



Manual de Normas Gráficas



fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Manual de Normas Gráficas



La creación de la imagen corporativa para la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (**fcfm**) está concebida como un instrumento de comunicación que transmite los valores, la historia y principios que guían a la institución y que, al mismo tiempo, dan un orden y estilo a través de constantes visuales. El objetivo de este símbolo es crear una marca que represente a entidades distintas entre sí que forman parte de la **fcfm** y que al estar visualmente conectadas y ordenadas se potencian en forma positiva. Existen normas generales y particulares para el uso de la marca que todas las áreas deben respetar y que se explican en el siguiente manual.

Manual de Normas Gráficas

LOGOTIPO	5
Logotipo Horizontal	7
Logotipo Vertical	8
Logotipo Vertical Destacado Ingeniería	9
Logotipo Horizontal + Área	10
Logotipo Horizontal + Departamentos	11
Logotipo Horizontal + Unidades	12
Logotipo Vertical + Área	13
Logotipo Vertical + Departamentos	14
Logotipo Vertical + Unidades y Centros	15
Logotipo Vertical + Dependencias	16
Relación con otros Logotipos / Área de Seguridad	17
FAMILIA Tipográfica Corporativa	19
SISTEMA Cromático	23
TINTAS CMYK	26
TINTA NEGRA	27
TINTAS PANTONE	28
APLICACIONES sobre Color	29
USOS Especiales y Usos Incorrectos	31
Usos Especiales	33
Usos Incorrectos	34
PAPELERÍA Básica	35
Tarjetas	37
Hojas	38
Sobres	40
Stickers	43
Tarjeta Invitación	44
Carpetas	45
Carpetas / Código Cromático	47
Tarjetas Especiales	49
SEÑALÉTICA	51
Minitótem Estructura	53
Minitótem Gráfica	54
Tótem Estructura	55
Tótem Gráfica	56
Placa Muro Exterior / Estructura y Gráfica	57
OTRAS Piezas	59
Poleras	61
Testera y Bandera	62
Pendones	63
Gráfica Caja DVD	64

LOGOTIPO



fcfm

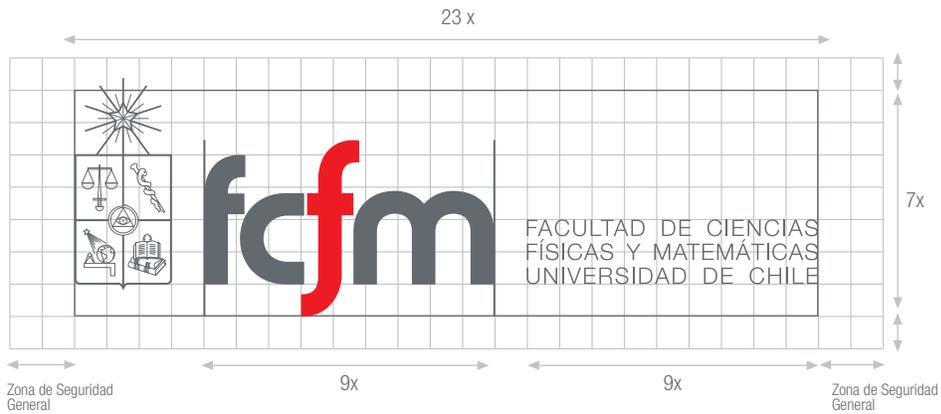
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Logotipo Horizontal

Posee una unificación de elementos representativos de la Universidad de Chile y de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.



Aplicación con logotipo Universidad



Grilla Estructural



Aplicación sin logotipo Universidad



Tamaños Mínimos de Reducción

El logotipo puede reducirse a:

- 4,5 cm de largo como tamaño mínimo, en el caso que incluye el logo de la Universidad.
- 3,7 cm de largo como tamaño mínimo, en el caso que NO incluye el logo de la Universidad.

Esta aplicación de logotipo surge de la necesidad de asociación a los departamentos y centros (lo cual se visualizará más adelante), pero posibilita la utilización en forma aislada, como a continuación se presenta. Su uso es indistinto en relación a la opción Horizontal, a criterio del diseñador en relación a la pieza.

Logotipo Vertical

Aplicación con Logotipo Universidad



Grilla Estructural



Aplicación sin Logotipo Universidad



Tamaño Mínimo de Reducción
El logotipo puede reducirse a 1,8 cm de largo como tamaño mínimo.



**Logotipo Vertical
Destacado Ingeniería**

Estas variables contemplan la inclusión de un genérico “Ingeniería” que incluye todas las carreras, centros y departamentos de la Facultad. Su uso se limita a piezas particulares, como son merchandising y actividades estudiantiles.



Versión Compacta

Logo con inclusión de genérico “Ingeniería”.

Versión Compacta · Grilla Estructural

Sin nombre de la Facultad.

Con y sin logotipo Universidad.

Tamaño Mínimo de Reducción

El logotipo puede reducirse a 1,8 cm de largo como tamaño mínimo.

Versión Compacta · Grilla Estructural

Con nombre completo de la Facultad.

Con y sin logotipo Universidad.

Se presentan las opciones que contemplan la inclusión de los nombres de los Departamentos y Unidades en forma unificada con el logotipo, se muestran aquí los ejemplos más representativos con Grilla Estructural.

NO se utilizará esta estructuración para Centros y Dependencias.

Logotipo Horizontal + Área

Inclusión de nombre extenso que requiere dos líneas de texto

Esta versión debe presentarse siempre en Pantone 485 y en tipografía de caja alta para mayúsculas y baja para el resto del texto, en nombres de áreas.

Pantone 485 

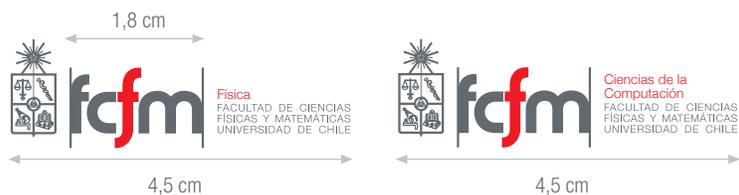
Pantone 431 



Inclusión de nombre menos extenso



Tamaño Mínimo de Reducción
El logotipo puede reducirse a 4,5 cm de largo como tamaño mínimo.



Logotipo Horizontal
+ Departamentos

Se muestran aquí todas las opciones de Departamentos.



Esta versión debe presentarse siempre en Pantone 485 y en tipografía de caja alta para mayúsculas y baja para el resto del texto, en nombres de departamentos.



Se muestran aquí todas las opciones de Departamentos, esta es la ubicación que deben tomar en esta estructura.

Logotipo Horizontal
+ Unidades

Unidades Centrales de Facultad

Esta versión debe presentarse siempre en Pantone 485 y en tipografía de caja alta para mayúsculas y baja para el resto del texto, en nombres de Unidades.



