



# Uso de colores

**Describe los diferentes usos de los colores en Presto, la asignación mediante IA, la teoría de los sistemas RGB, CMYK, HSB, y la plantilla de colores suministrada con Presto**

**Copyright © 2025 by RIB Software GmbH and its subsidiaries.**

This publication is protected by copyright, and permission must be obtained from the publisher prior to any prohibited reproduction, storage in a retrieval system, or transmission in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or likewise.

# Índice

Colores del interfaz de uso .....	3
Temas y colores de texto y fondo .....	3
Accesibilidad.....	3
Colores de estado.....	4
Colores de conceptos y otros elementos del presupuesto.....	5
Transparencia.....	6
Otros colores .....	6
Asignación de colores.....	7
Por rango .....	7
En una misma gama.....	7
Mediante IA.....	8
Modelos de color.....	10
El sistema RGB .....	10
Operaciones con los colores RGB.....	11
Color RGB equivalente de AutoCAD .....	12
El sistema CMYK.....	12
El sistema HSL .....	13
Cambio entre RGB y HSL .....	14
Plantilla de colores.....	15
Búsqueda de un color en una gama .....	18
Otras plantillas .....	19
Colores ISO13567 de elementos CAD y BIM.....	19
Paletas de colores.....	20
Colores Corina Land Cover .....	20
Colores Global Standard Stratigraphic Age .....	21



# Colores del interfaz de uso

## Temas y colores de texto y fondo

Los colores mejoran la visualización aclarando el significado y comportamiento de muchos campos. Se pueden consultar y modificar en "Entorno de trabajo: Apariencia".

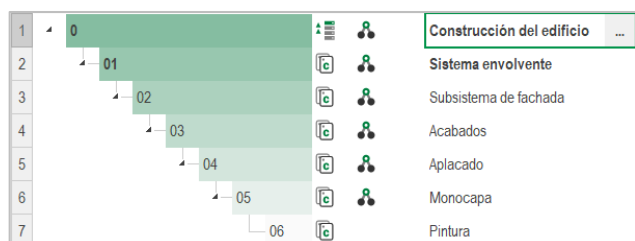
Color de fondo o letra	Color de fondo o letra
1 Tema "Usuario"	1 Tema "Usuario"
2 Azul   Tarea   Expresión de Presto   Entidad que recibe facturas   Calidad	2 Azul   Tarea   Expresión de Presto   Entidad que recibe facturas   Calidad
3 Naranja   Espacio   BCF   Fase actual   Sin precio alternativo   Proveedor a origen   Fórm	3 Naranja   Espacio   BCF   Fase actual   Sin precio alternativo   Proveedor a origen   Fórm
4 Rojo   Columna inmovilizada   No conforme   Seguridad y salud	4 Rojo   Columna inmovilizada   No conforme   Seguridad y salud
5 Verde   Gestión ambiental   Referencia de medición   Valor admisible	5 Verde   Gestión ambiental   Referencia de medición   Valor admisible
6 Gris   Anulado   No calculado	6 Gris   Anulado   No calculado
7 Campo de solo lectura	7 Campo de solo lectura
8 Columna modificable opcionalmente	8 Columna modificable opcionalmente
9 Fondo por defecto	9 Fondo por defecto

### Colores por defecto de los temas "Usuario" y "Oscuro"

Hay dos temas predefinidos, "Usuario" y "Oscuro", que determinan los conjuntos de estilos y colores para las ventanas y que tienen sus propios conjuntos de colores por defecto.

El interfaz del programa en general y los iconos son sensibles al color de usuario.

El color de fondo del código de los distintos niveles de subcapítulos son variaciones de este color de saturación decreciente.



### Colores de fondo de subcapítulos

- Cuando un campo tiene contenido nulo el color del texto se aplica al fondo.
- Los colores de texto y fondo se pueden usar para aplicar filtros y seleccionar valores.
- Para usar en informes y expresiones los colores de los campos se obtienen con las funciones "colorbkg()" y "colortxt()".

Los colores de usuario se pueden exportar mediante "Archivo: Exportar: Entorno de trabajo: Apariencia" a un archivo con la extensión ".PrestoPerfilXml" y recuperar mediante "Archivo: Importar".

## Accesibilidad

En el subdirectorio "Data" del directorio de instalación de Presto se suministra un archivo "Apariencia Alto contraste" para facilitar la accesibilidad.

	Color de fondo o letra
1	Tema "Usuario"
2	Azul   Tarea   Expresión de Presto   Entidad que recibe facturas   Calidad
3	Naranja   Espacio   BCF   Fase actual   Sin precio alternativo   Proveedor a origen   Fórmula FIEBDC
4	Rojo   Columna inmovilizada   No conforme   Seguridad y salud
5	Verde   Gestión ambiental   Referencia de medición   Valor admisible
6	Gris   Anulado   No calculado
7	Campo de solo lectura
8	Columna modificable opcionalmente
9	Fondo por defecto

### Perfil de colores de alto contraste

Se puede adaptar el sistema operativo a diferentes restricciones en la visualización de colores en la configuración de Windows, en "Accesibilidad: Filtros de color".

## Colores de estado

Son cuatro colores que se pueden asociar manualmente por el usuario o por algunas opciones de Presto a los conceptos, documentos y otros elementos de las obras, con diferentes significados, que se ve en el resumen o campo afectado.

ESTADO	COLOR	RGB	SIGNIFICADO	FECHA
0	Negro	0	Normal	FechaNegro
1	Verde	6604800	Aprobado	FechaVerde
2	Gris	8421504	Anulado	FechaGris
3	Rojo	4210943	Pendiente	FechaRojo

Los colores son personalizables en "Apariencia", aunque el color elegido no corresponda al nombre del estado, excepto el negro, que adopta el fondo por defecto.

Algunas aplicaciones de los colores de estado:

- En los conceptos la fecha se asigna automáticamente al momento en que se cambia a ese estado.
- Directorios de trabajo
- Camino de las obras enlazadas
- Órdenes de cambio
- Espacios o entidades anuladas
- Estado de aprobación de las líneas de medición
- Estado y tipo de documentos y vencimientos
- Mensajes BCF

El color del estado de un elemento se obtiene con la función "colorstate()".

