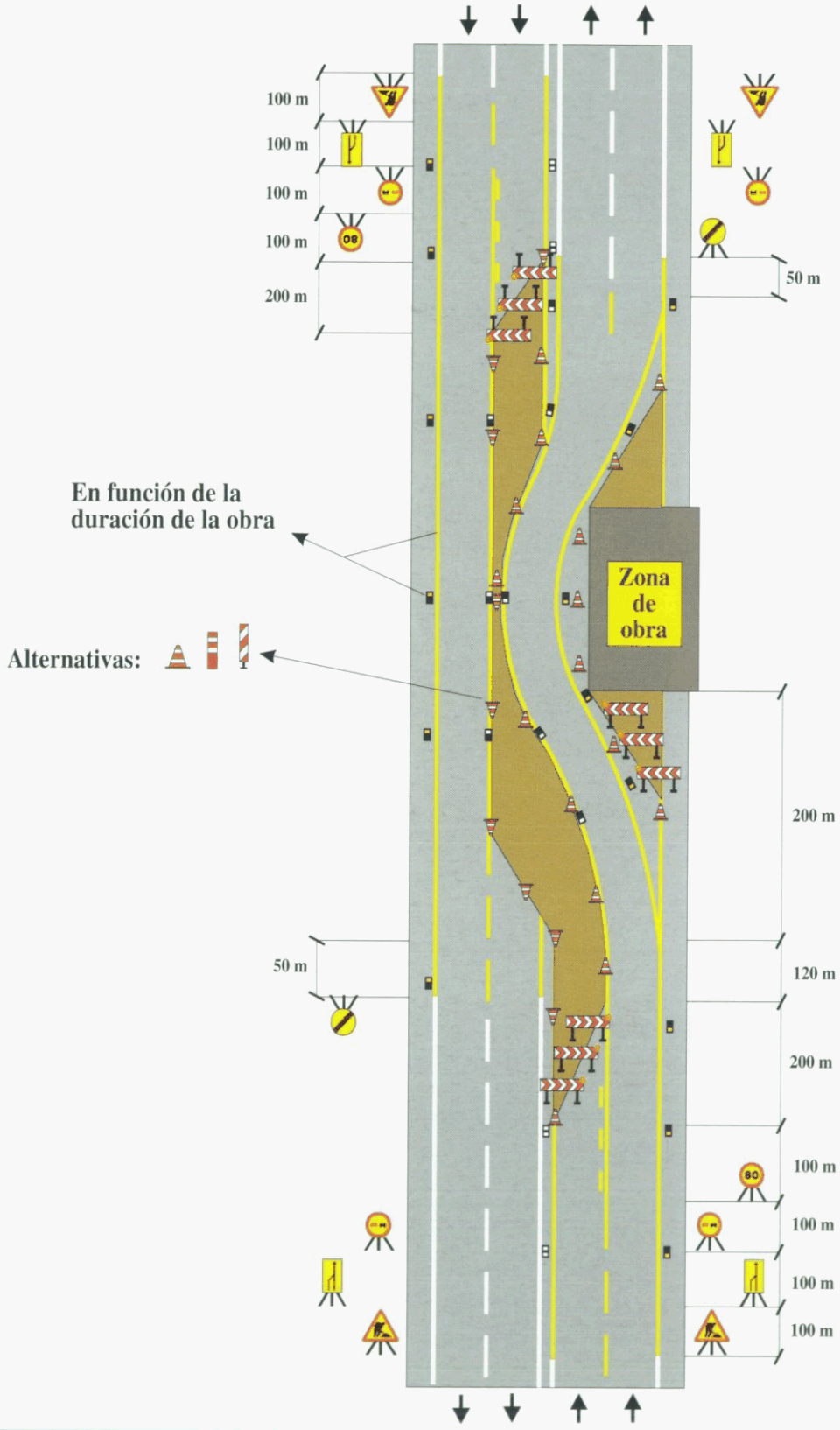



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando un carril y el arcén contiguo | Ejemplo: 2.6 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: C6/17 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido

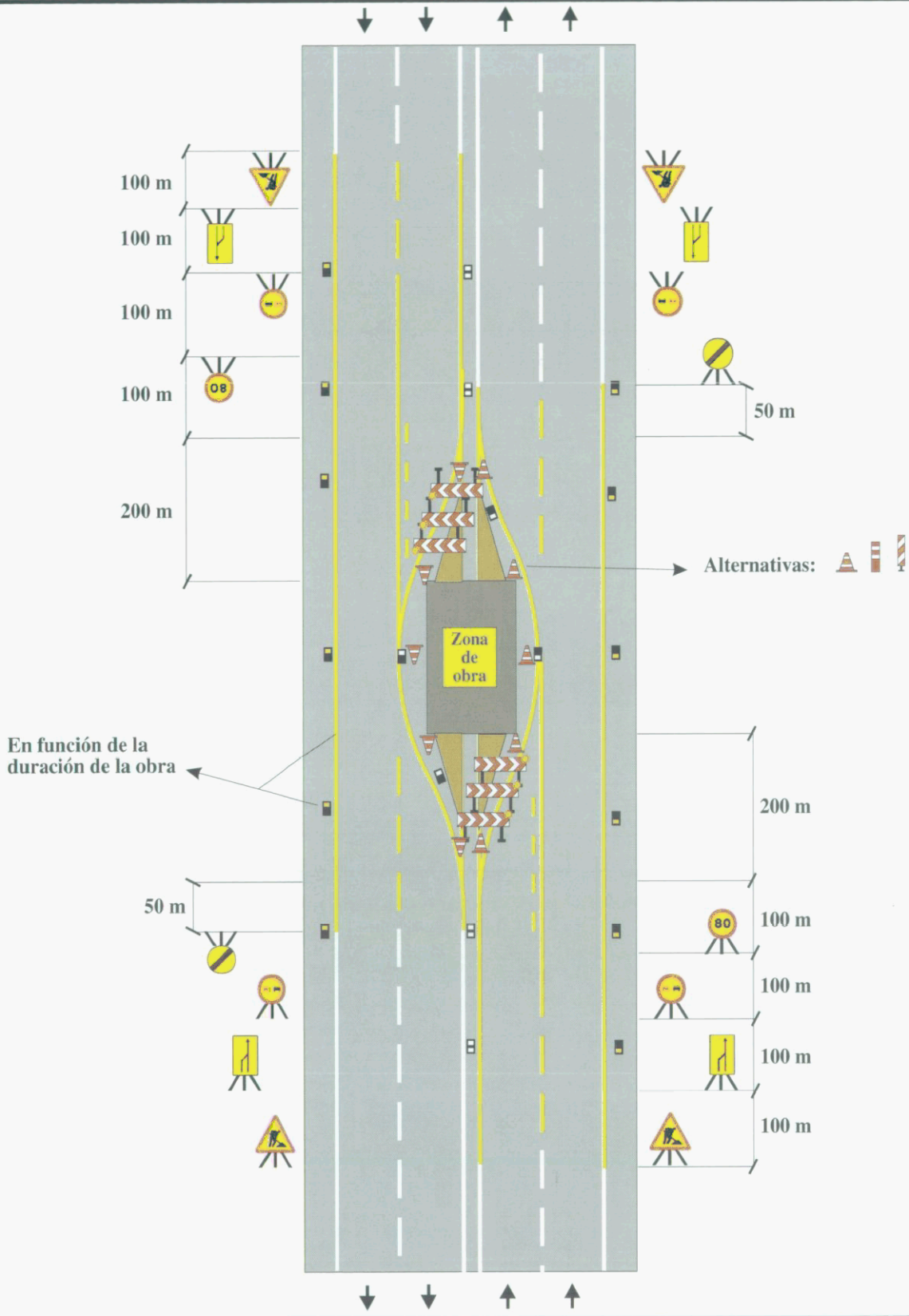



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando dos carriles | Ejemplo: 2.7 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: C7/18 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido

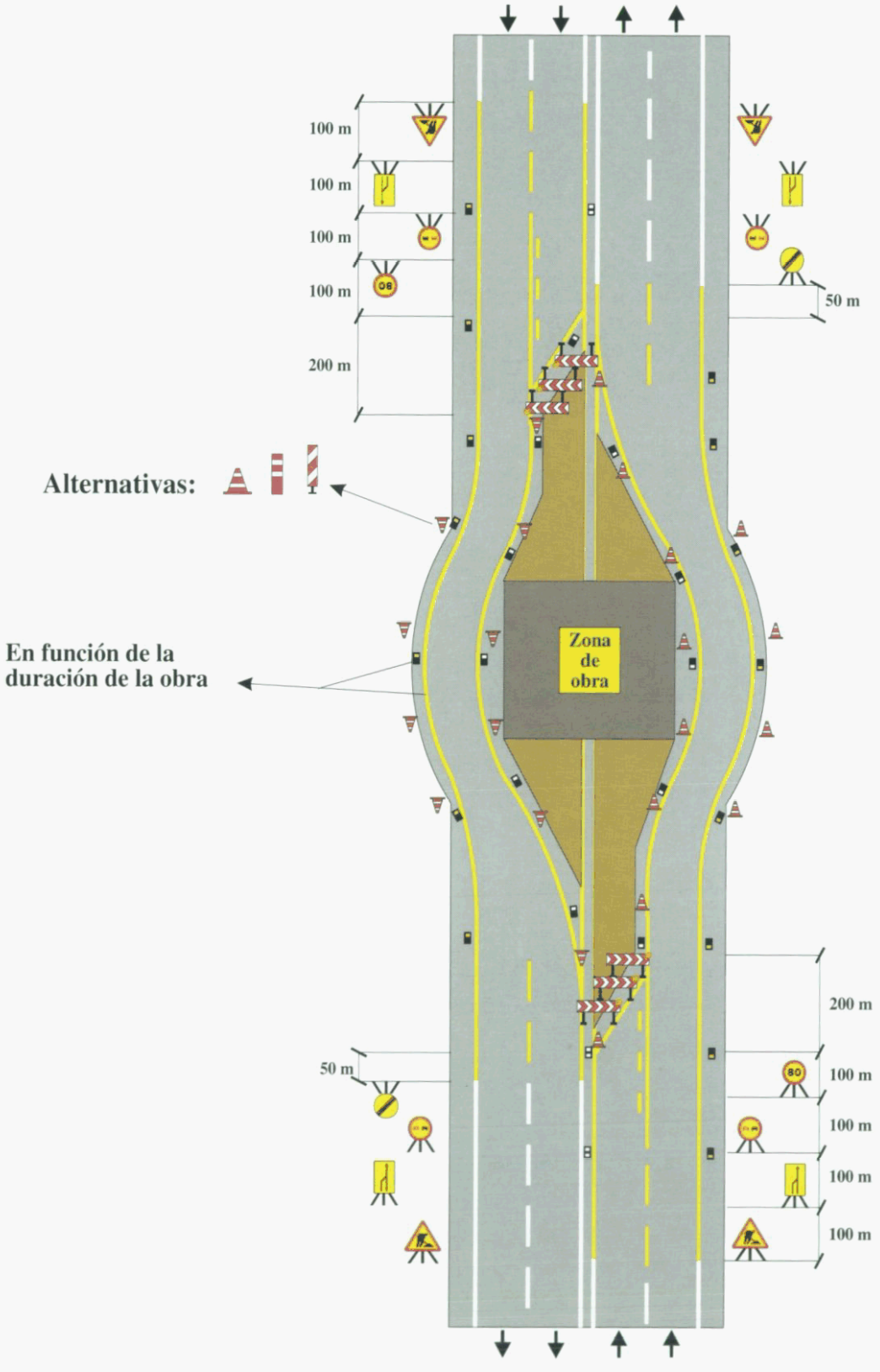



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando un carril en cada sentido | Ejemplo: 2.8 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: C7/18 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido

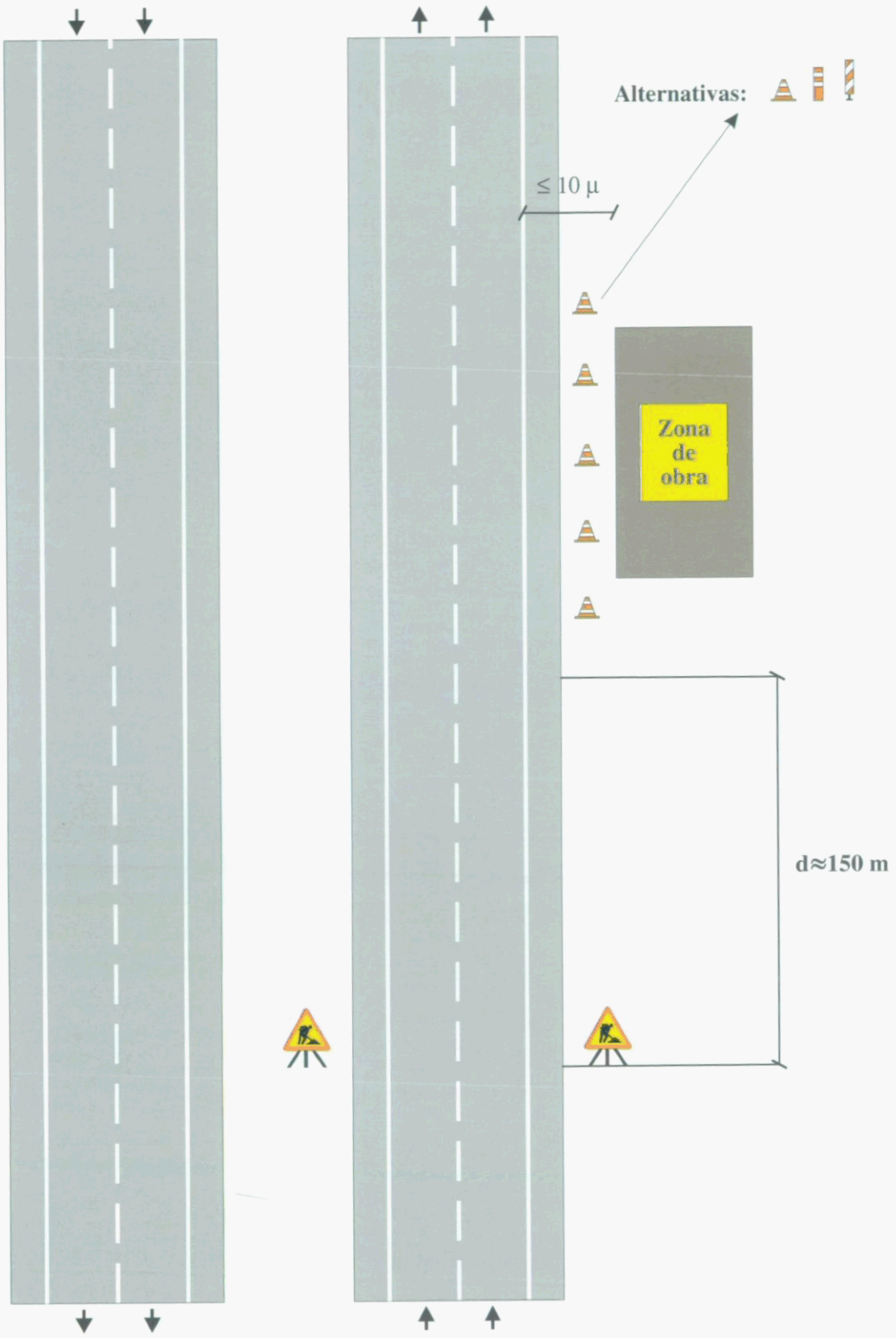



| | |
|---|---|
| Zona de obra: Ocupando toda la calzada | Ejemplo: 2.9 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: C8/19 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana