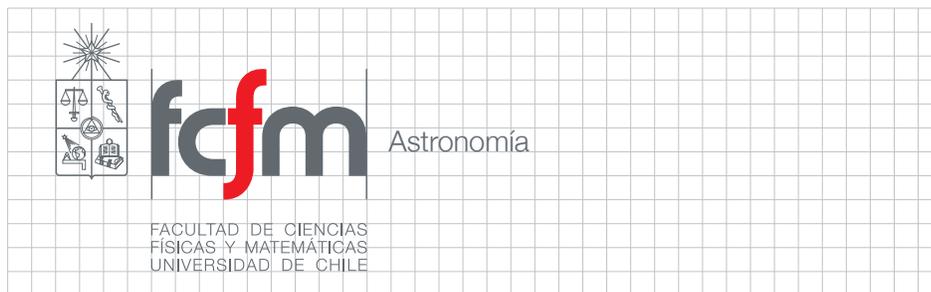
Dependencias

No es correcta la utilización del logotipo Horizontal + Dependencia



Logotipo Vertical + Área

Esta variable de logotipo + Área debe llevar siempre el texto en el color gris correspondiente, ya sea Pantone o Cuatricromía. En estas versiones el texto NO se utiliza en color rojo.



Departamentos, Unidades, Centros y Dependencias

Los tres se rigen con la misma estructuración, que es diferenciada para 1 y 2 líneas de texto.

Siempre debe utilizarse en caja alta y baja.

1 Línea de Texto.

2 Líneas de Texto.

Departamentos



Logotipo Vertical
+ Unidades y Centros



Unidades Centrales de Facultad

Centros

Los Centros sólo pueden convivir con el Logotipo Horizontal, ya que sus nombres son muy extensos para relacionarse con el Logotipo Vertical.

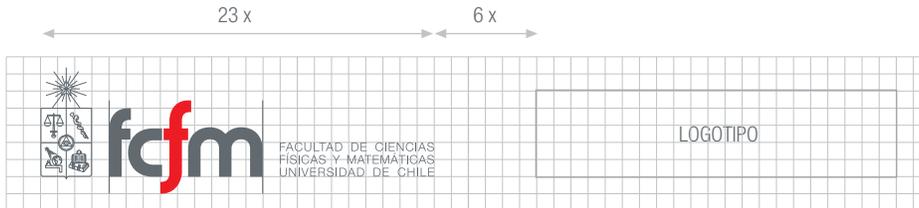
Ejemplos de Dependencias

Las Dependencias sólo pueden convivir con el Logotipo Horizontal, ya que sus nombres son muy extensos para relacionarse con el Logotipo Vertical.



Relación con otros Logotipos /
Área de Seguridad

A continuación se muestran las áreas mínimas que deben dejarse como zonas de seguridad en relación a otros logotipos.



Relación con logotipos de Unidades
Periféricas



Ejemplificación con Logotipo Magister



Ejemplificación con Logotipo CMM



Ejemplificación con Logotipo NIC



Ejemplificación con Logotipo CIMAT

FAMILIA Tipográfica Corporativa



fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Se utilizará la familia tipográfica Helvética Neue, correspondiente al grupo de las Sans Serif (Palo Seco), lo que permite una óptima legibilidad y limpieza.

Helvética Neue Light

AaBbCc

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789 .,:; \$%&/()¿?!*/

Helvética Neue Light

Se utilizará en todos los textos que se incluyan en el logotipo, ya sea en nombres de Centros, Departamentos u otros.

Helvética Neue

AaBbCc

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789 .,:; \$%&/()¿?!*/

Helvética Neue

Se utilizará en ciertas aplicaciones, como papelería y folletería, para textos de menor tamaño que necesiten una excelente legibilidad.

Helvética Neue Condensed

AaBbCc

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789 .,:; \$%&/()¿?!*/

Helvética Neue Condensed

Aplicaciones especiales como señalética y otros, a criterio del diseñador.

Helvética Neue Bold Condensed

AaBbCc

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789 .,:; \$%&/()¿?!*/

Helvética Neue Bold Condensed

Aplicaciones especiales, a criterio del diseñador.

SISTEMA Cromático

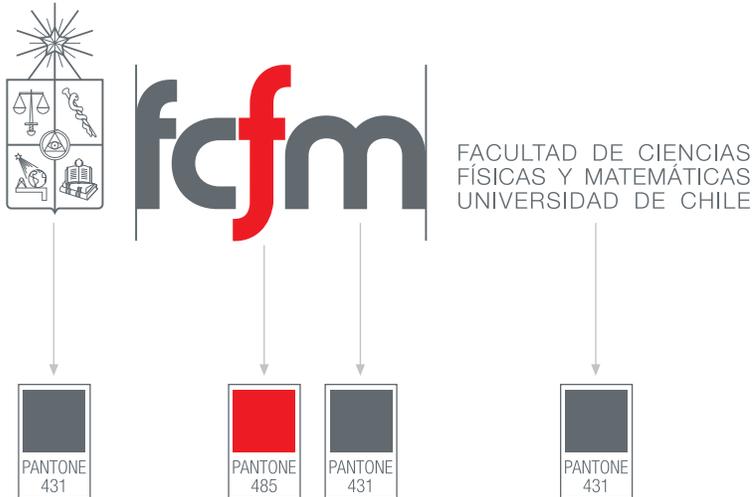


fcfm

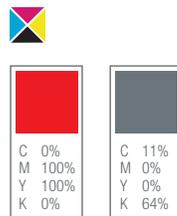
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Sistema Cromático

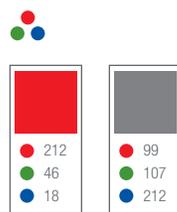
Se plantean aquí las opciones de colores PANTONE y sus adaptaciones a CMYK y RGB.



Colores Pantone



Colores CMYK (Tintas)



Colores RGB (Colores Luz)

Se especifica el comportamiento del color en aplicaciones de Cuatricromía.

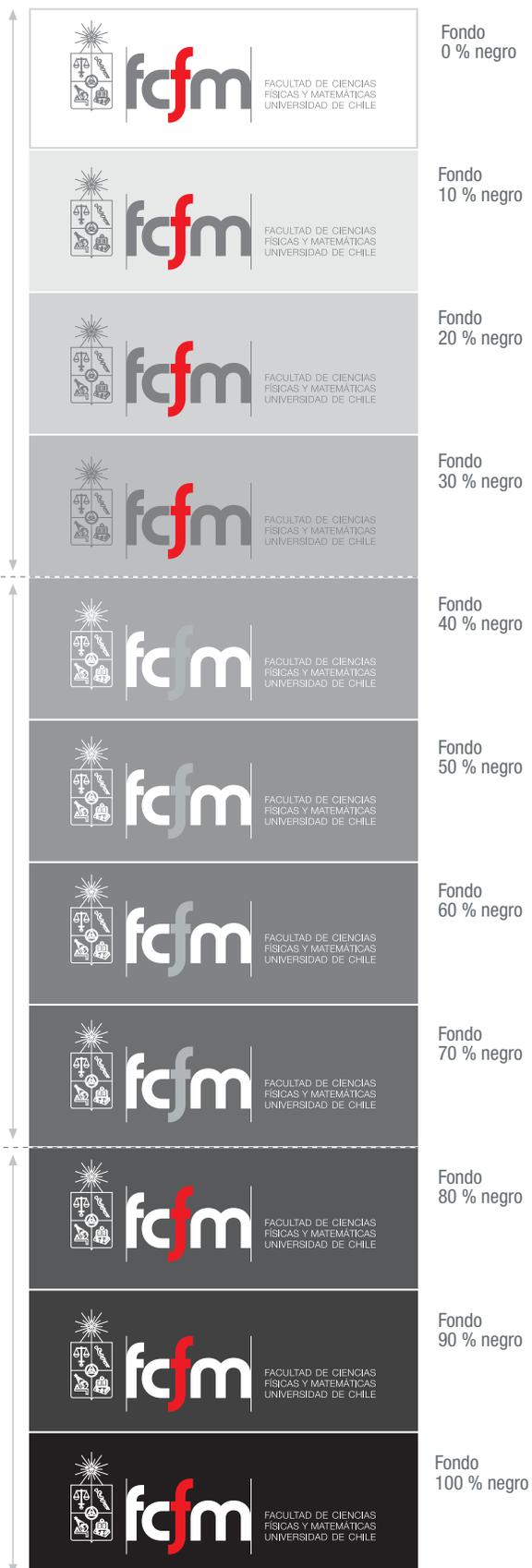
Tintas CMYK

C 0% · M 100% · Y 100% · K 0% 
 C 11% · M 0% · Y 0% · K 64% 

C 5% · M 0% · Y 0% · K 32% 
 Ausencia de Tinta 

En este rango de color de fondo se vetará el uso del color rojo en el logotipo porque se generan problemas de legibilidad. Se reemplazará por un porcentaje de color gris.

