

# EL COLOR EN EL CABELLO

Para poder diseñar y realizar colores creativos en el cabello es fundamental tener presente además de los factores propios de la persona, **LA TEORÍA DEL COLOR** aplicada a peluquería. El o la profesional colorista, basándose y respetando la teoría de color, tiene el arte de saber medir y mezclar color para diseñar y crear coloración para el cabello.

El aspecto fundamental en el que se basa la teoría del color es la **COLORIMETRÍA**.

La **COLORIMETRÍA** es la determinación cuantitativa de la profundidad del color; en otras palabras, es una ciencia que mide el color de acuerdo a valores numéricos específicos. De esta forma, la colorimetría va a determinar, en el caso de la coloración del cabello, **el color, el tono, la intensidad y el reflejo** de cada color a través de una escala medible.

De una forma más simple podemos decir que la **COLORIMETRÍA** es una **ciencia que estudia y desarrolla el color para obtener una escala de valores numéricos**(nomenclatura).

Los estilistas aplican la **colorimetría** apoyándose en dos herramientas teóricas fundamentales: **El Círculo Cromático** y **Las Leyes del Color**, las cuales les permiten no solo medir con exactitud el color que debe aplicarse de acuerdo a las necesidades de la clientela, sino que además establecen aquellas leyes de armonía y combinaciones que deben tenerse en cuenta para un resultado apropiado.

Antes de entrar en profundidad en el estudio de la colorimetría debemos saber definir y entender perfectamente lo que es **el color, el tono, la intensidad y el reflejo**.

**COLOR:** es la propia cualidad de cada uno de ellos, que lo hace único y distinto a los otros. En peluquería nos referimos al color en pigmento. Los pigmentos no emiten luz solo la absorben, lo que dependiendo de que radiaciones absorban, veremos un color u otro.

**INTENSIDAD:** es la cualidad que tiene el color de reflejar la luz con mayor o menor fuerza.

**TONO:** nos referimos al tono como el valor para determinar la claridad u oscuridad del color. En peluquería se emplea una escala numérica denominada **Escala de Altura de Tonos** donde se recogen de forma numérica las distintas alturas de tono del cabello.

En la **COLORIMETRÍA** aplicada a la peluquería, es fundamental conocer de memoria las **Alturas de Tono (AT)**.

La **Altura de Tono** se refiere al grado de claridad u oscuridad que tiene un cabello teñido o natural. En peluquería se emplea una **escala numérica** para clasificar las alturas de tono, esta puede variar dependiendo del país o casa comercial, pero por lo general suele emplearse la misma para evitar equívocos en las nomenclaturas.

La numeración va del 1 al 10, siendo el 1 el valor más oscuro y el 10 el más claro.



Es muy importante considerar que cada **altura de tono** tiene una **pigmentación subyacente** que influirá en el color final del cabello. Esta pigmentación aparece cuando aclaramos el cabello, ósea, cuando se aclara la altura de tono. El cabello contiene pigmentos **azules**, **rojos** y **amarillos**, el **azul** es propio de los cabellos oscuros, pero desaparece enseguida cuando se aclara el cabello por ello es irrelevante tenerlo en cuenta.

En la siguiente tabla se muestra el color subyacente que aparece al aclarar la AT, en cabello natural.

ALTURAS DE TONO	FONDOS DECOLORADOS
1 Negro	Rojo Oscuro
2 Moreno	Rojo Oscuro
3 Castaño Oscuro	Rojo
4 Castaño	Rojo
5 Castaño Claro	Rojo Anaranjado
6 Rubio Oscuro	Naranja Rojo
7 Rubio	Naranja Amarillo
8 Rubio Claro	Amarillo Naranja
9 Rubio muy Claro	Amarillo
10 Platino	Amarillo Claro



Cuando aclaramos el cabello, en ocasiones, será necesario neutralizar el pigmento subyacente con su complementario para obtener el color deseado. Incluso cuando se quiera oscurecer un cabello tendremos que añadir a la mezcla pigmentos para neutralizar los pigmentos subyacentes y conseguir el color adecuado.

**Pongamos un ejemplo para entenderlo:**

a) Sobre una base con **AT 5** queremos realizar unas mechas con una **AT 9**.

Al aclarar la **AT 5** saldrá una pigmentación subyacente **rojaanaranjada**.

Sumado a este color **rojaanaranjada** se le suma el color **amarillo** de la **AT9**.