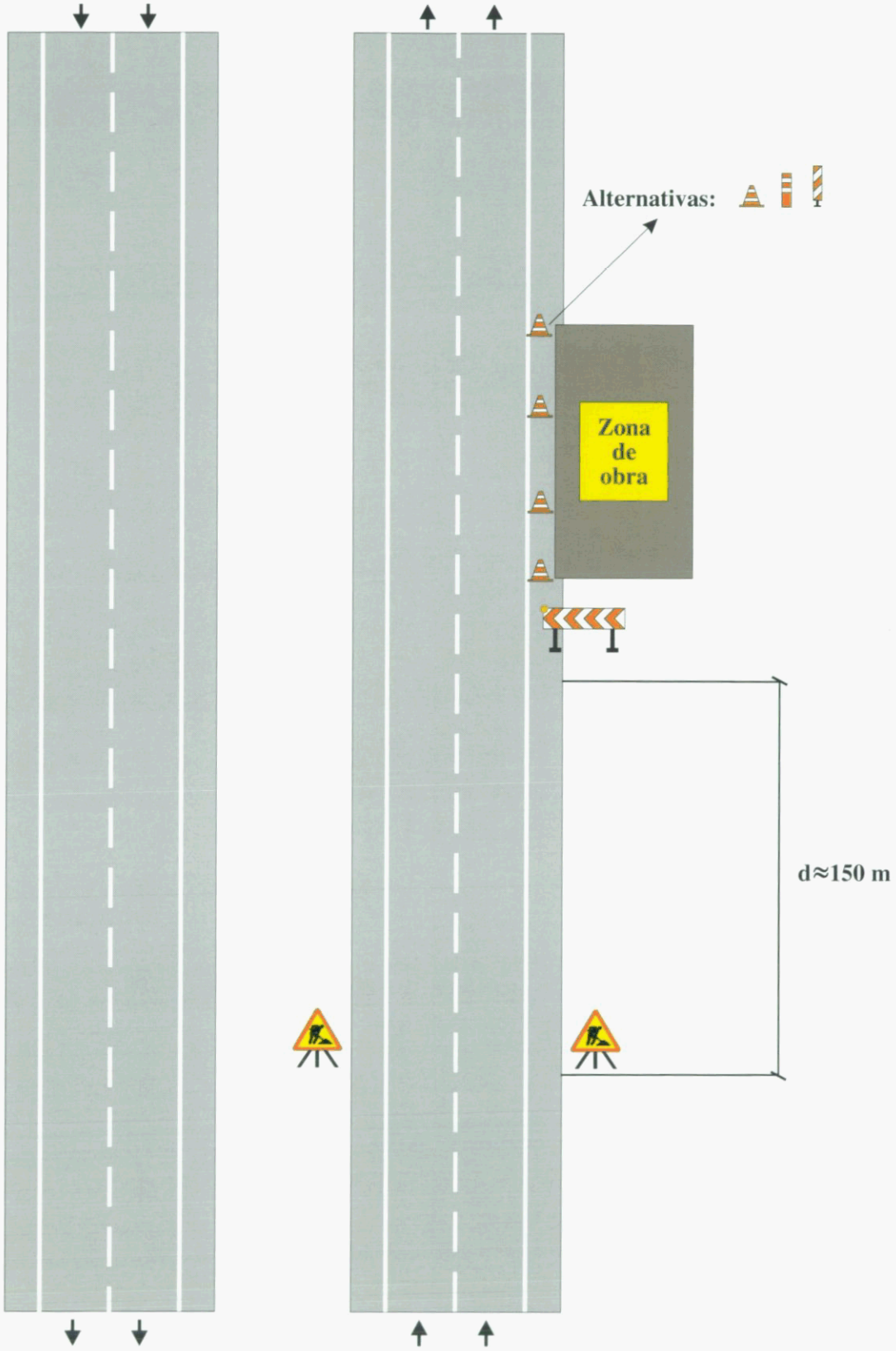



| | |
|---|---|
| **Zona de obra: Exterior a la plataforma** | **Ejemplo: 3.1** |
| **Por ejemplo: Estructuras, excavación, etc.** | **Figura: D1/20** |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana

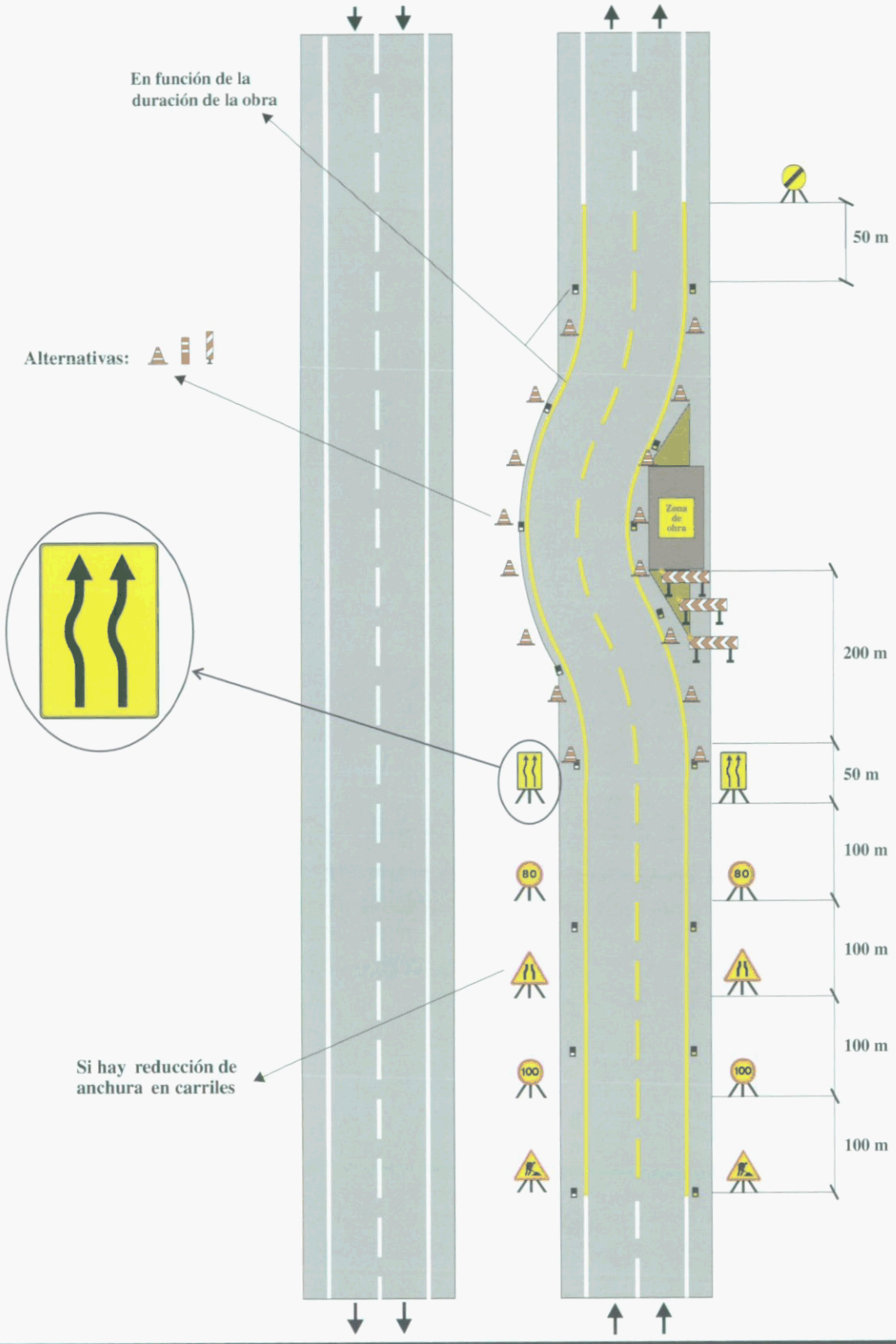



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén | Ejemplo: 3.2 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: D2/21 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana

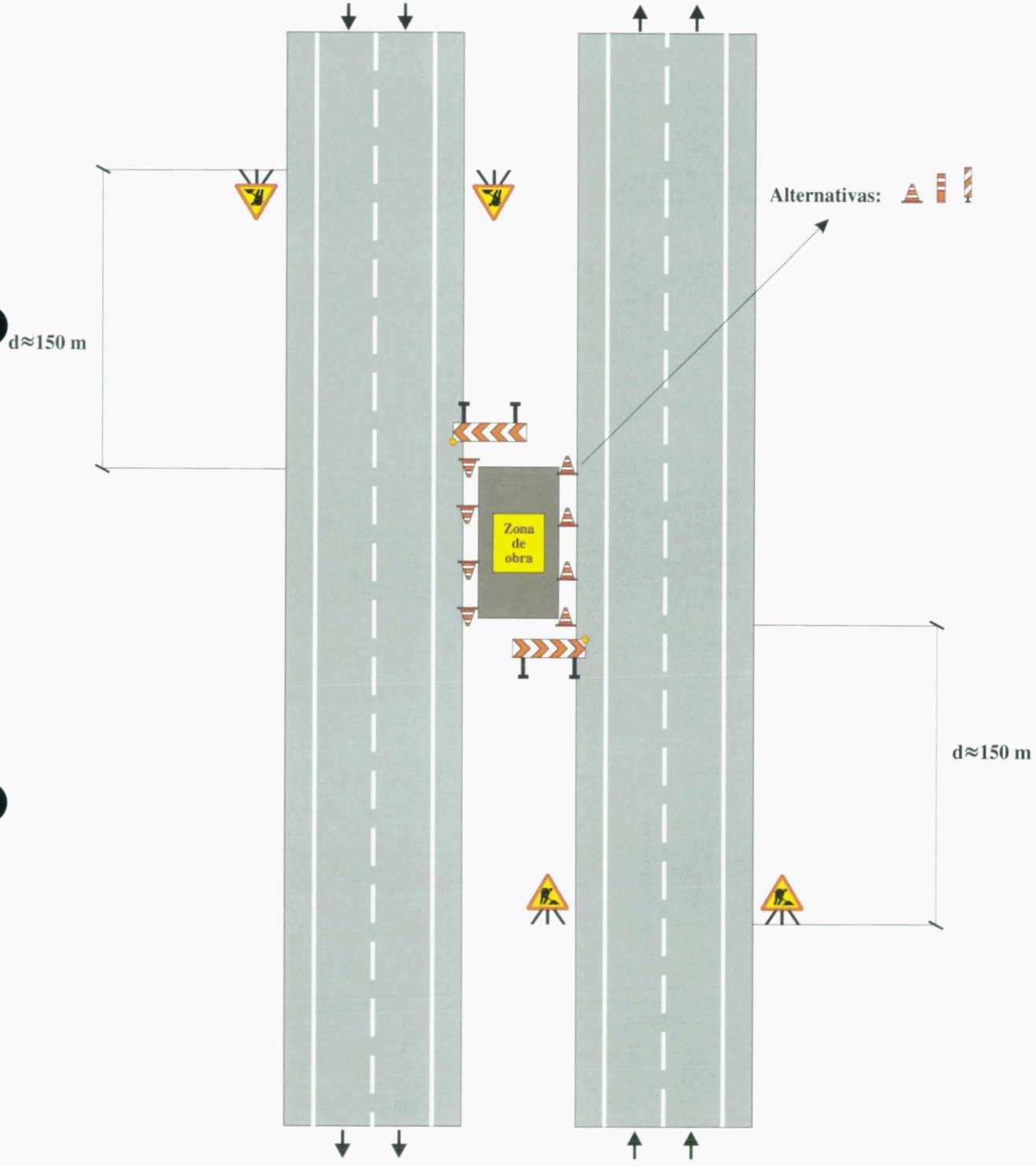



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En arcén y carril con ampliación de plataforma | Ejemplo: 3.3 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: D3/22 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana

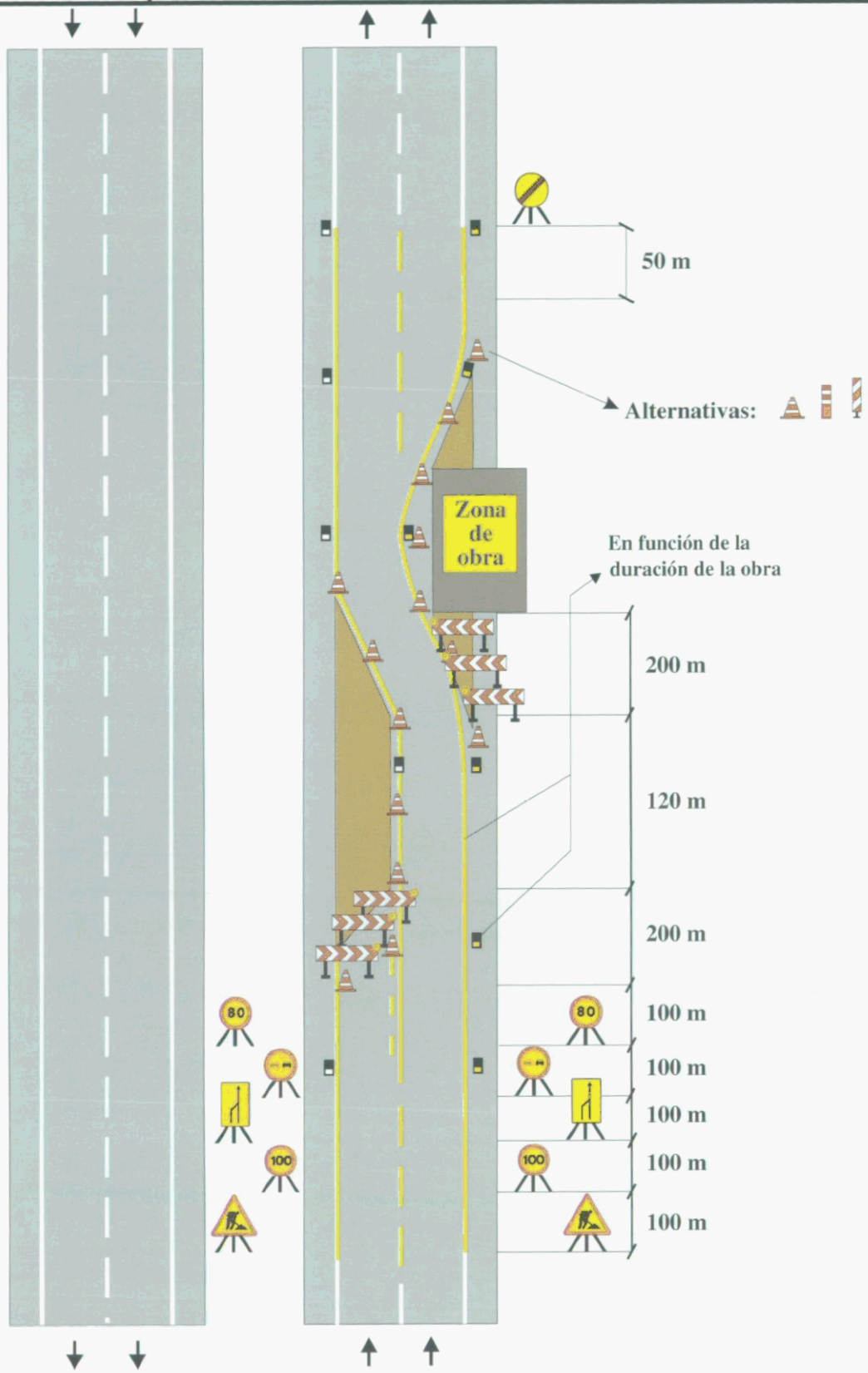



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En la mediana | Ejemplo: 3.4 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: D4/23 |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando el carril derecho, con cierre del carril izquierdo

Ejemplo: 3.5.1

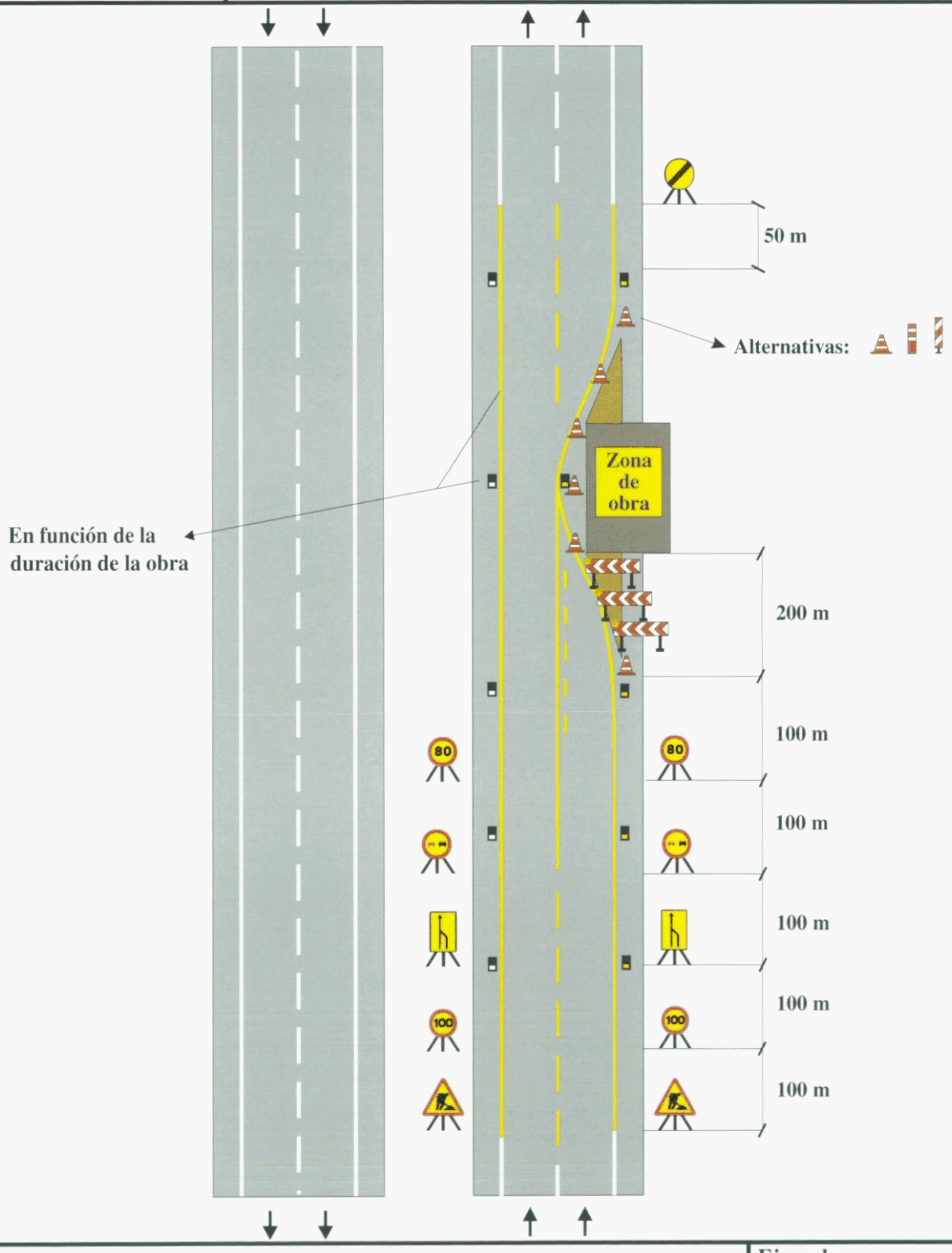
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura: D6/25

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando el carril derecho (corta duración, solo diurno)

Ejemplo: 3.5.2

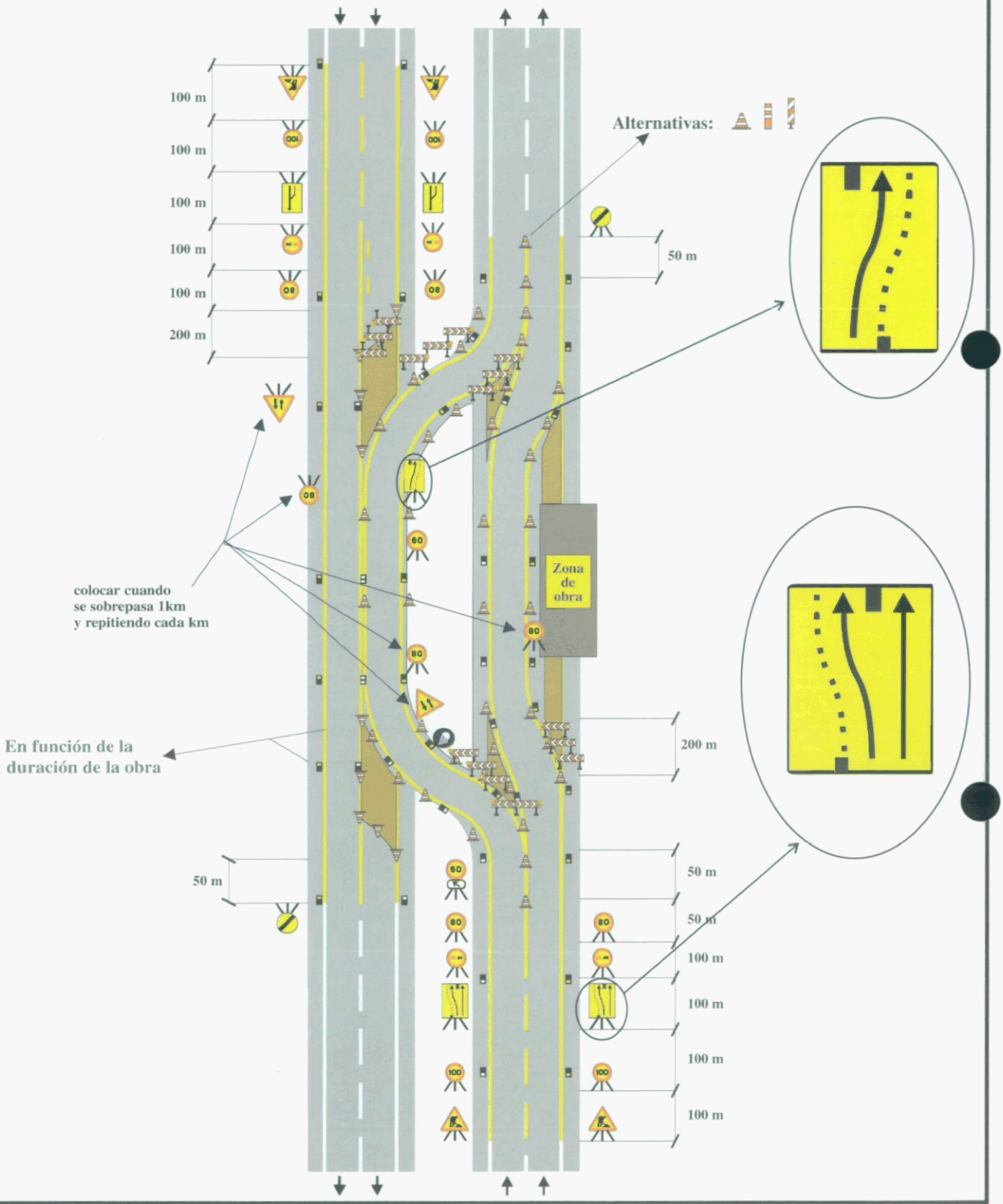
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura: D6/25