Resumen	Estado	colorstate(Conceptos Estado) <sup>01*</sup>
INFRAESTRUCTURAS	Normal	0
MOBILIARIO URBANO	Anulado	13.948.116,00
CORRECCIONES VEGETALES	Aprobado	13.303.754,00
Entorno	Pendiente	13.027.071,00

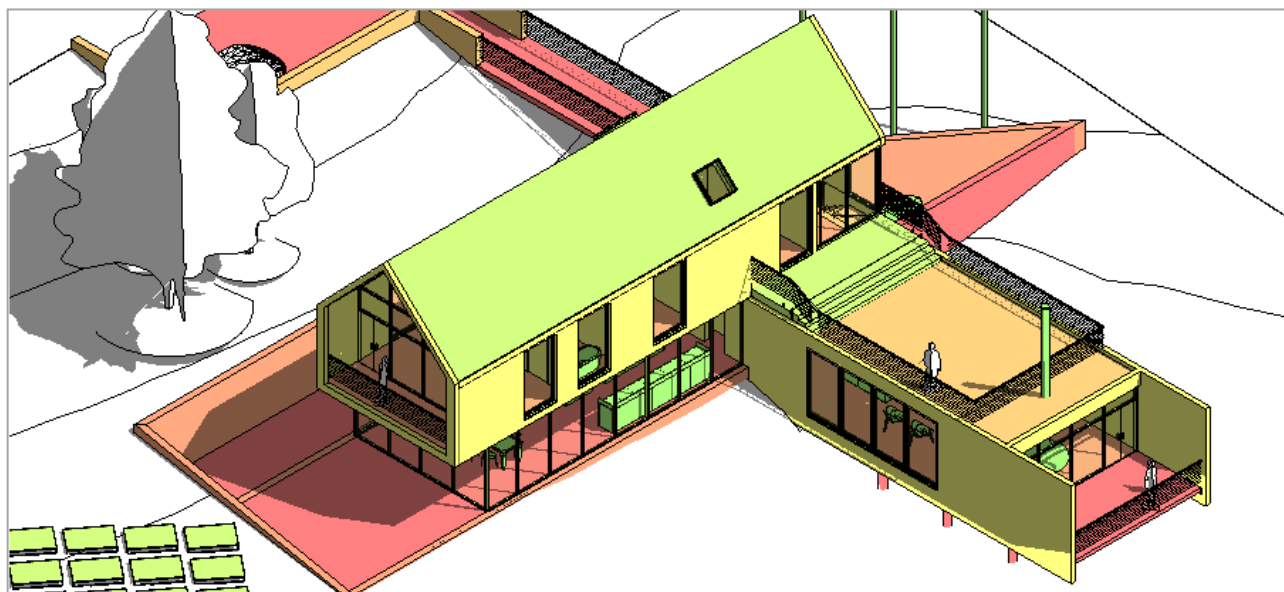
*Colores de estado por defecto del tema "Usuario"*

## Colores de conceptos y otros elementos del presupuesto

Se pueden asignar colores, independientes de los colores de estado, a los siguientes elementos del presupuesto, para añadir información visual, como filtros o para aplicar a los objetos de los modelos IFC y Revit.

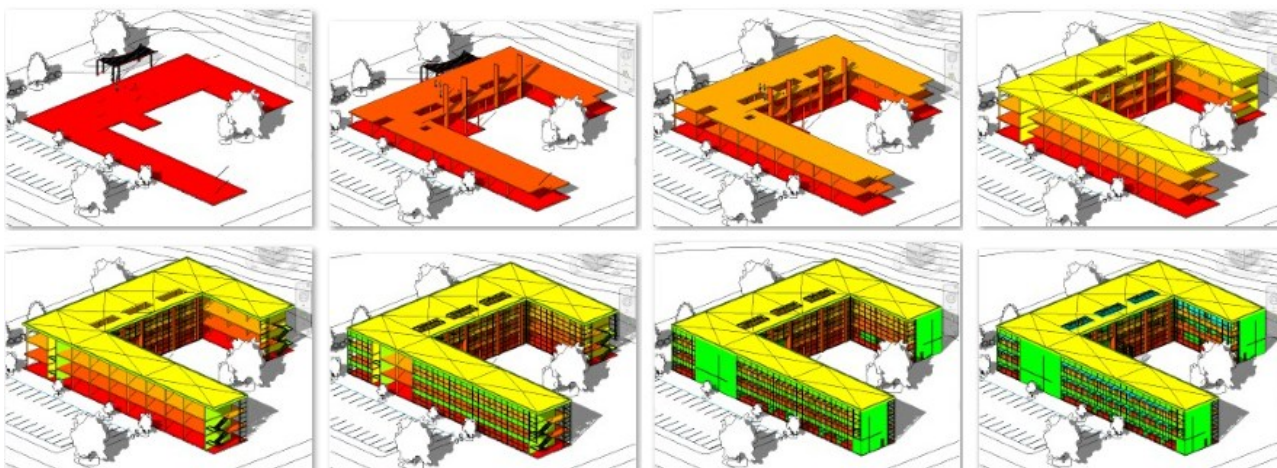
- Conceptos, espacios, entidades y tareas
- Líneas de medición
- Fases
- Días, meses y años
- Variables

Y en los textos de las ventanas de texto.



*Uso del color para discriminar por espacios*

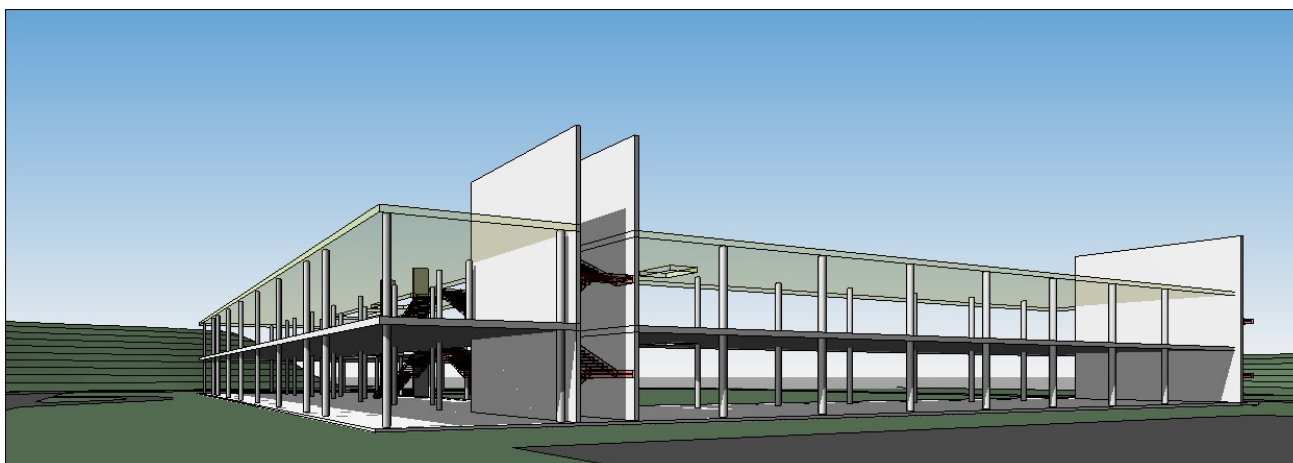
Los colores de los conceptos y de los espacios se aplican también a las barras del diagrama de Gantt.