**rojaanaranjado + amarillo = naranja**

Las mechas quedarían naranjas por lo que tendremos que matizarlas para conseguir el color deseado. Pero esto podría evitarse si previamente tenemos en cuenta el **fondo de decoloración**.

¿Cómo hacerlo? Lo resolveremos más adelante.

**REFLEJO:** es el encargado de proporcionar el matiz al color y definirlo. Los reflejos que se incorporan a la tintura para crear el color, hacen variar su altura de tono. Debemos tener en cuenta que los reflejos dorados aclaran la AT mientras que, los reflejos cenizas oscurecen la AT. En peluquería el reflejo no se elimina se neutraliza, es importante saber **la escala de reflejos** y cómo emplearlos a la hora de la coloración.

ESCALA DE REFLEJOS					
REFLEJO	COLOR	Círculo Cromático	REFLEJO	COLOR	Círculo Cromático
1 Ceniza		Azul	4 Cobre		Naranja
2 Irisado		Violeta	5 Caoba		Rojo- Naranja
3 Dorado		Amarillo	6 Rojo		Rojo
4 Cobre			7 Verde o Mate-metalizado		Verde

A partir de las **AT** y los **reflejos** se crea una amplia gama de color con múltiples variantes. Todas estas variaciones de color se recogen en las **cartas de color** y reciben una **nomenclatura**.

La **nomenclatura** que se emplea en peluquería es prácticamente igual en todo el mundo, existen algunas variantes según las casas comerciales o el país.

El **primer número** hace referencia a la **AT**, se emplea una coma, punto o barra para separarlo de los siguientes números. (1, 2. 7/)

Después de la AT, en **segundo** lugar, se enumeran los **reflejos** existentes, el orden es fundamental, el que ocupa el primer lugar es el reflejo dominante o principal los siguientes son los secundarios. Esto determina la carga de pigmento de cada uno de ellos.

Puede darse el caso que el reflejo se vea reforzado, por lo que el número de ese reflejo aparecerá repetido.(,33 .66 /11).

Por el contrario, puede ser que el reflejo que se emplea sea de forma muy sutil, con poca carga de pigmento, si es así se escribe un 0 antes del número del reflejo. (,02 .03 /01)

A la hora de escribir el nombre de un reflejo que se repite se denomina **intenso**, mientras que si lleva un 0 antes se denomina **suave**.

### Ejemplos:

Nomenclatura	Color	Reflejo principal
8.23	Rubio claro irisado dorado	2irisado
6.54	Rubio oscuro caoba cobre	5 caoba
10.01	Rubio platino ceniza <b>suave</b>	0 ninguno
5.33	Castaño claro dorado <b>intenso</b>	3 dorado
9.012	Rubio muy claro ceniza suave irisado	0 ninguno
7.652	Rubio rojo caoba irisado	6 rojo

En la actualidad muchos colores son conocidos por un nombre y no por su nomenclatura, un ejemplo son los colores, tabaco, chocolate, avellana... es importante que en la carta de color aparezca escrita su nomenclatura para no producir equívocos y sepamos en todo momento los pigmentos con los que trabajamos.

Con las alturas de tonos y los reflejos podemos diseñar y crear un abanico extenso de colores para aplicar en el cabello. Debemos tener muy en cuenta ciertos factores que son determinantes para ello, por lo que el estudio, conocimiento y aplicación de la colorimetría es fundamental.



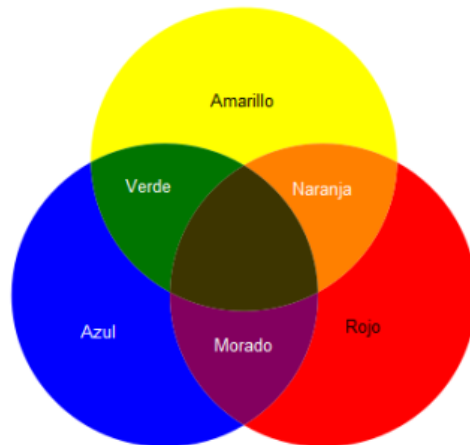


## LA COLORIMETRÍA

**El Círculo Cromático:** es una representación de forma circular de los colores de acuerdo a su tono. En el caso de la colorimetría aplicada a tintes para el cabello se utiliza el modelo tradicional de color, el cual permite obtener una amplia gama a partir de sus colores

**Primarios:** el amarillo, el azul y el rojo.

**Secundario:** surgen de la mezcla de los colores primarios naranja, violeta y verde



**Terciarios:** naranja amarillento / naranjarojo / violetarajo / violetaazulado / verde azulado y verde amarillento.



El estudio y conocimiento del círculo cromático nos permite no solo conocer cuáles son las combinaciones necesarias para obtener un determinado color, sino también entender las características de estos al combinarse y tener un mejor conocimiento sobre cuáles son los colores análogos y los colores complementarios de acuerdo a la teoría del color.