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




**Zona de obra: Ocupando un carril y el arcén contiguo**

**Ejemplo: 3.6**

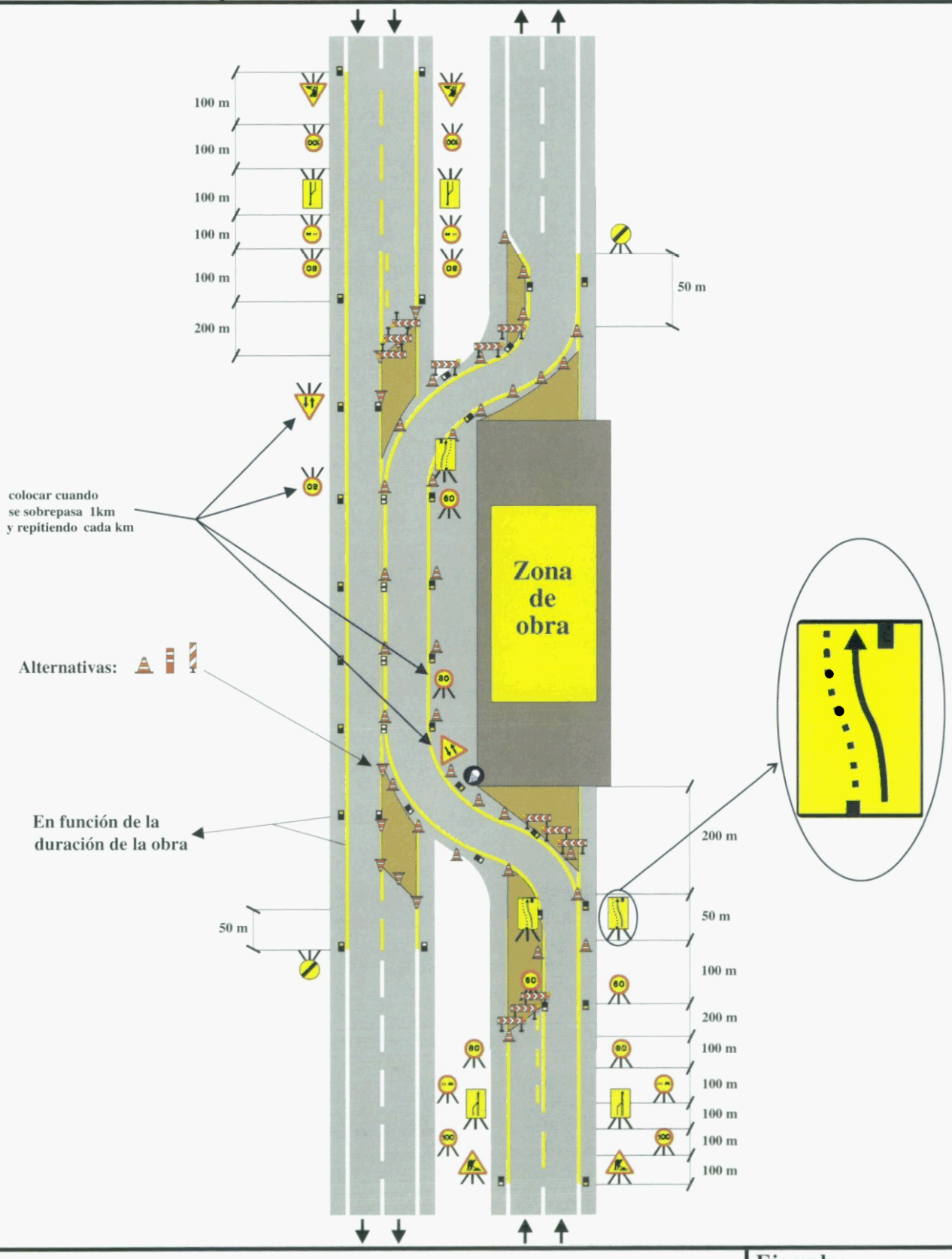
**Por ejemplo: Mantenimiento, etc.**

**Figura: D6/26**

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando una calzada

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

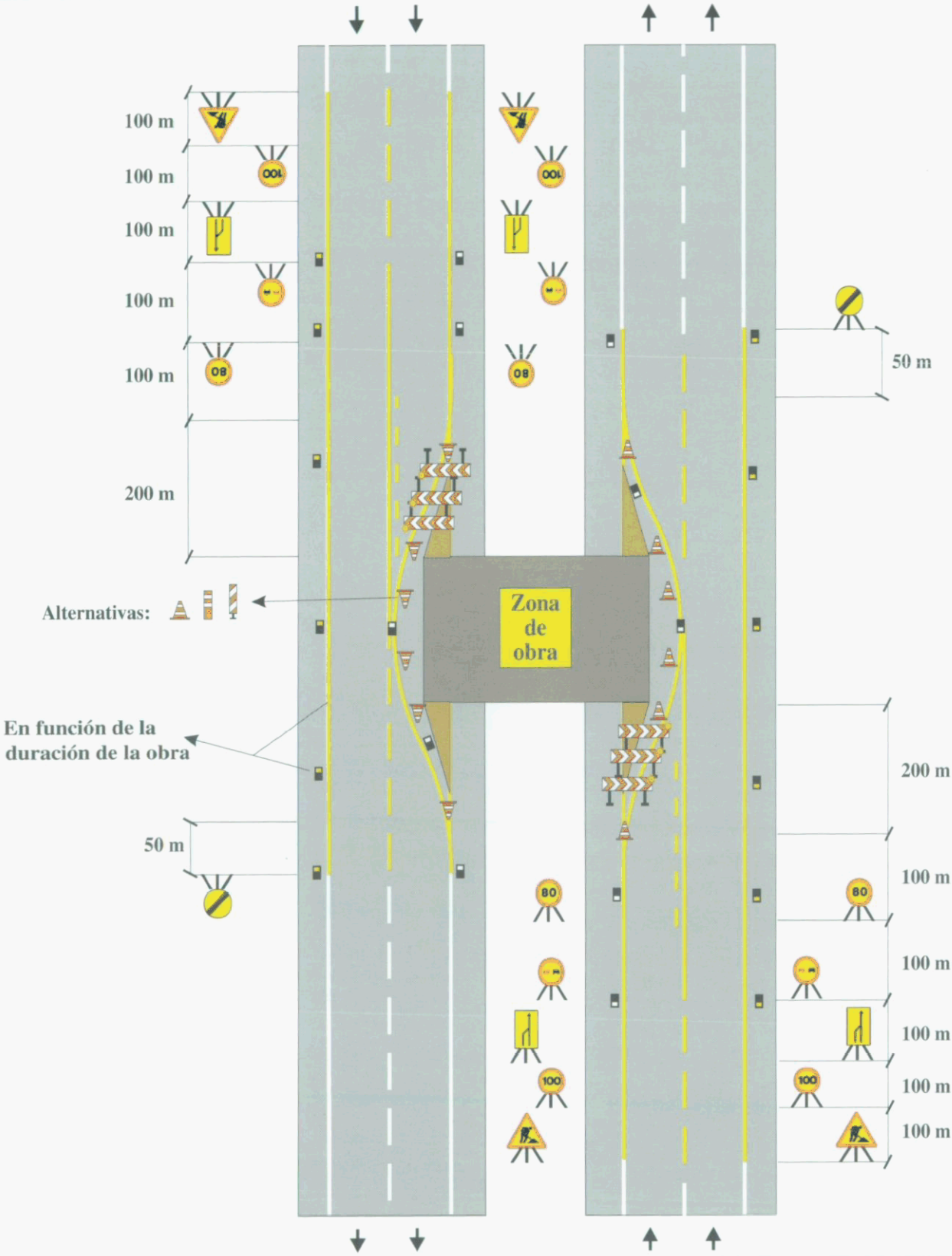
Ejemplo: 3.7

Figura: D7/29

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando un carril en cada sentido

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

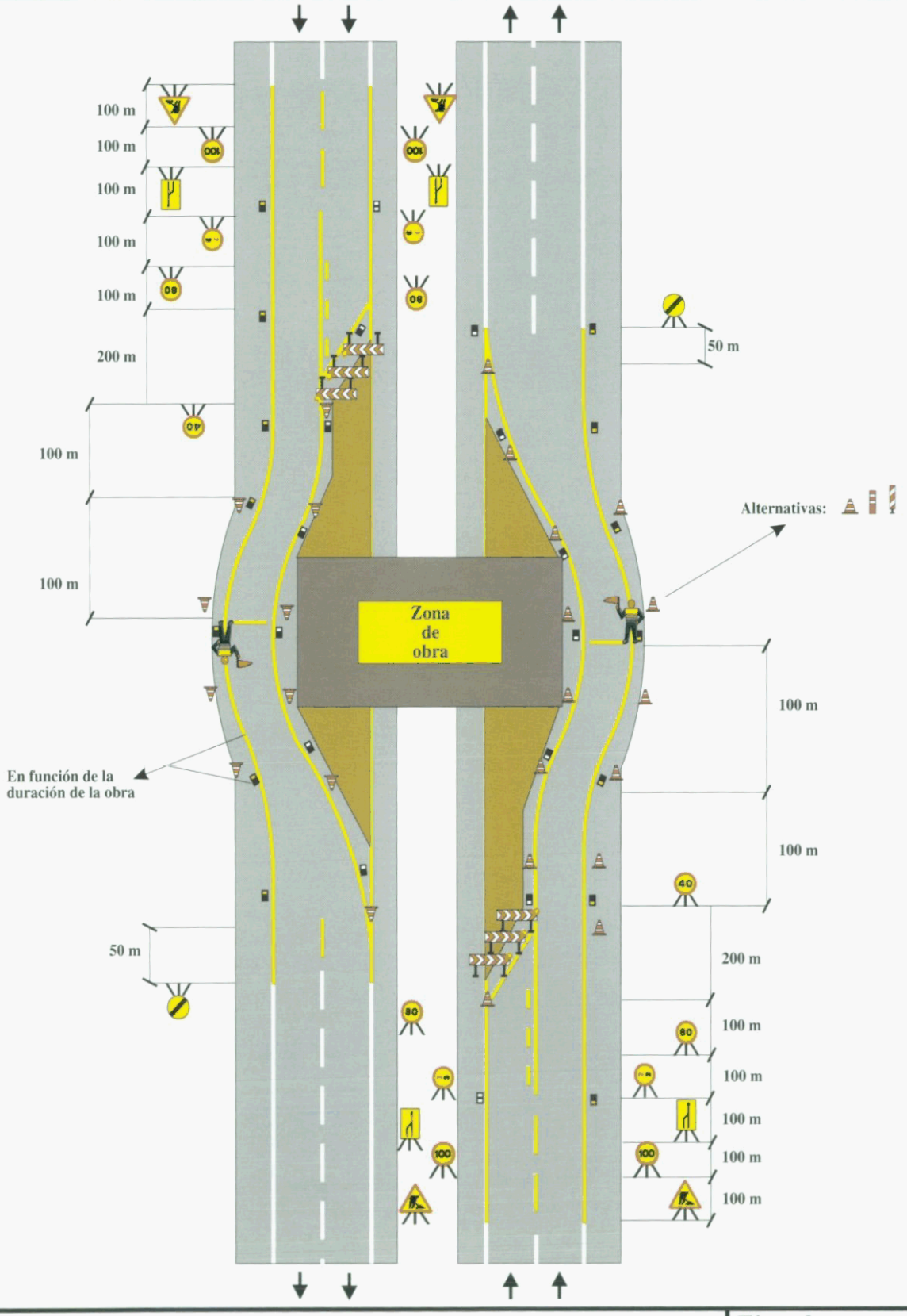
Ejemplo: 3.8

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles en cada sentido




Zona de obra: Ocupando las dos calzadas

Cierre total durante un corto periodo de tiempo
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

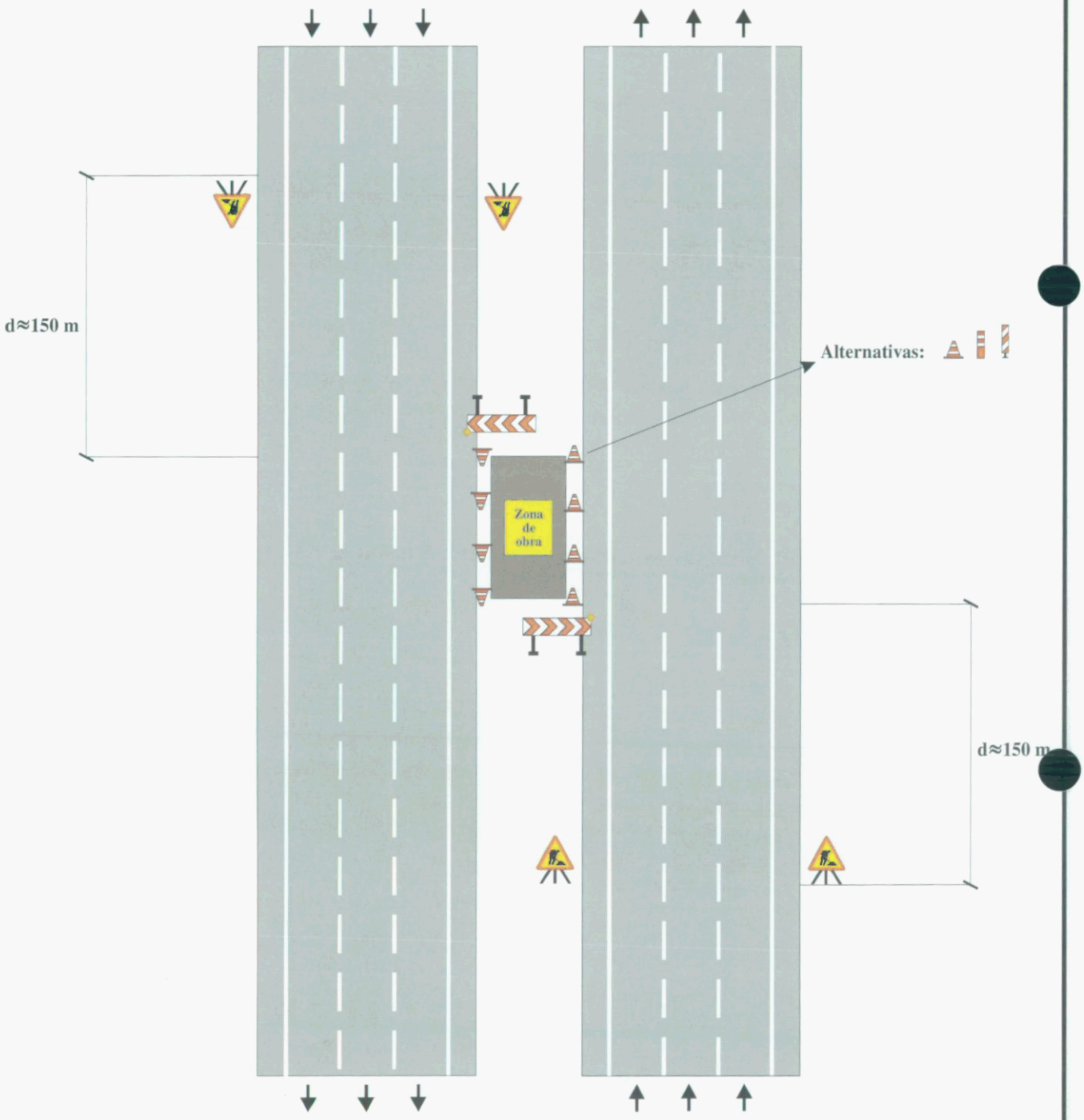
Ejemplo: 3.9

Figura: D8/32

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentidocon mediana

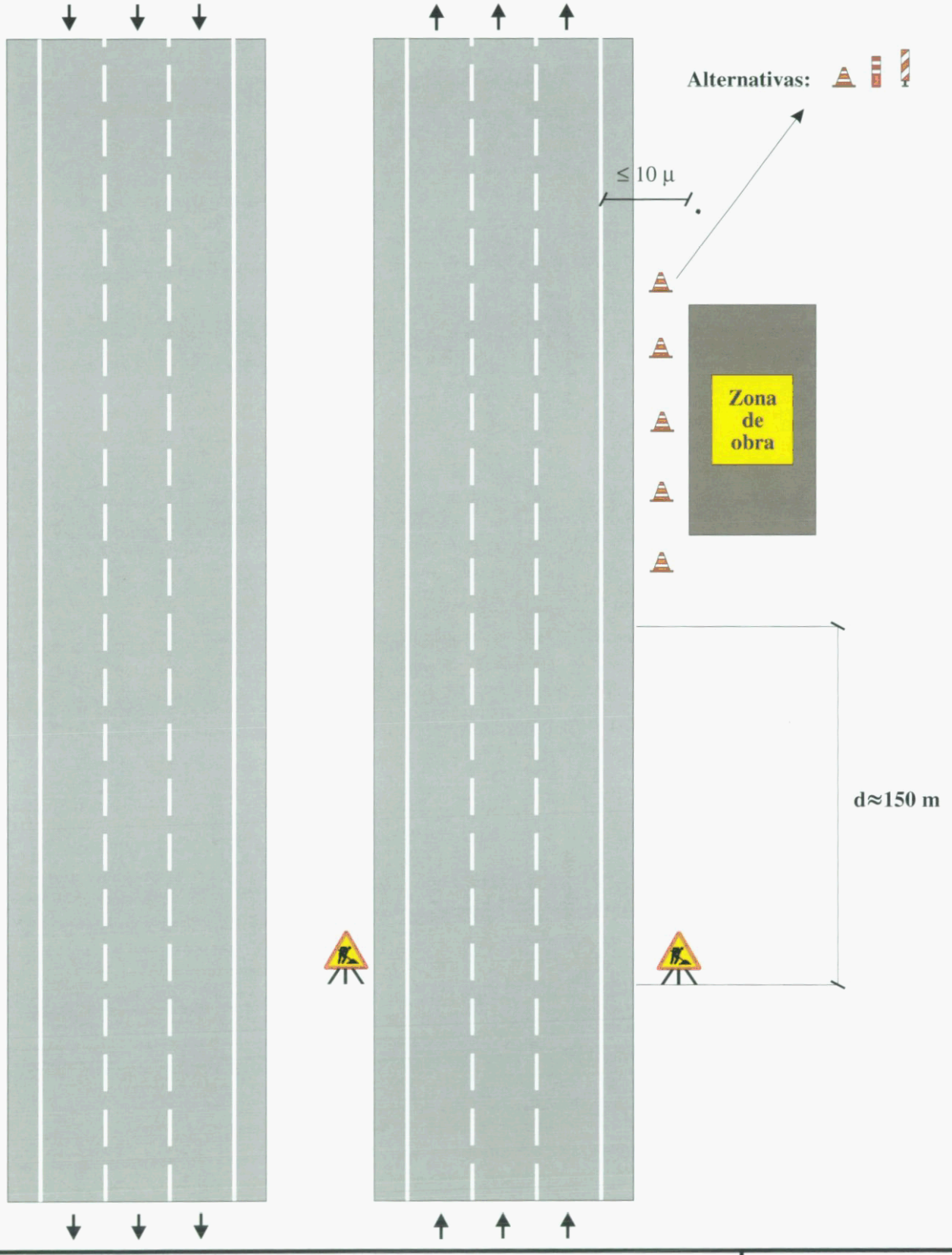



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En la mediana | Ejemplo: 3.10 |
| Por ejemplo: Manteniiento, etc. | Figura: |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada de 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Exterior a la plataforma

Por ejemplo: Estructuras, excavación, etc.