C 0% · M 100% · Y 100% · K 0% 
 Ausencia de Tinta 



Tinta Negra

Cuando el logotipo deba funcionar en la impresión a una sola tinta se preferirá el color negro y se regirá por las siguientes especificaciones:



Se muestra aquí el funcionamiento del color en el logotipo según la utilización de diferentes porcentajes de color en los fondos.

Tintas Pantone

Fondo 0% al 60% PANTONE 431

Pantone 485 

Pantone 431 



Fondo
0 % 431



Fondo
20 % 431



Fondo
40 % 431



Fondo
60 % 431

Fondo 80% al 100% PANTONE 431

40% Pantone 431 

Ausencia de Tinta 

En este rango de color de fondo, el color rojo en el logotipo se eliminará porque se generan problemas de legibilidad. Se reemplazará por un porcentaje de PANTONE 431.



Fondo
80 % 431



Fondo
100 % 431

Fondo 100% PANTONE 485

Ausencia de Tinta 



Fondo
100 % 485

Aplicaciones sobre Color

Se define aquí la paleta de color con la que se trabajará para aplicaciones, sirviendo además como ejemplo del funcionamiento del logo en colores no corporativos.



-  Pantone 1505
-  Pantone 5425

40% de transparencia para la "f"



-  Pantone 207
-  Pantone 323

40% de transparencia para la "f"



-  Pantone 209
-  Pantone 370

40% de transparencia para la "f"



-  Pantone 5285
-  Pantone 390

40% de transparencia para la "f"



-  Pantone 542
-  Pantone 5845

40% de transparencia para la "f"



-  Pantone 289
-  Pantone 7518

40% de transparencia para la "f"



-  Pantone 7511

40% de transparencia para la "f"

Segunda opción de aplicación en colores no corporativos.

Aplicaciones sobre Color

Pantone 1505



Pantone 5425



Pantone 207



Pantone 323



Pantone 209



Pantone 370



Pantone 5285



Pantone 390



Pantone 542



Pantone 5845



Pantone 289



Pantone 7518



Pantone 7511



USOS Especiales y Usos Incorrectos



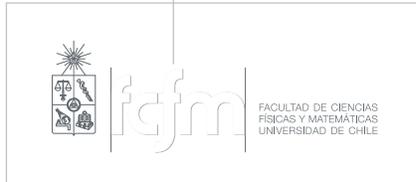
fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Usos Especiales

Estas especificaciones contemplan los usos especiales que se utilizarán excepcionalmente.

Cuño Seco



Cuño Seco
fcfm cuño seco.
 El resto del logotipo debe ser impreso con Pantone 431.



Tinta Metálica
 Esta aplicación debe realizarse siempre en tinta plata, nunca en tinta oro.

 Tinta Plata 100%



Aplicación a 1 color
 Sin tramados para impresión en sistemas flexo o serigrafía.

 Tinta PANTONE 431
 Tinta Blanca

Base

Ejemplo Lente 40%



Uso de lentes para logotipos
 Pueden utilizarse lentes de transparencia en diversos porcentajes según las siguientes bases.

 Ausencia de tinta
 50% PANTONE



 PANTONE 431
 60% PANTONE



Marca de Agua
 10% Negro
 10% Pantone 431

Los siguientes usos del logotipo no son correctos y no deben utilizarse en ninguna aplicación. Son a modo de ejemplo y no son los únicos vetados.

Usos Incorrectos



Uso de contorno de la letra “f” o cualquiera de los componentes.



Cambio de posición de los elementos del logotipo.



Aplicación sobre colores no indicados.



Aplicación con Logotipo Universidad de Chile en colores.



Aplicación sobre fondo fotográfico excesivamente contrastado.



Aplicación en color gris sobre base roja.



PAPELERÍA Básica



fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Tarjetas

Se especifican cuerpos tipográficos, márgenes, tamaños y porcentajes de Tintas Pantone.



