

	Precio total de venta al público — Euros/cajetilla
Dunhill International Menthol .....	3,40
Kent Blue .....	3,30
Vogue Super Slims Blue .....	3,30

Precio total  
de venta  
al público  
—  
Euros/unidad

### B) Cigarros y cigarrillos

Davidoff:	
Millenium Blend Short Robusto (20) .....	9,50
Millenium Blend Short Robusto (4) .....	9,50
Primeros (6) .....	2,50
Farias:	
N.º 1 (20) .....	0,74
N.º 1 (5) .....	0,74
Superiores (2) .....	0,79
Superiores (25) .....	0,79
Superiores (5) .....	0,79
Superiores (50) .....	0,79
Superiores sin Celofán (5) .....	0,79
Monte Albar:	
Stelas de Luxe (50) .....	2,00
Placeres:	
Únicos .....	0,60
Toscano:	
Classico (5) .....	0,90
Extravecchio (5) .....	1,00
Vegafina:	
Cervantes (25) .....	3,70
Coronas (25) .....	2,80
Coronas (4) .....	2,80
Coronas (50) .....	2,80
Coronas Tubo (10) .....	3,00
Coronas Tubo (25) .....	3,00
Coronitas (25) .....	2,55
Coronitas (4) .....	2,55
Perla (10) .....	1,90
Perla (25) .....	1,90
Perla (4) .....	1,90
Pirámide (25) .....	4,90
Prominentes (25) .....	5,30
Robustos (25) .....	4,20
Robustos (3) .....	4,20

Precio total  
de venta  
al público  
—  
Euros/envase

### C) Cigarros y cigarrillos

Mercator:	
Fiesta (El Envase de 10) .....	1,85
Fiesta Naturel (El Envase de 10) .....	1,85
Mini (El Envase de 10) .....	1,65
Mini Mellow (El Envase de 10) .....	1,65
Primera Selección (El Envase de 10) .....	1,75

	Precio total de venta al público — Euros/unidad
D) <i>Picaduras de liar</i>	
Louxor (200 g) .....	7,75

Segundo.—Los precios de venta al público de las labores de tabaco que se indican a continuación, incluidos los diferentes tributos, en Expendedurías de Tabaco y Timbre de Ceuta y Melilla serán los siguientes:

Precio total  
de venta  
al público  
—  
Euros/unidad

### A) Cigarros y cigarrillos

Farias:	
N.º 1 (20) .....	0,65
N.º 1 (5) .....	0,65
Superiores (2) .....	0,71
Superiores (25) .....	0,71
Superiores (5) .....	0,71
Superiores (50) .....	0,71
Superiores sin Celofán (5) .....	0,71
Vegafina:	
Cervantes (25) .....	3,25
Coronas (25) .....	2,45
Coronas (4) .....	2,45
Coronas (50) .....	2,45
Coronas Tubo (10) .....	2,60
Coronas Tubo (25) .....	2,60
Coronitas (25) .....	2,25
Coronitas (4) .....	2,25
Perla (10) .....	1,65
Perla (25) .....	1,65
Perla (4) .....	1,65
Pirámide (25) .....	4,25
Prominentes (25) .....	4,60
Robustos (25) .....	3,65
Robustos (3) .....	3,65

Tercero.—La presente Resolución entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 1 de junio 2007.—El Presidente del Comisionado para el Mercado de Tabacos, Felipe Sivit Gañán.

## MINISTERIO DE FOMENTO

**10950** REAL DECRETO 637/2007, de 18 de mayo, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: puentes (NCSP-07).

El Real Decreto 997/2002, de 22 de septiembre, aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSE-02).

En su artículo 2 se establece su ámbito de aplicación, que se extiende a todos los proyectos de obras de construcción relativos a edificación, y, en lo que corresponda, a los demás tipos de construcciones, en tanto no se

aprueben para los mismos normas o disposiciones legales específicas con prescripciones de contenido sismorresistente.

En la actualidad, no existen prescripciones sismorresistentes específicas para otros tipos de construcciones, por lo que la NCSE-02 es de aplicación para la consideración de la acción sísmica en el proyecto de todo tipo de obras, y no sólo en las de edificación.

En la citada Norma, determinadas prescripciones específicas se refieren a edificación, y el contenido de algunos aspectos relativos a cálculo, elementos estructurales, reglas de diseño y definición del espectro de respuesta elástica, prácticamente atienden con carácter exclusivo a edificación.

No obstante, la NCSE-02 y, en particular, los valores de la aceleración sísmica básica y de los correspondientes coeficientes de contribución, ambos prescritos para los municipios que se incluyen en ella, constituyen, desde la aprobación de la Norma, la referencia para el proyecto de puentes.

Sin embargo, desde un punto de vista sísmico, en el proyecto de puentes deben tomarse en consideración determinadas características específicas de los mismos: frecuencia de vibraciones, proceso constructivo, respuesta estructural, vida útil, etc., aspectos que no se tratan en la NCSE-02 con el grado de detalle con el que se desarrolla para edificación.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que los puentes, tanto de carretera como de ferrocarril, constituyen elementos esenciales de las infraestructuras de transporte y, en consecuencia, su comportamiento ante fenómenos sísmicos deben ser tal que evite, en casos de terremotos de intensidad elevada, consecuencias graves para la seguridad y salud de las personas, pérdidas económicas y propicie la conservación de un servicio básico, como es el de transporte, en casos de terremotos de intensidad elevada.

Las consideraciones expuestas, junto a la experiencia adquirida en la aplicación de la NCSE-02, la existencia de una nueva normativa técnica internacional y europea, y la evolución experimentada en el conocimiento del comportamiento de puentes ante fenómenos sísmicos, han motivado que los servicios técnicos de la Secretaría General de Infraestructuras del Ministerio de Fomento elaborasen, en el marco general de la NCSE-02, un proyecto de norma de construcción sismorresistente relativo a puentes.

La Comisión Permanente de Normas Sismorresistentes, creada por Decreto 3209/1974, de 30 de agosto, ha estudiado el citado proyecto y ha considerado oportuno, de conformidad con las funciones que se atribuyen a dicho órgano en el artículo 2 del Real Decreto 518/1984, de 22 de febrero, por el se reorganiza su composición, proponer la aprobación de una norma de construcción sismorresistente relativa a puentes, y que constituye el objeto de esta disposición.

Este real decreto ha sido sometido a los trámites establecidos en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a la sociedad de la información, y en la Directiva 98/34/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio, modificada por la Directiva 98/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de julio.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Fomento y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 18 de mayo de 2007,

## DISPONGO:

Artículo 1. *Aprobación de la «Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes (NCSP-07)».*

Se aprueba la «Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes (NCSP-07)», que se inserta a continuación.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El ámbito de aplicación de la Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes (NCSP-07), se extiende a todos los proyectos y obras de nueva construcción de puentes que formen parte de la red de carreteras del Estado o de la red ferroviaria de interés general.

Artículo 3. *Aplicación a proyectos y obras.*

Los proyectos de nueva construcción de puentes para los que se hubiese dictado la correspondiente orden de estudio, con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto, así como las obras que se realicen en desarrollo de los mismos, se regirán por la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSE-02).

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogados los apartados 3.2.4.2 «Acciones sísmicas» y 4.1.2.b) «Situaciones accidentales de sismo» de la «Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera», aprobada por Orden de 12 de febrero de 1998, del Ministro de Fomento, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan, en el ámbito de aplicación establecido en el artículo 2 anterior, a lo establecido en este real decreto.

Disposición final primera. *Habilitación competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en las reglas 21.<sup>a</sup> y 24.<sup>a</sup> del artículo 149.1 de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia en materia de ferrocarriles que transcurran por más de una comunidad autónoma y obras públicas de interés general.

Disposición final segunda. *Facultad de desarrollo.*

Se faculta al Ministro de Fomento para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones necesarias para el desarrollo y la aplicación de lo dispuesto en este real decreto.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 18 de mayo de 2007.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Fomento,  
MAGDALENA ÁLVAREZ ARZA

## ANEXO

### NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE DE Puentes SUSPENDIDOS

#### 1 INTRODUCCIÓN

##### 1.1 Objeto

Esta Norma de Construcción tiene por objeto establecer las Normas de Construcción de Puentes Suspendidos, para garantizar la seguridad y la funcionalidad de los mismos durante su vida útil, considerando los efectos de las acciones sísmicas y las acciones ambientales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

##### 1.2 Ambito de aplicación y consideraciones previas

Esta Norma de Construcción se aplica a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería, y a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

Esta Norma de Construcción se aplica a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería, y a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

Esta Norma de Construcción se aplica a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería, y a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

Esta Norma de Construcción se aplica a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería, y a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

Esta Norma de Construcción se aplica a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería, y a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

Esta Norma de Construcción se aplica a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería, y a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

##### 1.3 Referencias normativas

Esta Norma de Construcción se aplica a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería, y a los puentes suspendidos de cualquier tipo de estructura, que se construyan en zonas sísmicas de riesgo de sismicidad moderada o alta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.º de la Ley 17/2003, de 15 de mayo, de 2003, de Evaluación de la Seguridad de las Obras de Ingeniería.

El presente Real Decreto tiene por objeto establecer el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid.

#### 1.4 Contenido

El presente Real Decreto establece el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid.

El presente Real Decreto establece el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107.

El presente Real Decreto establece el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107.

El presente Real Decreto establece el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107.

El presente Real Decreto establece el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107.

El presente Real Decreto establece el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107.

El presente Real Decreto establece el nombramiento de los jueces de primera instancia de la Audiencia Provincial de Madrid, en virtud de la aplicación de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 29 de junio de 1980, en su artículo 107, y de la Ley Orgánica del Poder Judicial de 6 de junio de 1985, en su artículo 107.

## 2 BASES DE PROYECTO

### 2.1 Requisitos fundamentales

El proyecto de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

El proyecto de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE). El proyecto de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

El proyecto de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE). El proyecto de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

El proyecto de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE). El proyecto de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

### 2.2 Delimitaciones

#### 2.2.1 Sistema de obra

El sistema de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

#### 2.2.2 Sistema de cálculo

El sistema de cálculo de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

#### 2.2.3 Sistema de ejecución

El sistema de ejecución de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

#### 2.2.4 Sistema de ejecución de cálculo

El sistema de ejecución de cálculo de obra de construcción de edificios de viviendas se regirá por el artículo 200 del Real Decreto 1773/2004, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación (ROE).

### 2.3.5. Sistema de construcción

El sistema de construcción de un puente debe ser el que mejor se adapte a las condiciones de terreno, tipo de puente, longitud del puente, número de carriles, anchura de la calzada, etc.

### 2.3.6. Clasificación de los puentes según su importancia

Los puentes se clasifican en puentes principales y secundarios. Los puentes principales son los que sirven de enlace entre dos secciones de terreno de importancia.

Importancia del puente	$\gamma_I$
Principal	1,3
Secundario	1,0

Los puentes principales se diseñan como los puentes principales, es decir, se proyecta la estructura completa y se construye en una sola vez.

Los puentes secundarios se construyen en un tramo de la longitud necesaria para salvar el espacio que existe entre dos secciones de terreno de importancia.

Los puentes secundarios se diseñan como los puentes secundarios, es decir, se proyecta la estructura completa y se construye en una sola vez.

### 2.4. Situación sistémica de cálculo

Los puentes se calculan en un sistema de ejes de simetría, en el caso de puentes simétricos, o en un sistema de ejes de simetría, en el caso de puentes asimétricos.

Los puentes se calculan en un sistema de ejes de simetría, en el caso de puentes simétricos, o en un sistema de ejes de simetría, en el caso de puentes asimétricos.

$$N_1 = N_2 = N_3 = \dots = N_n = \frac{Q}{n}$$

donde:

$N_1, N_2, N_3, \dots, N_n$  = fuerza axial en cada eje de simetría

$Q$  = fuerza axial total de la estructura

$n$  = número de ejes de simetría de la estructura

Los puentes se calculan en un sistema de ejes de simetría, en el caso de puentes simétricos, o en un sistema de ejes de simetría, en el caso de puentes asimétricos.







2.7.2. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

## 2.7 Algunos criterios conceptuales de proyecto

2.7.1. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

2.7.2. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

2.7.3. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

2.7.4. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

2.7.5. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

2.7.6. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

2.7.7. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

## 2.8 Consideración de la acción sísmica

2.8.1. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

10/06/2007 11:57:57

2.8.2. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

2.8.3. El proyecto de obra debe contemplar, en su caso, la posibilidad de que el proyecto de obra pueda ser objeto de modificaciones que impliquen un aumento de la inversión prevista en el presupuesto.

10/06/2007 11:57:57





El presente Reglamento de Ejecución se dicta en virtud de las facultades conferidas al Sr. Director General de Construcción y Seguridad por el Real Decreto 1399/2006, de 1 de noviembre, por el que se crea el Organismo de Regulación y Control de la Edificación.

En consecuencia, se dicta el presente Reglamento de Ejecución en los términos siguientes:

1. El presente Reglamento de Ejecución se dicta en virtud de las facultades conferidas al Sr. Director General de Construcción y Seguridad por el Real Decreto 1399/2006, de 1 de noviembre, por el que se crea el Organismo de Regulación y Control de la Edificación.

2. El presente Reglamento de Ejecución se dicta en virtud de las facultades conferidas al Sr. Director General de Construcción y Seguridad por el Real Decreto 1399/2006, de 1 de noviembre, por el que se crea el Organismo de Regulación y Control de la Edificación.

En consecuencia, se dicta el presente Reglamento de Ejecución en los términos siguientes:

3. El presente Reglamento de Ejecución se dicta en virtud de las facultades conferidas al Sr. Director General de Construcción y Seguridad por el Real Decreto 1399/2006, de 1 de noviembre, por el que se crea el Organismo de Regulación y Control de la Edificación.

El presente Reglamento de Ejecución se dicta en virtud de las facultades conferidas al Sr. Director General de Construcción y Seguridad por el Real Decreto 1399/2006, de 1 de noviembre, por el que se crea el Organismo de Regulación y Control de la Edificación.

El presente Reglamento de Ejecución se dicta en virtud de las facultades conferidas al Sr. Director General de Construcción y Seguridad por el Real Decreto 1399/2006, de 1 de noviembre, por el que se crea el Organismo de Regulación y Control de la Edificación.

El presente Reglamento de Ejecución se dicta en virtud de las facultades conferidas al Sr. Director General de Construcción y Seguridad por el Real Decreto 1399/2006, de 1 de noviembre, por el que se crea el Organismo de Regulación y Control de la Edificación.

En consecuencia, se dicta el presente Reglamento de Ejecución en los términos siguientes:



### 3.5 Espectros de respuesta elástica

#### 3.5.1 Espectros de aceleraciones

##### 3.5.1.1 Componentes direccionales

Los espectros de aceleraciones en las direcciones horizontal y vertical de un elemento estructural se obtienen a partir de los espectros de aceleraciones de los componentes de un movimiento sísmico.

Componente	Espectro de aceleración	Espectro de desplazamiento	Espectro de velocidad
Horizontal	$S_a$	$S_d$	$S_v$
Vertical	$S_{av}$	$S_{dv}$	$S_{vv}$

donde:

$S_a$  = espectro de aceleración horizontal en  $m/s^2$

$S_{av}$  = espectro de aceleración vertical en  $m/s^2$ , no superior al de la componente horizontal en ningún punto del terreno de interés.

$S_d$  = espectro de desplazamiento horizontal en metros

$S_{dv}$  = espectro de desplazamiento vertical en metros, no superior al de la componente horizontal en ningún punto del terreno de interés.

El espectro de velocidad  $S_v$  se obtiene a partir de  $S_a$  en cualquier punto de interés mediante la siguiente relación:  $S_v = S_a / \omega$ , donde  $\omega$  es la frecuencia angular en  $rad/s$ .

Sismo último de cálculo	Sismo frecuente de cálculo Sismo de construcción
-------------------------	---

$1,0 \cdot S_a$

$1,0 \cdot S_a$

$0,5 \cdot S_a$

$0,5 \cdot S_a$

$0,2 \cdot S_a$

$1,0 \cdot S_a$

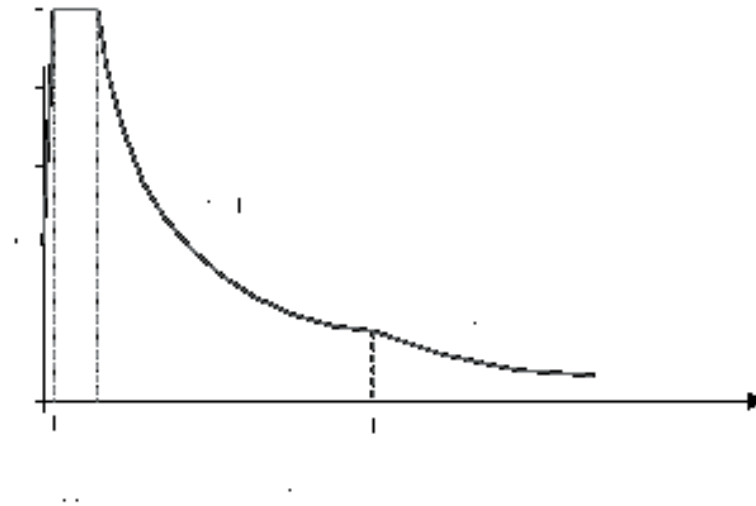
o

en los casos en que se considere el efecto de la no linealidad de la respuesta.