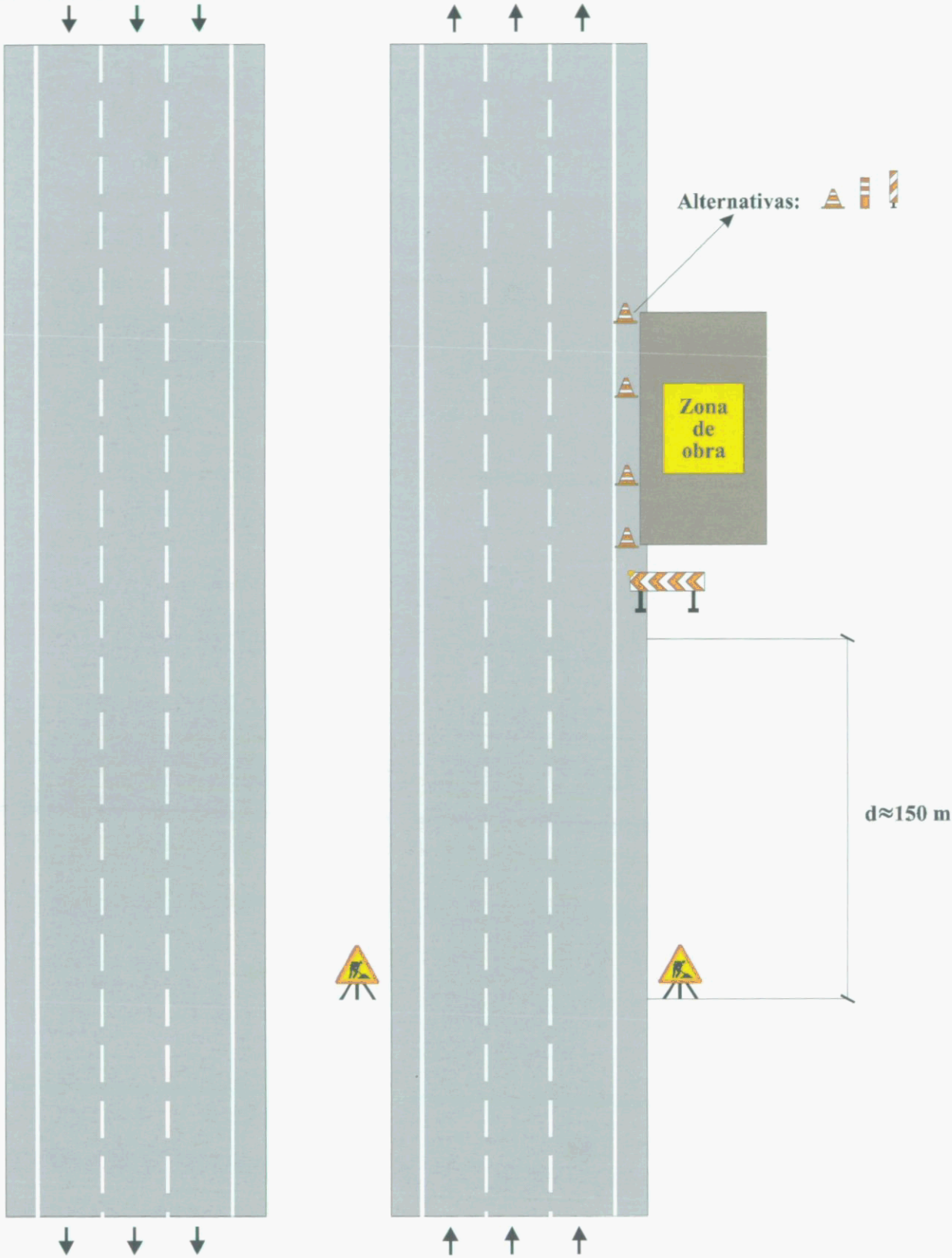
Ejemplo: 3.11

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana

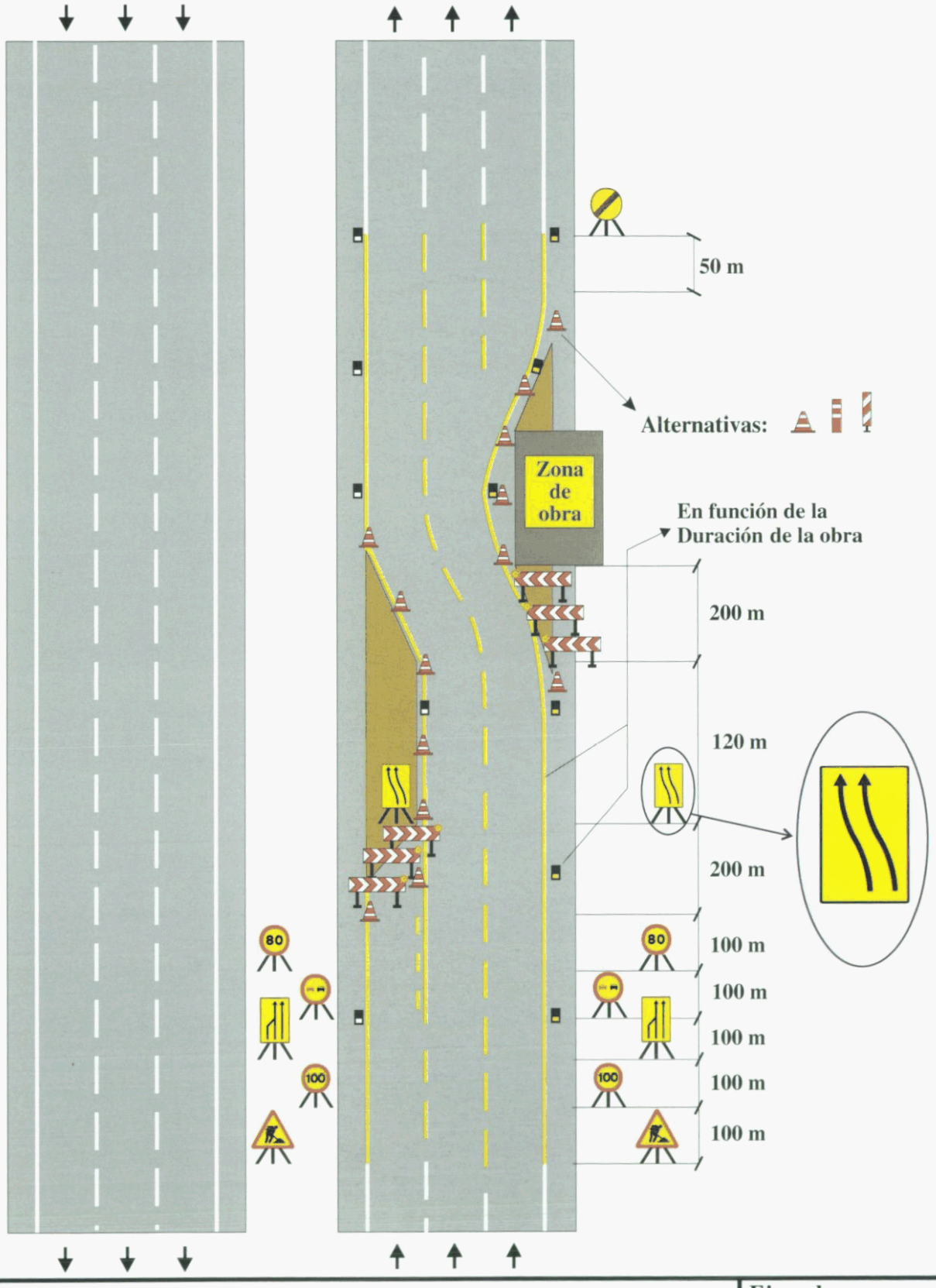



| | |
|---|---|
| Zona de obra: En el arcén | Ejemplo: 3.12 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando el carril derecho, con cierre del carril izquierdo

Ejemplo: 3.13.1

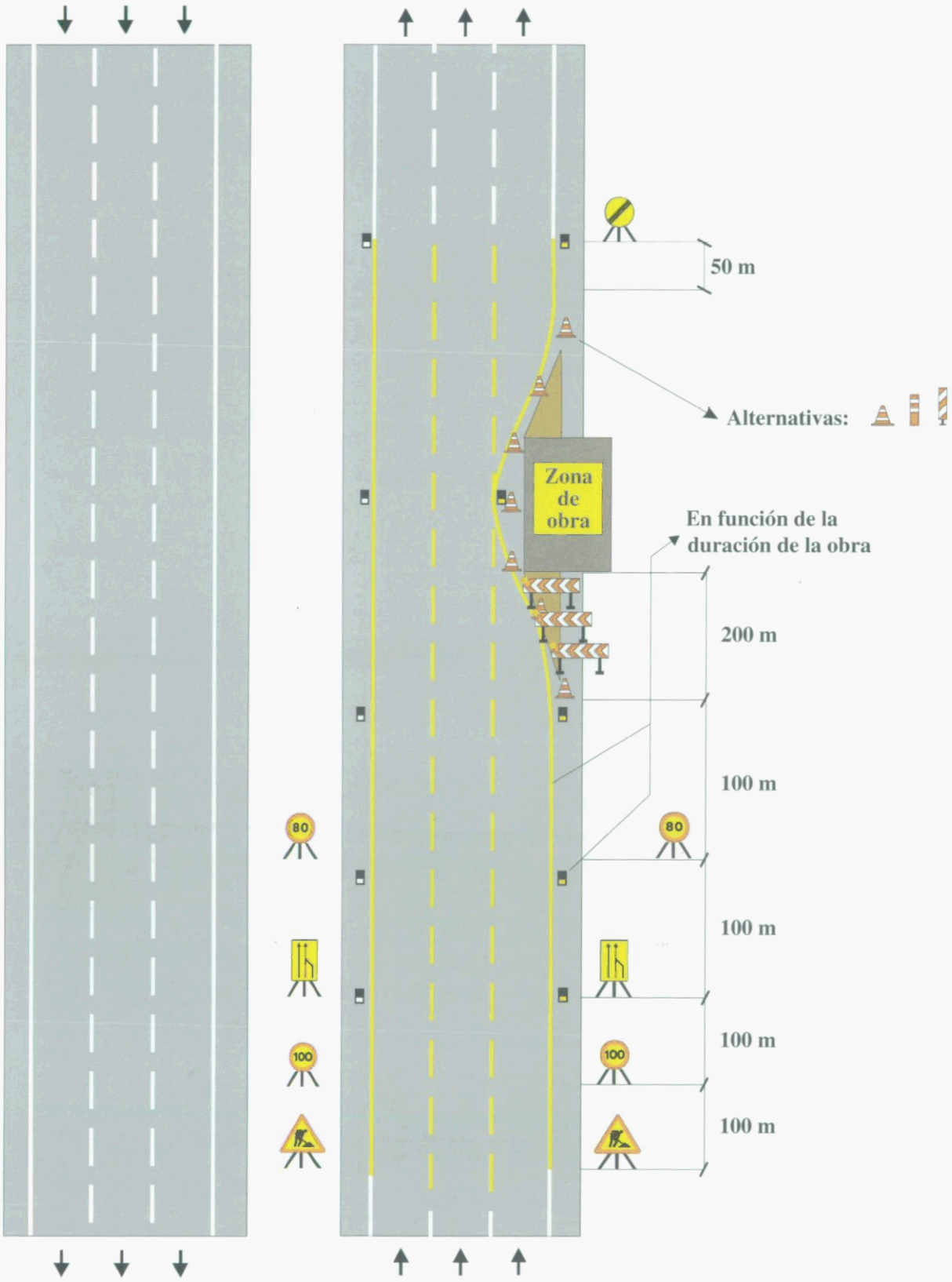
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando el carril derecho (corta duración, solo diurno)

Ejemplo: 3.13.2

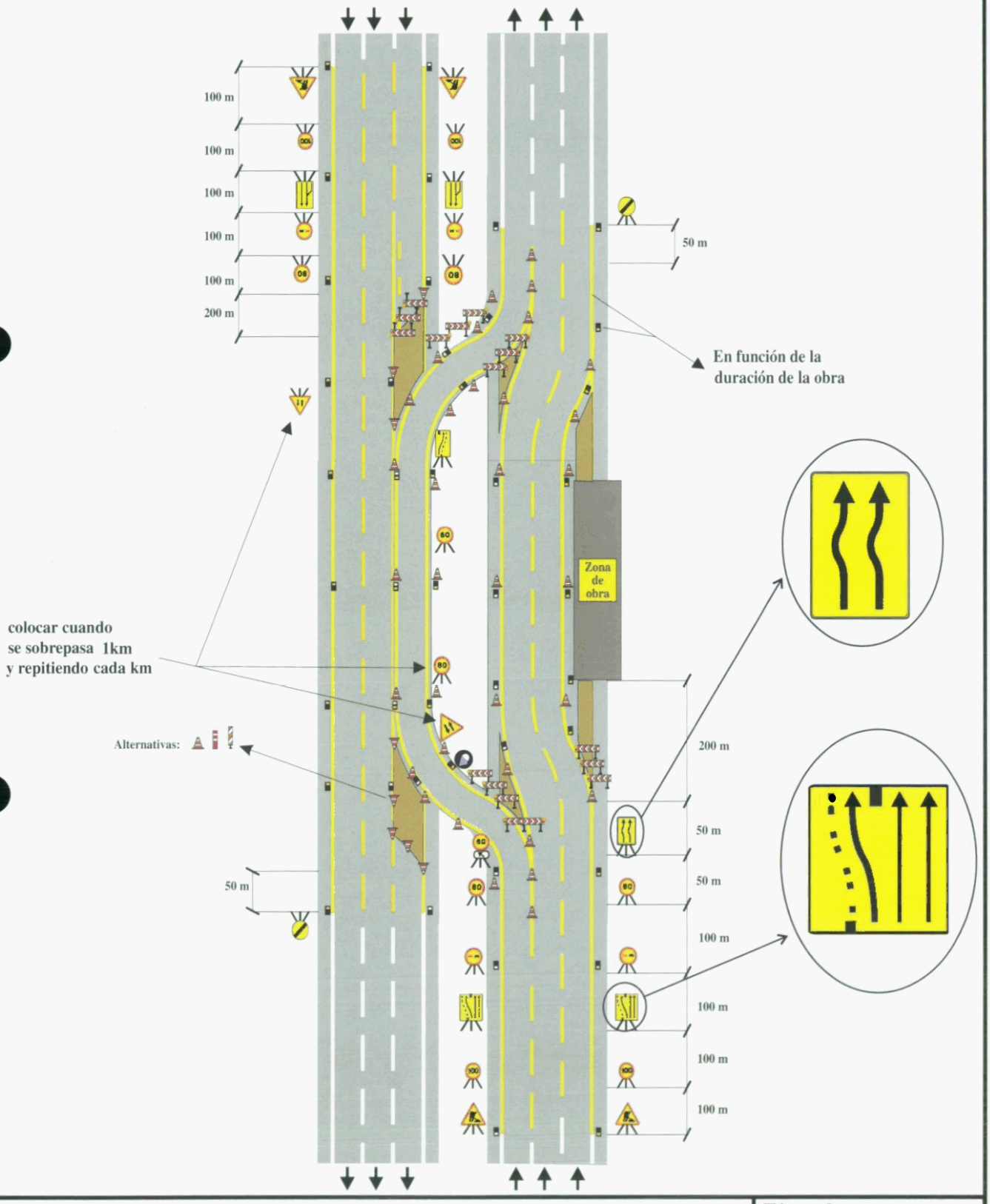
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