*Uso de colores para distinguir fases de planificación*

## Transparencia

Este campo de los conceptos, con un valor entre 0 y 100, se aplica a las opciones de visualización de los modelos IFC y Revit para indicar el porcentaje planificado o ejecutado de un elemento en un momento dado.



*Estado de ejecución en un modelo Revit*

## Colores personalizados en campos de usuario

Se pueden usar colores en cualquiera de los campos de usuario y de informes. El valor puede ser fijo o el resultado de una expresión.

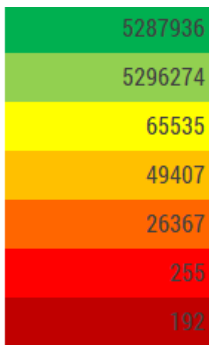
Por ejemplo, para asignar color verde al importe certificado si es igual al de presupuesto y rojo si está excedido la expresión es:

`iif (Relaciones.PorCertPres == 100, 32768, iif (Relaciones.PorCertPres > 100, 255, 8421504))`

# Asignación de colores

## Por rango

La opción "Colorear por valores" sobre un rango de un campo numérico de un concepto o línea de medición asigna colores de una escala predefinida de eficiencia, dividiendo los valores en tramos iguales entre el mínimo y el máximo.



*Escala europea de eficiencia energética*

	Resumen	Pres	Color
1	Casa Turégano, Alberto Campo Baeza	356.804,12	...
2	▷ ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	61.297,26	192
3	▷ RED DE SANEAMIENTO	7.434,47	5287936
4	▷ CIMENTACIONES	31.653,13	49407
5	▷ ESTRUCTURAS	31.215,36	49407
6	▷ CERRAMIENTOS Y DIVISIONES	36.019,45	49407
7	▷ REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	18.412,59	5296274
8	▷ CUBIERTAS	6.273,26	5287936
9	▷ AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	7.253,78	5287936
10	▷ PAVIMENTOS	17.421,83	5296274

*Asignación de colores por importes del presupuesto*

Estos colores pueden usarse como recursos de visualización en pantalla o para transferir a modelos BIM IFC o Revit.

Para aplicar los rangos a un campo de usuario o variable copie los valores a un campo numérico disponible, como "UsrNum".

## En una misma gama

El complemento "Asigna color a capítulos en proporción al importe" permite asignar una gama de colores a partir de un color básico elegido por el usuario.

**Asigna color en proporción al importe de los...**

Asigna color a los capítulos del primer nivel en proporción a su importe  
No altera el color de los conceptos con precio nulo

Aceptar Cancelar

0 Rojo  
11 Naranja  
17 Amarillo  
33 Verde  
44 Turquesa  
50 Cian  
62 Azul  
75 Magenta  
82 Violeta  
100 Rojo

Color base entre 0 y 100:

0

### Selección del color base

	Código	NatC	Resumen	Pres	Color
	Revit		Edificio educativo RIB Spain	2.310.767,63	
1	E04	16	CIMENTACIONES	109.597,29	10066431
2	E05	16	ESTRUCTURAS	335.727,94	4605695
3	E06	16	ALBAÑILERÍA	130.549,66	9540095
4	E07	16	CUBIERTAS	105.338,73	10132223
5	E08	16	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	127.809,40	9605887
6	E10	16	PAVIMENTOS	21.052,84	12698111
7	E12	16	INSTALACIONES	7.018,07	13553407
8	E13	16	CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y PROTECCIONES	111.710,11	10000639
9	E14	16	VIDRIOS	1.337.490,42	205
10	E15	16	PINTURAS	2.618,24	14079743
11	E16	16	MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	12.900,03	13158655
12	F04	16	INFRAESTRUCTURAS	7.994,30	13487615
13	U09	16	MOBILIARIO URBANO	850,32	14474495
14	U12	16	CORRECCIONES VEGETALES	110,28	16250879

### Colores proporcionales al importe en gama de rojos

## Mediante IA

La opción "Herramientas: OpenAI: OpenAiTools: Color" rellena los colores de los conceptos seleccionados en función del resumen y el texto del presupuesto.

	Código	NatC	Info	Resumen	SumaN	Color
10	E03	16	T	RED DE SANEAMIENTO		255
11	▷ E03M010	16	T	ACOMETIDA RED GRAL SANEAMIENTO	2,00	7237230
12	▷ E03AHR060	16	T	ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x50 ...	5,00	12566463
13	▷ E03AHR030	16	T	ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 30x30x50 ...	6,00	12566463
14	▷ E03ZLR020	16	T	POZO LADRI.REGISTRO D=80cm. h=1,50m.	2,00	1262387
15	▷ E03ODC200	16	T	TUBO DREN.PVC CORR.SIMPLE ABOV.SN2 9...	7,00	42495
16	▷ E03OEP010	16	T	TUBO PVC COMP. J.ELÁS.SN2 C.TEJA 160mm	8,00	3820211
17	▷ E03OEP400	16	T	TUBO PVC CORR. J.ELÁS.SN4 C.GRIS 160mm	3,00	8421504
18	▷ E03EC010	16	T	CAL.SIF/REF. PVC 200x200 SV 90-110mm	5,00	
19	▷ E03ENP010	16	T	CAN.PVC C/REJ.PEAT./TRASN.GRIS 500x130...	2,00	12434877