Usos de Nombres y Apellidos

Juan Pérez
Cargo

Juan Pérez - Soto
Cargo

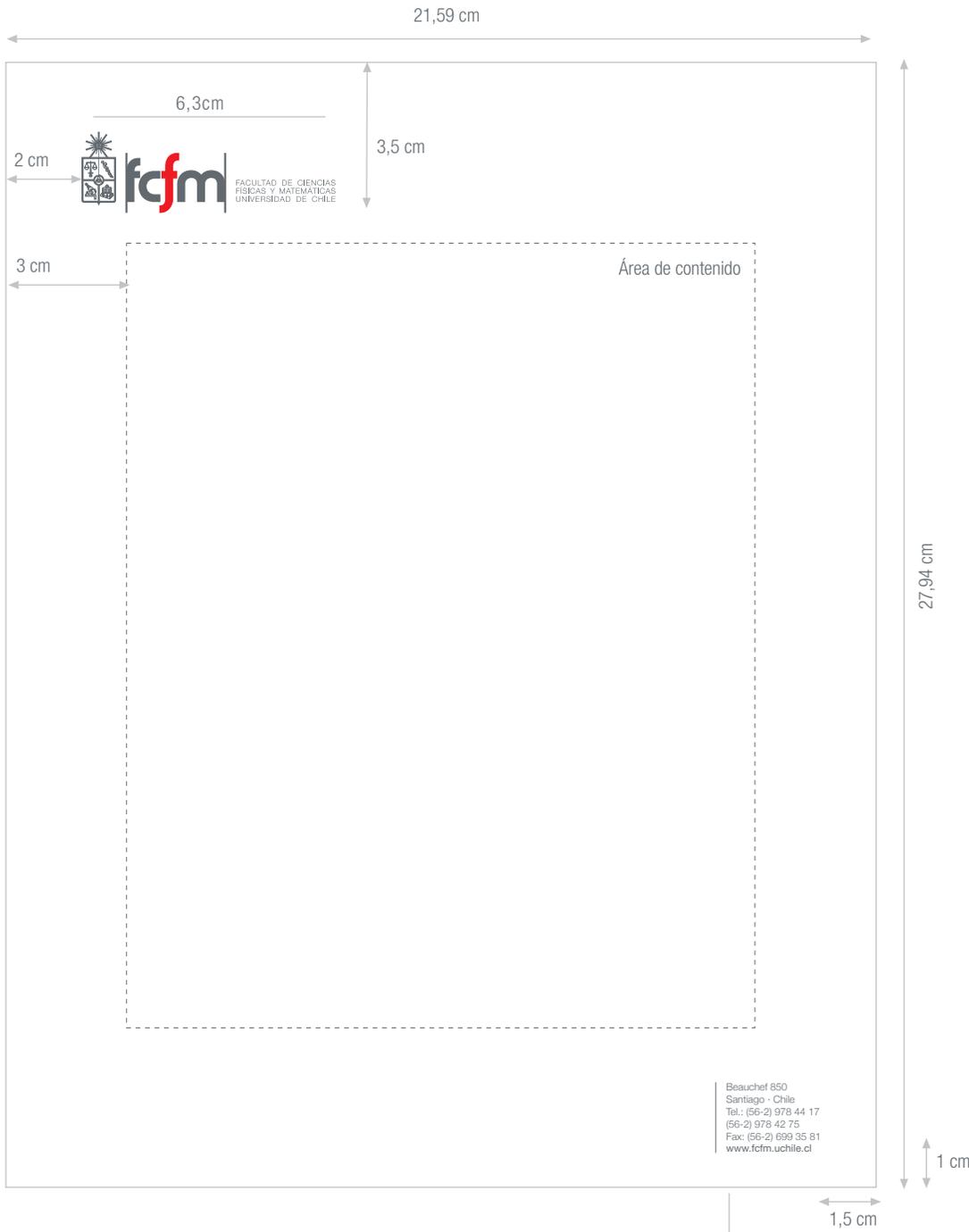
Especificaciones



Variaciones de Información

En las Hojas Cartas, así como en el resto de la papelería pueden incluirse los logotipos que poseen los nombres de los departamentos, centros, etc., según las normas que se indican en las primeras páginas de este manual.

- PANTONE 485 
- PANTONE 431 

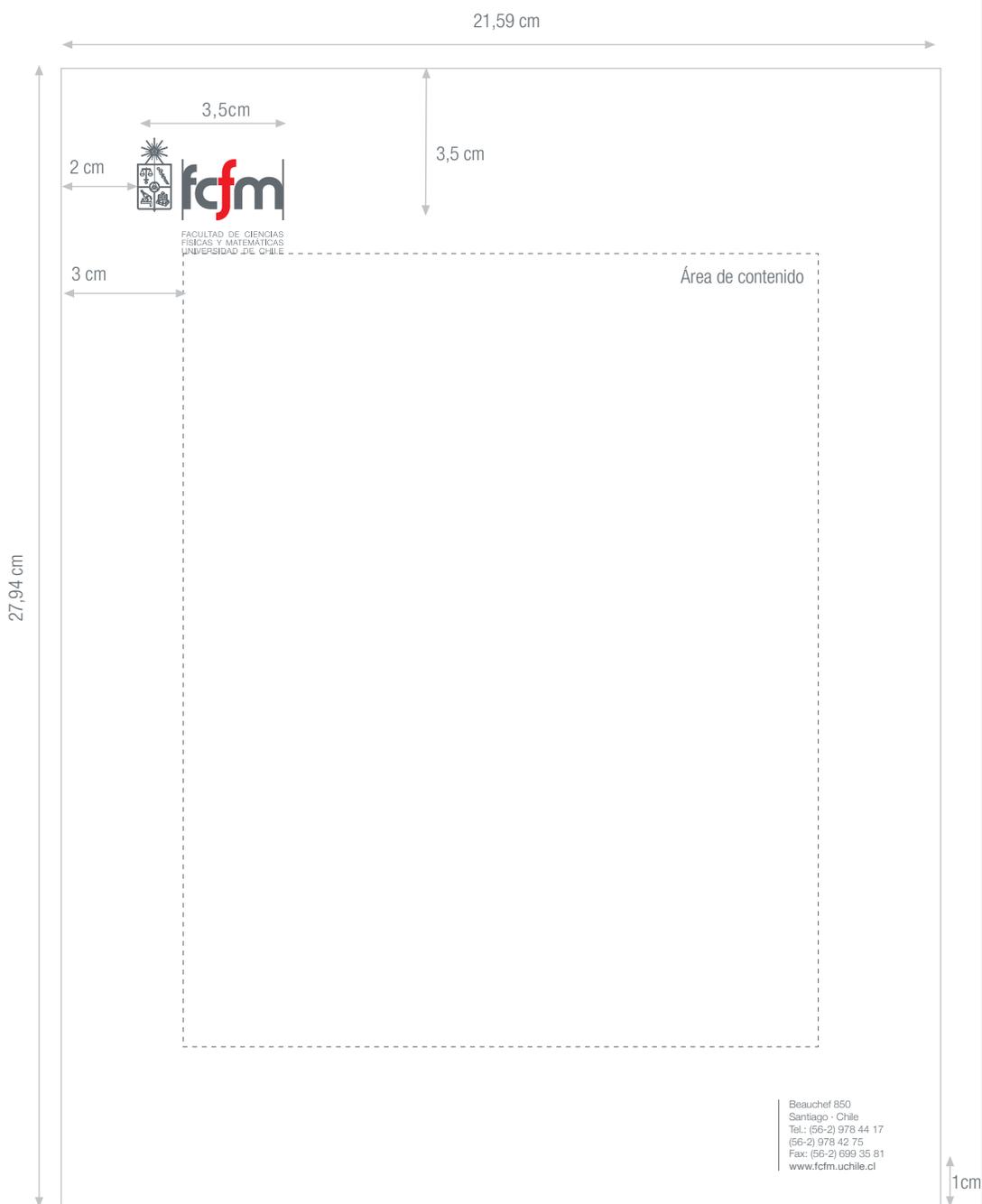


Beauchef 650
Santiago - Chile
Tel.: (56-2) 978 44 17
(56-2) 978 42 75
Fax: (56-2) 699 35 81
www.fcfm.uchile.cl

Helvética Neue Light
Cuerpo 7
Pantone 431

Helvética Neue
Cuerpo 7
Pantone 431

Hoja Carta / Logotipo Vertical



En el caso de tratarse de hojas tamaño A4 u Oficio deben mantenerse los márgenes indicados a continuación:

Izquierdo: 2 cm.

Inferior: 1 cm.

Derecho: 1,5 cm.

Superior, base de apoyatura del fcfm: 3,5 cm.

Beauchef 850
Santiago - Chile
Tel.: (56-2) 978 44 17
(56-2) 978 42 75
Fax: (56-2) 699 35 81
www.fcfm.uchile.cl