En el círculo cromático podemos ubicar los **Colores Análogos** y los **Colores complementarios**.

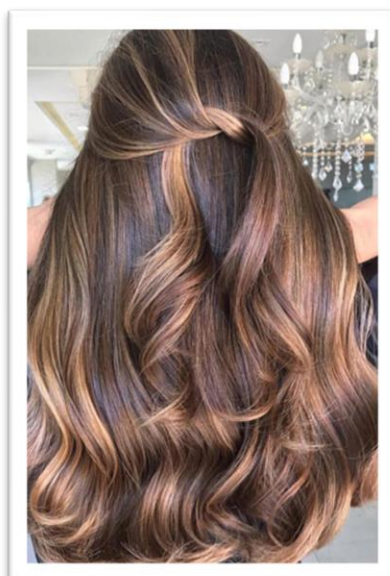
## COLORES ANÁLOGOS.

Los **Colores Análogos** son aquellos que se encuentran unidos en el círculo cromático, por lo que tienen tonalidades comunes. Cuando empleamos colores análogos para el diseño de una coloración capilar creamos un color ligeramente monocromático lo que da sensación de armonía.



Un ejemplo claro del empleo de colores análogos está en el diseño de mechas combinadas, pudiendo realizarlas de múltiples variaciones, degradados de color etc...

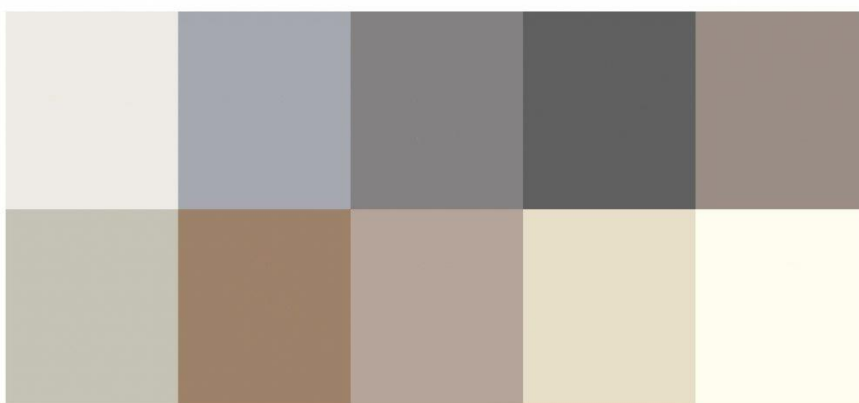
Un ejemplo son las denominadas *Mechas Ojos de Tigre*. Estas mechas están basadas en el color de una piedra existente en la naturaleza de la cual destaca sus colores cálidos y su brillo intenso



## COLORES COMPLEMENTARIOS

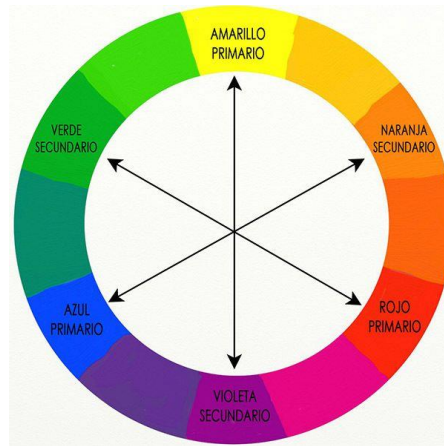
Antes de entrar en profundidad en el estudio de los colores complementarios debemos saber que son los colores neutros.

Los **colores neutros** son el **blanco**, **negro** y los diferentes **tonos de gris**. Sin embargo, también pueden ser todos los demás subtonos de los otros colores (tonalidades más débiles, afectadas por la mezcla con el blanco o el negro), siendo que los más comunes son el beige y el marrón. Una de las características principales es que poseen baja reflexión e intensidad y no compiten con otros colores.