### Asignación de colores a materiales y partidas



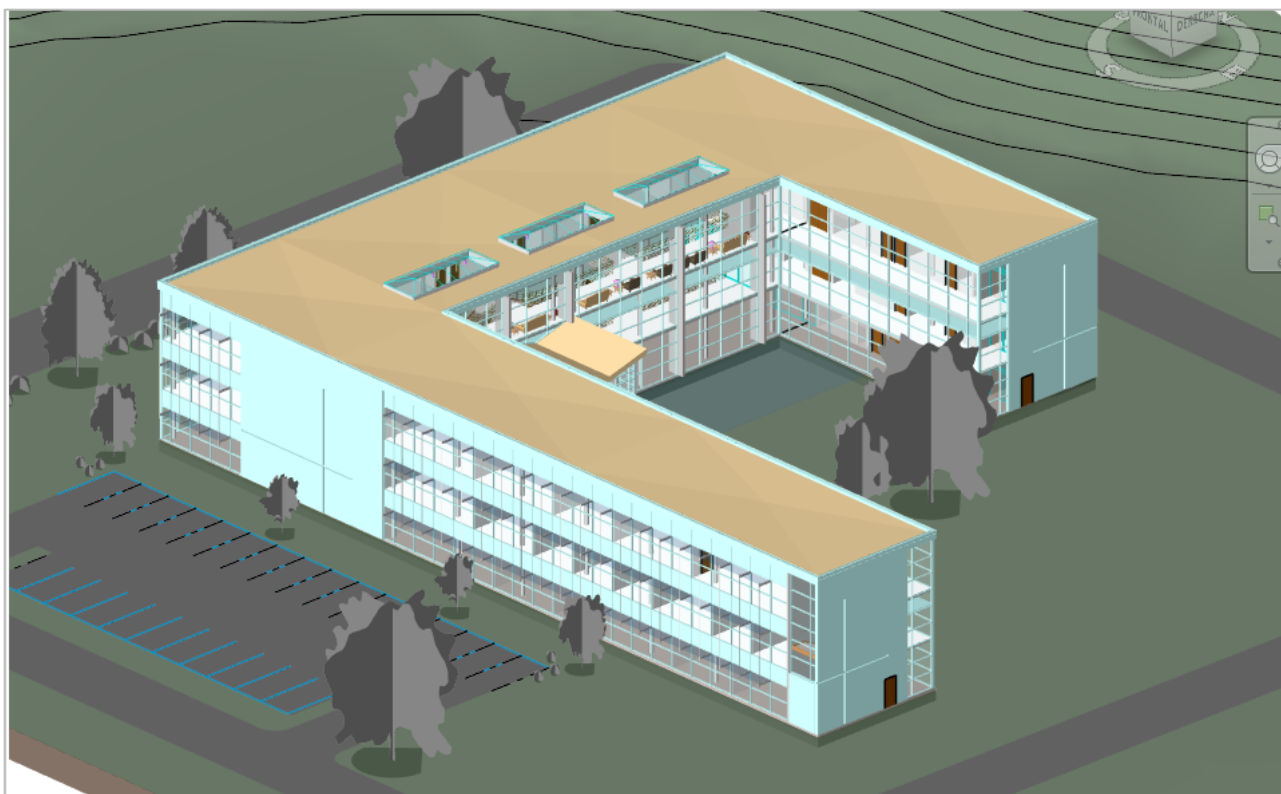
El texto puede ser el de la unidad de obra o uno escrito a propósito.

	Código	EDT	NatC	Info	lh	Resumen	Color
	01	1		r		Materiales	10395294
1	T01					Madera de abedul	10798807
2	03					Ladrillo cerámico cara vista	2237103
3	T02					Parquet de roble	1202097
4	T03					Acero laminado	8553604
5	T04					Suministro de agua	16748574

### Asignación de colores a materiales y partidas

Los capítulos de la obra de ejemplo "Casa Turégano Alberto Campo" han sido coloreados con esta opción.

La asignación de colores junto con la plantilla "Colores normalizados, materiales y listas" permite colorear los modelos de manera automática.



Modelo educativo de Revit coloreado mediante AI

# Modelos de color

## El sistema RGB

La forma más natural para definir los colores se basa en sus componentes rojo, verde y azul, ya que se corresponde con la fisiología de la visión humana. La retina contiene tres tipos de células o conos, cada uno de los cuales es más sensible a uno de estos tres colores.

[es.wikipedia.org/wiki/Color](https://es.wikipedia.org/wiki/Color)

Los sistemas de generación de color basados en emitir una luz, como las pantallas del ordenador, lo hacen usando puntos de estos tres colores básicos o primarios.

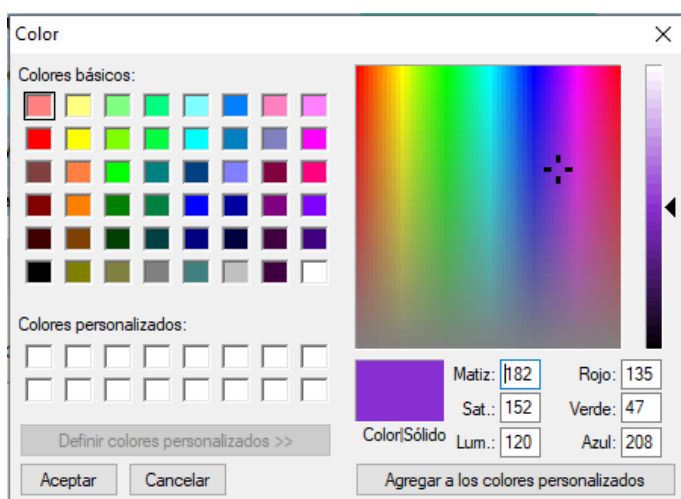
La representación de un color en el sistema RGB se basa en indicar en cada punto o píxel la intensidad con la que deben iluminarse cada uno de los tres colores, entre el cero, apagado, y un valor máximo. Este máximo se puede fijar como se desee, pero en los ordenadores, con su tendencia a las potencias de dos, suelen considerarse 256 intensidades posibles de cada color primario, desde 0 a 255.

Las combinaciones de los tres colores generan todos los demás. A mayor intensidad se activan más conos de la retina y por tanto hay más luz, hasta llegar al blanco. Por ello, este sistema de colores primarios también se llama *aditivo* o de colores *luz*.