**Zona de obra: Ocupando un carril y el arcén contiguo**

**Por ejemplo: Mantenimiento, etc.**

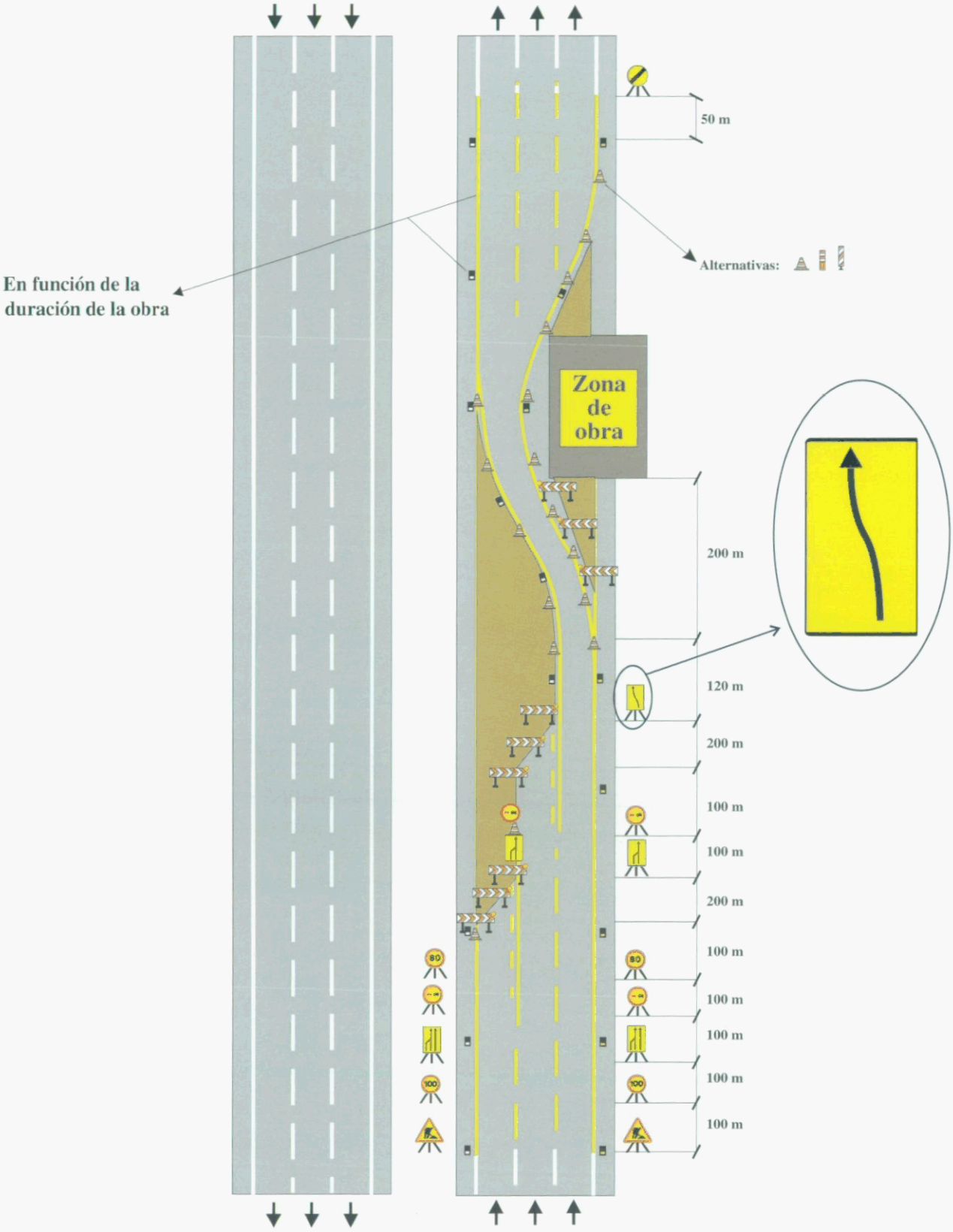
**Ejemplo:** 3.14

**Figura:**

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana

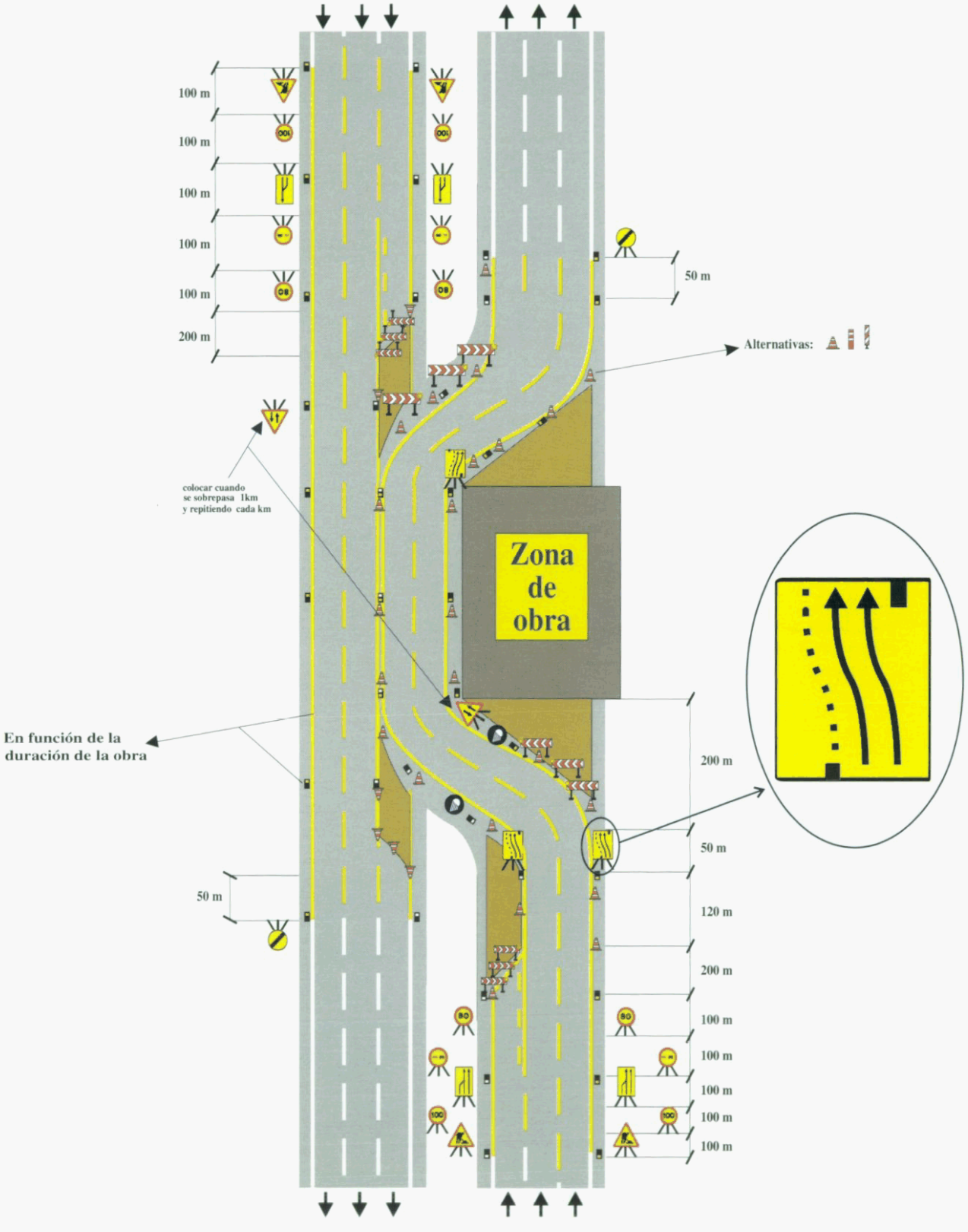



| | |
|---|---|
| **Zona de obra: Ocupando el carril derecho, con cierre de carriles izquierdo y central** | **Ejemplo: 3.15** |
| **Por ejemplo: Mantenimiento, etc.** | **Figura:** |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando una calzada y el arcén contiguo

Ejemplo: 3.16

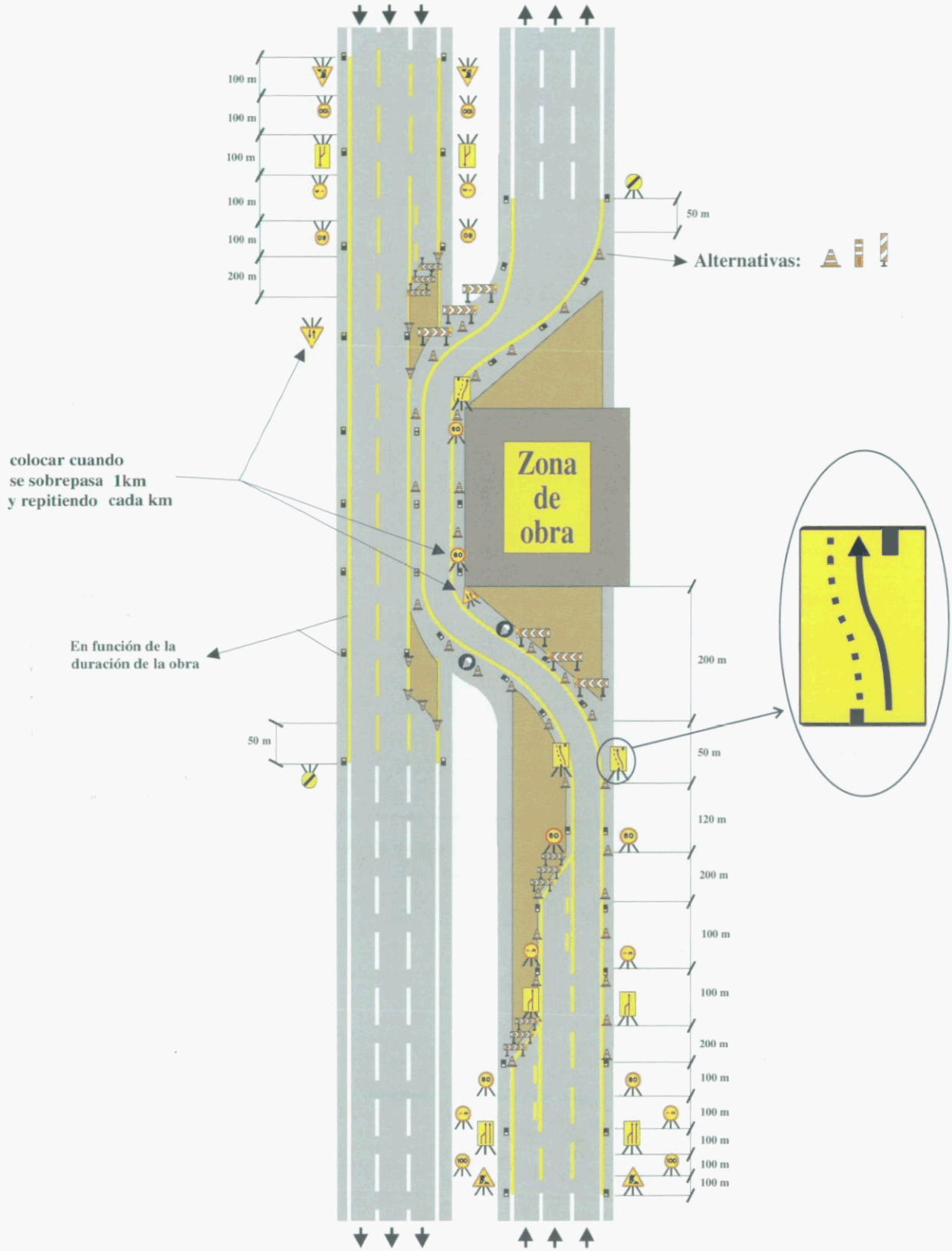
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando una calzada y el arcén contiguo

Ejemplo: 3.17

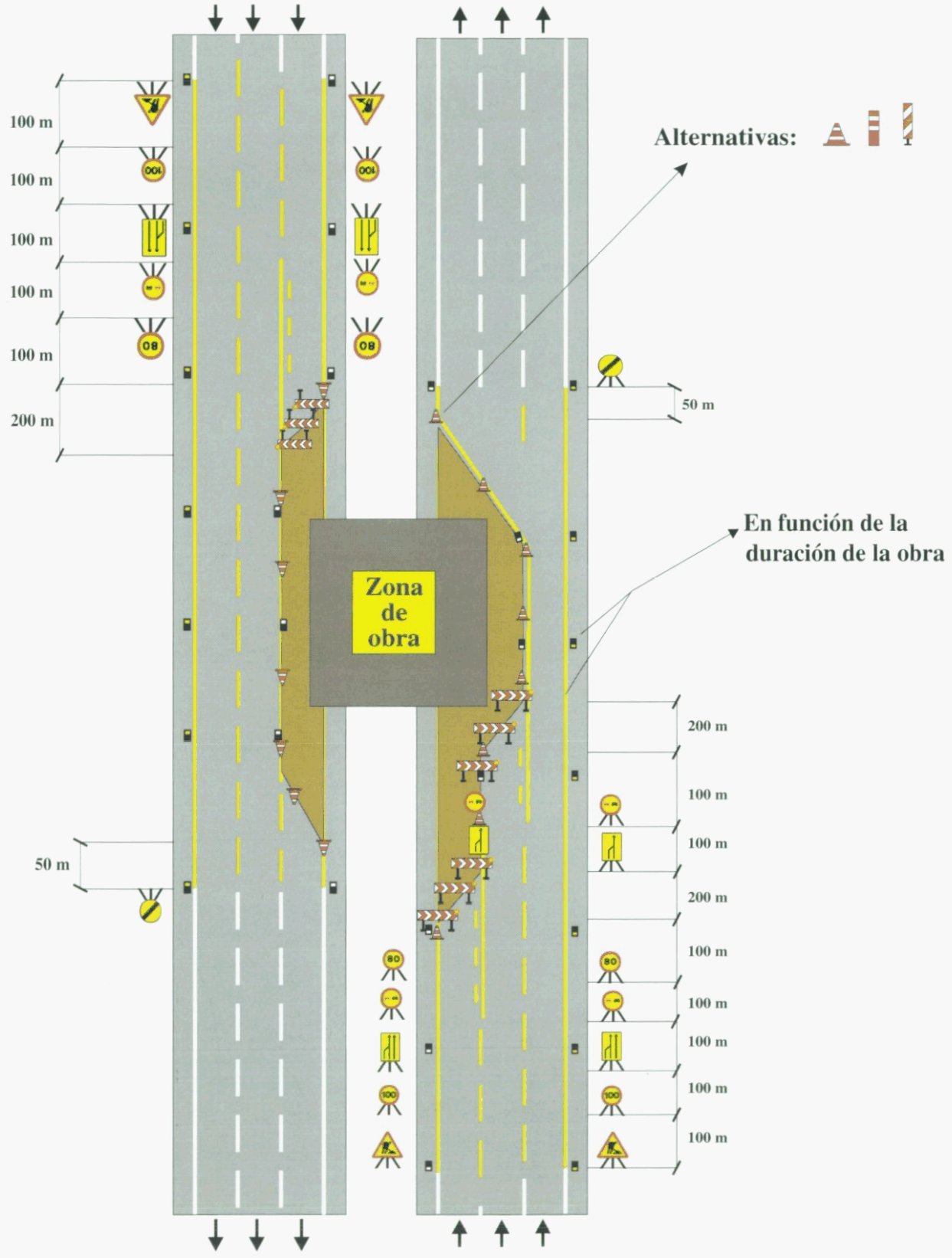
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando dos carriles en un sentido y uno en el otro

