

1.º En el balance tipo que para las Empresas bancarias inscritas en el Registro de Bancos y Banqueros se estableció en la Orden de 28 de junio de 1950, se introducen las siguientes modificaciones:

1.ª El epígrafe I, «Caja y Bancos», del activo y su rúbrica, «Bancos y Cajas de Ahorro», se denominarán en lo sucesivo «Caja y Entidades de Crédito y Ahorro» y «Entidades de Crédito y Ahorro», respectivamente.

2.ª El epígrafe III, «Bancos y Cajas de Ahorro», del pasivo, pasará a denominarse «Entidades de Crédito y Ahorro».

2.º En el balance confidencial tipo que por Orden de este Departamento de 1 de julio de 1968 se estableció para todas las Empresas bancarias, se hacen las siguientes modificaciones:

1.ª Al epígrafe «Caja y Bancos» del activo, que en lo sucesivo se denominará «Cajas y Entidades de Crédito y Ahorro», se adicionarán las rúbricas 1.10, «Entidades Oficiales de Crédito», y 1.11, «Cooperativas de Crédito».

2.ª Al epígrafe «Bancos y Cajas de Ahorro» del pasivo, que de ahora en adelante se llamará «Entidades de Crédito y Ahorro», se añadirá la rúbrica 3.7, «Cooperativas de Crédito».

3.º Los saldos que en los balances bancarios luzcan a favor de las Cooperativas de Crédito en la rúbrica 3.7, a que se refiere el número anterior, seguirán computándose como recursos ajenos para el cálculo del coeficiente de inversión.

4.º La presente Orden será de aplicación a partir de los balances que se formulen el 31 de marzo de 1976 y, en consecuencia, desde dicha fecha, todos los saldos activos y pasivos de la Banca a nombre de las Cooperativas de Crédito se reflejarán exclusivamente en los epígrafes y rúbricas a que se refieren los dos primeros números de esta Orden.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.  
Dios guarde a V. I. muchos años.  
Madrid, 16 de enero de 1976.

VILLAR MIR

Ilmo. Sr. Subsecretario de Economía Financiera.

## MINISTERIO DE LA GOBERNACION

**1534** *ORDEN de 12 de enero de 1976 por la que se prorroga para el ejercicio económico de 1976 la delegación de funciones conferidas a los Gobernadores civiles por Orden de 19 de abril de 1974 sobre visado de los acuerdos de las Corporaciones Locales en materia de retribuciones complementarias de sus funcionarios.*

Ilustrísimo señor:

Persistiendo las mismas razones que justificaron la Orden de 19 de abril de 1974, delegando en los Gobernadores civiles el ejercicio de la facultad de visado de los acuerdos de las Corporaciones Locales sobre aplicación del régimen de retribuciones complementarias de sus funcionarios, conferida a esa Dirección General por el artículo 16 de la Orden de este Departamento de 23 de octubre de 1973,

Este Ministerio, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 22 de la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, ha resuelto prorrogar durante el ejercicio económico

de 1976 la aplicación de la Orden de 19 de abril de 1974, en su integridad.

Lo que digo a V. I. para su conocimiento y efectos.  
Dios guarde a V. I.  
Madrid, 12 de enero de 1976.

FRAGA IRIBARNE

Ilmo. Sr. Director general de Administración Local.

## MINISTERIO DE LA VIVIENDA

**1535** *ORDEN de 16 de enero de 1976 por la que se aprueba la norma tecnológica NTE-FCH/1976, «Fachadas: Carpintería de hormigón».*

Ilustrísimo señor:

En aplicación del Decreto 3565/1972, de 23 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 15 de enero de 1973), a propuesta de la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación y previo informe del Ministerio de Industria y del Consejo Superior de la Vivienda,  
Este Ministerio ha resuelto:

Artículo 1.º Se aprueba provisionalmente la norma tecnológica de la edificación, que figura como anexo de la presente Orden, NTE-FCH/1976, «Fachadas: Carpintería de hormigón».

Art. 2.º La presente norma desarrolla a nivel operativo la norma básica: EH-73, «Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado» (Decreto 3082/1973, de 19 de octubre) y regula las actuaciones de diseño, cálculo, construcción, control, valoración y mantenimiento.