Los espectros de desplazamiento  $S_d$  y  $S_{dv}$  se obtienen a partir de  $S_a$  mediante:

### 5.1.1.2. Características de los sistemas de control de velocidad

Figura 5.1.1.2.1



El punto de partida de la respuesta en velocidad es el punto de equilibrio anterior a la perturbación. El punto de llegada a la nueva velocidad es el punto de equilibrio posterior a la perturbación. El tiempo que tarda el sistema en pasar de un punto de equilibrio a otro se denomina tiempo de respuesta. Este tiempo depende de la inercia del sistema y de la ganancia del controlador. El tiempo de respuesta se mide desde el momento en que se produce la perturbación hasta el momento en que el sistema alcanza el 95% del nuevo nivel de equilibrio.

### 5.1.1.2.1. Características de los sistemas

El tiempo de respuesta de un sistema de control de velocidad depende de la inercia del sistema y de la ganancia del controlador. El tiempo de respuesta se mide desde el momento en que se produce la perturbación hasta el momento en que el sistema alcanza el 95% del nuevo nivel de equilibrio.

### 5.1.1.2.2. Efectos de la ganancia del controlador

El tiempo de respuesta de un sistema de control de velocidad depende de la inercia del sistema y de la ganancia del controlador. El tiempo de respuesta se mide desde el momento en que se produce la perturbación hasta el momento en que el sistema alcanza el 95% del nuevo nivel de equilibrio. El tiempo de respuesta disminuye al aumentar la ganancia del controlador.

$$t_r \propto \frac{1}{K} \quad (5.1.1.2.2)$$

donde

$t_r$  es el tiempo de respuesta del sistema de control de velocidad y  $K$  es la ganancia del controlador.



El presente artículo se publica en el número 132 del presente Boletín Oficial de España, en virtud de la autorización contenida en el artículo 17.1 de la Ley 30/1994, de 27 de octubre, de procedimiento de autorización, registro y aprobación de disposiciones de carácter general.

### § 8. Variabilidad espacial

Los modelos de variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico se describen mediante un modelo de variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico.

Se trata de un modelo de variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico, en el que se describe la variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico.

El modelo de variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico se describe mediante un modelo de variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico.

El modelo de variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico se describe mediante un modelo de variabilidad espacial de los datos de un fenómeno geográfico.

## 1. CÁLCULO

### 1.1. Métodos de cálculo

1.1.1. Cálculo de la media aritmética. Se llama media aritmética de un conjunto de números  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  a la suma de los números dividida por el número de ellos. Se denota por  $\bar{x}$  y se calcula de la siguiente manera:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

1.1.2. Cálculo de la media geométrica. Se llama media geométrica de un conjunto de números  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  a la raíz  $n$ -ésima del producto de los números. Se denota por  $G$  y se calcula de la siguiente manera:

$$G = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots \cdot x_n}$$

1.1.3. Cálculo de la media armónica. Se llama media armónica de un conjunto de números  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  a la inversa de la media aritmética de sus inversas. Se denota por  $H$  y se calcula de la siguiente manera:

$$H = \frac{n}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \frac{1}{x_3} + \dots + \frac{1}{x_n}}$$

1.1.4. Cálculo de la media cuadrática. Se llama media cuadrática de un conjunto de números  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  a la raíz cuadrada del promedio de los cuadrados de los números. Se denota por  $Q$  y se calcula de la siguiente manera:

$$Q = \sqrt{\frac{x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \dots + x_n^2}{n}}$$

1.1.5. Cálculo de la media ponderada. Se llama media ponderada de un conjunto de números  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  a la suma de los productos de los números por sus respectivos pesos, dividida por la suma de los pesos. Se denota por  $\bar{x}_p$  y se calcula de la siguiente manera:

$$\bar{x}_p = \frac{w_1 x_1 + w_2 x_2 + w_3 x_3 + \dots + w_n x_n}{w_1 + w_2 + w_3 + \dots + w_n}$$

### 1.2. Cálculo modal espectral

#### 1.2.1. Acción estmisa

1.2.1.1. Definición. Se llama acción estmisa a la acción que produce el mayor número de efectos secundarios.

1.2.1.2. Cálculo. Se llama acción estmisa a la acción que produce el mayor número de efectos secundarios. Se denota por  $A$  y se calcula de la siguiente manera:

$$A = \max(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$$

1.2.1.3. Ejemplo. Se llama acción estmisa a la acción que produce el mayor número de efectos secundarios. Se denota por  $A$  y se calcula de la siguiente manera:

$$A = \max(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$$

de los que se han de completar de forma automática en el momento de su inscripción.

En el momento de su inscripción, el solicitante deberá declarar, en el momento de su inscripción, lo siguiente:

1.º El nombre y apellidos completos, el número de identificación personal y el número de pasaporte, así como el número de teléfono de contacto y el correo electrónico.

#### 5.º El número de identificación personal y el número de pasaporte.

Donde:

1.º El nombre y apellidos completos, el número de identificación personal.

2.º El número de pasaporte, el número de identificación personal y el número de teléfono de contacto.

3.º El correo electrónico y el número de teléfono de contacto.

El solicitante deberá proporcionar información sobre su estado de salud y su historial médico, así como sobre su estado de salud mental, en el momento de su inscripción.

### 1.2.2. Factor de comportamiento

Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada.

Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada.

Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada.

Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada.

Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada.

### 4.º El factor de cumplimiento de las obligaciones

Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada.

Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada. Este factor se refiere a la capacidad de la persona para cumplir con sus obligaciones de forma adecuada.



5. El producto de los factores primos de  $n$  es  $p_1 p_2 \dots p_r$ , donde  $p_1 < p_2 < \dots < p_r$  son los factores primos de  $n$ .

$$\varphi(n) = n \prod_{p|n} \left(1 - \frac{1}{p}\right) = p_1^{a_1-1} p_1^{a_2} \dots p_r^{a_r-1} p_r^{a_r} \quad (1)$$

6. El producto de los factores primos de  $n$  es  $p_1 p_2 \dots p_r$ , donde  $p_1 < p_2 < \dots < p_r$  son los factores primos de  $n$ .

El número de divisores de  $n$  es  $(a_1 + 1)(a_2 + 1) \dots (a_r + 1)$ , donde  $a_1, a_2, \dots, a_r$  son los exponentes de los factores primos de  $n$ . El número de divisores de  $n$  que son cuadrados perfectos es  $(a_1/2 + 1)(a_2/2 + 1) \dots (a_r/2 + 1)$ , donde  $a_i/2$  es el entero más cercano a  $a_i/2$ .

El número de divisores de  $n$  que son cuadrados perfectos y coprimos con  $n$  es  $(a_1/2 + 1)(a_2/2 + 1) \dots (a_r/2 + 1)$ , donde  $a_i/2$  es el entero más cercano a  $a_i/2$ . El número de divisores de  $n$  que son cuadrados perfectos y no coprimos con  $n$  es  $(a_1/2 + 1)(a_2/2 + 1) \dots (a_r/2 + 1) - (a_1/2 + 1)(a_2/2 + 1) \dots (a_r/2 + 1)$ .

#### 4.3. Factorización en productos de factores primos

Sea  $n$  un número natural. Se define el número de factores primos de  $n$  como el número de factores primos que dividen a  $n$ . Se define el número de factores primos de  $n$  que son coprimos con  $n$  como el número de factores primos que dividen a  $n$  y no dividen a  $n$ .

El número de factores primos de  $n$  que son coprimos con  $n$  es  $\varphi(n)$ .

$$\varphi(n) = n \prod_{p|n} \left(1 - \frac{1}{p}\right) \quad (2)$$

Sea

- (a) El número de factores primos de  $n$  que son coprimos con  $n$ .
- (b) El número de factores primos de  $n$  que no son coprimos con  $n$ .
- (c) El número de factores primos de  $n$  que son coprimos con  $n$  y no dividen a  $n$ .
- (d) El número de factores primos de  $n$  que no son coprimos con  $n$  y no dividen a  $n$ .

El número de factores primos de  $n$  que son coprimos con  $n$  y no dividen a  $n$  es  $\varphi(n) - \omega(n)$ , donde  $\omega(n)$  es el número de factores primos de  $n$ .

El número de factores primos de  $n$  que no son coprimos con  $n$  y no dividen a  $n$  es  $\omega(n) - \omega(n)$ .

$$\omega(n) - \omega(n) = 0 \quad (3)$$

Sea  $n$  un número natural. Se define el número de factores primos de  $n$  que son coprimos con  $n$  como el número de factores primos que dividen a  $n$  y no dividen a  $n$ .

Sea



de los recursos que se manejan en el momento de la ejecución de la acción de tutela, en el momento de la ejecución de la acción de tutela, en el momento de la ejecución de la acción de tutela.

#### 2.1.8. *Integración*

En este sentido, el artículo 100 de la Ley 1712 de 2004 establece que la acción de tutela puede ser ejercida por el afectado o por cualquier persona que lo represente.

Tipo de estructura	Bajo la acción del alumno frecuente de cálculo	Bajo la acción del alumno último de cálculo
Estructura de un solo nivel	Estructura de un solo nivel	Estructura de un solo nivel
Estructura de dos niveles	Estructura de dos niveles	Estructura de dos niveles

En consecuencia, el artículo 100 de la Ley 1712 de 2004 establece que la acción de tutela puede ser ejercida por el afectado o por cualquier persona que lo represente.

En consecuencia, el artículo 100 de la Ley 1712 de 2004 establece que la acción de tutela puede ser ejercida por el afectado o por cualquier persona que lo represente.

#### 4.2.1. Procedimiento de cálculo

En consecuencia, el artículo 100 de la Ley 1712 de 2004 establece que la acción de tutela puede ser ejercida por el afectado o por cualquier persona que lo represente.

#### 4.2.2. *Módulo de protección*

En consecuencia, el artículo 100 de la Ley 1712 de 2004 establece que la acción de tutela puede ser ejercida por el afectado o por cualquier persona que lo represente.

En consecuencia, el artículo 100 de la Ley 1712 de 2004 establece que la acción de tutela puede ser ejercida por el afectado o por cualquier persona que lo represente.

Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ .

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (1)$$

Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ .

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (2)$$

En

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (3)$$

*2.2. Combinación de respuestas múltiples*

Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ .

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (4)$$

Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ .

Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ .

*2.3. Combinación de respuestas múltiples de tipo "no está"*

Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ .

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (5)$$

Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ . Se define  $\mathcal{L}_k$  como el conjunto de los  $k$ -elementos de  $\mathcal{L}$  que son  $k$ -medias de  $\mathcal{L}$ .

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (6)$$

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (7)$$

$$|\mathcal{L}_k| = \binom{n}{k} \quad (8)$$





4.4.1.1. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

4.4.1.2. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática.

4.4.1.3. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática.

4.4.1.4. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

#### 4.4.1.5. Variación de la rigidez

4.4.1.5.1. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

4.4.1.5.2. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

#### 4.4.2. Método de los momentos

4.4.2.1. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

4.4.2.2. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

4.4.2.3. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

4.4.2.4. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

4.4.2.5. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática, ya sea de tipo continuo o de tipo marco, ya sea de tipo plano o de tipo espacial, ya sea de tipo rígido o de tipo elástico.

#### 4.4.3. Procedimientos de cálculo y verificación

4.4.3.1. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática.

4.4.3.2. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática.

4.4.3.3. El método de los momentos puede aplicarse a cualquier estructura hiperestática.



## 5. COMPROBACIONES RESISTENTES

### 5.1. Introducción

Las comprobaciones resistentes se refieren a aquellas comprobaciones que se realizan en un elemento de un edificio, cuando se sospecha que el elemento no cumple con los requisitos de resistencia establecidos en el Reglamento de Edificación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Las comprobaciones resistentes se refieren a aquellas comprobaciones que se realizan en un elemento de un edificio, cuando se sospecha que el elemento no cumple con los requisitos de resistencia establecidos en el Reglamento de Edificación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Las comprobaciones resistentes se refieren a aquellas comprobaciones que se realizan en un elemento de un edificio, cuando se sospecha que el elemento no cumple con los requisitos de resistencia establecidos en el Reglamento de Edificación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Las comprobaciones resistentes se refieren a aquellas comprobaciones que se realizan en un elemento de un edificio, cuando se sospecha que el elemento no cumple con los requisitos de resistencia establecidos en el Reglamento de Edificación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Las comprobaciones resistentes se refieren a aquellas comprobaciones que se realizan en un elemento de un edificio, cuando se sospecha que el elemento no cumple con los requisitos de resistencia establecidos en el Reglamento de Edificación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Acción	Comportamiento	Comprobaciones	Referencia
Comprobación de la resistencia a la tracción	Resistencia a la tracción	Comprobación de la resistencia a la tracción en los elementos de hormigón armado.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la tracción en los elementos de acero.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la tracción en los elementos de mampostería.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la tracción en los elementos de albañilería.	Artículo 17
Comprobación de la resistencia a la flexión	Resistencia a la flexión	Comprobación de la resistencia a la flexión en los elementos de hormigón armado.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la flexión en los elementos de acero.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la flexión en los elementos de mampostería.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la flexión en los elementos de albañilería.	Artículo 17
Comprobación de la resistencia a la compresión	Resistencia a la compresión	Comprobación de la resistencia a la compresión en los elementos de hormigón.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la compresión en los elementos de mampostería.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la compresión en los elementos de albañilería.	Artículo 17
		Comprobación de la resistencia a la compresión en los elementos de acero.	Artículo 17

## 5.2 Materiales a utilizar en puentes de zonas sísmicas

Se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* y *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los materiales a utilizar en los puentes de zonas sísmicas serán los que se indican en el artículo 11.

Los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ .

## 5.3 Comprobaciones para el sistema último de cálculo

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

### 5.3.1 Comprobaciones en estructuras con comportamiento dúctil

#### 5.3.1.1 Requisitos generales del proyecto de capacidad

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

Los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U* con un número de luces  $n \leq 3$ . En el caso de los puentes de tipo *U* con  $n > 3$  se aplicará únicamente a los puentes de tipo *U*.

3.3.1. *Formas de acción mecánica en manto plástico de exterior, aislado.*

En este tipo de acciones mecánicas se debe tener en cuenta que, al estar el manto plástico de exterior aislado, no se puede considerar que el manto plástico de exterior tiene una temperatura igual a la temperatura ambiente, sino que se debe considerar que el manto plástico de exterior tiene una temperatura inferior a la temperatura ambiente.

En consecuencia, se debe considerar que el manto plástico de exterior tiene una temperatura inferior a la temperatura ambiente.

$$T_{ext} = T_{amb} - \Delta T_{ext} \tag{3.3.1}$$

En

donde  $T_{ext}$  es la temperatura del manto plástico de exterior,  $T_{amb}$  es la temperatura ambiente,  $\Delta T_{ext}$  es la diferencia de temperatura entre el manto plástico de exterior y la temperatura ambiente,  $\Delta T_{ext}$  es la diferencia de temperatura entre el manto plástico de exterior y la temperatura ambiente,  $\Delta T_{ext}$  es la diferencia de temperatura entre el manto plástico de exterior y la temperatura ambiente.

En consecuencia, se debe considerar que el manto plástico de exterior tiene una temperatura inferior a la temperatura ambiente.

En consecuencia, se debe considerar que el manto plástico de exterior tiene una temperatura inferior a la temperatura ambiente.

$$T_{ext} = T_{amb} - \Delta T_{ext} \tag{3.3.1}$$

En consecuencia, se debe considerar que el manto plástico de exterior tiene una temperatura inferior a la temperatura ambiente.

En consecuencia, se debe considerar que el manto plástico de exterior tiene una temperatura inferior a la temperatura ambiente.

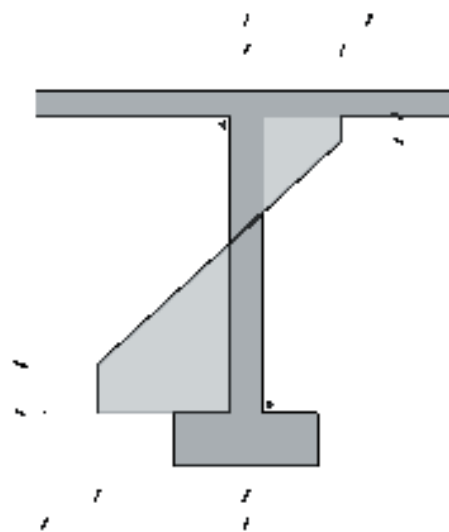


Figura 3.3.1. Formas de acción mecánica en manto plástico de exterior, aislado.