Helvética Neue Light
Cuerpo 7
Pantone 431

Helvética Neue
Cuerpo 7
Pantone 431

Con Logotipo Horizontal

PANTONE 485 

PANTONE 431 



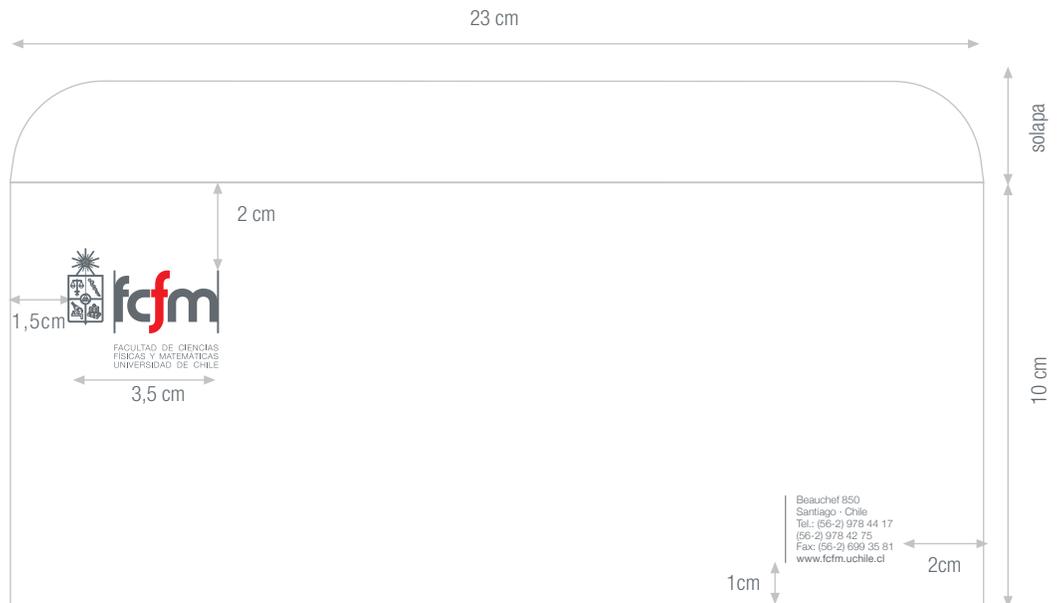
Helvética Neue Light
Cuerpo 7
Pantone 431

Helvética Neue
Cuerpo 7
Pantone 431

Con Logotipo Vertical

PANTONE 485 

PANTONE 431 



Sobre Oficio / Logotipo Horizontal



-  PANTONE 485
-  PANTONE 431

Helvética Neue Light
Cuerpo 8
Pantone 431

Helvética Neue
Cuerpo 8
Pantone 431

PANTONE 485 
PANTONE 431 



Helvética Neue Light
Cuerpo 8
Pantone 431

Helvética Neue
Cuerpo 8
Pantone 431

Beauchef 850
Santiago - Chile
Tel.: (56-2) 978 44 17
(56-2) 978 42 75
Fax: (56-2) 699 35 81
www.fcfm.uchile.cl

Stickers

Para identificar sobres y/o envío de paquetes de distintos tamaños. Se imprime en papel autoadhesivo.



-  PANTONE 485
-  PANTONE 431
-  10% PANTONE 431



Tarjeta Invitación

22cm



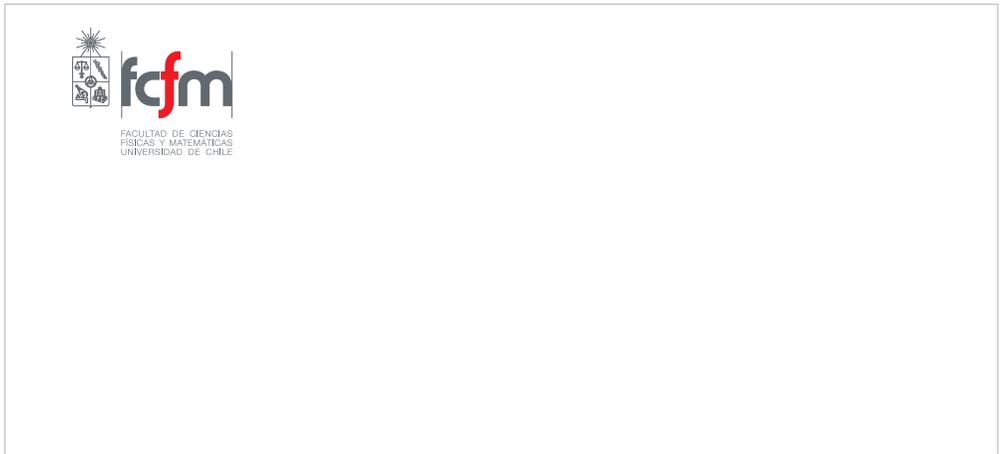
PANTONE 485



PANTONE 431



10cm



Carpeta

La carpeta se presenta aquí en su versión simple, netamente institucional, se presentará más adelante en relación a un código cromático por Departamento.

23 cm



31 cm

Tiro / Tapa

Porcentajes de color del Logotipo

-  C 0% · M 100% · Y 100% · K 0%
-  PANTONE 431

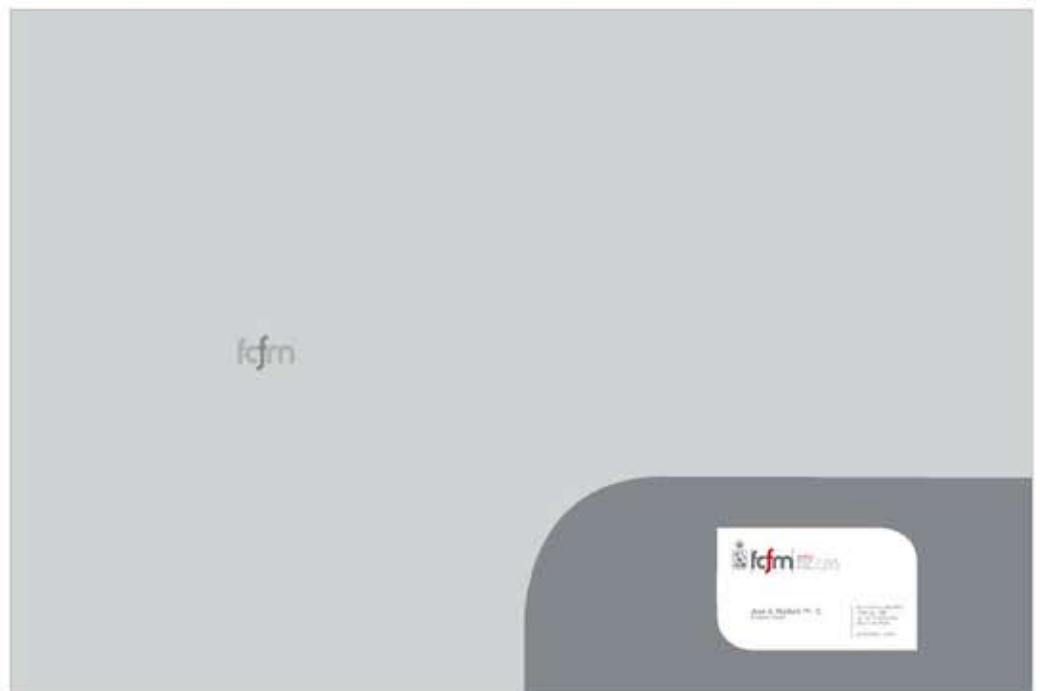
Carpeta

46 cm

Tiro
Tapa y Contratapa



Retiro
Interior



Porcentajes de color fondos

30% Pantone 431

80% Pantone 431

Carpeta / Código Cromático

Se muestran aquí los colores seleccionados para generar un sistema de color que identifique los distintos Departamentos de la Universidad.