Los **colores complementarios** son aquellos que se encuentran en una posición opuesta en el círculo cromático, por lo que se **neutralizan** uno al otro. Cuando hablamos de neutralizar hacemos referencia que ambos quedan anulados puesto que se convierten en un color neutro.





De la mezcla de colores complementarios surge un color neutro.

- el color complementario del **amarillo** es el **violeta**



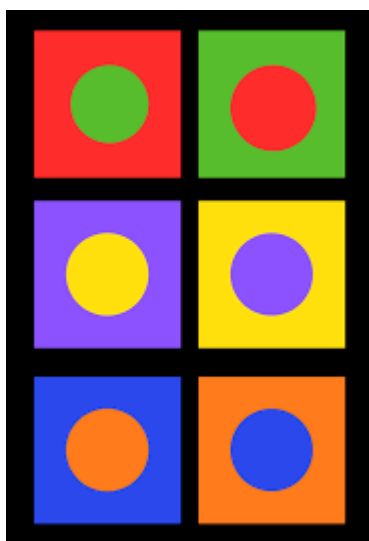
- el color complementario del **azul** es el **naranja**



- el color complementario del **rojo** es el **verde**



Al situar un color al lado de su complementario se crea el mayor contraste posible, intensificándose el uno al otro.



En peluquería el conocimiento de los colores complementarios y su empleo es determinante para la coloración capilar. En el argot profesional se denominan **CORRECTORES** y se presentan en base pigmento, la nomenclatura es diferente según la casa comercial.



## ¿Cómo empleamos los colores complementarios en la coloración capilar?

Por lo habitual se emplean para la corrección de pigmentos no deseados en el cabello. En ocasiones el cabello presenta pigmentos que debemos neutralizar para poder conseguir el color deseado, estos pigmentos pueden darse por:

- Una **carga de pigmento** existente debido a anteriores coloraciones.
- Una **decoloración** del cabello, bien por desgaste de color de forma natural o por una decoloración química

Influye de forma importante la altura de tono de la base con la que se está trabajando.

### POR CARGA DE PIGMENTO

Cuando el reflejo que queremos neutralizar es debido a la aparición de restos de pigmentos de anteriores coloraciones, su neutralización es más complicada. Debemos determinar con exactitud el pigmento a neutralizar y emplear en la mezcla los correctores correctos. En ocasiones se debe realizar un arrastre de color para poder eliminar parte del pigmento no deseado.

**Ejemplo:** un cabello que ha sido coloreado anteriormente con un color **6.6 (rubio oscuro rojo)** y se desea conseguir un **6 (rubio)**.



Para poder neutralizar la pigmentación **roja** debemos utilizar el color complementario a este color rojo, para ello tomamos de referencia el círculo cromático. El color complementario es el que se posiciona justo en frente, por ello el color complementario del rojo es el **verde**.



Por lo tanto, ya tenemos determinado que para poder neutralizar la pigmentación **roja** debemos emplear un corrector **verde**, de la mezcla de ambos colores se consigue un color neutro, marrón.



El corrector se puede aplicar de varias maneras, dependerá de las necesidades que se presenten en cada momento, se puede añadir a la mezcla o realizar una prepigmentación.

## POR DECOLORACIONES

Cuando el pigmento que aparece es debido a decoloraciones debemos tener muy presente el tipo de decoloración, puede ser una **decoloración por desgaste natural** o una **decoloración química**.

**Decoloración por desgaste natural**, se produce por una exposición del cabello a factores propios de la naturaleza y de la vida diaria, sol, polución, agentes químicos...

Los pigmentos que aparecen son distintos si el cabello es natural o si ha sido tratado químicamente (color, tratamientos...)

Cuando el **cabello es natural** los pigmentos subyacentes que aparecen son muy tenues, es considerada más una aclaración de color que una decoloración, por lo que no presenta grandes problemas para la nueva coloración. Tomamos como referencia la escala de fondos decolorados.

Cuando el **cabello está coloreado** o a **recibido algún tratamiento** (alisados, permanentes...) la decoloración que presenta el cabello es más visible y deja al descubierto una pigmentación subyacente, dependiendo del color empleado con anterioridad o el tratamiento aplicado supondrá mayor o menor dificultad su neutralización.