Artículo 1.º. Objeto del presente Real Decreto y ámbito de aplicación

El presente Real Decreto tiene por objeto establecer el procedimiento de selección de personal para cubrir las plazas de personal funcionario de carrera de la Administración General del Estado, en el ámbito de aplicación que se indica a continuación.

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En

consecuencia de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española, en virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

de acuerdo con lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española, en virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española, en virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

de acuerdo con lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española, en virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En

En

de acuerdo con lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española, en virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En

de acuerdo con lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española, en virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

de acuerdo con lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española, en virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

En virtud de lo establecido en el artículo 103.º de la Constitución Española,

### 5.3.2 Comprobaciones en estructuras con ductilidad limitada

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

Donde:

$\sigma_{yk}$  = tensión característica de los materiales de refuerzo;  $\sigma_{yk}$  = tensión característica de los materiales de refuerzo;  $\sigma_{yk}$  = tensión característica de los materiales de refuerzo;  $\sigma_{yk}$  = tensión característica de los materiales de refuerzo.

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

### 5.3.3 Comprobaciones en estructuras con comportamiento esencialmente elástico

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

## 5.4 Comprobaciones para el sistema tres nudos de cálculo

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

En el presente apartado se analiza el comportamiento de las estructuras de hormigón armado en estado límite último de resistencia cuando se producen desplazamientos de gran magnitud.

## 6. ELEMENTOS ESTRUCTURALES

### 6.1. Introducción

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales homogéneos, 2) Elementos estructurales metálicos y 3) Elementos estructurales de hormigón.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales homogéneos. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales homogéneos, 2) Elementos estructurales metálicos y 3) Elementos estructurales de hormigón.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales metálicos. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales metálicos, 2) Elementos estructurales de hormigón y 3) Elementos estructurales homogéneos.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales de hormigón. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales de hormigón, 2) Elementos estructurales metálicos y 3) Elementos estructurales homogéneos.

### 6.2. Elementos estructurales de hormigón

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales de hormigón. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales de hormigón, 2) Elementos estructurales metálicos y 3) Elementos estructurales homogéneos.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales de hormigón.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales de hormigón.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales de hormigón.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales de hormigón. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales de hormigón, 2) Elementos estructurales metálicos y 3) Elementos estructurales homogéneos.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales de hormigón. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales de hormigón, 2) Elementos estructurales metálicos y 3) Elementos estructurales homogéneos.

### 6.3. Elementos estructurales metálicos

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales metálicos. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales metálicos, 2) Elementos estructurales de hormigón y 3) Elementos estructurales homogéneos.

El presente capítulo describe los procedimientos de análisis de elementos estructurales metálicos. El capítulo está dividido en tres partes: 1) Elementos estructurales metálicos, 2) Elementos estructurales de hormigón y 3) Elementos estructurales homogéneos.

#### 6.4 Elementos estructurales mixtos

Se completan los datos de los elementos mixtos de la siguiente manera:  $\sigma_{11} = \sigma_{22} = \sigma_{33} = \sigma_{12} = \sigma_{13} = \sigma_{23} = 0$ . Se obtiene el vector de tensiones  $\sigma_{ij}$  en el elemento mixto:

$$\sigma_{ij} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \quad \text{donde } i, j = 1, 2, 3$$

El vector de desplazamientos en el elemento mixto se obtiene a partir de la ecuación (6.10) considerando los datos de los elementos adyacentes:

El desplazamiento en el elemento mixto se obtiene a partir de la ecuación (6.10) considerando los datos de los elementos adyacentes. El desplazamiento en el elemento mixto se obtiene a partir de la ecuación (6.10) considerando los datos de los elementos adyacentes. El desplazamiento en el elemento mixto se obtiene a partir de la ecuación (6.10) considerando los datos de los elementos adyacentes.

## 7. ELEMENTOS DE UNIÓN

### 7.1 Juntas de tablero

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

donde:

$\sigma_{\text{adm}}$  = tensión admisible en el hormigón de la junta de tablero, expresada en  $\text{N/mm}^2$ .

$f_{\text{ctd}}$  = tensión de tracción característica del hormigón, expresada en  $\text{N/mm}^2$ .

$\sigma_{\text{adm}}$  = tensión admisible en el hormigón de la junta de tablero, expresada en  $\text{N/mm}^2$ .

$f_{\text{ctd}}$  = tensión de tracción característica del hormigón, expresada en  $\text{N/mm}^2$ .

$\sigma_{\text{adm}}$  = tensión admisible en el hormigón, expresada en  $\text{N/mm}^2$ .

$f_{\text{ctd}}$  = tensión de tracción característica del hormigón, expresada en  $\text{N/mm}^2$ .

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

### 7.2 Entregas mínimas

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

donde:

$f_{\text{ctd}}$  = tensión de tracción característica del hormigón, expresada en  $\text{N/mm}^2$ .

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).

El presente artículo establece los requisitos de diseño y construcción de juntas de tablero en muros y columnas de hormigón armado, para las condiciones de servicio de diseño de estado límite último (ELU).





de los artículos 10 y 11 del Real Decreto 1363/2007, de 20 de septiembre, por el que se actualiza el contenido de los artículos 10 y 11 del Real Decreto 1363/2004, de 20 de septiembre.

## 5. Correcciones sistémicas

En el artículo 10 del Real Decreto 1363/2007, de 20 de septiembre, de la que forma parte el presente Real Decreto, se sustituye el apartado 1.º del artículo 10 del Real Decreto 1363/2004, de 20 de septiembre, por el siguiente:

1.º El presente Real Decreto establece el contenido de los artículos 10 y 11.

El presente Real Decreto entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 1363/2007, de 20 de septiembre, se publica el presente Real Decreto, que entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

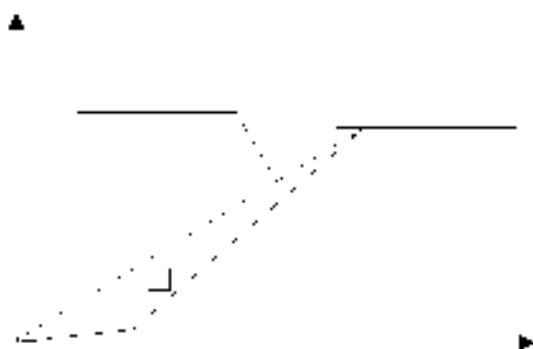


Figura 1. Camino de ida y vuelta.

El presente Real Decreto entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 1363/2007, de 20 de septiembre, se publica el presente Real Decreto, que entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 1363/2007, de 20 de septiembre, se publica el presente Real Decreto, que entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 1363/2007, de 20 de septiembre, se publica el presente Real Decreto, que entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 1363/2007, de 20 de septiembre, se publica el presente Real Decreto, que entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

7.6. Sistemas de aislamiento sísmico

Los sistemas de aislamiento sísmico consisten en introducir un conjunto de elementos de apoyo que permitan el desplazamiento relativo entre la estructura y el suelo durante un terremoto. Este tipo de sistemas se emplean en edificios de gran altura y en estructuras de gran importancia.

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca. Los sistemas de aislamiento por fricción consisten en introducir un conjunto de elementos de apoyo que permitan el desplazamiento relativo entre la estructura y el suelo durante un terremoto.

Los sistemas de aislamiento por resaca consisten en introducir un conjunto de elementos de apoyo que permitan el desplazamiento relativo entre la estructura y el suelo durante un terremoto.

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca.

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca. Los sistemas de aislamiento por fricción consisten en introducir un conjunto de elementos de apoyo que permitan el desplazamiento relativo entre la estructura y el suelo durante un terremoto.

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca.

1.0	0.75
2.0	0.50

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca.

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca.

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca. Los sistemas de aislamiento por fricción consisten en introducir un conjunto de elementos de apoyo que permitan el desplazamiento relativo entre la estructura y el suelo durante un terremoto.

Los sistemas de aislamiento sísmico se clasifican en dos tipos: sistemas de aislamiento por fricción y sistemas de aislamiento por resaca.

## 8. CUENTOS Y ENRIBOS

### 8.1. Introducción

El presente capítulo describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.1.1.

El estudio de la dinámica de los cables de puentes colgantes se realiza en el capítulo 8.1.2. En el capítulo 8.1.3 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.1.3.

### 8.2. Propiedades del terreno

El presente capítulo describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.1. En el apartado 8.2.2 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.2.

El presente capítulo describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.3. En el apartado 8.2.4 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.4.

#### 8.2.1. Resistencia

El presente capítulo describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.1.1. En el apartado 8.2.1.2 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.1.2. En el apartado 8.2.1.3 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.1.3. En el apartado 8.2.1.4 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.1.4.

El presente capítulo describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.2.1. En el apartado 8.2.2.2 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.2.2. En el apartado 8.2.2.3 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.2.3. En el apartado 8.2.2.4 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.2.4.

#### 8.2.2. Velocidad de propagación de las ondas elásticas transversales

El presente capítulo describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.2.1. En el apartado 8.2.2.2 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.2.2. En el apartado 8.2.2.3 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.2.3. En el apartado 8.2.2.4 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.2.4.

#### 8.2.3. Flexibilidad y amortiguamiento

El presente capítulo describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.3.1. En el apartado 8.2.3.2 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.3.2. En el apartado 8.2.3.3 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo colgante, en el apartado 8.2.3.3. En el apartado 8.2.3.4 se describe el comportamiento dinámico de los cables de puentes de tipo archedo, en el apartado 8.2.3.4.



8.3.1.2. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

8.3.1.3. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

9. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

### 8.3.2. Asientos inducidos por la vibración sísmica

9. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

10. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

## 8.4. Complementaciones relativas a los ambientes

11. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

### 8.4.1. Esfuerzos de cálculo

12. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

13. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

14. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

15. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

### 8.4.2. Verificación de sistemas de cimentación superficial

16. Los datos de los ensayos de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realicen en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada, de acuerdo con el método de ensayo de resistencia a la tracción de los cables de acero de alta resistencia que se realice en el laboratorio de ensayos de la empresa contratada.

de los que se han prescrito en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción, por la que se aprueba el Reglamento de Ejecución de la Ley de Ordenación de la Edificación, en lo que respecta a las cimentaciones profundas.

Los requisitos de los que se trata en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción, en lo que respecta a las cimentaciones profundas, son los siguientes:

### 8.1.3 Verificación de sistemas de cimentaciones profundas

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

## 8.5 Estribos

### 8.5.1 Criterios constructivos

El momento de cálculo de las cimentaciones profundas se obtiene a partir de los datos de las cargas de diseño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Orden de 19 de febrero de 1997, de la Dirección General de Construcción.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

Los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputarán a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

## 8.5.2 Criterios de cálculo

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

Los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputarán a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

### 8.5.2.1 *Uso de los bienes inmuebles*

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

Si el coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

El coste de los gastos de explotación de los bienes inmuebles, en el período de vigencia de los contratos, se imputará a los gastos de explotación de los bienes inmuebles.

**Artículo 10. Condiciones reglamentarias para los estudiantes.**

1. Las condiciones reglamentarias para los estudiantes que se matriculen en el curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico 2006-2007, serán las que se establezcan en el presente artículo.

2. El número de créditos que se cursen en el primer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico será de 60 créditos. El número de créditos que se cursen en el segundo curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico será de 60 créditos. El número de créditos que se cursen en el tercer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico será de 60 créditos. El número de créditos que se cursen en el cuarto curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico será de 60 créditos.

3. Los estudiantes que se matriculen en el primer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas I y II, Física I y II, Química I y II, Informática I y II, Inglés I y II, y Filosofía I y II, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

4. Los estudiantes que se matriculen en el segundo curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas III y IV, Física III y IV, Química III y IV, Informática III y IV, Inglés III y IV, y Filosofía III y IV, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

5. Los estudiantes que se matriculen en el tercer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas V y VI, Física V y VI, Química V y VI, Informática V y VI, Inglés V y VI, y Filosofía V y VI, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

6. Los estudiantes que se matriculen en el cuarto curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas VII y VIII, Física VII y VIII, Química VII y VIII, Informática VII y VIII, Inglés VII y VIII, y Filosofía VII y VIII, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

7. Los estudiantes que se matriculen en el quinto curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas IX y X, Física IX y X, Química IX y X, Informática IX y X, Inglés IX y X, y Filosofía IX y X, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

**8.6. Matriculación en el primer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico.**

8.1. Los estudiantes que se matriculen en el primer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas I y II, Física I y II, Química I y II, Informática I y II, Inglés I y II, y Filosofía I y II, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

8.2. Los estudiantes que se matriculen en el primer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas I y II, Física I y II, Química I y II, Informática I y II, Inglés I y II, y Filosofía I y II, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

8.3. Los estudiantes que se matriculen en el primer curso de los estudios de Grado de Ingeniería de Edificación en el presente curso académico deberán haber superado los cursos de Matemáticas I y II, Física I y II, Química I y II, Informática I y II, Inglés I y II, y Filosofía I y II, con una calificación mínima de 5,0 en cada uno de ellos.

**En**

el día 25 de mayo de 2007, en el domicilio de la Universidad de Sevilla, a las 12 horas de la tarde, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10.º del presente Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Universidad de Sevilla, se ha celebrado una reunión de carácter informativo y de consulta con los representantes de los estudiantes de la Universidad de Sevilla, en la que se ha discutido el presente artículo.

**ANEXO I**

**VALORES DE LA ACCELERACION SISMICA BASICA  $A_{30}$  Y DEL COEFICIENTE DE CONTRIBUCION DE LOS TERMINOS MUNICIPALES CON  $A_{30} \geq 0,90$  organizado por comunidades autónomas**

ANEXO I (1)

RESUMEN DE DATOS

1-11-01

1 - 11 - 1 - - -

PROYECTO DE LEY

1-11-07

CONTENIDO DEL LIBRO

CONTENIDO DEL LIBRO





ANTIGUA	0,04	(1,0)
ARRECIFE	0,04	(1,0)
ARTENARA	0,04	(1,0)
ARUCAS	0,04	(1,0)
BETANCURIA	0,04	(1,0)
FIRGAS	0,04	(1,0)
GÁLDAR	0,04	(1,0)
HARÍA	0,04	(1,0)
INGENIO	0,04	(1,0)
MOGÁN	0,04	(1,0)
MOYA	0,04	(1,0)
OLIVA, LA	0,04	(1,0)
PÁJARA	0,04	(1,0)
PALMAS DE GRAN CANARIA, LAS	0,04	(1,0)
PUERTO DEL ROSARIO	0,04	(1,0)
SAN BARTOLOMÉ	0,04	(1,0)
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	0,04	(1,0)
SAN NICOLÁS DE TOLENTINO	0,04	(1,0)
SANTA BRÍGIDA	0,04	(1,0)
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	0,04	(1,0)
STA. M. DE GUÍA DE G. CANARIA	0,04	(1,0)
TEGUISE	0,04	(1,0)
TEJEDA	0,04	(1,0)
TELDE	0,04	(1,0)
TEROR	0,04	(1,0)
TIÁS	0,04	(1,0)
TINAJO	0,04	(1,0)
TUINEJE	0,04	(1,0)
VALLESECO	0,04	(1,0)
VALSEQUILLO DE GRAN CANARIA	0,04	(1,0)
VEGA DE SAN MATEO	0,04	(1,0)
YAIZA	0,04	(1,0)

**PROVINCIA DE  
SANTA CRUZ DE TENERIFE**

ADEJE	0,04	(1,0)
AGULO	0,04	(1,0)
ALAJERÓ	0,04	(1,0)
ARAFO	0,04	(1,0)
ARICO	0,04	(1,0)
ARONA	0,04	(1,0)
BARLOVENTO	0,04	(1,0)
BREÑA ALTA	0,04	(1,0)
BREÑA BAJA	0,04	(1,0)
BUENAVISTA DEL NORTE	0,04	(1,0)
CANDELARIA	0,04	(1,0)
FASNIA	0,04	(1,0)
FRONTERA	0,04	(1,0)
FUENCALIENTE DE LA PALMA	0,04	(1,0)
GARACHICO	0,04	(1,0)
GARAFÍA	0,04	(1,0)
GRANADILLA DE ABONA	0,04	(1,0)
GUANCHA, LA	0,04	(1,0)
GUÍA DE ISORA	0,04	(1,0)
GÚÍMAR	0,04	(1,0)
HERMIGUA	0,04	(1,0)
ICOD DE LOS VINOS	0,04	(1,0)
LLANOS DE ARIDANE, LOS	0,04	(1,0)
MATANZA DE ACENTEJO, LA	0,04	(1,0)
OROTAVA, LA	0,04	(1,0)
PASO, EL	0,04	(1,0)
PUERTO DE LA CRUZ	0,04	(1,0)
PUNTAGORDA	0,04	(1,0)
PUNTALLANA	0,04	(1,0)
REALEJOS, LOS	0,04	(1,0)
ROSARIO, EL	0,04	(1,0)
SAN ANDRÉS Y SAUCES	0,04	(1,0)
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	0,04	(1,0)
SAN JUAN DE LA RAMBLA	0,04	(1,0)