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

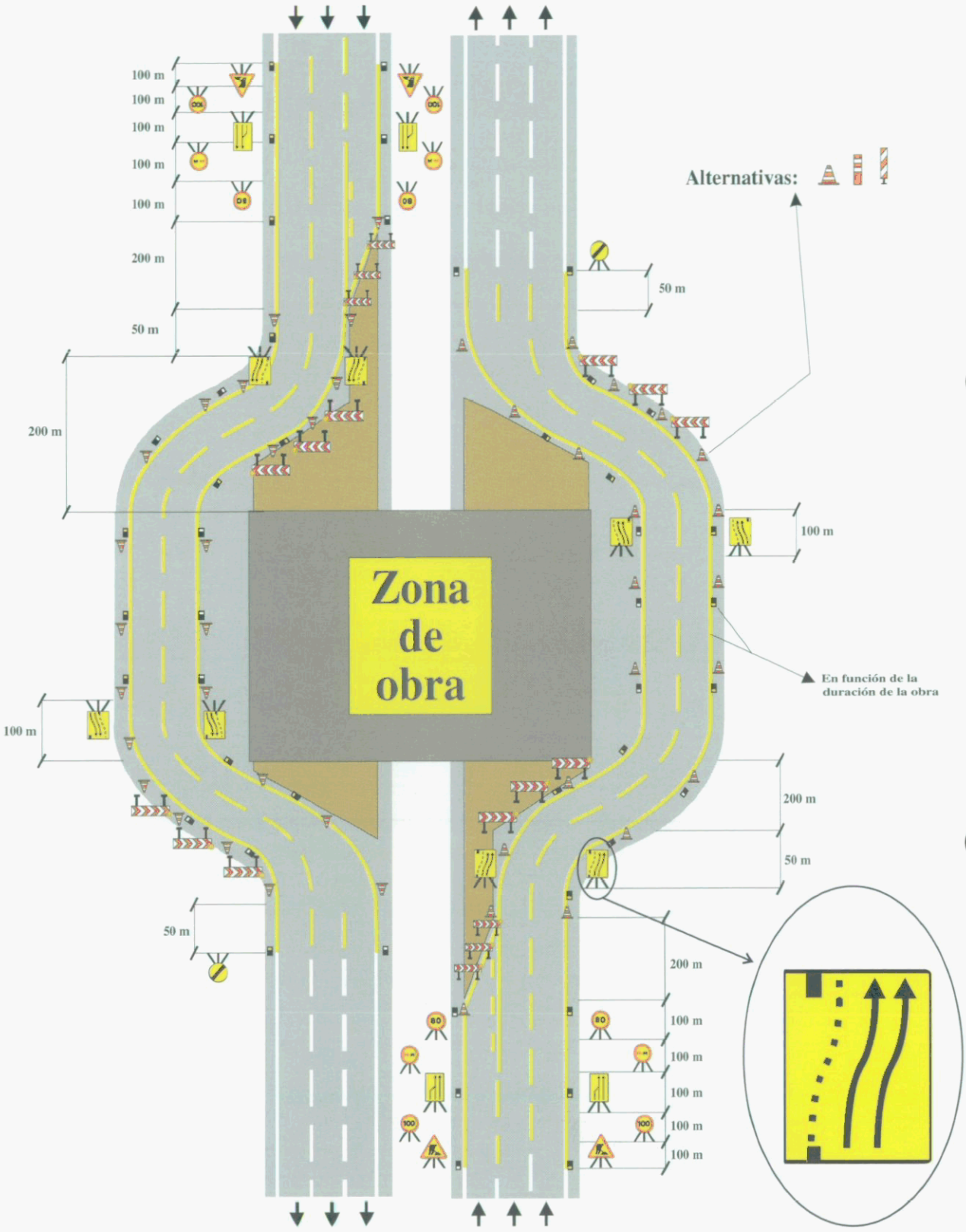
Ejemplo: 3.18

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando las dos calzadas

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

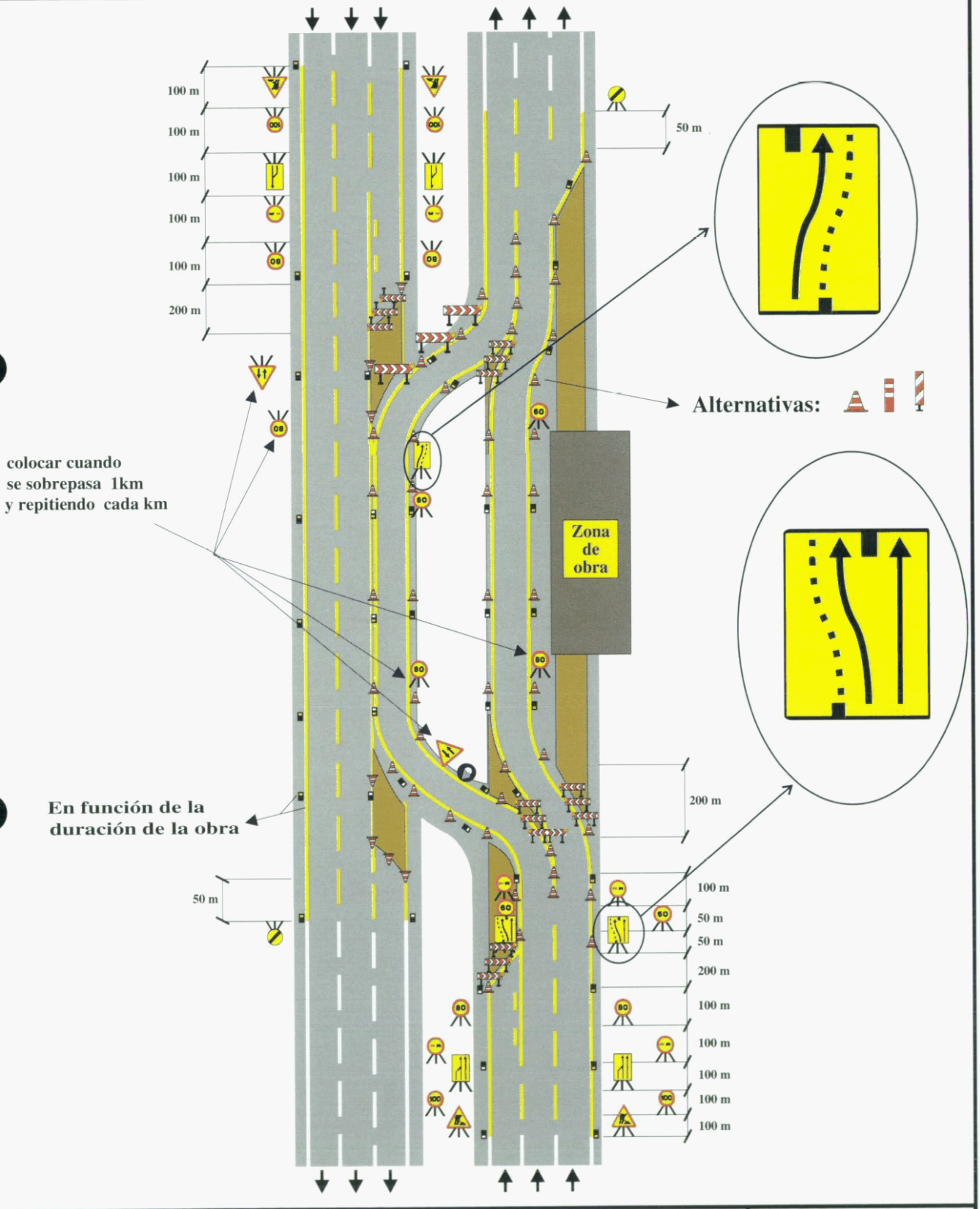
Ejemplo: 3.19

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana




Zona de obra: Ocupando dos carriles y el arcén contiguo

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

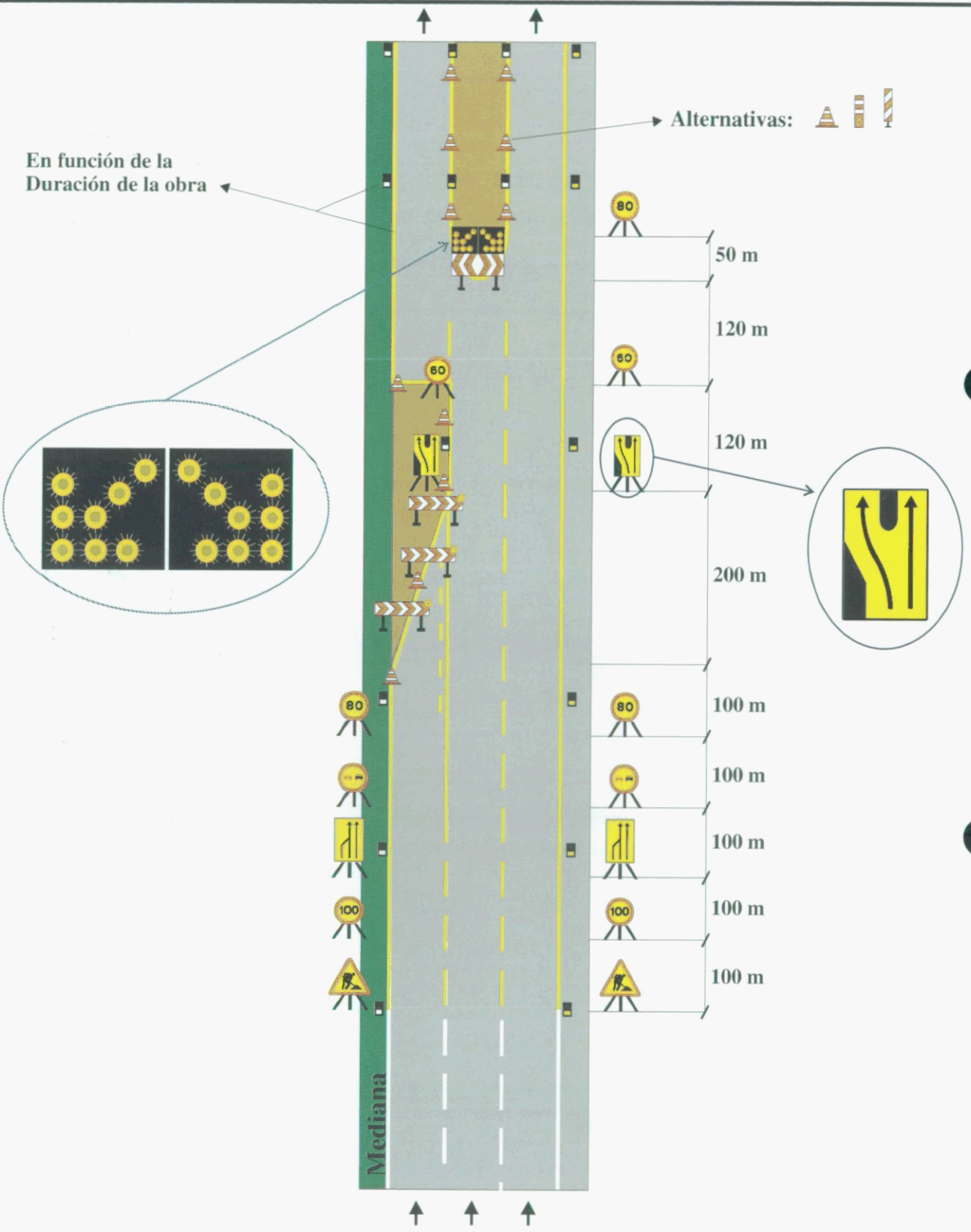
Ejemplo: 3.20

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 3 carriles por sentido con mediana