Art. 3.º La presente norma entrará en vigor a partir de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y podrá ser utilizada a efectos de lo dispuesto en el Decreto 3565/1972, con excepción de lo establecido en sus artículos 8.º y 10.

Art. 4.º En el plazo de seis meses naturales, contados a partir de la publicación de la presente Orden en el «Boletín Oficial del Estado», sin perjuicio de la entrada en vigor que en el artículo anterior se señala y al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 5.º del Decreto 3565/1972, las personas que lo crean conveniente, y especialmente aquellas que tengan debidamente asignada la responsabilidad de la planificación o de las diversas actuaciones tecnológicas relacionadas con la norma que por esta Orden se aprueba, podrán dirigirse a la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación (Subdirección General de Tecnología de la Edificación, Sección de Normalización), señalando las sugerencias u observaciones que a su juicio puedan mejorar el contenido o aplicación de la norma.

Art. 5.º 1. Consideradas, en su caso, las sugerencias remitidas, y a la vista de la experiencia derivada de su aplicación, la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación propondrá a este Ministerio las modificaciones pertinentes a la norma que por la presente Orden se aprueba.

2. Transcurrido el plazo de un año, a partir de la fecha de publicación de la presente Orden, sin que hubiera sido modificada la norma en la forma establecida en el párrafo anterior, se entenderá que ha sido definitivamente aprobada, a todos los efectos prevenidos en el Decreto 3565/1972, incluidos los de los artículos 8.º y 10.

Art. 6.º Quedan derogadas las disposiciones vigentes que se opongan a lo dispuesto en esta Orden.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.  
Dios guarde a V. I.  
Madrid, 16 de enero de 1976.

LOZANO VICENTE

Ilmo. Sr. Director general de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.



1

NTE

**Diseño****1. Ambito de aplicación****2. Información previa**

Estructural

Arquitectónica

Urbanística

**3. Criterio de diseño**

Tipología

Fachadas

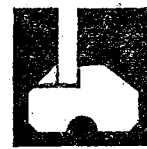
**Carpintería de Hormigón***Concrete Windows. Design*

Cerramiento de huecos rectangulares de fachada con cercos prefabricados de hormigón.  
Para el acristalamiento de la carpintería véase la NTE-FVP: Fachadas. Vidrios Planos.

Sobrecargas de viento según NTE-ECV: Estructuras. Cargas de Viento.

Uso y dimensiones del local en que se vaya a instalar la carpintería.

Distancia a los edificios próximos y altura de los mismos.



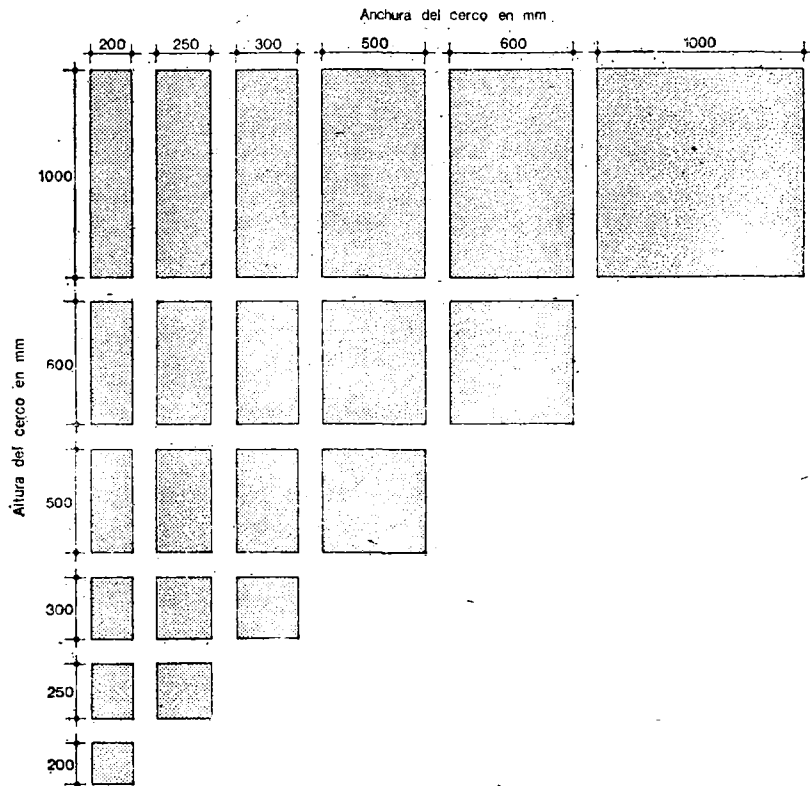
1

FCH




1976

Se considera para las dimensiones de los cercos de carpintería la tipología siguiente:

Dimensiones de cercos en mm

**Paneles**

- Los cercos tipo especificados en esta NTE, podrán unirse entre sí formando paneles de mayores dimensiones, que cumplirán las siguientes condiciones:
- Las dimensiones de los huecos a cerrar con paneles serán múltiplos de las dimensiones de los cercos elegidos entre la tipología.
  - El panel estará formado por cercos de iguales dimensiones.
  - El panel será independiente de los esfuerzos que se produzcan por cualquier elemento del edificio.
  - El panel se sustentará en sus cuatro lados, debiendo resistir el peso del panel y los esfuerzos de viento.
  - Cuando se dispongan paneles que cierren huecos entre elementos estructurales, se dispondrán elementos intermedios para la colocación de éste, de forma que se asegure el anclaje.
  - Los paneles no cortarán las juntas de dilatación del edificio.

Especificación	Símbolo	Aplicación
<b>FCH-3 Cerco de hormigón colocado-A·B</b>		Como módulo fijo de cerramiento cuando la ventilación del local se resuelva con otros huecos practicables, o por otros medios. Debe quedar resuelta y asegurada la limpieza desde el exterior.
<b>FCH-4 Cerco de hormigón con practicable colocado-A·B</b>		Como elemento de cerramiento cuando se precise ventilación del local a través del mismo.
<b>FCH-5 Panel de cercos de hormigón-A·B·N·L·H</b>		Como cerramiento e iluminación en huecos de fachada. Cuando los cercos sean fijos se utilizará siempre que esté resuelta y asegurada la limpieza desde el exterior y la ventilación se resuelva con cercos de hormigón con practicable o por otros medios.

**4. Planos de obra**

		Escala
<b>FCH-Plantas</b>	Se numerarán en todas las plantas los huecos en los que se vaya a instalar carpintería de hormigón, indicando la especificación correspondiente. Se acompañará una relación de todas las especificaciones, con el número que les corresponde en planta, expresando el valor numérico dado a sus parámetros.	1:100
<b>FCH-Alzados</b>	En los alzados se representarán, por sus símbolos, la carpintería de hormigón utilizada en cada caso.	1:20
<b>FCH-Detalles</b>	Se representarán gráficamente todos los detalles de elementos para los cuales no se haya adoptado o no exista especificación NTE.	1:20