SAN MIGUEL DE ABONA	0,04	(1,0)
SAN SEBASTIÁN DE LA GOMERA	0,04	(1,0)
SANTA CRUZ DE LA PALMA	0,04	(1,0)
SANTA CRUZ DE TENERIFE	0,04	(1,0)
SANTA ÚRSULA	0,04	(1,0)
SANTIAGO DEL TEIDE	0,04	(1,0)
SAUZAL, EL	0,04	(1,0)
SILOS, LOS	0,04	(1,0)
TACORONTE	0,04	(1,0)
TANQUE, EL	0,04	(1,0)
TAZACORTE	0,04	(1,0)
TEGUESTE	0,04	(1,0)
TIJARAFE	0,04	(1,0)
VALLE GRAN REY	0,04	(1,0)
VALLEHERMOSO	0,04	(1,0)
VALVERDE	0,04	(1,0)
VICTORIA DE ACENTEJO, LA	0,04	(1,0)
VILAFLORES	0,04	(1,0)
VILLA DE MAZO	0,04	(1,0)

**CASTILLA-LA MANCHA**

**PROVINCIA DE ALBACETE**

ALATOZ	0,05	(1,0)
ALBATANA	0,07	(1,0)
ALCADOZO	0,05	(1,0)
ALMANSA	0,07	(1,0)
ALPERA	0,07	(1,0)
AYNA	0,05	(1,0)
BALSA DE VES	0,04	(1,0)
BONETE	0,07	(1,0)
CARCELÉN	0,05	(1,0)
CAUDETE	0,07	(1,0)
CORRAL RUBIO	0,06	(1,0)
ELCHE DE LA SIERRA	0,06	(1,0)
FÉREZ	0,07	(1,0)
FUENTE ÁLAMO	0,07	(1,0)
HELLÍN	0,07	(1,0)
HIGUERUELA	0,05	(1,0)
HOYA GONZALO	0,05	(1,0)
LETUR	0,06	(1,0)
LIÉTOR	0,06	(1,0)
MOLINICOS	0,04	(1,0)
MONTEALEGRE DEL CASTILLO	0,07	(1,0)
NERPIO	0,05	(1,0)
ONTUR	0,07	(1,0)
PÉTROLA	0,06	(1,0)
POZOHONDO	0,04	(1,0)
SOCOVOS	0,07	(1,0)
TOBARRA	0,07	(1,0)
VILLA DE VES	0,04	(1,0)
YESTE	0,04	(1,0)

**CATALUÑA**

**PROVINCIA DE BARCELONA**

ABRERA	0,04	(1,0)
AIGUAFREDA	0,05	(1,0)
ALELLA	0,04	(1,0)
ALPENS	0,08	(1,0)

AMETLLA DEL VALLÈS, L'	0,04	(1,0)	FOGARS DE LA SELVA	0,05	(1,0)
ARENYS DE MAR	0,04	(1,0)	FOGARS DE MONTCLÚS	0,05	(1,0)
ARENYS DE MUNT	0,04	(1,0)	FOLGUEROLES	0,07	(1,0)
ARGENTONA	0,04	(1,0)	FONT RUBÍ	0,04	(1,0)
ARTÈS	0,04	(1,0)	FRANQUESES DEL VALLÈS, LES	0,04	(1,0)
AVIÀ	0,05	(1,0)	GAIÀ	0,04	(1,0)
AVINYÓ	0,04	(1,0)	GALLIFA	0,04	(1,0)
AVINYONET DEL PENEDÈS	0,04	(1,0)	GARRIGA, LA	0,04	(1,0)
BADALONA	0,04	(1,0)	GAVÀ	0,04	(1,0)
BADIA DEL VALLÈS	0,04	(1,0)	GELIDA	0,04	(1,0)
BAGÀ	0,07	(1,0)	GIRONELLA	0,04	(1,0)
BALENYÀ	0,05	(1,0)	GISCLARENY	0,06	(1,0)
BALSARENY	0,04	(1,0)	GRANADA, LA	0,04	(1,0)
BARBERÀ DEL VALLÈS	0,04	(1,0)	GRANERA	0,04	(1,0)
BARCELONA	0,04	(1,0)	GRANOLLERS	0,04	(1,0)
BEGUES	0,04	(1,0)	GUALBA	0,05	(1,0)
BELLPRAT	0,04	(1,0)	GUARDIOLA DE BERGUEDÀ	0,07	(1,0)
BERGA	0,05	(1,0)	GURB	0,06	(1,0)
BIGUES I RIELLS	0,04	(1,0)	HOSPITALET DE LLOBREGAT, L'	0,04	(1,0)
BORREDÀ	0,07	(1,0)	HOSTALETS DE PIEROLA, ELS	0,04	(1,0)
BRUC, EL	0,04	(1,0)	IGUALADA	0,04	(1,0)
BRULL, EL	0,05	(1,0)	JORBA	0,04	(1,0)
CABANYES, LES	0,04	(1,0)	LLACUNA, LA	0,04	(1,0)
CABRERA DE MAR	0,04	(1,0)	LLAGOSTA, LA	0,04	(1,0)
CABRERA D'IGUALADA	0,04	(1,0)	LLIÇÀ D'AMUNT	0,04	(1,0)
CABRILS	0,04	(1,0)	LLIÇÀ DE VALL	0,04	(1,0)
CALDERS	0,04	(1,0)	LLINARS DEL VALLÈS	0,04	(1,0)
CALDES DE MONTBUI	0,04	(1,0)	LLUÇÀ	0,06	(1,0)
CALDES D'ESTRAC	0,04	(1,0)	MALGRAT DE MAR	0,04	(1,0)
CALELLA	0,04	(1,0)	MALLA	0,05	(1,0)
CALLDETENES	0,06	(1,0)	MANLLEU	0,08	(1,0)
CAMPINS	0,05	(1,0)	MANRESA	0,04	(1,0)
CANET DE MAR	0,04	(1,0)	MARGANELL	0,04	(1,0)
CANOVELLES	0,04	(1,0)	MARTORELL	0,04	(1,0)
CÀNOVES I SAMALÚS	0,05	(1,0)	MARTORELLES	0,04	(1,0)
CANYELLES	0,04	(1,0)	MASIES DE RODA, LES	0,08	(1,0)
CAPELLADES	0,04	(1,0)	MASIES DE VOLTREGÀ, LES	0,08	(1,0)
CAPOLAT	0,04	(1,0)	MASNOU, EL	0,04	(1,0)
CARDEDEU	0,04	(1,0)	MASQUEFA	0,04	(1,0)
CARME	0,04	(1,0)	MATADEPERA	0,04	(1,0)
CASSERRES	0,04	(1,0)	MATARÓ	0,04	(1,0)
CASTELL DE L'ARENY	0,07	(1,0)	MEDIONA	0,04	(1,0)
CASTELLAR DE N'HUG	0,08	(1,0)	MOIÀ	0,04	(1,0)
CASTELLAR DEL RIU	0,05	(1,0)	MOLINS DE REI	0,04	(1,0)
CASTELLAR DEL VALLÈS	0,04	(1,0)	MOLLET DEL VALLÈS	0,04	(1,0)
CASTELLBELL I EL VILAR	0,04	(1,0)	MONISTROL DE CALDERS	0,04	(1,0)
CASTELLBISBAL	0,04	(1,0)	MONISTROL DE MONTSERRAT	0,04	(1,0)
CASTELLCIR	0,04	(1,0)	MONTCADA I REIXAC	0,04	(1,0)
CASTELDEFELS	0,04	(1,0)	MONTCLAR	0,04	(1,0)
CASTELLET I LA GORNAL	0,04	(1,0)	MONTESQUIU	0,09	(1,0)
CASTELLFOLLIT DEL BOIX	0,04	(1,0)	MONTGAT	0,04	(1,0)
CASTELLGALÍ	0,04	(1,0)	MONTMELÓ	0,04	(1,0)
CASTELLOLÍ	0,04	(1,0)	MONTORNÈS DEL VALLÈS	0,04	(1,0)
CASTELLTERÇOL	0,04	(1,0)	MONTSENY	0,05	(1,0)
CASTELLVÍ DE LA MARCA	0,04	(1,0)	MUNTANYOLA	0,05	(1,0)
CASTELLVÍ DE ROSANES	0,04	(1,0)	MURA	0,04	(1,0)
CENTELLES	0,05	(1,0)	NAVARCLES	0,04	(1,0)
CERCS	0,06	(1,0)	NOU DE BERGUEDÀ, LA	0,06	(1,0)
CERDANYOLA DEL VALLÈS	0,04	(1,0)	ÒDNA	0,04	(1,0)
CERVELLÓ	0,04	(1,0)	OLÈRDOLA	0,04	(1,0)
COLLBATÓ	0,04	(1,0)	OLESA DE BONESVALLS	0,04	(1,0)
COLLSUSPINA	0,05	(1,0)	OLESA DE MONTSERRAT	0,04	(1,0)
CORBERA DE LLOBREGAT	0,04	(1,0)	OLIVELLA	0,04	(1,0)
CORNELLÀ DE LLOBREGAT	0,04	(1,0)	OLOST	0,05	(1,0)
CUBELLES	0,04	(1,0)	OLVAN	0,05	(1,0)
DOSRIUS	0,04	(1,0)	ORÍS	0,08	(1,0)
ESPARREGUERA	0,04	(1,0)	ORISTÀ	0,05	(1,0)
ESPLUGUES DE LLOBREGAT	0,04	(1,0)	ORPÍ	0,04	(1,0)
ESPUNYOLA, L'	0,04	(1,0)	ÒRRIUS	0,04	(1,0)
ESTANY, L'	0,05	(1,0)	PACS DEL PENEDÈS	0,04	(1,0)
FIGARÓ MONTMANY	0,04	(1,0)	PALAFOLLS	0,04	(1,0)
FÍGOLS	0,06	(1,0)	PALAU SOLITÀ I PLEGAMANS	0,04	(1,0)

PALMA DE CERVELLÓ, LA	0,04	(1,0)	SANT QUIRZE DE BESORA	0,09	(1,0)
PALLEJÀ	0,04	(1,0)	SANT QUIRZE DEL VALLÈS	0,04	(1,0)
PAPIOL, EL	0,04	(1,0)	SANT QUIRZE SAFAJA	0,04	(1,0)
PARETS DEL VALLÈS	0,04	(1,0)	SANT SADURNÍ D'ANOIA	0,04	(1,0)
PERAFITA	0,06	(1,0)	SANT SADURNÍ D'OSORMORT	0,06	(1,0)
PIERA	0,04	(1,0)	SANT SALVADOR DE GUARDIOLA	0,04	(1,0)
PINEDA DE MAR	0,04	(1,0)	SANT VICENÇ DE CASTELLET	0,04	(1,0)
PLA DEL PENEDÈS, EL	0,04	(1,0)	SANT VICENÇ DE MONTALT	0,04	(1,0)
POBLA DE CLARAMUNT, LA	0,04	(1,0)	SANT VICENÇ DE TORELLÓ	0,09	(1,0)
POBLA DE LILLET, LA	0,08	(1,0)	SANT VICENÇ DELS HORTS	0,04	(1,0)
POLINYÀ	0,04	(1,0)	SANTA CECÍLIA DE VOLTREGÀ	0,07	(1,0)
PONT DE VIOMARA			SANTA COLOMA DE CERVELLÓ	0,04	(1,0)
I ROCAFORT, EL	0,04	(1,0)	SANTA COLOMA DE GRAMENET	0,04	(1,0)
PONTONS	0,04	(1,0)	SANTA EUGÈNIA DE BERGA	0,06	(1,0)
PRAT DE LLOBREGAT, EL	0,04	(1,0)	SANTA EULÀLIA DE RIUPRIMER	0,05	(1,0)
PRATS DE LLUÇANÈS	0,05	(1,0)	SANTA EULÀLIA DE RONÇANA	0,04	(1,0)
PREMIÀ DE DALT	0,04	(1,0)	SANTA FE DEL PENEDÈS	0,04	(1,0)
PREMIÀ DE MAR	0,04	(1,0)	SANTA MARGARIDA DE MONTBUI	0,04	(1,0)
PUIGDÀLBER	0,04	(1,0)	SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS	0,04	(1,0)
PUIG REIG	0,04	(1,0)	SANTA MARIA DE BESORA	0,09	(1,0)
QUAR, LA	0,06	(1,0)	SANTA MARIA DE CORCÓ	0,09	(1,0)
RELLINARS	0,04	(1,0)	SANTA MARIA DE MARTORELLES	0,04	(1,0)
RIPOLLET	0,04	(1,0)	SANTA MARIA DE MERLÈS	0,05	(1,0)
ROCA DEL VALLÈS, LA	0,04	(1,0)	SANTA MARIA DE MIRALLES	0,04	(1,0)
RODA DE TER	0,08	(1,0)	SANTA MARIA DE PALAUTORDERA	0,05	(1,0)
RUBÍ	0,04	(1,0)	SANTA MARIA D'OLÓ	0,04	(1,0)
RUBIÓ	0,04	(1,0)	SANTA PERPÈTUA DE MOGODA	0,04	(1,0)
RUPIT I PRUIT	0,09	(1,0)	SANTA SUSANNA	0,04	(1,0)
SABADELL	0,04	(1,0)	SANTPEDOR	0,04	(1,0)
SAGÀS	0,05	(1,0)	SENTMENAT	0,04	(1,0)
SALDES	0,06	(1,0)	SEVA	0,05	(1,0)
SALLENT	0,04	(1,0)	SITGES	0,04	(1,0)
SANT ADRIÀ DE BESÒS	0,04	(1,0)	SOBREMUNT	0,07	(1,0)
SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS	0,07	(1,0)	SORA	0,08	(1,0)
SANT ANDREU DE LA BARCA	0,04	(1,0)	SUBIRATS	0,04	(1,0)
SANT ANDREU DE LLAVANERES	0,04	(1,0)	TAGAMANENT	0,05	(1,0)
SANT ANTONI DE VILAMAJOR	0,04	(1,0)	TALAMANCA	0,04	(1,0)
SANT BARTOMEU DEL GRAU	0,06	(1,0)	TARADELL	0,05	(1,0)
SANT BOI DE LLOBREGAT	0,04	(1,0)	TAVÈRNOLES	0,07	(1,0)
SANT BOI DE LLUÇANÈS	0,07	(1,0)	TAVERTET	0,08	(1,0)
SANT CEBRIÀ DE VALLALTA	0,04	(1,0)	TEIÀ	0,04	(1,0)
SANT CELONI	0,05	(1,0)	TERRASSA	0,04	(1,0)
SANT CLIMENT DE LLOBREGAT	0,04	(1,0)	TIANA	0,04	(1,0)
SANT CUGAT DEL VALLÈS	0,04	(1,0)	TONA	0,05	(1,0)
SANT CUGAT SESGARRIGUES	0,04	(1,0)	TORDERA	0,05	(1,0)
SANT ESTEVE DE PALAUTORDERA	0,05	(1,0)	TORELLÓ	0,08	(1,0)
SANT ESTEVE SESROVIRE	0,04	(1,0)	TORRE DE CLARAMUNT, LA	0,04	(1,0)
SANT FELIU DE CODINES	0,04	(1,0)	TORRELAVIT	0,04	(1,0)
SANT FELIU DE LLOBREGAT	0,04	(1,0)	TORRELLES DE FOIX	0,04	(1,0)
SANT FELIU SASSERRA	0,04	(1,0)	TORRELLES DE LLOBREGAT	0,04	(1,0)
SANT FOST DE CAMPSENTELLES	0,04	(1,0)	ULLASTRELL	0,04	(1,0)
SANT FRUITÓS DE BAGES	0,04	(1,0)	VACARISSES	0,04	(1,0)
SANT HIPÒLIT DE VOLTREGÀ	0,07	(1,0)	VALLBONA D'ANOIA	0,04	(1,0)
SANT ISCLÈ DE VALLALTA	0,04	(1,0)	VALLCEBRE	0,06	(1,0)
SANT JAUME DE FRONTANYÀ	0,08	(1,0)	VALLGORGUINA	0,04	(1,0)
SANT JOAN DE VILATORRADA	0,04	(1,0)	VALLIRANA	0,04	(1,0)
SANT JOAN DESPÍ	0,04	(1,0)	VALLROMANES	0,04	(1,0)
SANT JULIÀ DE CERDANYOLA	0,07	(1,0)	VIC	0,06	(1,0)
SANT JULIÀ DE VILATORTA	0,06	(1,0)	VILADA	0,06	(1,0)
SANT JUST DESVERN	0,04	(1,0)	VILADECANS	0,04	(1,0)
SANT LLORENÇ D'HORTONS	0,04	(1,0)	VILADECAVALLS	0,04	(1,0)
SANT LLORENÇ SAVALL	0,04	(1,0)	VILAFRANCA DEL PENEDÈS	0,04	(1,0)
SANT MARTÍ D'ALBARS	0,06	(1,0)	VILALBA SASSERRA	0,04	(1,0)
SANT MARTÍ DE CENTELLES	0,05	(1,0)	VILANOVA DE SAU	0,07	(1,0)
SANT MARTÍ DE TOUS	0,04	(1,0)	VILANOVA DEL CAMÍ	0,04	(1,0)
SANT MARTÍ SARROCA	0,04	(1,0)	VILANOVA DEL VALLÈS	0,04	(1,0)
SANT PERE DE RIBES	0,04	(1,0)	VILANOVA I LA GELTRÚ	0,04	(1,0)
SANT PERE DE RIUDEBITLLES	0,04	(1,0)	VILASSAR DE DALT	0,04	(1,0)
SANT PERE DE TORELLÓ	0,09	(1,0)	VILASSAR DE MAR	0,04	(1,0)
SANT PERE DE VILAMAJOR	0,05	(1,0)	VILOBÍ DEL PENEDÈS	0,04	(1,0)
SANT POL DE MAR	0,04	(1,0)			
SANT QUINTÍ DE MEDIONA	0,04	(1,0)			