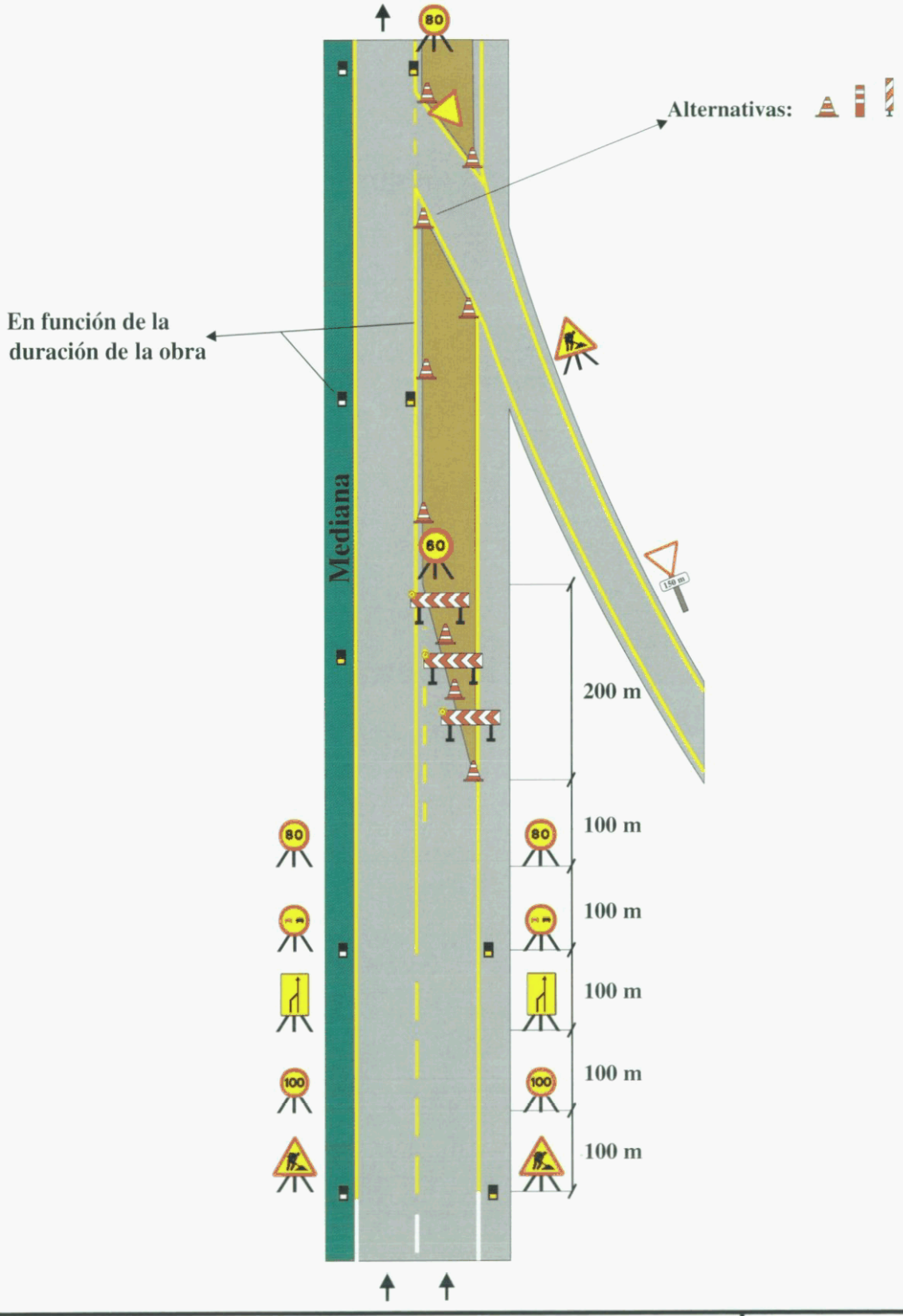



| | |
|---|---|
| Cierre del carril central | Ejemplo: 3.21 |
| Por ejemplo: Mantenimiento, etc. | Figura: |

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




En el carril exterior a la altura de la incorporación de un ramal de entrada

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

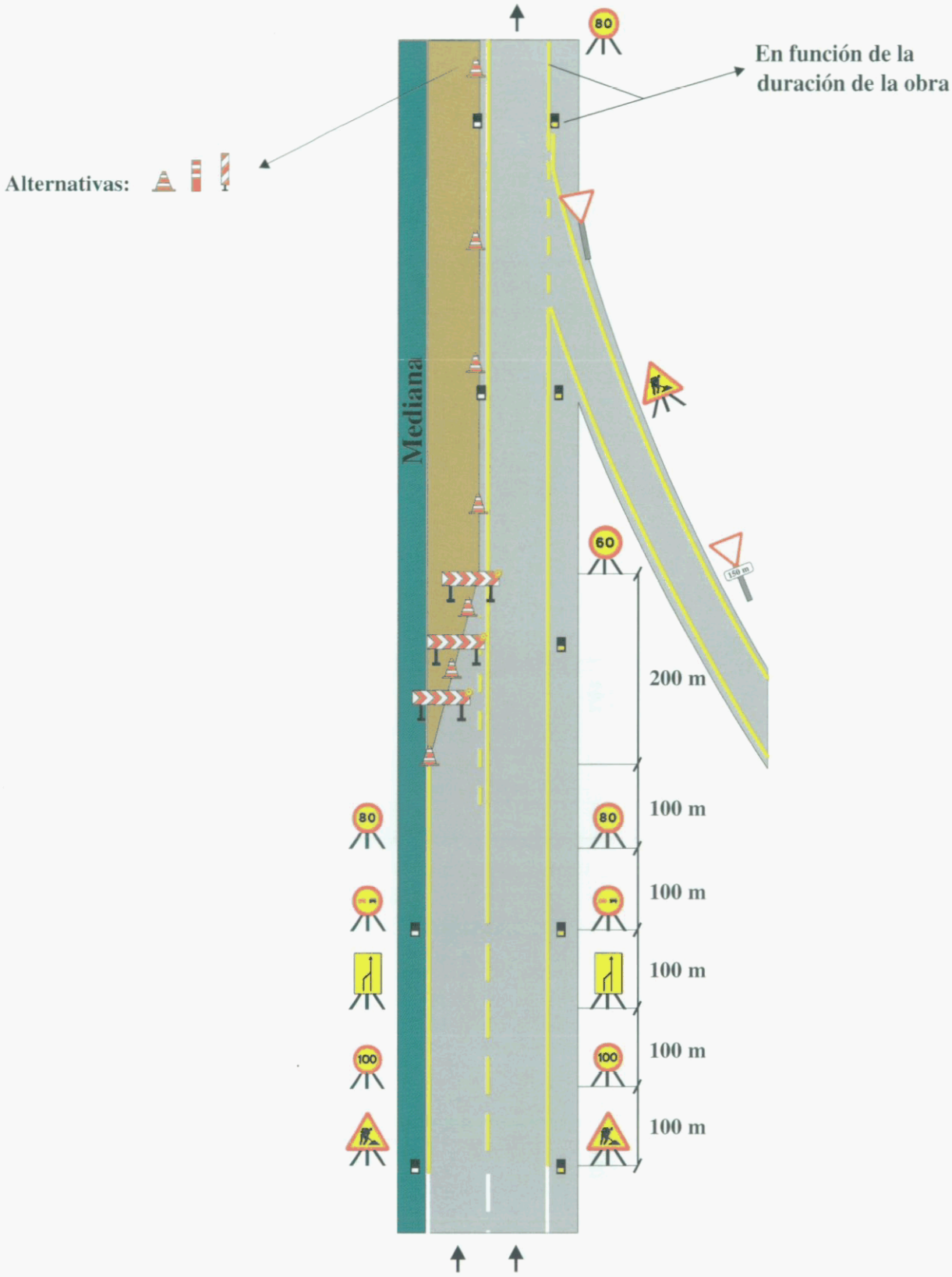
Ejemplo: 4.01

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




En el carril interior a la altura de un ramal de entrada

Ejemplo: 4.02

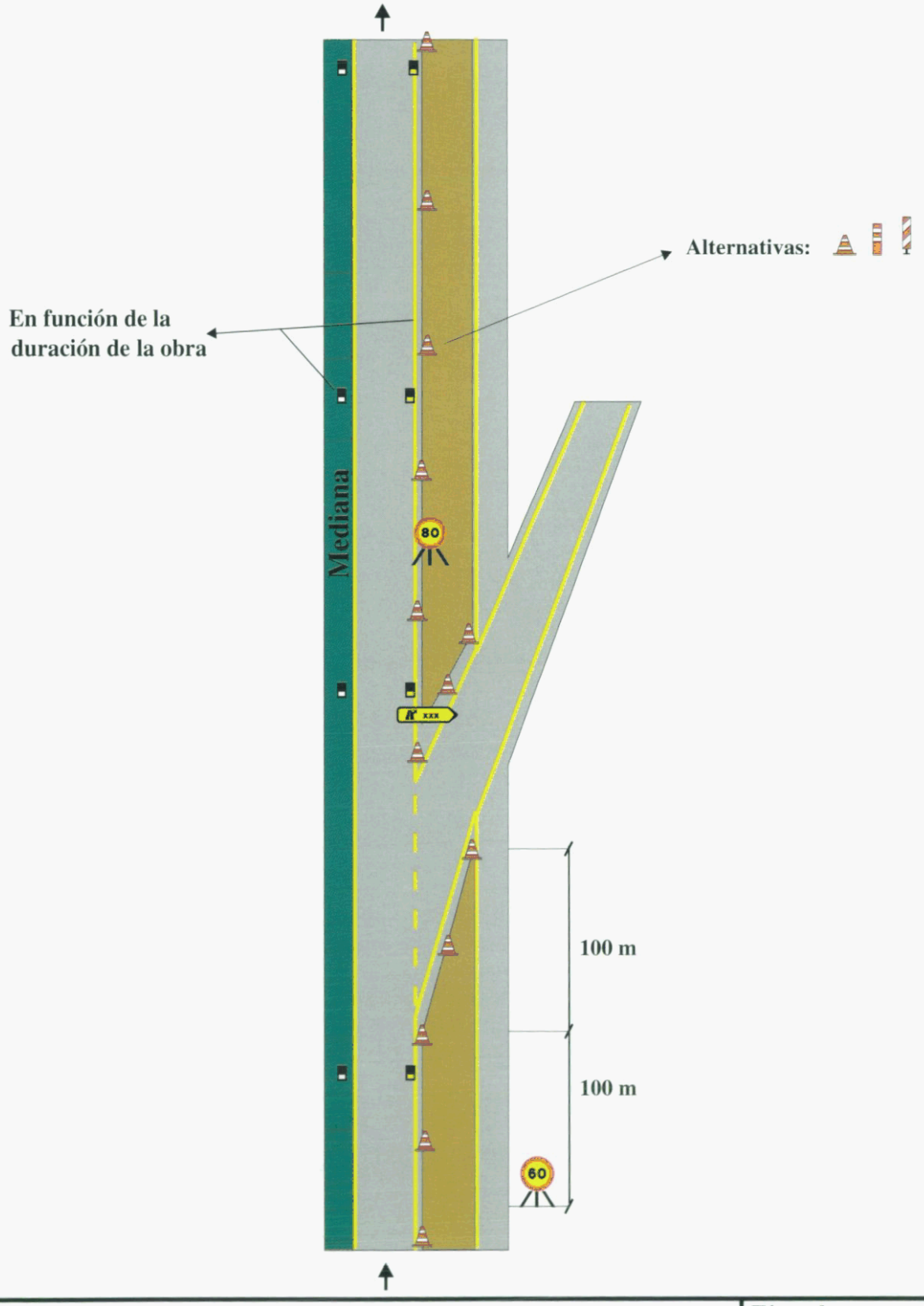
Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




En el carril exterior a la altura de la incorporación de un ramal de salida

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

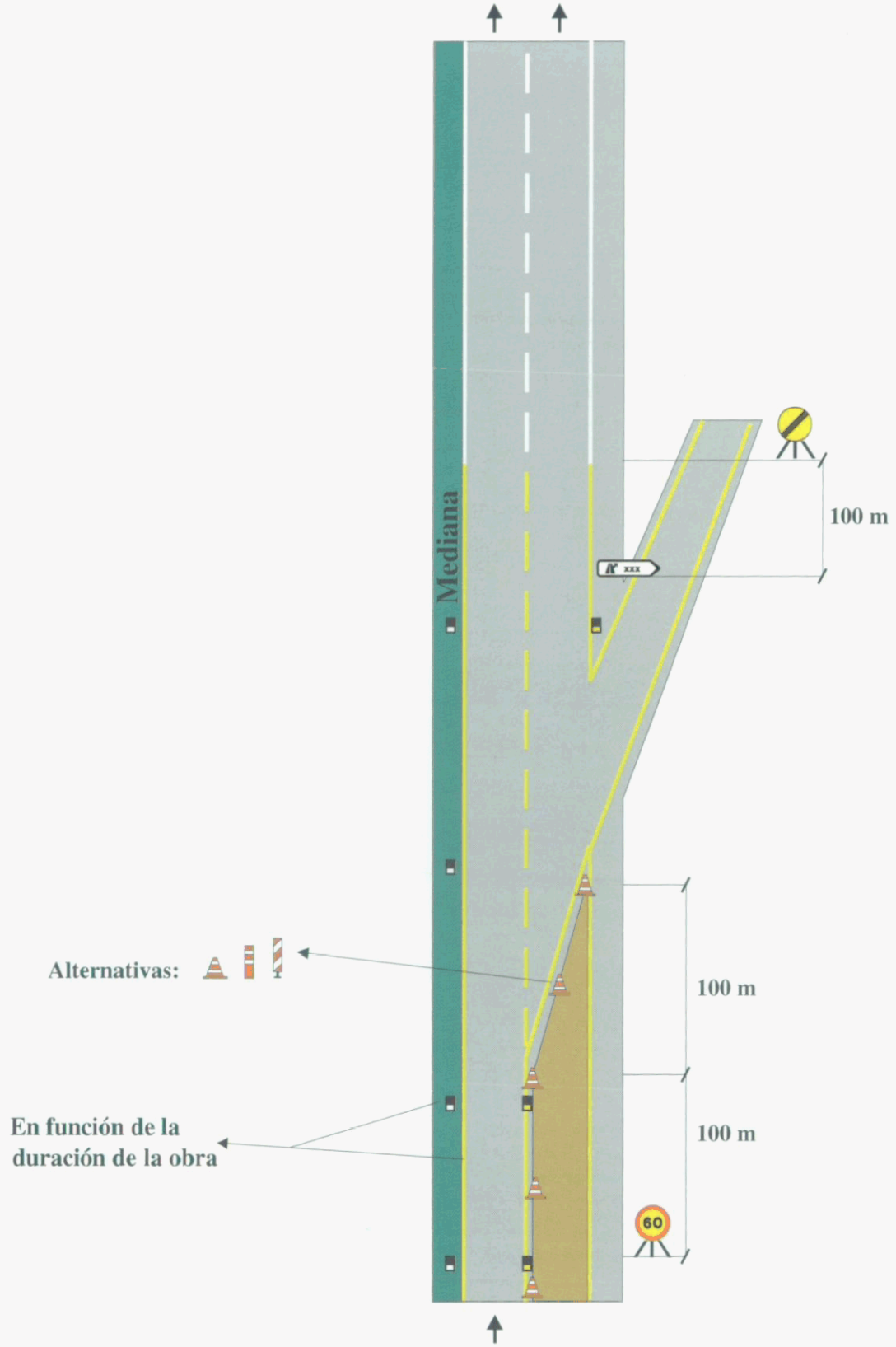
Ejemplo: 4.03

Figura:

Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras

# Señalización de Obras Fijas

## Calzada con 2 carriles por sentido con mediana




En el carril exterior a la altura del desprendimiento de un ramal de salida

Ejemplo: 4.04

Por ejemplo: Mantenimiento, etc.

Figura:

Ministerio de Fomento
Centro de Publicaciones

P.V.P.: 1.400 ptas.
( I.V.A. incluido)