En cualquier pantalla se puede comprobar con una lupa que todos los puntos emiten los colores primarios RGB, por muy blanca que sea la imagen visible.

Un color RGB se representa mediante los valores de los colores primarios:

R=135, G=47, B=208



Selector de Windows con el color R=135, G=47, B=208

La casilla de sugerir en cualquier campo de color de Presto permite aplicar un valor RGB dado, o cualquier otro.

## Operaciones con los colores RGB

En Windows y en otros programas los tres valores se combinan en un único número entero de la forma siguiente:

$$\text{RGB} = R + G * 256 + B * 256 * 256$$

El color del ejemplo anterior, en este sistema, es 13643655.

En los colores primarios puros sólo tiene valor su propio componente, por ejemplo, azul:

$$0 + 0 * 256 + 255 * 256 * 256 = 16711680$$

El componente de un color RGB se obtiene como el resto entero de dividir sucesivamente por 256 y se cañula en las siguientes expresiones de usuario de Presto.

EXPRESIÓN	VALOR
<code>_RGB Rojo</code>	<code>R = 135</code>
<code>_RGB Verde</code>	<code>G = 47</code>
<code>_RGB Azul</code>	<code>B = 208</code>

El color complementario RGB se puede calcular restando de 255 cada componente de color R, G, B y generando de nuevo el color RGB.

$$255 - \text{Conceptos}.\$("R").\text{Valor} + (255 - \text{Conceptos}.\$("G").\text{Valor}) * 256 + (255 - \text{Conceptos}.\$("B").\text{Valor}) * 256 * 256$$

En el sistema RGB es difícil obtener directamente un color concreto o crear una gama de colores sin pasar por otro sistema. Por ejemplo, los colores aleatorios no suelen dar lugar a series de colores equilibradas o armónicas:

Código	NatC	Resumen	Color
E02		ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	16294897
E03		RED DE SANEAMIENTO	6312129
E04		CIMENTACIONES Y SOLERAS	15637469
E05		ESTRUCTURAS	8888591
E06		PIEDRA NATURAL	11878763
E07		CERRAMIENTOS Y PARTICIONES	7680746
E08		REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	4342405
E09		CUBIERTAS	8272636
E10		AISLAMIENTO, IMPERMEABILIZACI...	212999
E11		PAVIMENTOS	14827973
E12		ALICATADOS, CHAPADOS Y PREFAB...	3176033
E13		CARPINTERÍA DE MADERA	6556872
E14		CARPINTERÍA DE ALUMINIO, PVC, P...	5174430

Colores aleatorios obtenidos con "`rand() * 256 * 256 * 256`"

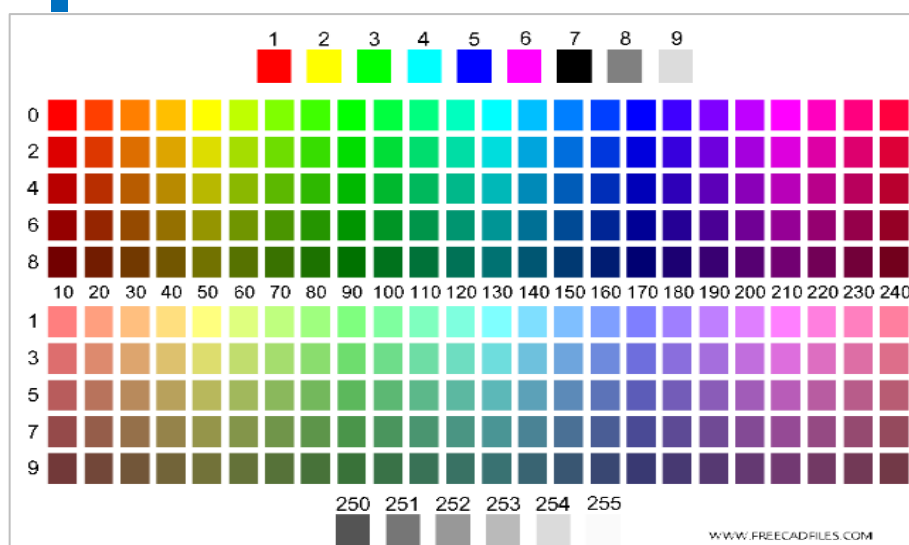
## Color RGB equivalente de AutoCAD

La lista de 256 colores de AutoCAD (entre 0 y 255) es más reducida y práctica que los más de 16 millones de colores (16.777.216) que se pueden usar en el modo RGB de Windows y Presto.

Para facilitar el uso de esta gama la función "colorAutoCAD (RGB)" calcula el color de AutoCAD más parecido a un color RGB.

colorAutoCAD (255) = 1 (rojo)

Dado que hay muchos más colores RGB que de AutoCAD el resultado no siempre es exacto.



Colores de AutoCAD ([www.freecadfiles.com](http://www.freecadfiles.com))

GRIS ANTRACITA	N	COLOR
Color RAL 7016	3747613	
colorAutoCAD (3747613)	167	

La transformación de colores RGB a AutoCAD es útil para asignar colores en campos de usuario a líneas de medición y a otros elementos usando una gama reducida, más fácil de ordenar y filtrar que los colores RGB.

El número RGB de los colores de AutoCAD se puede localizar en la obra de ejemplo "Colores normalizados y de materiales".

## El sistema CMYK

Para imprimir colores combinando tintas los colores primarios son los mismos de los cartuchos para las impresoras: Cian (C), Magenta (M) y Amarillo (Y).



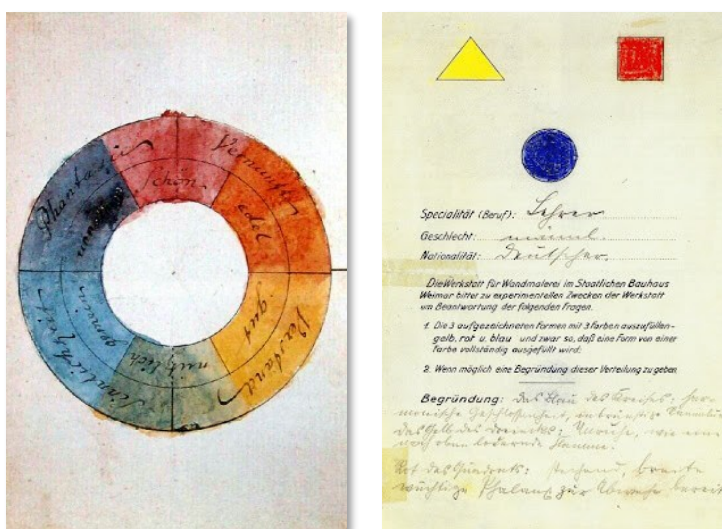
Se añade un color primario negro (K) porque mezclando los otros tres no se llega a obtener un negro absoluto y por economía, ya que la mayor parte de lo que se imprime es negro o gris y no tiene sentido crearlo por mezcla.