## PROVINCIA DE GIRONA

AGULLANA	0,09	(1,0)	FORTIÀ	0,08	(1,0)
AIGUAVIVA	0,07	(1,0)	GARRIGÀS	0,09	(1,0)
ALBANYÀ	0,10	(1,0)	GARRIGOLES	0,08	(1,0)
ALBONS	0,07	(1,0)	GARRIGUELLA	0,07	(1,0)
ALP	0,07	(1,0)	GER	0,07	(1,0)
AMER	0,09	(1,0)	GIRONA	0,08	(1,0)
ANGLÈS	0,08	(1,0)	GOMBRÈN	0,09	(1,0)
ARBÚCIES	0,05	(1,0)	GUALTA	0,07	(1,0)
ARGELAGUER	0,10	(1,0)	GUILS DE CERDANYA	0,07	(1,0)
ARMENTERA, L'	0,08	(1,0)	HOSTALRIC	0,05	(1,0)
AVINYONET DE PUIGVENTÓS	0,09	(1,0)	ISÓVOL	0,07	(1,0)
BANYOLES	0,10	(1,0)	JAFRE	0,08	(1,0)
BÀSCARA	0,09	(1,0)	JONQUERA, LA	0,09	(1,0)
BEGUR	0,05	(1,0)	JUIÀ	0,08	(1,0)
BELLCAIRE D'EMPORDÀ	0,07	(1,0)	LLADÓ	0,10	(1,0)
BESALÚ	0,10	(1,0)	LLAGOSTERA	0,05	(1,0)
BESCANÓ	0,08	(1,0)	LLAMBILLES	0,07	(1,0)
BEUDA	0,10	(1,0)	LLANARS	0,11	(1,0)
BISBAL D'EMPORDÀ, LA	0,06	(1,0)	LLANÇÀ	0,07	(1,0)
BIURE	0,09	(1,0)	LLERS	0,09	(1,0)
BLANES	0,04	(1,0)	LLÍVIA	0,08	(1,0)
BOADELLA D'EMPORDÀ	0,09	(1,0)	LLORET DE MAR	0,04	(1,0)
BOLVIR	0,07	(1,0)	LLOSSES, LES	0,08	(1,0)
BORDILLS	0,09	(1,0)	MAÇANET DE CABRENYS	0,10	(1,0)
BORRASSÀ	0,09	(1,0)	MAÇANET DE LA SELVA	0,05	(1,0)
BREDA	0,05	(1,0)	MADREMANYA	0,08	(1,0)
BRUNYOLA	0,07	(1,0)	MAIÀ DE MONTCAL	0,10	(1,0)
CABANELLES	0,10	(1,0)	MASARAC	0,08	(1,0)
CABANES	0,08	(1,0)	MASSANES	0,05	(1,0)
CADAQUÈS	0,05	(1,0)	MERANGES	0,07	(1,0)
CALDES DE MALAVELLA	0,05	(1,0)	MIERES	0,10	(1,0)
CALONGE	0,05	(1,0)	MOLLET DE PERALADA	0,08	(1,0)
CAMÓS	0,10	(1,0)	MOLLÓ	0,11	(1,0)
CAMPDEVÀNOL	0,09	(1,0)	MONTAGUT	0,11	(1,0)
CAMPSELLES	0,10	(1,0)	MONT RAS	0,05	(1,0)
CAMPLLONG	0,06	(1,0)	NAVATA	0,10	(1,0)
CAMPRODON	0,11	(1,0)	OGASSA	0,11	(1,0)
CANET D'ADRI	0,09	(1,0)	OLOT	0,10	(1,0)
CANTALLOPS	0,08	(1,0)	ORDIS	0,09	(1,0)
CAPMANY	0,08	(1,0)	OSOR	0,08	(1,0)
CASSÀ DE LA SELVA	0,06	(1,0)	PALAFRUGELL	0,05	(1,0)
CASTELLFOLLIT DE LA ROCA	0,11	(1,0)	PALAMÓS	0,04	(1,0)
CASTELLÓ D'EMPÚRIES	0,08	(1,0)	PALAU DE SANTA EULÀLIA	0,09	(1,0)
CASTELL PLATJA D'ARO	0,05	(1,0)	PALAU SATOR	0,06	(1,0)
CELLERA DE TER, LA	0,08	(1,0)	PALAU SAVERDERA	0,07	(1,0)
CELRÀ	0,09	(1,0)	PALOL DE REVARDIT	0,09	(1,0)
CERVIÀ DE TER	0,09	(1,0)	PALS	0,06	(1,0)
CISTELLA	0,10	(1,0)	PARDINES	0,10	(1,0)
COLERA	0,06	(1,0)	PARLAVÀ	0,07	(1,0)
COLOMERS	0,08	(1,0)	PAU	0,07	(1,0)
CORÇÀ	0,07	(1,0)	PEDRET I MARZÀ	0,07	(1,0)
CORNELLÀ DEL TERRI	0,10	(1,0)	PERA, LA	0,08	(1,0)
CRUÏLLES, MONELLS I SANT	0,10	(1,0)	PERALADA	0,08	(1,0)
SADURNÍ DE L'HEURA	0,07	(1,0)	PLANES D'HOSTOLES, LES	0,10	(1,0)
DARNIUS	0,09	(1,0)	PLANOLES	0,09	(1,0)
DAS	0,07	(1,0)	PONT DE MOLINS	0,09	(1,0)
ESCALA, L'	0,07	(1,0)	PONTÓS	0,09	(1,0)
ESPINELVES	0,06	(1,0)	PORQUERES	0,10	(1,0)
ESPOLLA	0,08	(1,0)	PORT DE LA SELVA, EL	0,06	(1,0)
ESPONELLÀ	0,10	(1,0)	PORTBOU	0,06	(1,0)
FAR D'EMPORDÀ, EL	0,08	(1,0)	PRESES, LES	0,10	(1,0)
FIGUERES	0,09	(1,0)	PUIGCERDÀ	0,08	(1,0)
FLAÇÀ	0,08	(1,0)	QUART	0,07	(1,0)
FOIXÀ	0,08	(1,0)	QUERALBS	0,10	(1,0)
FONTANALS DE CERDANYA	0,08	(1,0)	RABÓS	0,08	(1,0)
FONTANILLES	0,06	(1,0)	REGENCÓS	0,05	(1,0)
FONTCOBERTA	0,10	(1,0)	RIBES DE FRESE	0,10	(1,0)
FORALLAC	0,06	(1,0)	RIELLS I VIABREA	0,05	(1,0)
FORNELLS DE LA SELVA	0,07	(1,0)	RIPOLL	0,10	(1,0)
			RIUDARENES	0,05	(1,0)
			RIUDAURA	0,10	(1,0)
			RIUDELLOTS DE LA SELVA	0,06	(1,0)

RIUMORS	0,08	(1,0)	VILAMACOLUM	0,08	(1,0)
ROSES	0,06	(1,0)	VILAMALLA	0,09	(1,0)
RUPIÀ	0,08	(1,0)	VILAMANISCLE	0,07	(1,0)
SALES DE LLIERCA	0,11	(1,0)	VILANANT	0,09	(1,0)
SALT	0,08	(1,0)	VILA SACRA	0,08	(1,0)
SANT ANDREU SALOU	0,06	(1,0)	VILAÛR	0,09	(1,0)
SANT ANIOL DE FINESTRES	0,10	(1,0)	VILOBÍ D'ONYAR	0,06	(1,0)
SANT CLIMENT SESCEBES	0,08	(1,0)	VILOPRIU	0,08	(1,0)
SANT FELIU DE BUIXALLEU	0,05	(1,0)			
SANT FELIU DE GUÍXOLS	0,04	(1,0)			
SANT FELIU DE PALLEROLS	0,10	(1,0)			
SANT FERRIOL	0,10	(1,0)			
SANT GREGORI	0,08	(1,0)			
SANT HILARI SACALM	0,06	(1,0)			
SANT JAUME DE LLIERCA	0,10	(1,0)			
SANT JOAN DE LES ABADESSES	0,10	(1,0)			
SANT JOAN DE MOLLET	0,08	(1,0)			
SANT JOAN LES FONTS	0,11	(1,0)			
SANT JORDI DESVALLS	0,09	(1,0)			
SANT JULIÀ DE RAMIS	0,09	(1,0)			
SANT JULIÀ DEL LLOR I BONMATÍ	0,08	(1,0)			
SANT LLORENÇ DE LA MUGA	0,10	(1,0)			
SANT MARTÍ DE LLÈMENA	0,09	(1,0)			
SANT MARTÍ VELL	0,08	(1,0)			
SANT MIQUEL DE CAMPAJOR	0,10	(1,0)			
SANT MIQUEL DE FLUVIÀ	0,09	(1,0)			
SANT MORI	0,09	(1,0)			
SANT PAU DE SEGÚRIES	0,11	(1,0)			
SANT PERE PESCADOR	0,08	(1,0)			
SANTA COLOMA DE FARNERS	0,06	(1,0)			
SANTA CRISTINA D'ARO	0,05	(1,0)			
SANTA LLOGAIA D'ÀLGUEMA	0,09	(1,0)			
SANTA PAU	0,10	(1,0)			
SARRIÀ DE TER	0,09	(1,0)			
SAUS	0,09	(1,0)			
SELVA DE MAR, LA	0,06	(1,0)			
SERINYÀ	0,10	(1,0)			
SERRA DE DARÓ	0,07	(1,0)			
SETCASES	0,10	(1,0)			
SILS	0,05	(1,0)			
SIURANA	0,08	(1,0)			
SUSQUEDA	0,08	(1,0)			
TALLADA D'EMPORDÀ, LA	0,08	(1,0)			
TERRADES	0,09	(1,0)			
TORRENT	0,05	(1,0)			
TORROELLA DE FLUVIÀ	0,08	(1,0)			
TORROELLA DE MONTGRÍ	0,07	(1,0)			
TORTELLÀ	0,11	(1,0)			
TOSES	0,09	(1,0)			
TOSSA DE MAR	0,04	(1,0)			
ULLÀ	0,07	(1,0)			
ULLASTRET	0,07	(1,0)			
ULTRAMORT	0,08	(1,0)			
URÚS	0,07	(1,0)			
VAJOL, LA	0,09	(1,0)			
VALL DE BIANYA, LA	0,11	(1,0)			
VALL D'EN BAS, LA	0,10	(1,0)			
VALLFOGONA DE RIPOLLÈS	0,10	(1,0)			
VALL LLOBREGA	0,05	(1,0)			
VENTALLÓ	0,08	(1,0)			
VERGES	0,08	(1,0)			
VIDRÀ	0,10	(1,0)			
VIDRETES	0,05	(1,0)			
VILABERTRAN	0,08	(1,0)			
VILABLAREIX	0,08	(1,0)			
VILADAMAT	0,08	(1,0)			
VILADASENS	0,09	(1,0)			
VILADEMULS	0,09	(1,0)			
VILADRAU	0,06	(1,0)			
VILAFANT	0,09	(1,0)			
VILAJUÏGA	0,07	(1,0)			
VILALLONGA DE TER	0,11	(1,0)			
			<b>PROVINCIA DE LLEIDA</b>		
			ALÀS I CERC	0,06	(1,0)
			ALINS	0,06	(1,0)
			ALT ÀNEU	0,05	(1,0)
			ARRES	0,04	(1,0)
			ARSÈGUEL	0,06	(1,0)
			BAUSEN	0,05	(1,0)
			BELLAGUARDA	0,04	(1,0)
			BELLVER DE CERDANYA	0,07	(1,0)
			BÒRDES, ES	0,04	(1,0)
			BOSSÒST	0,04	(1,0)
			CANEJAN	0,04	(1,0)
			CAVA	0,06	(1,0)
			COMA I LA PEDRA, LA	0,05	(1,0)
			ESPOT	0,04	(1,0)
			ESTAMARIU	0,06	(1,0)
			ESTERRI D'ÀNEU	0,05	(1,0)
			ESTERRI DE CARDÓS	0,06	(1,0)
			FARRERA	0,05	(1,0)
			GÓSOL	0,06	(1,0)
			GUINGUETA D'ÀNEU, LA	0,05	(1,0)
			GUIXERS	0,04	(1,0)
			JOSA I TUIXÉN	0,05	(1,0)
			LES	0,04	(1,0)
			LLADORRE	0,06	(1,0)
			LLAVORSÍ	0,05	(1,0)
			LLES DE CERDANYA	0,07	(1,0)
			MONTELLÀ I MARTINET	0,07	(1,0)
			MONTFERRER I CASTELLBÒ	0,06	(1,0)
			NAUT ARAN	0,04	(1,0)
			POBLA DE CÉRVOLES, LA	0,04	(1,0)
			PONT DE BAR, EL	0,06	(1,0)
			PRATS I SANSOR	0,07	(1,0)
			PRULLANS	0,07	(1,0)
			RIALP	0,04	(1,0)
			RIBERA D'URGELLETT	0,05	(1,0)
			SANT LLORENÇ DE MORUNYS	0,04	(1,0)
			SEU D'URGELL, LA	0,06	(1,0)
			SORIGUERA	0,04	(1,0)
			SORT	0,04	(1,0)
			TARRÉS	0,04	(1,0)
			TÍRVIA	0,05	(1,0)
			VALL DE CARDÓS	0,05	(1,0)
			VALLS D'AGUILAR, LES	0,04	(1,0)
			VALLS DE VALIRA, LES	0,06	(1,0)
			VANSA I FÓRNOLS, LA	0,05	(1,0)
			VIELHA E MIJARAN	0,04	(1,0)
			VILAMÓS	0,04	(1,0)
			VILOSELL, EL	0,04	(1,0)
			<b>PROVINCIA DE TARRAGONA</b>		
			AIGUAMÚRCIA	0,04	(1,0)
			ALBINYANA	0,04	(1,0)
			ALBIOL, L'	0,04	(1,0)
			ALCOVER	0,04	(1,0)
			ALDEA, L'	0,04	(1,0)
			ALDOVER	0,04	(1,0)
			ALEIXAR, L'	0,04	(1,0)
			ALFORJA	0,04	(1,0)