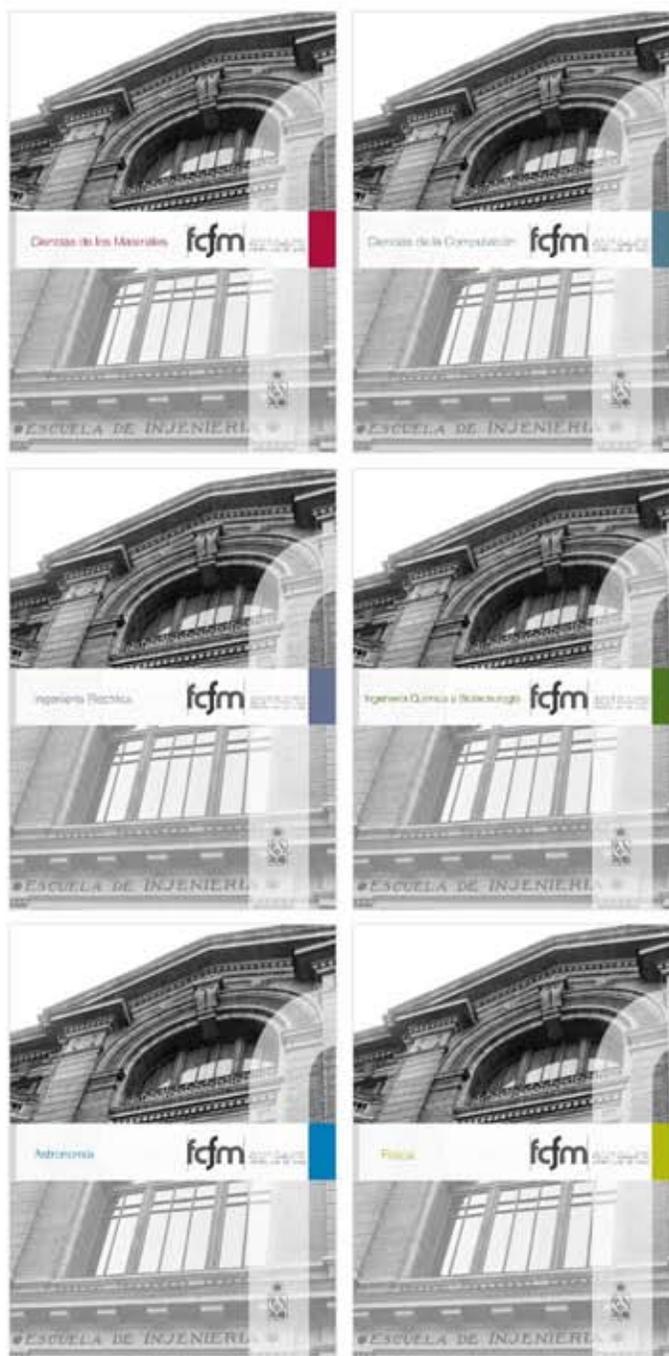
Aplicación de Código Cromático a Carpetas



- 1505
Ingeniería de Minas
- 5845
Ingeniería Mecánica
- 209
Ingeniería Matemática
- 7518
Ingeniería Civil
- 289
Ingeniería Industrial
- 323
Geofísica
- 7511
Geología

Aplicación de Código Cromático a Carpetas

207	
Ciencias de los Materiales	
5425	
Ciencias de la Computación	
5285	
Ingeniería Eléctrica	
370	
Ingeniería Química y Biotecnología	
542	
Astronomía	
390	
Física	



Tarjetas Especiales

Las siguientes son las tarjetas IDIEM y NIC.



Impresión en Cuatricromía,
Logotipo fcfm versión Tinta Negra.

- 80 % Negro
- 60% Negro



Impresión en Cuatricromía,
Logotipo fcfm versión Tinta Negra.

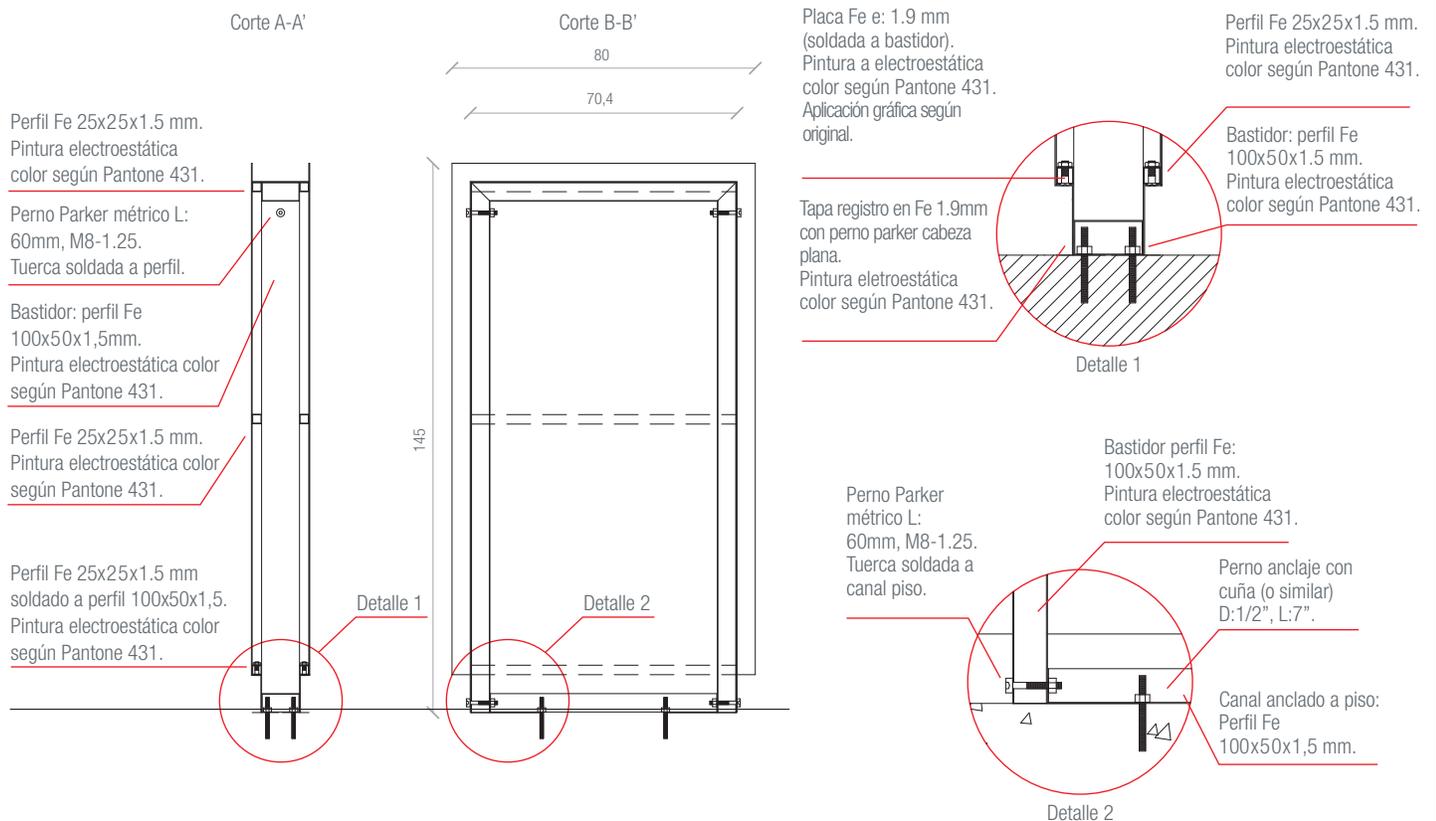
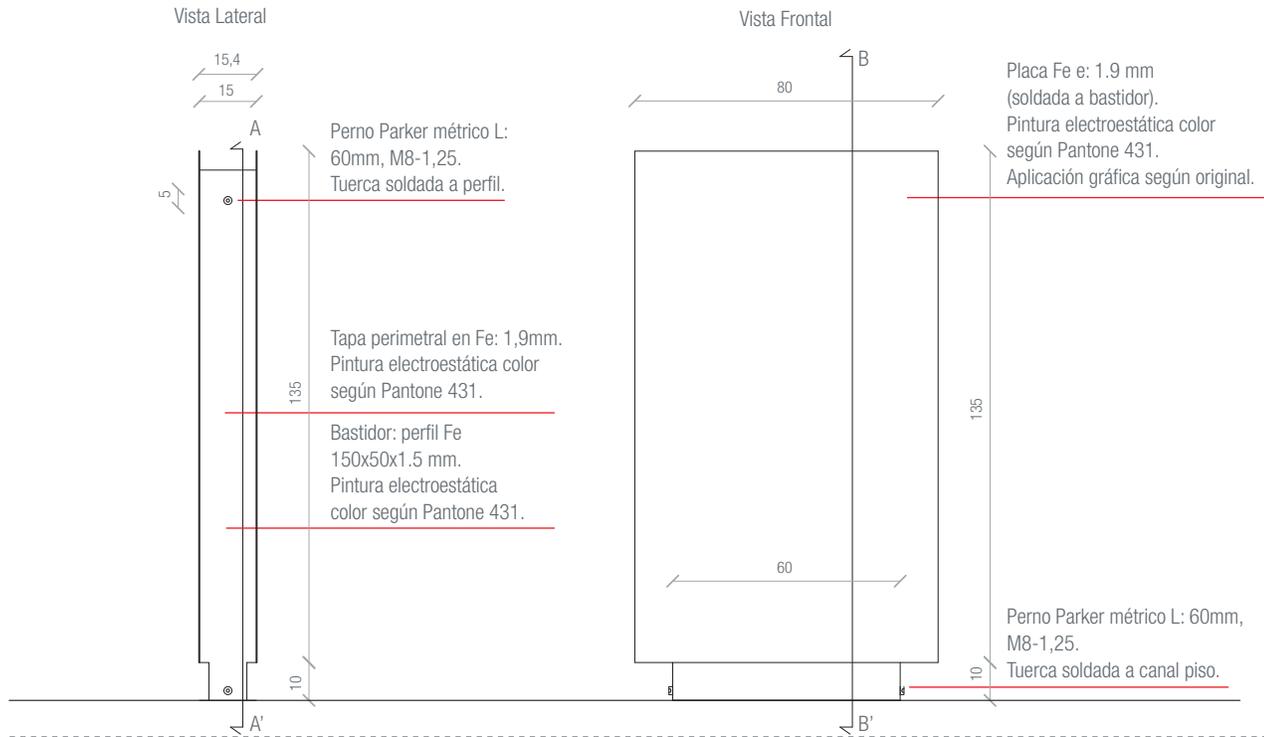
- 80 % Negro
- 60% Negro