Estos colores, conocidos como primarios *pigmento* o *sustractivos*, funcionan al revés que los primarios *luz*. Partiendo del blanco del papel, cuanto más color se añade más se tiende al negro. Los colores pigmento primarios se han elegido basándose más en prueba y error que en la fisiología de la percepción.

Se puede convertir colores entre CMYK y RGB, pero, al igual que el sistema RGB, no es fácil utilizarlo para obtener colores concretos o gamas.

El sistema de colores primarios y secundarios fue establecido correctamente por Goethe.

[hipertextual.com/2015/04/teoria-del-color-goethe](http://hipertextual.com/2015/04/teoria-del-color-goethe)

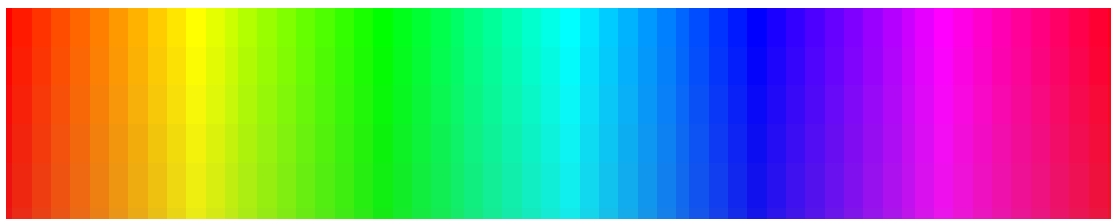


*Círculo del color de Goethe y cuestionario de Kandinsky*

La idea errónea de que los colores primarios son rojo, amarillo y azul, como se enseña tradicionalmente, fue difundida por la Bauhaus, a partir de una encuesta promovida por Kandinsky en la que se decidió que estos eran los colores primarios "sicológicos".

## El sistema HSL

En este sistema el color se define por el tinte, *hue* (H), que equivale al color puro sin mezclar, el color del arco iris o la longitud de onda. Se puede graduar entre 0 y 255 o entre 0 y 100 y los colores se distribuyen de forma circular, de forma que tanto el primero como el último son el color rojo.



*Tintes (H) del sistema HSB/HSV*

La saturación (S) es el inverso de la cantidad de pintura blanca que se añade al color puro. A medida que se añade más blanco la saturación disminuye y se obtienen los colores pastel, hasta llegar a la desaturación total, en la que todos los colores son grises. La saturación es útil para crear gamas, porque los colores con idéntica saturación tienden a parecer conjuntados.

Algunos colores pastel tienen nombre propio, como el rosa, el gris o el beige.

La luminosidad (L), o *brightness* (B), es la cantidad de luz que ilumina el color y va desde el valor máximo hasta el cero, en el que todos los colores son negros. Basta con generar colores de baja luminosidad para comprobar por qué, de noche, *todos los gatos son pardos*.

El trio de valores HSL es más fácil de utilizar para generar colores y gamas que los dos anteriores. Basta con elegir los colores puros deseados, añadir la misma proporción de blanco y graduar la luminosidad.

## Cambio entre RGB y HSL

Las siguientes funciones del generador de expresiones obtienen los componentes H, S y L de un color RGB

- `colorH (RGB)`
- `colorL (RGB)`
- `colorS (RGB)`

Puede utilizar también el complemento "Convertir colores HSL al número RGB utilizado en Presto".

# Plantillas de colores

## Colores normalizados

Para facilitar la selección de colores y la aplicación a los modelos IFC y Revit, con Presto se entrega una obra "Colores normalizados y de materiales"

MAESTROS	PALETAS DE ARQUITECTOS Y ARTISTAS
LE CORBUSIER	Le Corbusier - Polychromie Architecturale
AALTO	Alvar Aalto - Paimio
GIO PONTI	Gio Ponti
MEIER	Richard Meier
WRIGHT	Frank Lloyd Wright - PPG
DE STIJL	Gerrit Rietveld   Mondrian   De Stijl
BARRAGÁN	Luis Barragán
SCARPA	Carlo Scarpa
JACOBSEN	Arne Jacobsen
NEUTRA	Richard Neutra
NIEMEYER	Oscar Niemeyer
EILEEN GRAY	Eileen Gray
ALBERS	Josef Albers
ITTEN	Johannes Itten

066	Keltainen (Yellow)		3
340	Keltainen (Yellow)		3
189	Tumma oranssi (Dark orange)		3
356	Paimion sininen (Paimio blue)		10
009	Vihreä (Green)		3
007	Vaalea oranssi (Light orange)		3
257	Harmaa (Grey)		13
335	Beige		10
364	Beige		9
104	Harmahtavan vihreä (Grey green)		9

*Paleta de Alvar Aalto para el sanatorio de Paimio*

ESCALAS	ESCALAS NORMALIZADAS PARA VISUALIZAR RANGOS DE VALORES
ABCDEFG	Escala europea de eficiencia
DESVIACIONES	Escala de desviaciones rojo-blanco-verde
CENTRADA	Escala centrada alrededor del cero azul - blanco - rojo
RIESGOS	Niveles de riesgo amarillo - rojo
MATPLOTLIB	Colores utilizados en Matplotlib
PLASMA	Matplotlib - ioleta-amarillo, continua, vibrante y legible.