ALIÓ	0,04	(1,0)	MONT ROIG DEL CAMP	0,04	(1,0)
ALMOSTER	0,04	(1,0)	MÓRA D'EBRE	0,04	(1,0)
ALTAFULLA	0,04	(1,0)	MÓRA LA NOVA	0,04	(1,0)
AMETLLA DE MAR, L'	0,04	(1,0)	MORELL, EL	0,04	(1,0)
AMPOLLA, L'	0,04	(1,0)	MORERA DE MONTSANT, LA	0,04	(1,0)
AMPOSTA	0,04	(1,0)	NOU DE GAIÀ, LA	0,04	(1,0)
ARBOÇ, L'	0,04	(1,0)	NULLES	0,04	(1,0)
ARBOLÍ	0,04	(1,0)	PALLARESOS, ELS	0,04	(1,0)
ARGENTERA, L'	0,04	(1,0)	PALMA D'EBRE, LA	0,04	(1,0)
ASCÓ	0,04	(1,0)	PERAFORT	0,04	(1,0)
BANYERES DEL PENEDÈS	0,04	(1,0)	PERELLÓ, EL	0,04	(1,0)
BARBERÀ DE LA CONCA	0,04	(1,0)	PILES, LES	0,04	(1,0)
BELLMUNT DEL PRIORAT	0,04	(1,0)	PINELL DE BRAI, EL	0,04	(1,0)
BELLVEI	0,04	(1,0)	PIRA	0,04	(1,0)
BENIFALLET	0,04	(1,0)	PLA DE SANTA MARIA, EL	0,04	(1,0)
BENISSANET	0,04	(1,0)	POBLA DE MAFUMET, LA	0,04	(1,0)
BISBAL DE FALSET, LA	0,04	(1,0)	POBLA DE MONTORNÈS, LA	0,04	(1,0)
BISBAL DEL PENEDÈS, LA	0,04	(1,0)	POBOLEDA	0,04	(1,0)
BLANCAFORT	0,04	(1,0)	PONT D'ARMENTERA, EL	0,04	(1,0)
BONASTRE	0,04	(1,0)	PONTILS	0,04	(1,0)
BORGES DEL CAMP, LES	0,04	(1,0)	PORRERA	0,04	(1,0)
BOTARELL	0,04	(1,0)	PRADELL DE LA TEIXETA	0,04	(1,0)
BRÀFIM	0,04	(1,0)	PRADES	0,04	(1,0)
CABACÉS	0,04	(1,0)	PRATDIP	0,04	(1,0)
CABRA DEL CAMP	0,04	(1,0)	PUIGPELAT	0,04	(1,0)
CALAFELL	0,04	(1,0)	QUEROL	0,04	(1,0)
CAMARLES	0,04	(1,0)	RASQUERA	0,04	(1,0)
CAMBRILS	0,04	(1,0)	RENAU	0,04	(1,0)
CAPAPONTS	0,04	(1,0)	REUS	0,04	(1,0)
CAPÇANES	0,04	(1,0)	RIBA, LA	0,04	(1,0)
CASTELLVELL DEL CAMP	0,04	(1,0)	RIERA DE GAIÀ, LA	0,04	(1,0)
CATLLAR, EL	0,04	(1,0)	RIUDECANYES	0,04	(1,0)
COLLDEJOU	0,04	(1,0)	RIUDECOLS	0,04	(1,0)
CONESA	0,04	(1,0)	RIUDOMS	0,04	(1,0)
CONSTANTÍ	0,04	(1,0)	ROCAFORT DE QUERALT	0,04	(1,0)
CORBERA D'EBRE	0,04	(1,0)	RODA DE BARÀ	0,04	(1,0)
CORNUDELLA DE MONTSANT	0,04	(1,0)	RODONYÀ	0,04	(1,0)
CREIXELL	0,04	(1,0)	ROQUETES	0,04	(1,0)
CUNIT	0,04	(1,0)	ROURELL, EL	0,04	(1,0)
DELTEBRE	0,04	(1,0)	SALOMÓ	0,04	(1,0)
DUESAIGÜES	0,04	(1,0)	SALOU	0,04	(1,0)
ESPLUGA DE FRANCOLÍ, L'	0,04	(1,0)	SANT CARLES DE LA RÀPITA	0,04	(1,0)
FALSET	0,04	(1,0)	SANT JAUME DELS DOMENYS	0,04	(1,0)
FATARELLA, LA	0,04	(1,0)	SANT JAUME D'ENVEJA	0,04	(1,0)
FEBRÓ, LA	0,04	(1,0)	SANTA BÀRBARA	0,04	(1,0)
FIGUERA, LA	0,04	(1,0)	SANTA COLOMA DE QUERALT	0,04	(1,0)
FIGUEROLA DEL CAMP	0,04	(1,0)	SANTA OLIVA	0,04	(1,0)
FLIX	0,04	(1,0)	SARRAL	0,04	(1,0)
FORÈS	0,04	(1,0)	SECUITA, LA	0,04	(1,0)
FREGINALS	0,04	(1,0)	SELVA DEL CAMP, LA	0,04	(1,0)
GARCIA	0,04	(1,0)	SOLIVELLA	0,04	(1,0)
GARIDELLS, ELS	0,04	(1,0)	TARRAGONA	0,04	(1,0)
GINESTAR	0,04	(1,0)	TIVENYS	0,04	(1,0)
GRATALLOPS	0,04	(1,0)	TIVISSA	0,04	(1,0)
GUIAMETS, ELS	0,04	(1,0)	TORRE DE FONTAUBELLA, LA	0,04	(1,0)
LLOAR, EL	0,04	(1,0)	TORRE DE L'ESPANYOL, LA	0,04	(1,0)
LLORENÇ DEL PENEDÈS	0,04	(1,0)	TORREDEMBARRA	0,04	(1,0)
MARÇÀ	0,04	(1,0)	TORROJA DEL PRIORAT	0,04	(1,0)
MARGALEF	0,04	(1,0)	TORTOSA	0,04	(1,0)
MASDENVERGE	0,04	(1,0)	ULLDEMOLINS	0,04	(1,0)
MASLLORENÇ	0,04	(1,0)	VALLCLARA	0,04	(1,0)
MASÓ, LA	0,04	(1,0)	VALLMOLL	0,04	(1,0)
MASPUJOLS	0,04	(1,0)	VALLS	0,04	(1,0)
MASROIG, EL	0,04	(1,0)	VANDELLÒS I L'HOSPITALET		
MILÀ, EL	0,04	(1,0)	DE L'INFANT	0,04	(1,0)
MIRAVET	0,04	(1,0)	VENDRELL, EL	0,04	(1,0)
MOLAR, EL	0,04	(1,0)	VESPELLA DE GAIÀ	0,04	(1,0)
MONTBLANC	0,04	(1,0)	VILABELLA	0,04	(1,0)
MONTBRIÓ DEL CAMP	0,04	(1,0)	VILALLONGA DEL CAMP	0,04	(1,0)
MONTFERRI	0,04	(1,0)	VILANOVA DE PRADES	0,04	(1,0)
MONTMELL, EL	0,04	(1,0)	VILANOVA D'ESCORNALBOU	0,04	(1,0)
MONT RAL	0,04	(1,0)	VILAPLANA	0,04	(1,0)

VILA RODONA	0,04	(1,0)	CAÑADA	0,07	(1,0)
VILA SECA	0,04	(1,0)	CASTALLA	0,08	(1,0)
VILAVERD	0,04	(1,0)	CASTELL DE CASTELLS	0,07	(1,0)
VILELLA ALTA, LA	0,04	(1,0)	CATRAL	0,15	(1,0)
VILELLA BAIXA, LA	0,04	(1,0)	COCENTAINA	0,07	(1,0)
VIMBODÍ	0,04	(1,0)	CONFRIDES	0,08	(1,0)
VINEBRE	0,04	(1,0)	COX	0,16	(1,0)
VINYOLS I ELS ARCS	0,04	(1,0)	CREVILLEN	0,15	(1,0)
XERTA	0,04	(1,0)	DAYA NUEVA	0,16	(1,0)
			DAYA VIEJA	0,16	(1,0)
			DÉNIA	0,06	(1,0)
			DOLORES	0,16	(1,0)
			ELCHE/ELX	0,15	(1,0)
			ELDA	0,09	(1,0)
			FACHECA	0,07	(1,0)
			FAMORCA	0,07	(1,0)
			FINESTRAT	0,09	(1,0)
			FORMENTERA DEL SEGURA	0,15	(1,0)
			GAIANES	0,07	(1,0)
			GATA DE GORGOS	0,06	(1,0)
			GORGA	0,07	(1,0)
			GRANJA DE ROCAMORA	0,15	(1,0)
			GUADALEST	0,07	(1,0)
			GUARDAMAR DEL SEGURA	0,15	(1,0)
			HONDÓN DE LAS NIEVES	0,13	(1,0)
			HONDÓN DE LOS FRAILES	0,14	(1,0)
			IBI	0,08	(1,0)
			JACARILLA	0,16	(1,0)
			JALÓN/XALÓ	0,07	(1,0)
			JÁVEA/XÀBIA	0,05	(1,0)
			JIJONA/XIXONA	0,09	(1,0)
			LORCHA/ORXA, L'	0,07	(1,0)
			LLÍBER	0,07	(1,0)
			MILLENA	0,07	(1,0)
			MONFORTE DEL CID	0,12	(1,0)
			MONÓVAR/MONÓVER	0,10	(1,0)
			MONTESINOS, LOS	0,15	(1,0)
			MURLA	0,07	(1,0)
			MURO DE ALCOY	0,07	(1,0)
			MUTXAMEL	0,13	(1,0)
			NOVELDA	0,12	(1,0)
			NUCIA, LA	0,08	(1,0)
			ONDARA	0,06	(1,0)
			ONIL	0,07	(1,0)
			ORBA	0,07	(1,0)
			ORIHUELA	0,16	(1,0)
			ORXETA	0,09	(1,0)
			PARCENT	0,07	(1,0)
			PEDREGUER	0,06	(1,0)
			PEGO	0,07	(1,0)
			PENÀGUILA	0,07	(1,0)
			PETRE	0,09	(1,0)
			PILAR DE LA HORADADA	0,12	(1,0)
			PINOSO	0,09	(1,0)
			PLANES	0,07	(1,0)
			POBLETS, ELS	0,06	(1,0)
			POLOP	0,08	(1,0)
			QUATRETONDETA	0,07	(1,0)
			RAFAL	0,16	(1,0)
			RAFOL D'ALMÚNIA, EL	0,07	(1,0)
			REDOVÁN	0,16	(1,0)
			RELLEU	0,08	(1,0)
			ROJALES	0,15	(1,0)
			ROMANA, LA	0,11	(1,0)
			SAGRA	0,07	(1,0)
			SALINAS	0,08	(1,0)
			SAN FULGENCIO	0,16	(1,0)
			SAN ISIDRO	0,15	(1,0)
			SAN MIGUEL DE SALINAS	0,15	(1,0)
			SAN VICENTE DEL RASPEIG/ SANT VICENT DEL RASPEIG	0,13	(1,0)
			SANET Y NEGRALS	0,07	(1,0)

**COMUNIDAD VALENCIANA****PROVINCIA DE ALICANTE/ALACANT**

ADSUBIA	0,07	(1,0)			
AGOST	0,11	(1,0)			
AGRES	0,07	(1,0)			
AIGÜES	0,11	(1,0)			
ALBATERA	0,15	(1,0)			
ALCALALÍ	0,07	(1,0)			
ALCOCER DE PLANES	0,07	(1,0)			
ALCOLEJA	0,08	(1,0)			
ALCOY/ALCOI	0,07	(1,0)			
ALFAFARA	0,07	(1,0)			
ALFÀS DEL PI, L'	0,08	(1,0)			
ALGORFA	0,16	(1,0)			
ALGUENÀ	0,12	(1,0)			
ALICANTE/ALACANT	0,14	(1,0)			
ALMORADÍ	0,16	(1,0)			
ALMUDAINA	0,07	(1,0)			
ALQUERIA D'ASNAR, L'	0,07	(1,0)			
ALTEA	0,08	(1,0)			
ASPE	0,13	(1,0)			
BALONES	0,07	(1,0)			
BANYERES DE MARIOLA	0,07	(1,0)			
BENASAU	0,07	(1,0)			
BENEIXAMA	0,07	(1,0)			
BENEJÚZAR	0,16	(1,0)			
BENFERRI	0,15	(1,0)			
BENIARBEIG	0,07	(1,0)			
BENIARDÁ	0,07	(1,0)			
BENIARRÉS	0,07	(1,0)			
BENIDOLEIG	0,07	(1,0)			
BENIDORM	0,09	(1,0)			
BENIFALLIM	0,08	(1,0)			
BENIFATO	0,08	(1,0)			
BENIGEMBLA	0,07	(1,0)			
BENIJÓFAR	0,15	(1,0)			
BENILLOBA	0,07	(1,0)			
BENILLUP	0,07	(1,0)			
BENIMANTELL	0,08	(1,0)			
BENIMARFULL	0,07	(1,0)			
BENIMASSOT	0,07	(1,0)			
BENIMELI	0,07	(1,0)			
BENISSA	0,06	(1,0)			
BENITACHELL/POBLE NOU DE BENITATXELL, EL	0,05	(1,0)			
BIAR	0,07	(1,0)			
BIGASTRO	0,16	(1,0)			
BOLULLA	0,07	(1,0)			
BUSOT	0,11	(1,0)			
CALLOSA DE SEGURA	0,16	(1,0)			
CALLOSA D'EN SARRIÀ	0,08	(1,0)			
CALPE/CALP	0,06	(1,0)			
CAMPELLO, EL	0,13	(1,0)			
CAMPO DE MIRRA/CAMP DE MIRRA, EL	0,07	(1,0)			



INTERPRETACIÓN

ARTÍCULO 1.º DE LA LEY 1/2007

PROYECTO DE LEY

DE

PROTECCIÓN DE LA CIUDADANÍA

EN MATERIA DE

PROTECCIÓN DE LA

REPUBLICA DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ESTADO DE ECONOMÍA

CONSEJO REGULADOR DE LA INDUSTRIA

DE LOS PRODUCTOS ALIMENTARIOS

RESOLUCIÓN

DE 10 DE JUNIO DE 2007



ARTÍCULO 10.

PRINCIPIOS DE LA LEY.

PRINCIPIOS DE LA LEY.

PRINCIPIOS DE LA LEY.

PRINCIPIOS DE LA LEY.

## ANEXO 2

## MÉTODO DEL MODO FUNDAMENTAL

## A2.1. Condiciones generales

El presente método de cálculo de modos propios y frecuencias de los péndulos de torsión se aplica a sistemas de un solo grado de libertad, en los que el desplazamiento de la masa en un momento dado puede ser descrito por un único parámetro, como es el caso de los péndulos de torsión.

El sistema de péndulos de torsión debe ser un sistema de masa elástica, en el que el desplazamiento de la masa puede ser descrito por un único parámetro.

El método de cálculo de modos propios y frecuencias de los péndulos de torsión se aplica a sistemas de un solo grado de libertad, en los que el desplazamiento de la masa en un momento dado puede ser descrito por un único parámetro, como es el caso de los péndulos de torsión.

El método de cálculo de modos propios y frecuencias de los péndulos de torsión se aplica a sistemas de un solo grado de libertad, en los que el desplazamiento de la masa puede ser descrito por un único parámetro.

Se supone que el sistema de péndulos de torsión es un sistema de un solo grado de libertad, en el que el desplazamiento de la masa en un momento dado puede ser descrito por un único parámetro, como es el caso de los péndulos de torsión.

El método de cálculo de modos propios y frecuencias de los péndulos de torsión se aplica a sistemas de un solo grado de libertad, en los que el desplazamiento de la masa puede ser descrito por un único parámetro.

El método de cálculo de modos propios y frecuencias de los péndulos de torsión se aplica a sistemas de un solo grado de libertad, en los que el desplazamiento de la masa puede ser descrito por un único parámetro.

- $k_1 = 2011,5 \text{ N/m}$
- $k_2 = 2011,5 \text{ N/m}$
- $k_3 = k_4 = 1005,75 \text{ N/m}$

## A2.2. Modelo de cable-péngulo

El modelo de cable-péngulo se considera un sistema de un solo grado de libertad, en el que el desplazamiento de la masa en un momento dado puede ser descrito por un único parámetro.

Se supone que el sistema de cable-péngulo es un sistema de un solo grado de libertad.

- $k_1 = 2011,5 \text{ N/m}$
- $k_2 = 2011,5 \text{ N/m}$
- $k_3 = k_4 = 1005,75 \text{ N/m}$

113

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

114

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

115

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

116

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

117

118

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de selección de personal.



En ,

- 1. El presente expediente se tramita en virtud de la Ley 1/2002, de 6 de enero, de Enjuiciamiento Civil, en su artículo 517, apartado 1, letra a), y artículo 518, apartado 1, letra a).
- 2. El presente expediente se tramita en virtud de la Ley 1/2002, de 6 de enero, de Enjuiciamiento Civil, en su artículo 517, apartado 1, letra a), y artículo 518, apartado 1, letra a).
- 3. El presente expediente se tramita en virtud de la Ley 1/2002, de 6 de enero, de Enjuiciamiento Civil, en su artículo 517, apartado 1, letra a), y artículo 518, apartado 1, letra a).
- 4. El presente expediente se tramita en virtud de la Ley 1/2002, de 6 de enero, de Enjuiciamiento Civil, en su artículo 517, apartado 1, letra a), y artículo 518, apartado 1, letra a).

En virtud de lo anterior, se declara que el presente expediente se tramita en virtud de la Ley 1/2002, de 6 de enero, de Enjuiciamiento Civil, en su artículo 517, apartado 1, letra a), y artículo 518, apartado 1, letra a).