SEÑALÉTICA



fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



Minitótem Gráfica

Impresión Digital

PANTONE 485 

PANTONE 431 

10% PANTONE 431 



Helvética Neue Condensed · Cuerpo 140
Vinilo Blanco 

Helvética Neue Condensed · Cuerpo 110
Vinilo 80 Graphite 

Química

Salas Q

Departamento de Ingeniería de Minas

Departamento de Ciencias de los Materiales

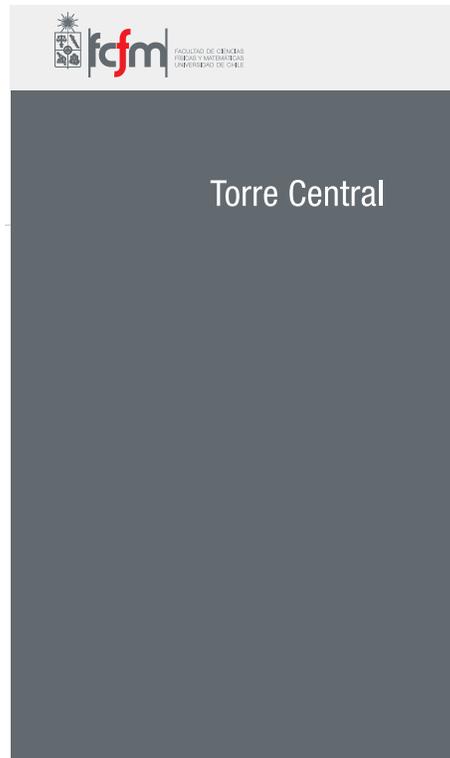
Variaciones de Información

Los minitótems se presentan en dos versiones: con información de Directorio y sin información (para Torre Central).

Los cuerpos tipográficos correspondientes a cada uno son los que aquí se indican.

Helvética Neue Condensed · Cuerpo 180

Vinilo Blanco 



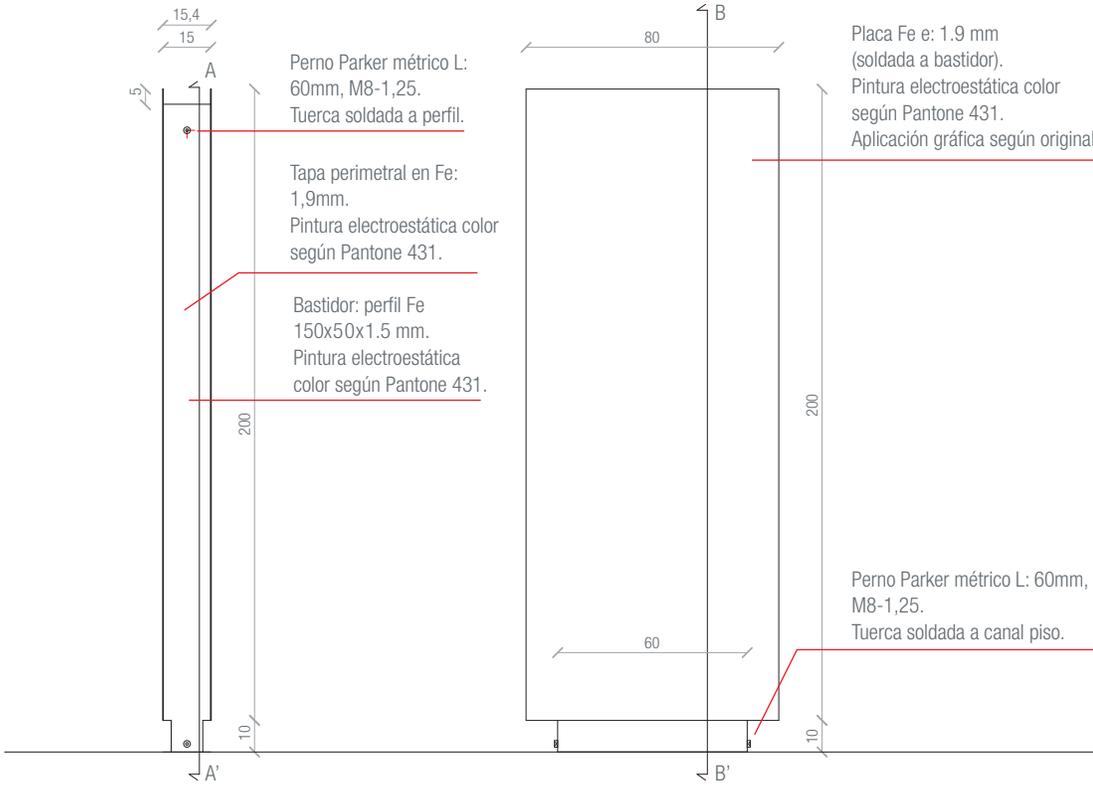
Torre Central

Tótem Estructura

Pieza exterior o interior que presenta plano de la Facultad.