ESCALAS	ESCALAS NORMALIZADAS PARA VISUALIZAR RANGOS DE VALORES
INFERNO	Matplotlib - negro-amarillo, continua, intensa y legible
VIRIDIS	Matplotlib - azul-verde-amarillo, continua, clara y accesible.
MAGMA	Matplotlib - negra a crema, cálida, intensa y legible en grises.
TWILIGHT	Escala cíclica para datos periódicos como ángulos

ESTÁNDARES	ESTÁNDARES OFICIALES Y NORMATIVOS
GSA MEP	US GSA: Normas Técnicas BIM: Colores MEP
SINGAPUR MEP	Singapur: Guía esencial de BIM para MEP
BS	BS British Standard
FSC 595C	US GSA: FS 595C, Federal Standard 595
ISSC NBS	Inter-Society Color Council / National Bureau of Standards.
AUTOCAD	AutoCAD

CONSTRUCCIÓN	MATERIALES Y ACABADOS DE CONSTRUCCIÓN
MADERAS	Maderas
PIEDRAS	Piedras y materiales naturales
METALES	Metales
OTROS	Otros materiales de construcción
CASCOS	EPIs: Cascos de agentes de la edificación
RESIDUOS	Contenedores de Reciclaje y Clasificación de desechos
MAPEI	Morteros y selladores MAPEI

11712447	Arena	11712447
04608210	Arenisca roja	4608210
12757363	Azul piedra lunar	12757363
14480885	Beige   Caliza   Madera de fresno	14480885
09221330	Bronceado   Arenisca	9221330
14087935	Crema de madreselva / Piedra de rubor   BS 08-C-31	14087935
05145258	FS 595C 10266   piedra media	5145258
08027003	Granito	8027003
08031371	Gris piedra   RAL 7030	8031371
15265518	Mármol	15265518

### *Piedras y materiales naturales*

CLIENTES	COLORES CORPORATIVOS DE CLIENTES DE RIB SPAIN
CERTIFICADOS	SISTEMAS DE COLOR COMERCIALES CODIFICADOS
PANTONE *	Pantone ®© RGB aproximados
COLOR DEL AÑO	Pantone color del año



<b>CERTIFICADOS</b>	<b>SISTEMAS DE COLOR COMERCIALES CODIFICADOS</b>
<b>RAL *</b>	RAL ®© RGB aproximados con nombre
<b>RESENE *</b>	Resene ®© RGB aproximados con nombre
<b>NCS</b>	NCS – Natural Color System®© De claros a oscuros

\* Aproximaciones RGB no certificadas.

06584484	2025 Mocha Mousse	6584484
10010367	2024 Peach Fuzz	10010367
04794043	2023 Magentaerse   1750	4794043
11233126	2022 Very Peri   Vinca	11233126
05483773	2021 Mangold   Caléndula	5483773
09131572	2020 Classic Blue   Azul clásico	9131572
06385663	2019 Living Coral   Coral vivo	6385663
09788267	2018 Ultra Violet   Ultravioleta	9788267
04960392	2017 Greenery   Verdor	4960392
13740178	2016 Serenity   Serenidad	13740178

Colores PANTONE del año

<b>GAMAS</b>	<b>COLORES PUROS Y GRUPOS DE GAMAS</b>
<b>HSL</b>	Colores puros, pasteles y grises
<b>MONOCROMAS</b>	Gamas de colores
<b>ARCOIRIS</b>	Arco iris de siete colores
<b>WIKI</b>	Gamas y listas de colores de Wikipedia
<b>CRAYOLA</b>	Lápices Crayola
<b>AS 2700</b>	Australian Independent Colour Standard AS 2700 Gamas
<b>CHEVREUL</b>	Círculo cromático de Mr. Chevreul

10066431	Rojo 60% blanco   Rosa salmón claro	10066431
10073087	Naranja 60% blanco	10073087
10079487	Naranja claro 60% blanco   Melocotón-naranja	10079487
10086143	Amarillo oscuro 60% blanco	10086143
10092543	Amarillo brillante 60% blanco   Canario	10092543
10092518	Amarillo limón 60% blanco	10092518
10092492	Verde lima 60% blanco	10092492
10092467	Verde brillante 60% blanco	10092467
10092441	Verde 60% blanco	10092441
11796377	Verde turquesa 60% blanco	11796377

Gama de colores pastel

<b>COLECCIONES</b>	<b>COLECCIONES DE COLORES CON NOMBRE</b>
<b>X11</b>	X11 Massachusetts Institute of Technology (MIT)
<b>HTML</b>	Colores con nombre HTML reconocido
<b>MICROSOFT</b>	Microsoft
<b>ENCYCOLORPEDIA</b>	Encycolorpedia
<b>XKCD</b>	XKCD, web comic creado por Randall Munroe

Los colores están indexados por el número RGB, de forma que aparecen una sola vez los que pertenecen a más una gama. En todos los casos incluyen un nombre o un índice normalizado, tomados de cada una de las referencias.

CAMPO	VALOR
Código	Valor RGB con ocho caracteres
Resumen	Nombre oficial del color
Color	Valor RGB
Resumen2	Nombre en inglés, otros nombres
Variables	Indicativos en las gamas RAL, AutoCAD, Resene, NBS y NSC

Se puede copiar y pegar el valor RGB en todos los elementos de Presto que admiten colores y se pueden aplicar todo tipo de filtros, operaciones y búsquedas.

04608210	Arenisca roja	...	4608210
05861791	Cuero marrón / Arenisca rojiza   BS 06-C-37		5861791
06253944	Arenisca		6253944
07646921	Arenisca		7646921
09221330	Bronceado   Arenisca		9221330
09355221	Arenisca   AS 2700 Y53		9355221
12835561	Beige miel / Leonado / Arenisca   BS 08-B-17		12835561

*Colores con el término "arenisca"*

## Búsqueda de un color en una gama

Es posible encontrar en cualquier gama de colores de Presto el color más parecido a un color RGB dado.

Los tres componentes R', G', B' del color deseado se pueden obtener mediante el selector de Windows o las expresiones predefinidas de usuario de Presto "\_RGB Azul", "\_RGB Rojo", "\_RGB verde".

Se crean tres variables de usuario asociadas a todos los colores de la gama con componentes R, G, B calculados a partir de su color RGB, con esas mismas expresiones. Se añade otra variable de usuario que da la distancia de cada color de la gama al color buscado, con la expresión:

```
sqrt ((val (Conceptos.$("R").Valor) – R') ^2 + (val (Conceptos.$("G").Valor)–G')^2 + (val (Conceptos.$("B").Valor)–B')^2)
```







Los valores más bajos son los más cercanos. Por ejemplo, para encontrar el color RAL más cercano al color 16576, "Madera Caoba".