## ANEXO 3

## ECUACIONES CONSTITUTIVAS DE LOS MATERIALES PARA ANÁLISIS NO LINEAL

En el análisis no lineal, el comportamiento de los materiales se describe mediante un modelo constitutivo que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación. Este modelo puede ser elástico, elástico-plástico o viscoplastico. En este documento se describen los modelos constitutivos para el análisis no lineal.

El modelo elástico se describe mediante la ecuación constitutiva de tipo hiperelástico, que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación mediante la derivada de una función de energía potencial. El modelo elástico-plástico se describe mediante la ecuación constitutiva de tipo elastoplastico, que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación mediante la derivada de una función de energía potencial y un modelo de flujo plástico. El modelo viscoplastico se describe mediante la ecuación constitutiva de tipo viscoplastico, que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación mediante la derivada de una función de energía potencial y un modelo de flujo viscoplastico.

## A.1.1. Dirección de tensión-deformación del acero de alta ductilidad para deformaciones positivas

El modelo constitutivo para el acero de alta ductilidad se describe mediante la ecuación constitutiva de tipo elastoplastico, que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación mediante la derivada de una función de energía potencial y un modelo de flujo plástico. El modelo de flujo plástico se describe mediante la ecuación constitutiva de tipo flujo plástico, que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación mediante la derivada de una función de energía potencial y un modelo de flujo plástico.

El modelo constitutivo para el acero de alta ductilidad se describe mediante la ecuación constitutiva de tipo elastoplastico, que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación mediante la derivada de una función de energía potencial y un modelo de flujo plástico.

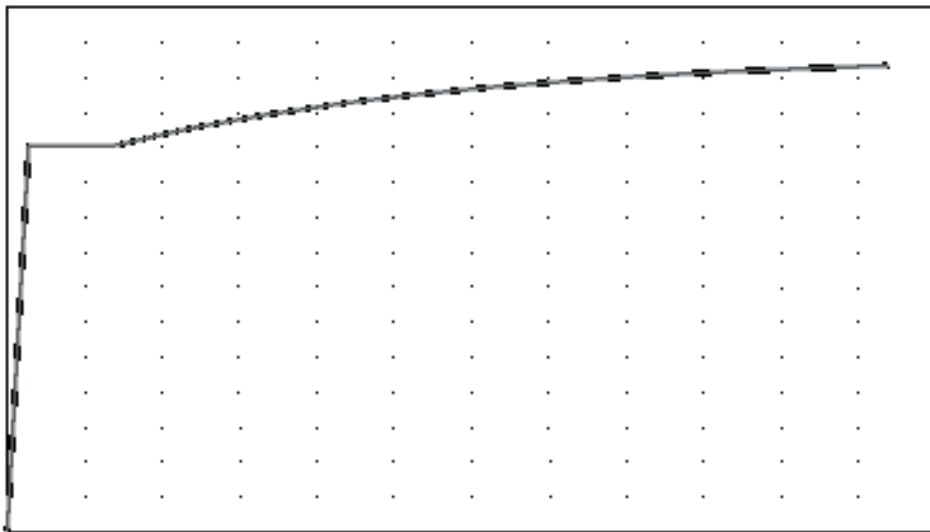
$$\sigma = \sigma_0 + K \epsilon^n$$

$$\dot{\epsilon} = \dot{\epsilon}_0 \exp\left(\frac{\sigma - \sigma_0}{K}\right)$$

$$\epsilon = \frac{\sigma - \sigma_0}{K} \ln\left(\frac{\dot{\epsilon}}{\dot{\epsilon}_0}\right)$$

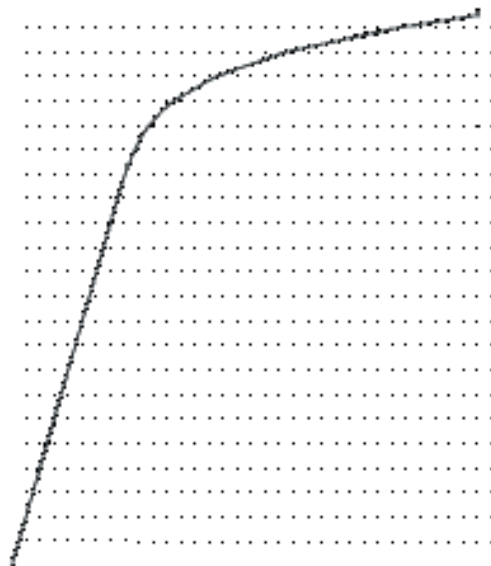
$$\sigma = \sigma_0 + K \left(\frac{\sigma - \sigma_0}{K}\right)^n \ln\left(\frac{\dot{\epsilon}}{\dot{\epsilon}_0}\right)$$

El modelo constitutivo para el acero de alta ductilidad se describe mediante la ecuación constitutiva de tipo elastoplastico, que relaciona el estado de tensión con el estado de deformación mediante la derivada de una función de energía potencial y un modelo de flujo plástico.



AN.2 Diagrama tension-deformación del acero para un malma, as en tyas

2. El acero de un cable de un puente tiene un límite elástico de 235 MPa y un módulo de elasticidad de 210 GPa. El cable se estira 10 mm por metro de longitud. ¿Cuál es la tensión en el cable?



**V.3 Diagrama tensión-deformación del acero estructural**

Se ha realizado un ensayo de tracción de un acero estructural de tipo S235 en un ensayo de tracción. Los resultados obtenidos se muestran en el siguiente gráfico:

2'

Donde  $\sigma$  es la tensión en el hueco en MPa.

Se pide: a) determinar el límite elástico del acero.

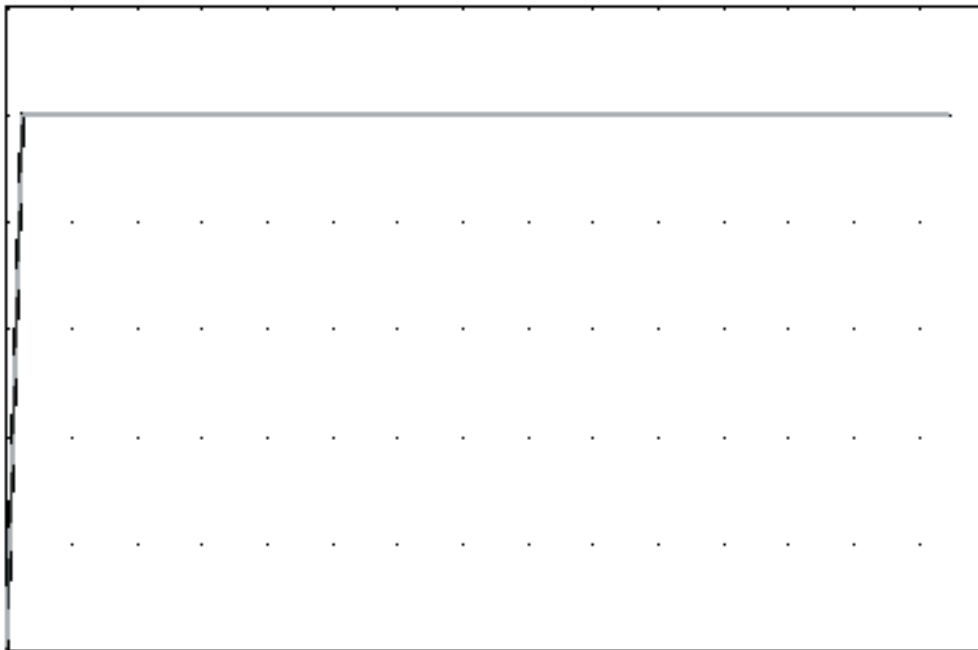


Figura 1. Diagrama tensión-deformación del acero S235.

**V.4 Diagrama tensión-deformación del hormigón**

Se ha realizado un ensayo de tracción de un hormigón de tipo C25 en un ensayo de tracción. Los resultados obtenidos se muestran en el siguiente gráfico:

Se pide: a) determinar el módulo de elasticidad del hormigón. b) determinar el coeficiente de Poisson del hormigón.





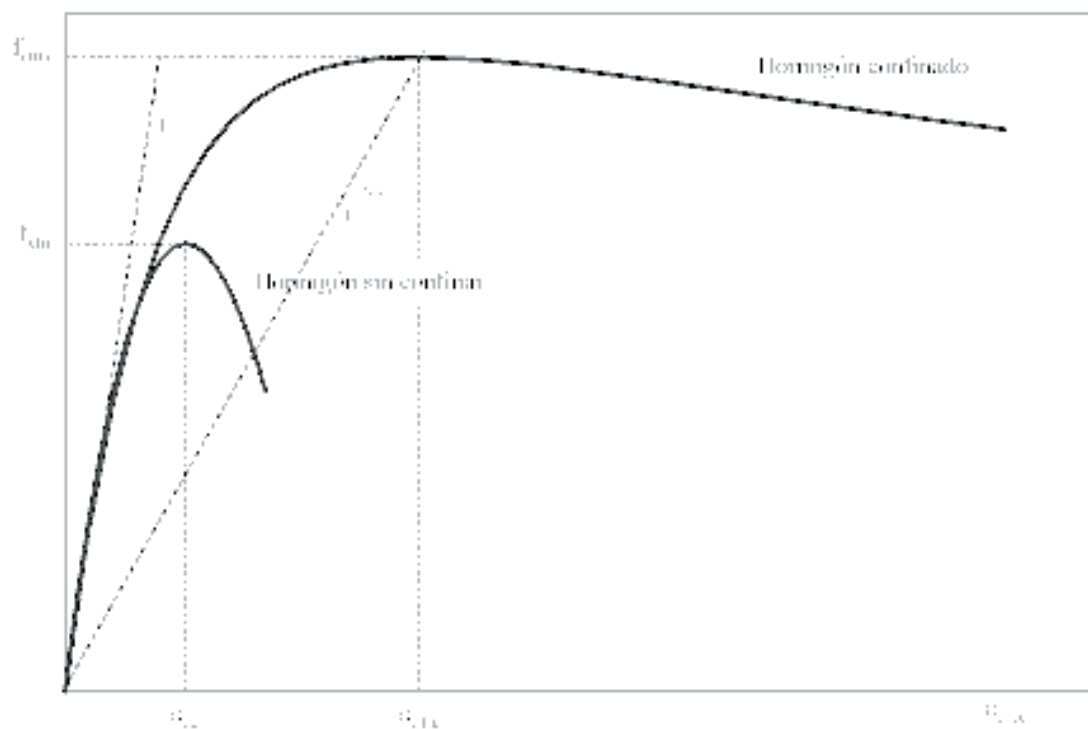


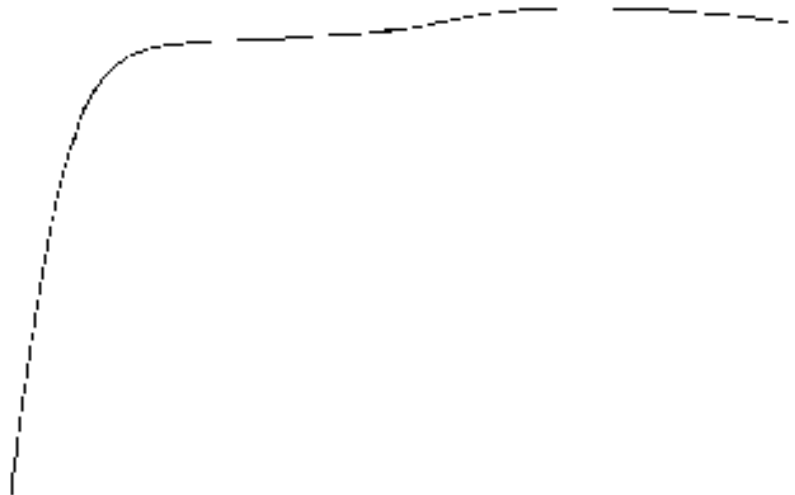
Figura 13.4 Diagrama tensión-deformación del hormigón

ANEXO 4

DIAGRAMA MOMENTO CURVATURA SIMPLIFICADO DE SECCIONES DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL PARA ANÁLISIS NO LINEAL

Este diagrama simplificado de momento-curvatura para secciones de hormigón estructural se aplica a secciones rectangulares y T, para secciones de hormigón estructural con un nivel de deformación de compresión de hormigón en el estado límite último de diseño (ELU) inferior a  $\epsilon_{cu}$  y un nivel de deformación de tracción de acero en el ELU superior a  $\epsilon_{sy}$ .

El momento de diseño en el hormigón se calcula a partir de la ecuación de equilibrio de fuerzas de la siguiente forma:  $M_{d, h} = A_s \cdot f_{yk} \cdot z$ , donde  $M_{d, h}$  es el momento de diseño en el hormigón,  $A_s$  es el área de acero de tracción,  $f_{yk}$  es el límite elástico del acero y  $z$  es la altura efectiva de la sección. El momento de diseño en el acero se calcula a partir de la ecuación de equilibrio de momentos de la siguiente forma:  $M_{d, a} = A_s \cdot f_{yk} \cdot z$ , donde  $M_{d, a}$  es el momento de diseño en el acero,  $A_s$  es el área de acero de tracción,  $f_{yk}$  es el límite elástico del acero y  $z$  es la altura efectiva de la sección.



## ANEXO 5

## DETERMINACION DE LOS ASIENTOS INDUCIDOS POR LA VIBRACION SISMICA EN ARENAS

Este Anexo se refiere a los asentamientos inducidos por la vibración sísmica en arenas, en primer lugar en el caso de las arenas saturadas y en segundo lugar en el caso de las arenas no saturadas.

## Arenas saturadas

Este Anexo se refiere a las arenas saturadas que se encuentran en las zonas de riesgo sísmico de alta y moderada peligrosidad sísmica, en las que se han producido o se esperan que se produzcan terremotos de magnitud superior a 5,5. El Anexo se refiere a las arenas saturadas que se encuentran en las zonas de riesgo sísmico de alta y moderada peligrosidad sísmica, en las que se han producido o se esperan que se produzcan terremotos de magnitud superior a 5,5.

El Anexo se refiere a las arenas saturadas que se encuentran en las zonas de riesgo sísmico de alta y moderada peligrosidad sísmica, en las que se han producido o se esperan que se produzcan terremotos de magnitud superior a 5,5.

El Anexo se refiere a las arenas saturadas que se encuentran en las zonas de riesgo sísmico de alta y moderada peligrosidad sísmica, en las que se han producido o se esperan que se produzcan terremotos de magnitud superior a 5,5.

El Anexo se refiere a las arenas saturadas que se encuentran en las zonas de riesgo sísmico de alta y moderada peligrosidad sísmica, en las que se han producido o se esperan que se produzcan terremotos de magnitud superior a 5,5.

El Anexo se refiere a las arenas saturadas que se encuentran en las zonas de riesgo sísmico de alta y moderada peligrosidad sísmica, en las que se han producido o se esperan que se produzcan terremotos de magnitud superior a 5,5.

Magnitud M	$K_{at,s}$
5,5	0,1
6,0	0,2
6,5	0,4
7,0	0,8
7,5	1,6
8,0	3,2

Tabla 5.5.10.  $K_{at,s}$  en función de M.

Este Anexo se refiere a las arenas saturadas que se encuentran en las zonas de riesgo sísmico de alta y moderada peligrosidad sísmica, en las que se han producido o se esperan que se produzcan terremotos de magnitud superior a 5,5.

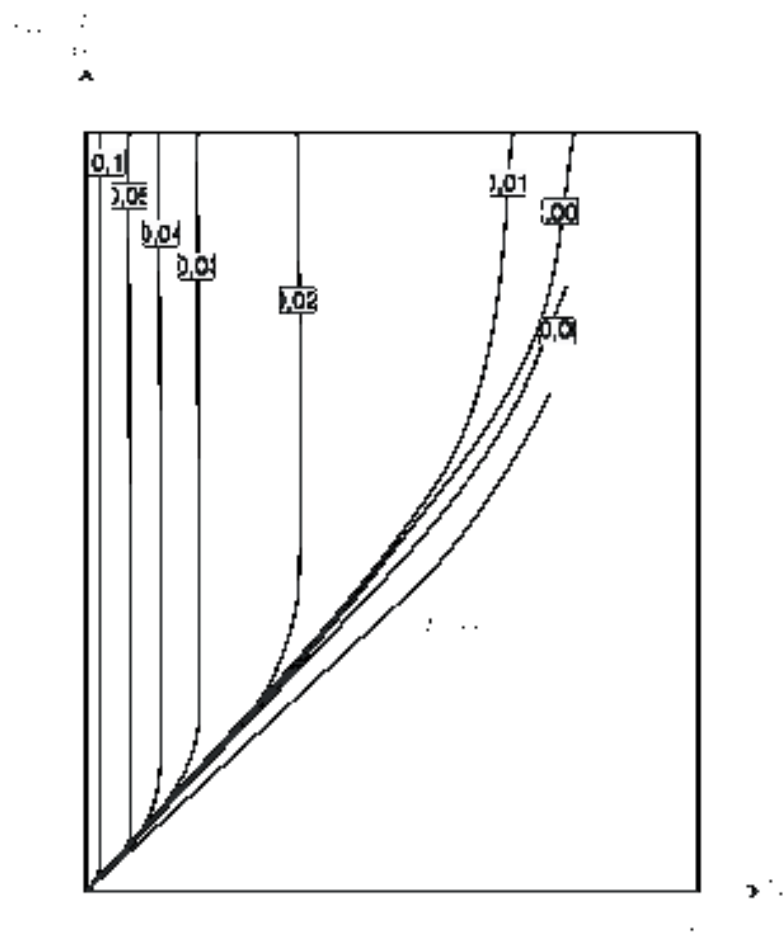


Figura A7.1

Figura A7.1. Diagrama de flujo de un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible. El diagrama muestra la evolución de la saturación de los fluidos en un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible.