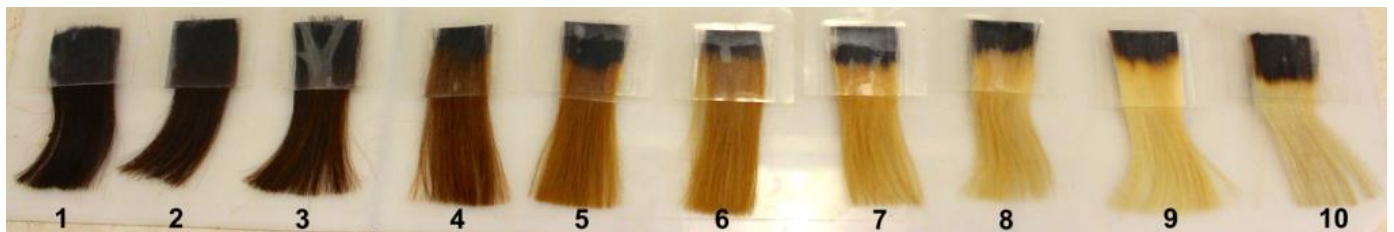
En el caso del cabello coloreado la experiencia del o dela profesional colorista juega un papel importante puesto que ya tiene adquirido el conocimiento de las variaciones que se producen en el color debido a la decoloración por desgaste.

Cuando tratamos con un cabello decolorado por algún tratamiento anterior (alisados, permanentes...), es fundamental conocer todos los aspectos relevantes del tratamiento realizado, hay veces que el color puede sufrir modificaciones por agentes químicos existentes en el cabello.

**Decoloraciones químicas**, el cabello decolora de forma diferente si es natural, ha recibido algún tratamiento o tiene coloraciones anteriores.

Antes de realizar cualquier trabajo de coloración debemos prestar atención y valorar mediante análisis capilar su estado y establecer los posibles pigmentos subyacente.

Si el **cabello es natural** tomamos como referencia la escala de fondos decolorados para conocer los pigmentos subyacentes que puedan aparecer.



Si el **cabello** ha sido **tratado químicamente** mediante algún **tratamiento** debemos conocer todos los pormenores y cosméticos aplicados, se pueden dar una gran variedad de pigmentos al aplicar una decoloración en un cabello tratado con otros cosméticos químicos, además la aplicación de un nuevo color puede variar dependiendo de los mismos.

Con los **cabellos** ya **coloreados** la cosa se complica, es fundamental conocer el pigmento con mayor carga y los secundarios, ejemplo sería un cabello que ha sido coloreado con unos reflejos ,65 / ,54/ ,43, el reflejo principal será en el que debemos poner mas atención para su neutralización, por lo general el reflejo secundario, debido a su poca carga de pigmento, queda prácticamente eliminado tras la decoloración. Pero esto no siempre es así, hay pigmentos que debidos a su naturaleza perduran más en la fibra capilar, ejemplo de esto sería el rojo, cobre. La decoloración produce sobre los pigmentos una aclaración, pero esto no quiere decir que el pigmento desaparezca o se convierta en un color neutro, el pigmento pierde intensidad, pero perdura tras una decoloración, lo que sucede es que va mutando. Un ejemplo claro sería realizar una decoloración en un cabello teñido con reflejo **rojo**, si seguimos el proceso de decoloración podemos observar que de rojo pasa a un **rojo-anaranjado** y si se prosigue se convierte en un **naranja-amarillento**, en este punto el cabello estaría seriamente dañado por la decoloración.

No debemos emplear la decoloración como un barrido de color agresivo que dañe la fibra capilar, podemos realizar arrastres de pigmento de forma controlada, pero sabiendo que según el reflejo con el que estemos tratando conseguiremos un resultado, excedernos de ahí puede provocar daños al cabello irreparables.

Para los y las coloristas de peluquería conocer como muta el color aplicando una decoloración es importante, para ello realizan previamente pruebas de decoloración sobre el cabello, es una forma muy profesional de conocer el progreso del color y disponer luego de las medidas necesarias para neutralizar reflejos indeseados y conseguir el color deseado. Además, debemos

tener siempre presente que no siempre se dispone de la información real por parte de la clientela.

Cuando se lleva tiempo siendo colorista resulta muy fácil determinar ciertos parámetros dentro de la coloración, no hay duda que la experiencia es un factor que siempre beneficia al estilista. Los colores que aparecen en el círculo cromático se dividen en **colores fríos** y **colores cálidos**. En peluquería los **colores cálidos** son denominados, dorados, cobrizos y caobas (**rojizos**, **anaranjados** y **amarillos**), mientras que los **colores fríos** se denominan cenizas (**azules**, **verdes** y **violetas**).