Resumen	_ RGB Rojo	_ RGB Verde	_ RGB Azul	Color
Madera Caoba	192	64	0	16576

Componentes R, G, B del color del material "Madera Caoba"

Se crean las variables "R", "G", "B" de todos los colores en la lista de colores "RAL" y una variable con la expresión:

$\text{sqrt}((\text{val}(\text{Conceptos}.\$("R").\text{Valor}) - 192)^2 + (\text{val}(\text{Conceptos}.\$("G").\text{Valor}) - 64)^2 + (\text{val}(\text{Conceptos}.\$("B").\text{Valor}) - 0)^2)$

Código	NatC	Resumen	Color	[c] R	[c] G	[c] B	[c] Distancia
RAL 8001		RAL 8001	23761	209,00	92,00		32,76
RAL 3016		RAL 3016	332235	203,00	17,00	5,00	48,53
RAL 2001		RAL 2001	19184	240,00	74,00		49,03
RAL 8004		RAL 8004	2371485	157,00	47,00	36,00	53,01
RAL 3013		RAL 3013	1201	177,00	4,00		61,85
RAL 3000		RAL 3000	700	188,00	2,00		62,13

Colores de la gama RAL más cercanos al color "Madera Caoba"












Al ordenar por ese campo se obtienen los colores RAL más cercanos.

## Otras plantillas

Prevía solicitud a RIB Spain se pueden obtener otras plantillas de colores.

## Colores ISO13567 de elementos CAD y BIM

Colores y nombres de capas tomados de "UNE-EN ISO 13567: Organización y designación de las capas para CAD".

	NatC	Resumen	Color	Resumen2
1		UNE-EN ISO 13567: Organización y de...		
2	1 	Aberturas de agujero	8454143	A-FLOR-OPNG-OTLN
3	2 	Accesorios de conductos	65408	M-HVAC-DUCT-OTLN
4	3 	Accesorios de tuberías	65280	P-PIPE-____-OTLN
5	4 	Acopladores de armadura estructural	16744576	S-RBAR-____-OTLN
6	5 	Administración de vibración	16777215	S-VBMG
7	6 	Aislamientos de conducto	65408	M-HVAC-DUCT-OTLN
8	7 	Aislamientos de tubería	65280	P-PIPE-____-OTLN
9	8 	Aislamientos interiores de conducto	65408	M-HVAC-DUCT-OTLN
10	9 	Alineaciones	8454016	L-SITE-____-OTLN
11	10 	Alzados	12582784	G-____-SYMB

605 colores y nombres de capas

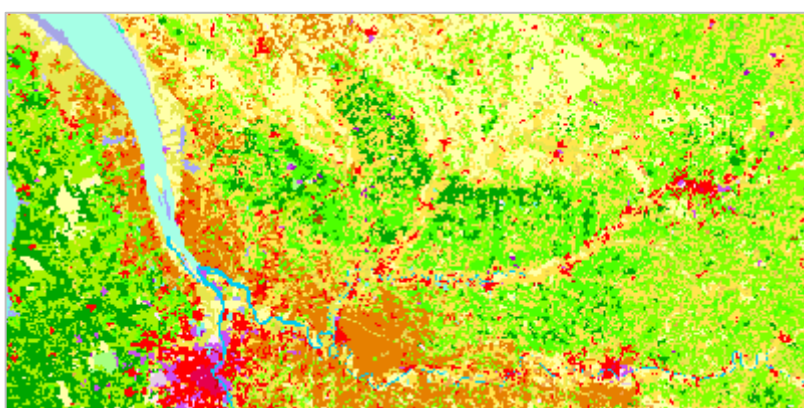
## Paletas de colores

Valores RGB de 22 paletas de fabricantes de pinturas y otras referencias estándar, con más de 26.000 referencias.

PALETAS DE COLOR, JAMES PEDERSON		N	N
Avery®	382	KILZ®	827
Behr®	4.530	KOBRA Spray Art Technologies®	52
Benjamin Moore®	3.907	Matthews Paint®	1.419
ColorHouse®	128	Neenah®	206
DIC®	1.280	PPG Industries Ohio®	2.088
Dunn-Edwards®	1.696	RAL®	173
Dutch Boy®	101	Sherwin-Williams®	1.526
Farrow&Ball®	132	TOYO®	1.050
HKS	312	TRUMATCH®	2.092
Hallman Lindsay®	1.469	Valspar®	1.764
IKEA®	200	Vista®	1.321

Todos los colores son propiedad de sus respectivas marcas. Los valores RGB son aproximaciones no oficiales ni certificadas, tomadas de la referencia indicada en la obra.

## Colores Corina Land Cover



*Ejemplo de imagen de Corina Land Cover*

CORINE Land Cover es un inventario de cobertura terrestre a nivel paneuropeo que ofrece información detallada sobre la cobertura y el uso del suelo con 44 clases temáticas. Los colores y las clases temáticas están diseñados para facilitar la interpretación visual de la cobertura terrestre, representando una amplia gama de categorías que incluyen diversos



tipos de vegetación, áreas urbanas, cuerpos de agua, y más, permitiendo una análisis detallado y comparativo a lo largo del tiempo y a través de diferentes regiones de Europa.

## Colores estratigráficos

Global Standard Stratigraphic Age, GSSA, es una referencia cronológica y criterio en el registro utilizado para definir los límites entre diferentes períodos, épocas o edades geológicas en la escala de tiempo de una manera útil desde el punto de vista de la estratigrafía.

Los colores han sido proporcionados por la Commission for the Geological Map of the World , CGMW.

	Código	NatC	Resumen	Resumen2	Color
1	GSSA		Global Standard Stratigraphic...		
2	GSSA 169		Phanerozoic	Eonothem	14539162
3	GSSA 046		Cenozoic	Erathem	1964530
4	GSSA 088		Mesozoic	Erathem	13288807
5	GSSA 061		Cretaceous	System	5162623
6	GSSA 076		Jurassic	System	13218356
7	GSSA 087		Triassic	System	9579393
8	GSSA 168		Paleozoic	Erathem	9289881
9	GSSA 101		Permian	System	2638064
10	GSSA 091		Lopingian	Series	9742331
11	GSSA 095		Guadalupian	Series	6059259
12	GSSA 100		Cisuralian	Series	4544751

*Colores estratigráficos normalizados*