Tabla 1

h/d  
↓  
Tipo de local → Zona → a

Tipo de local	Zona	Relación h/d							
		0	0,25	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	3,00
Locales que requieran un nivel de iluminación de 100 lux como: Vestibulos de viviendas, pasillos, cuartos de baño, garajes y almacenes.	V	0,50	0,66	0,85	0,95	1,05	1,25	1,35	1,45
	W	0,45	0,60	0,80	0,90	1,00	1,15	1,25	1,35
	X	0,40	0,55	0,75	0,85	0,95	1,10	1,15	1,30
	Y	0,35	0,50	0,70	0,80	0,90	1,00	1,05	1,20
	Z	0,25	0,35	0,50	0,60	0,65	0,75	0,77	0,87
Locales que requieran un nivel de iluminación de 200 lux como: Escaleras, bibliotecas, vestibulos de locales públicos, archivos, museos y áreas de trabajo de poca precisión.	V	0,95	1,30	1,75	2,00	2,25	2,55	2,60	2,95
	W	0,90	1,20	1,65	1,90	2,10	2,40	2,45	2,75
	X	0,80	1,10	1,50	1,75	1,95	2,20	2,30	2,55
	Y	0,75	1,00	1,40	1,60	1,80	2,05	2,10	2,40
	Z	0,55	0,75	1,00	1,15	1,30	1,50	1,55	1,75
Locales que requieran un nivel de iluminación de 300 lux como: Comedores y salones de hoteles, oficinas, restaurantes, cafeterías y bares, gimnasios, áreas de trabajo de precisión media.	V	1,90	2,50	3,40	4,00	4,35	5,00	5,15	5,80
	W	1,75	2,35	3,20	3,75	4,10	4,70	4,85	5,45
	X	1,65	2,15	3,00	3,45	3,80	4,35	4,50	5,05
	Y	1,55	2,00	2,75	3,20	3,55	4,05	4,20	4,70
	Z	1,10	1,45	2,00	2,35	2,55	2,95	3,06	3,40
Locales que requieran un nivel de iluminación de 500 lux como: Establecimientos comerciales, salas de conferencias, aulas, laboratorios y áreas de iluminación localizada para lectura.	V	2,75	3,65	5,05	5,85	6,50	7,35	7,65	8,55
	W	2,60	3,45	4,75	5,50	6,10	6,90	7,20	8,05
	X	2,40	3,20	4,40	5,10	5,60	6,40	6,75	7,45
	Y	2,25	3,00	4,10	4,75	5,25	5,95	6,20	6,95
	Z	1,65	2,15	3,00	3,45	3,80	4,35	4,50	5,05
Áreas localizadas que requieran un nivel de iluminación de 750 lux como: Tableros de dibujo y zonas de trabajo de precisión.	V	4,50	6,95	8,20	●	●	●	●	●
	W	4,15	5,55	7,55	8,70	●	●	●	●
	X	3,85	5,15	7,00	8,15	9,00	●	●	●
	Y	3,60	4,75	6,55	7,56	8,35	●	●	●
	Z	2,80	3,75	5,15	5,90	6,55	7,45	7,75	8,65

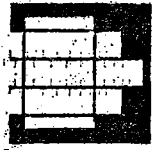
● Iluminación natural insuficiente

Tabla 2

H → P  
↓  
a

H en m	Profundidad del local p en m										Ancho del local m	Número de huecos n					
	7,50	10,00	12,50														
5,0	7,50	10,00	12,50														
4,5	6,75	9,00	11,25														
4,0	6,00	8,00	10,00	12,00													
3,5	5,25	7,00	8,75	10,50	12,25												
3,0	4,50	6,00	7,50	9,00	10,50	12,00											
2,5	3,75	5,00	6,25	7,50	8,75	10,00	11,25	12,50									
2,0	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00									
1,5	2,25	3,00	3,75	4,50	5,25	6,00	6,75	7,50									
Coeficiente a	2,50	1,60	1,20	0,90	0,70	0,60	0,50	0,40	6,00								
	2,80	1,70	1,30	1,00	0,80	0,70	0,60	0,50	5,00	6,70							
	3,20	2,00	1,50	1,20	0,90	0,80	0,65	0,55	4,30	5,75							
	3,60	2,20	1,60	1,30	1,00	0,90	0,70	0,60	3,75	5,00	6,25						
	4,00	2,50	1,80	1,50	1,20	1,00	0,80	0,70	3,35	4,50	5,60	6,70					
	4,30	2,80	2,00	1,60	1,30	1,10	0,90	0,80	3,00	4,00	5,00	6,00					
	4,80	3,10	2,30	1,70	1,40	1,20	1,00	0,85	2,75	3,70	4,60	5,50	6,40				
	5,20	3,30	2,50	1,80	1,50	1,30	1,10	0,90	2,50	3,35	4,20	5,00	5,85	6,70			
	5,60	3,60	2,70	2,00	1,60	1,35	1,15	0,95	2,30	3,10	3,85	4,70	5,40	6,20			
	6,00	3,80	2,80	2,10	1,70	1,40	1,20	1,00	2,15	2,85	3,60	4,30	5,00	5,75	6,45		
	6,60	4,00	3,00	2,30	1,75	1,45	1,25	1,10	2,00	2,70	3,35	4,00	4,70	5,35	6,00		
	7,10	4,10	3,10	2,40	1,80	1,50	1,30	1,20	1,90	2,50	3,15	3,75	4,40	5,00	5,65	6,25	
	7,70	4,40	3,30	2,60	2,00	1,70	1,50	1,30	1,70	2,25	2,80	3,35	3,90	4,45	5,00	5,65	
	8,80	5,10	3,70	2,70	2,10	1,80	1,60	1,40	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
										1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00