Para los y las coloristas de peluquería, los colores no sólo se dividen en fríos y cálidos, van más allá creando una paleta de colores correspondientes a las distintas estaciones del año, así encontramos una gama de colores para primavera, verano, otoño e invierno.

Los colores creados por los estilistas de peluquería van siempre en consonancia con las nuevas colecciones de moda. Así, es imprescindible que el o la profesional estén al día de las variaciones que se producen y sepan adaptarse a los cambios y necesidades que se presentan, la moda tiene un tiempo establecido y no se puede permanecer pasivo o pasiva ante los nuevos cambios.

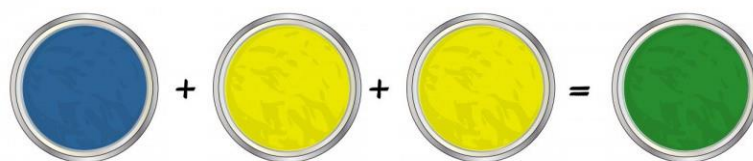




El estudio del círculo cromático nos permite entender las características de los colores al combinarse, a esto le llamamos leyes de colorimetría. En peluquería existe 4 **Leyes del Color** que el colorista siempre debe tener en cuenta.

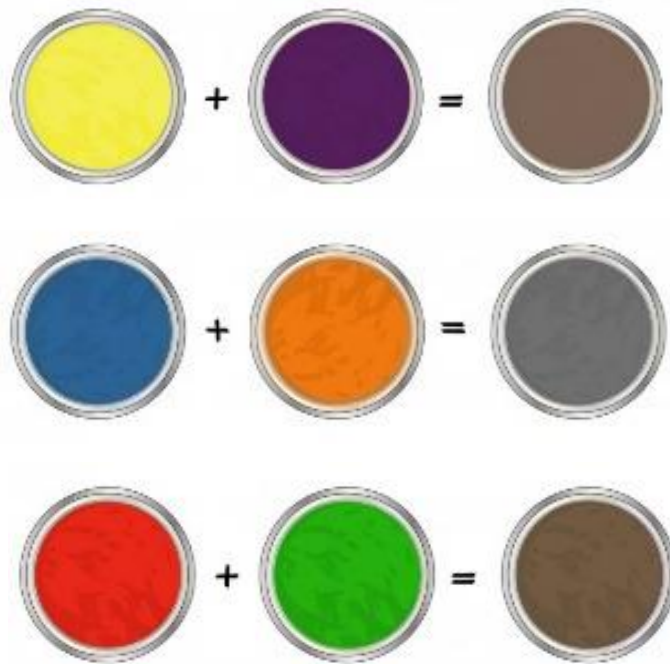
- **Primera Ley del color:** los colores fríos dominan a los cálidos.

**Ejemplo:** si combinamos azul y amarillo en cantidades iguales conseguiremos un color verde, pero con mayor tendencia de azul que verde, para conseguir un color verde se debe variar las proporciones añadiendo más amarillo que azul.





- **Segunda Ley del color:** los colores en oposición en el círculo cromático al combinarse se neutralizan. (colores complementarios)



- **Tercera Ley del color:** un tinte no puede ser aclarado con otro tinte.  
Esta ley hace énfasis sobre los procesos de coloración capilar y nos dice específicamente que una vez que el cabello ha sido teñido este no podrá ser aclarado con otro tinte, será necesario realizar una decoloración previa para lograr este objetivo.
- **Cuarta Ley del color:** sobre un tono cálido si podemos aplicar un tono frío, pero sobre un tono frío nunca podremos aplicar un tono cálido.  
Esto es debido a que los tonos fríos neutralizan a los tonos cálidos.  
**Por ejemplo:** si una persona llega al salón con su cabello teñido con un tono 6.3 (rubio oscuro dorado) y desea aplicarse un 6.11 (rubio oscuro cenizo intenso) si podemos hacer el depósito ya que los tonos cálidos permiten que los fríos se reflejen.  
**Un ejemplo contrario sería:** una persona con un tono de cabello 7.2 (rubio irisado) desea un tono 6.66 (rubio oscuro rojizo) no podemos depositar el color por que el rojo solo se proyectará debidamente si tiene un fondo cálido para reflejarse.