Figura A7.2. Diagrama de flujo de un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible. El diagrama muestra la evolución de la saturación de los fluidos en un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible.

A7.2. Arenas no saturadas

Figura A7.2. Diagrama de flujo de un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible. El diagrama muestra la evolución de la saturación de los fluidos en un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible.

Figura A7.2. Diagrama de flujo de un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible. El diagrama muestra la evolución de la saturación de los fluidos en un sistema de flujo de un fluido en un medio poroso saturado con un fluido no miscible.

Se define la función  $\psi(x)$  como la función  $\psi(x)$  en el intervalo  $[0, 1]$  que satisface la ecuación  $\psi(x) = x - \frac{1}{2}$ .

Donde

$$\psi(x) = x - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \int_0^1 \psi(x) dx$$

Se define la función  $\psi(x)$  como la función  $\psi(x)$  en el intervalo  $[0, 1]$  que satisface la ecuación  $\psi(x) = x - \frac{1}{2}$ .

Se define la función  $\psi(x)$  como la función  $\psi(x)$  en el intervalo  $[0, 1]$  que satisface la ecuación  $\psi(x) = x - \frac{1}{2}$ .

Se define la función  $\psi(x)$  como la función  $\psi(x)$  en el intervalo  $[0, 1]$  que satisface la ecuación  $\psi(x) = x - \frac{1}{2}$ .

Donde

$$\psi(x) = x - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \int_0^1 \psi(x) dx$$

Se define la función  $\psi(x)$  como la función  $\psi(x)$  en el intervalo  $[0, 1]$  que satisface la ecuación  $\psi(x) = x - \frac{1}{2}$ .

Se define la función  $\psi(x)$  como la función  $\psi(x)$  en el intervalo  $[0, 1]$  que satisface la ecuación  $\psi(x) = x - \frac{1}{2}$ .

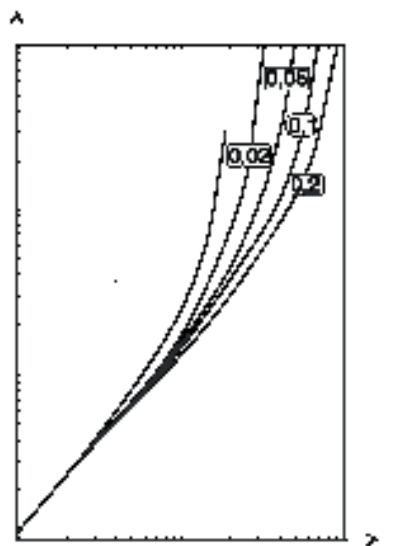


Figura A-1

El valor de  $\alpha$  en el eje de abscisas se obtiene a partir de la ecuación  $\alpha = \frac{1}{\beta} \ln \left( \frac{E_{0,01}}{E_{0,02}} \right)$ , donde  $\beta$  es el coeficiente de regresión de la línea de ajuste de los datos de la muestra,  $E_{0,01}$  y  $E_{0,02}$  son los valores de la energía de activación correspondientes a las probabilidades de fallo de  $0,01$  y  $0,02$ .

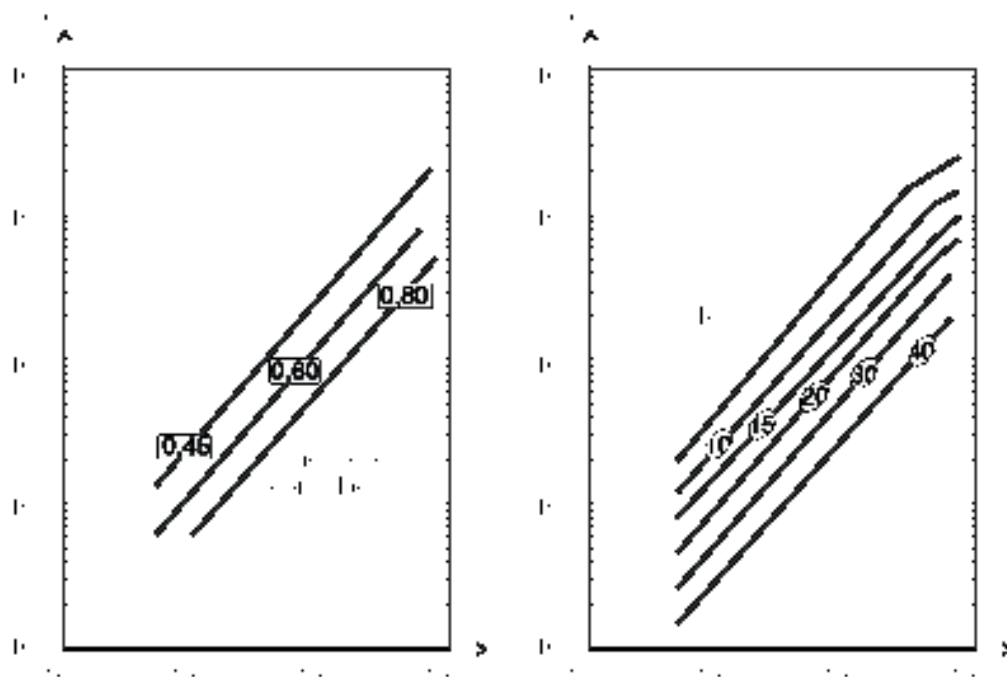


Figura A.5.3

El coeficiente de regresión  $\beta$  se obtiene a partir de la ecuación  $\beta = \frac{1}{\alpha} \ln \left( \frac{E_{0,01}}{E_{0,02}} \right)$ , donde  $\alpha$  es el valor de  $\alpha$  en el eje de abscisas de la línea de ajuste de los datos de la muestra.

El método de los mínimos cuadrados (MCM) se utiliza para determinar el coeficiente de regresión  $\beta$  de la ecuación  $\ln P = \beta \left( \frac{1}{T} \right) + \ln A$ , donde  $\beta$  es el coeficiente de regresión de la línea de ajuste de los datos de la muestra,  $\ln A$  es el intercepto de la línea de ajuste de los datos de la muestra y  $P$  es la probabilidad de fallo.

Magnitud $M1$	$E_{0,01} / E_{0,02}$
1	1,1
2	1,2
3	1,3
4	1,4
5	1,5
6	1,6
7	1,7
8	1,8
9	1,9
10	2,0

Tabla A.5.2 Relación entre  $M1$  y  $E_{0,01} / E_{0,02}$  para  $\alpha = 1$

El método de los mínimos cuadrados (MCM) se utiliza para determinar el coeficiente de regresión  $\beta$  de la ecuación  $\ln P = \beta \left( \frac{1}{T} \right) + \ln A$ , donde  $\beta$  es el coeficiente de regresión de la línea de ajuste de los datos de la muestra,  $\ln A$  es el intercepto de la línea de ajuste de los datos de la muestra y  $P$  es la probabilidad de fallo.

El presente artículo tiene por objeto establecer el procedimiento de tramitación de los expedientes de regulación de empleo (ERE) en el sector público, así como el procedimiento de tramitación de los expedientes de regulación de empleo (ERE) en el sector privado.

...

En ...

El ...  
El ...  
El ...

## ANEXO

## TEORÍA Y SELECCIÓN ESTADÍSTICA PARA EL CÁLCULO DE IMPUESTOS SOBRE RENDIDOS

El presente artículo tiene como finalidad proporcionar al lector un marco teórico y metodológico que permita comprender los fundamentos estadísticos que sustentan el cálculo de los impuestos sobre rendidos. Se abordarán los conceptos básicos de la estadística inferencial, así como los métodos más utilizados para el análisis de datos en este contexto. Se comenzará con una introducción a la teoría de la estimación, pasando luego a la selección de métodos estadísticos adecuados para el análisis de los datos de rendidos.

En primer lugar, se presentará una breve introducción a la teoría de la estimación, que incluye los conceptos de estimador puntual y estimador por intervalos. Se explicará cómo se utilizan estos métodos para estimar los parámetros de una población a partir de una muestra. Posteriormente, se abordará la selección de métodos estadísticos, considerando los diferentes tipos de datos y los objetivos del análisis.

$$\begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \end{matrix}$$

o. d. l.

$$\begin{aligned} & \text{Estimador puntual} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \\ & \text{Estimador por intervalos} = \left[ \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i - z_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i + z_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}} \right] \\ & \text{Estimador puntual} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \\ & \text{Estimador por intervalos} = \left[ \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i - z_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i + z_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}} \right] \end{aligned}$$

o. d. l.

1. Introducción a la teoría de la estimación.
2. Estimador puntual y estimador por intervalos.
3. Selección de métodos estadísticos.
4. Estimador puntual y estimador por intervalos.
5. Estimador puntual y estimador por intervalos.
6. Estimador puntual y estimador por intervalos.
7. Estimador puntual y estimador por intervalos.
8. Estimador puntual y estimador por intervalos.
9. Estimador puntual y estimador por intervalos.
10. Estimador puntual y estimador por intervalos.

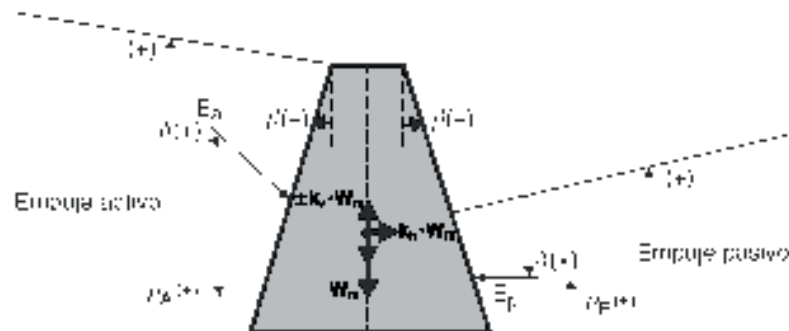


Figura 26.1

Cuando existan varios tipos de terreno en el trasdos, se puede utilizar la formulación expuesta con carácter general, adoptando valores medios del ángulo  $\phi$  y del peso específico  $\gamma$ . Para el ángulo  $\phi$ , se tomará la media ponderada de los ángulos de rozamiento interno de cada tipo de terreno en función de la longitud que cada uno de ellos intercepta en la línea base de la cuña de empuje en la sección transversal. Para el peso específico  $\gamma$ , se tomará la media ponderada de los pesos específicos de cada tipo de terreno en función de su área en la cuña de empuje contenida en la sección transversal.

Cuando sea necesario determinar la geometría de las cuñas activa y pasiva en condiciones dinámicas, se podrán adoptar las siguientes expresiones:

$$\rho_a = \phi - \theta + \arctg \left[ \frac{C_1 - \operatorname{tg}(\phi - \theta - i)}{C_2} \right]$$

$$C_1 = \operatorname{tg}(\phi - \theta - i) [\operatorname{tg}(\phi - \theta - i) + \operatorname{ctg}(\phi - \theta - \beta)] [1 - \operatorname{tg}(\delta - \theta + \beta) \operatorname{ctg}(\phi - \theta - \beta)]$$

$$C_2 = 1 + \{\operatorname{tg}(\delta + \theta + \beta) [\operatorname{tg}(\theta - \theta + i) + \operatorname{ctg}(\phi - \theta - \beta)]\}$$

$$\rho_p = \theta - \phi - \arctg \left[ \frac{C_3 + \operatorname{tg}(\theta - \theta + i)}{C_4} \right]$$

$$C_3 = \operatorname{tg}(\phi - \theta - i) [\operatorname{tg}(\theta - \theta - i) + \operatorname{ctg}(\phi - \theta + \beta)] [1 - \operatorname{tg}(\delta - \theta - \beta) \operatorname{ctg}(\theta - \theta + \beta)]$$

$$C_4 = 1 + \{\operatorname{tg}(\delta - \theta - \beta) [\operatorname{tg}(\theta - \theta + i) - \operatorname{ctg}(\phi - \theta + \beta)]\}$$

El método supone que los pesos de los elementos que intervienen en el problema se completan con fuerzas de inercia aplicadas en sus centros de gravedad, debiendo considerar la actuación de la aceleración sísmica vertical en sentido ascendente o

El presente artículo se refiere a los procedimientos de ejecución de las penas de prisión de los reclusos de los centros penitenciarios de España.

Artículo 1.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de ejecución de las penas de prisión de los reclusos de los centros penitenciarios de España.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de ejecución de las penas de prisión de los reclusos de los centros penitenciarios de España.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de ejecución de las penas de prisión de los reclusos de los centros penitenciarios de España.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de ejecución de las penas de prisión de los reclusos de los centros penitenciarios de España.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de ejecución de las penas de prisión de los reclusos de los centros penitenciarios de España.

El presente artículo se refiere a los procedimientos de ejecución de las penas de prisión de los reclusos de los centros penitenciarios de España.

Artículo 2.  
Artículo 3.





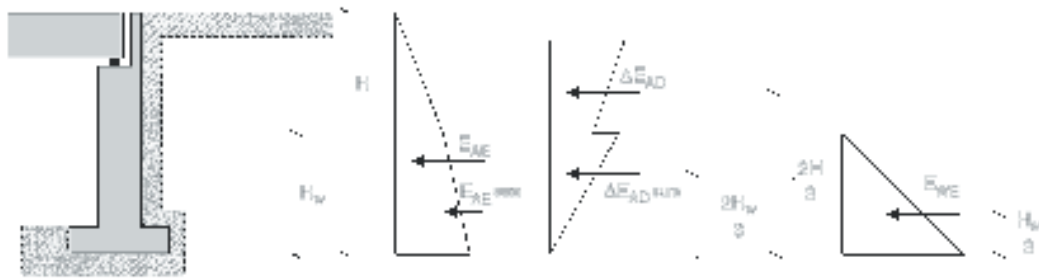


Figura A6.3

En este caso el empuje activo total resulta:

$$E_{AT} = E_{AE} + E_{AE}^{pas} + \Delta E_{AD} + \Delta E_{AD}^{pas} + E_{WE}$$

donde:

$$E_{AE} = \frac{1}{2} K_{AE} \gamma (H - H_w)^2 + K_{AE} \gamma (H - H_w) H_w$$

$$E_{AE}^{pas} = \frac{1}{2} K_{AE} \gamma_{sat} H_w^2$$

$$\Delta E_{AD} = \frac{1}{2} (K_{AD} - K_{AE}) \gamma H^2$$

$$\Delta E_{AD}^{pas} = \frac{1}{2} (K_{AD}^{pas} - K_{AD}) \gamma_{sat} H_w^2$$

$$E_{WE} = \frac{1}{2} \gamma_w H_w^2$$

En el caso de suelos totalmente sumergidos con una lámina de agua libre superior, debe añadirse el empuje hidrodinámico  $E_{WD}$ , aplicado a una altura  $0,4(H_w - h)$  medida desde el fuste, según se indica en la figura A6.4.

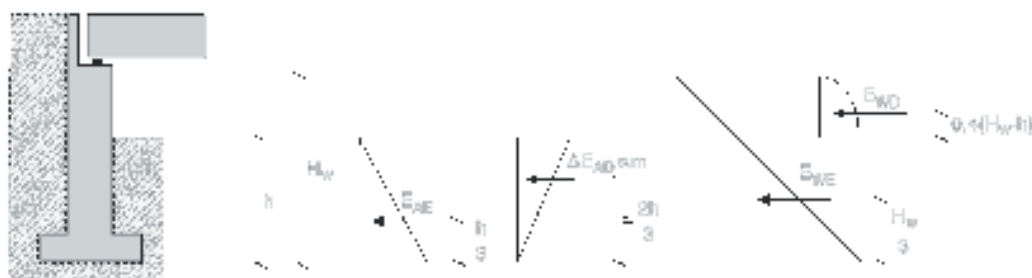


Figura A6.4