L en m



2

NTE

**Cálculo**

**2. Cálculo de las dimensiones A y B de los cercos que componen el panel**

Fachadas:

**Carpintería de Hormigón**



3

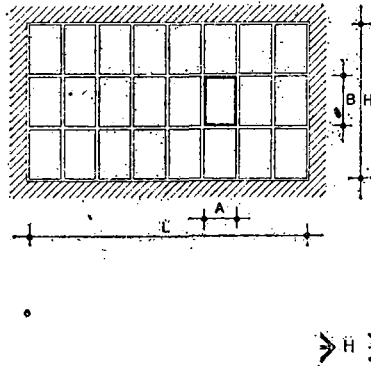
FCH

1976

Concrete Windows. Calculation

Las dimensiones máximas A y B de los cercos que componen un panel de dimensiones L y H se determinan en la Tabla 3 en función de la dimensión menor L ó H del panel, de la carga de viento Q según NTE-ECV: Estructuras. Cargas de Viento, y del valor de L/H ó H/L siendo L mayor o menor que H respectivamente.

Caso I L > H



Caso II L < H

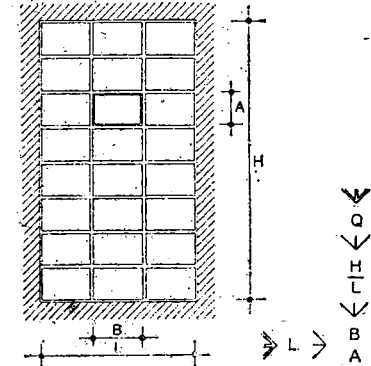


Tabla 3

Relación $\frac{L}{H}$ ó $\frac{H}{L}$	Carga de viento Q en kg/m <sup>2</sup>					Caso
	50	75	100	125	150	
	1 1,2 1,4 1,6 1,8 ≥2	1 1,2 1,4 1,6 1,8 ≥2	1 1,2 1,4 1,6 1,8 ≥2	1 1,2 1,4 1,6 1,8 ≥2	1 1,2 1,4 1,6 1,8 ≥2	I II
1,50	● ● ● ● ● ●	● ● 60 60 60 60	● ● 60 60 60 60	60 60 50 50 50 50	60 50 50 40 40 40	A B B A
2,00	● ● 60 60 60 60	60 60 50 50 40 40	60 40 40 30 30 30	50 30 30 30 25 25	40 30 25 25 20 20	A B A B A B
2,50	60 60 50 50 40 40	50 40 30 30 30 30	40 30 25 20 20 20	30 25 20 >>>>>	25 >>>>>>>	A B A B A B
3,00	50 40 30 30 30 25	30 25 20 20 20 20	25 20 >>>>>>	20 >>>>>>>	>>>>>>>>>	A B A B A B
3,50	40 30 25 25 20 20	25 20 >>>>>>	20 >>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	A B A B A B
4,00	30 20 20 >>>>>	20 >>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	A B A B A B
4,50	25 >>>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	A B A B A B
5,00	20 >>>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	>>>>>>>>>	A B A B A B

● Es admisible cualquier valor de A y B.  
 > Reducir la dimensión L o H del panel.

**3. Ejemplo**

Datos	Tabla	Resultados
Local en séptima planta de un edificio en Vich, (41° 55' N, 2° 15' E).	MAPA	Zona climática W
Local destinado a gimnasio. Distancia a un edificio situado frente a la ventana d = 12m. Altura de dicho obstáculo por encima de la ventana del local h = 3m.	1	Relación h/d = 0,25 Coeficiente a = 2,35
Altura prevista de hueco H = 3,50m. Profundidad del local P = 7m. Ancho del local m = 6,25m. Número de ventanas n = 1.	2	$\frac{m}{P} = 0,25$ Longitud del panel L = 2,50 m
Carga de viento según NTE-ECV: Estructuras. Carga de viento Q = 117 kg/m <sup>2</sup>	3	Caso L < H Relación $\frac{H}{L} = 1,4$ A = 20 cm B = 40 cm Dimensiones definitivas del panel L = 2,43 m M = 3,60 m

Ministerio de la Vivienda - España