Vista Lateral

Vista Frontal



Corte A-A'

Corte B-B'

Perfil Fe 25x25x1,5 mm. Pintura electroestática color según Pantone 431.

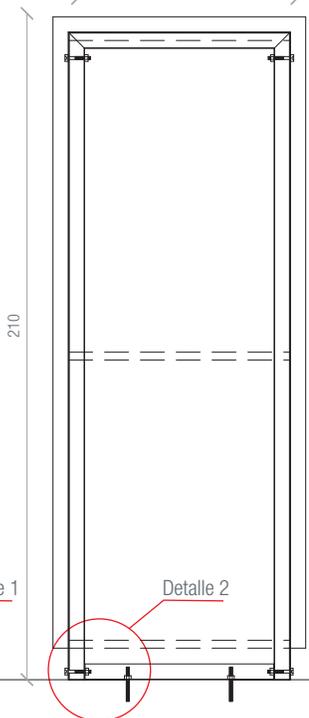
Perno Parker métrico L: 60mm, M8-1,25. Tuerca soldada a perfil.

Bastidor: perfil Fe 100x50x1,5mm. Pintura electroestática color según Pantone 431.

Perfil Fe 25x25x1,5 mm. Pintura electroestática color según Pantone 431.

Perfil Fe 25x25x1,5 mm soldado a perfil 100x50x1,5. Pintura electroestática color según Pantone 431.

80 / 70,4

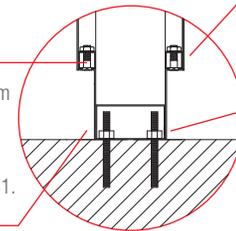


Placa Fe e: 1,9 mm (soldada a bastidor). Pintura electroestática color según Pantone 431. Aplicación gráfica según original.

Perfil Fe 25x25x1,5 mm. Pintura electroestática color según Pantone 431.

Bastidor: perfil Fe 100x50x1,5 mm. Pintura electroestática color según Pantone 431.

Tapa registro en Fe 1,9mm con perno parker cabeza plana. Pintura electroestática color según Pantone 431.

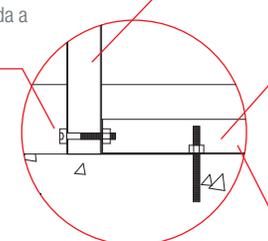


Detalle 1

Bastidor perfil Fe: 100x50x1,5 mm. Pintura electroestática color según Pantone 431.

Perno Parker métrico L: 60mm, M8-1,25. Tuerca soldada a canal piso.

Perno anclaje con cuña (o similar) D:1/2", L:7".



Detalle 2

Canal anclado a piso: Perfil Fe 100x50x1,5 mm.

Impresión Digital

PANTONE 485 

PANTONE 431 

10% PANTONE 

Códigos de Vinilo (Muestrario Arlon)

Vinilo 81 Titanium 

Vinilo 80 Graphite 

Vinilo 223 Peacock 

Vinilo Blanco 

80 cm

17,4 cm



Plano de Ubicación General



Placa Muro Exterior Estructura y Gráfica

Pieza exterior que señala edificios.

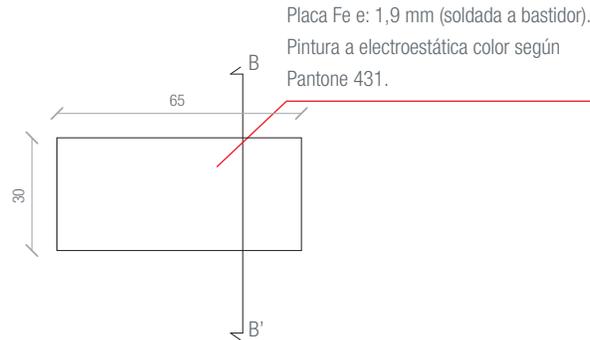
Vista Lateral

Bastidor: perfil Fe
150 x 50 x 1,5 mm.
Pintura electrostática
color según Pantone 431.

Perno Parker métrico.
Tuerca soldada a bastidor.



Vista Frontal



Placa Fe e: 1,9 mm (soldada a bastidor).
Pintura a electrostática color según
Pantone 431.

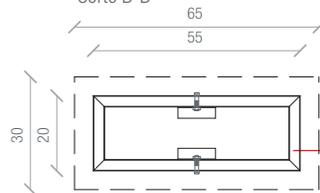
Corte A-A'

Ángulo Fe 30 x 30 x 1,5
mm.
Perno anclaje con cuña
(o similar).

Perno Parker métrico.
Tuerca soldada a bastidor.



Corte B-B'



Bastidor: perfil Fe
150 x 50 x 1,5 mm.
Pintura a electrostática
color según Pantone 431.



Impresión Digital

- PANTONE 485
- PANTONE 431
- 10% PANTONE

Helvética Neue Condensed · Cuerpo 210 /
TEXTOS CORTOS

- Vinilo Blanco



Impresión Digital

- PANTONE 485
- PANTONE 431
- 10% PANTONE

Helvética Neue Condensed · Cuerpo 180 /
TEXTOS EXTENSOS

- Vinilo Blanco

OTRAS Piezas



fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

Poleras

Se ejemplifican tamaños y sistemas de impresión.



Frente 1 / Logo de 13 cm de largo



Frente 2 / Logo de 5 cm de largo sin logo Universidad



Espalda / Logo de 17 cm de largo



La impresión de logotipos en las poleras se realizará en serigrafía para frente y dorso, tanto para colores originales del logotipo como para color blanco.

Para los casos de logotipo más pequeño en el frente (Frente 2), podrá realizarse también en bordado.

Poleras blancas

Logo impreso en colores Pantone correspondientes al logotipo.

En el caso de logotipo pequeño, de 5 cm de largo, se aplicará el logotipo que no está unificado al de la Universidad.



Frente 1 / Logo de 13 cm de largo



Frente 2 / Logo de 5 cm de largo sin logo Universidad



Poleras de color

Logo impreso 100% en blanco.

En el caso de logotipo pequeño, de 5 cm de largo, se aplicará el logotipo que no está unificado al de la Universidad.



Espalda / Logo de 17 cm de largo



Se especifica aquí una norma general para toda medida de testera y bandera posible.

Testera y Bandera

Testera

Las normas básicas para confección de testeras son las siguientes:

- Fondo Blanco.
- El logotipo debe quedar como mínimo a 20 cm del borde del lienzo y debe alinearse con el principio de la mesa.
- La zona gris oscura que queda encima de la mesa debe corresponderse en tamaño con el alto de la mesa.

La zona gris oscura que corresponderá a la parte superior de la mesa, debe ser igual al alto de ésta, es decir, a la parte del lienzo que quedará colgando.



PANTONE 485



PANTONE 431



Bandera

Irá impresa en los Pantone correspondientes al logotipo con fondo blanco.

Las proporciones se indican gráficamente.

Logotipo centrado con ajuste visual.



Pendones



Pendones para uso conjunto (díptico)

Compuestos de fotografía, logotipo fragmentado (una parte en cada pendón) y listado de carreras.



Pendón único

Compuesto de fotografía y logotipo unificado de Facultad y Universidad.

Se indican aquí los espacios destinados a los distintos niveles de información: logotipo, título y breve texto explicativo.

Porcentajes de color del Logotipo

C 0% · M 95% · Y 100% · K 0%



C 11% · M 0% · Y 0% · K 64%





fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE