



TÉCNICO
EN PELUQUERÍA
Y COSMÉTICA
CAPILAR

Coloración capilar

COORDINADORA

María Troyano Sánchez



Autora

Coordinadora y autora

María Troyano Sánchez

Técnico Superior en Asesoría e Imagen Personal. Técnico en Peluquería y Cosmética Capilar. Profesora Técnica de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. IES Mar Menor. Murcia

Agradecimientos

Quiero agradecer a Arán Ediciones por la confianza depositada en mí para desarrollar este proyecto, y a mi familia por la paciencia y apoyo que he recibido de ellos en el proceso de elaboración.

Índice

Capítulo 1

Propuesta de cambios de color	13
1. El color natural del cabello: características	14
2. Factores que influyen en el color del cabello	17
3. Alteraciones cromáticas del cabello.....	19
4. Influencia de las alteraciones cromáticas del cabello en los procesos de cambios de color.....	21

Capítulo 2

Teoría del color y su influencia en los procesos de cambio de coloración	31
1. Captación del color	32
2. Aplicación del círculo cromático en peluquería	36

Capítulo 3

Puesta a punto del proceso de aplicación	49
1. Útiles y materiales	50
2. Medidas de seguridad en los procesos de cambio de coloración capilar	55
3. Criterios de selección de métodos de higiene, desinfección y esterilización	57
4. Criterios de preparación y acomodación del cliente	61
5. Identificación de los aspectos que condicionan el proceso de cambio de color	64
6. Prueba de tolerancia	72

Capítulo 4

Aplicación de operaciones de coloración	81
1. Clasificación de los procesos de cambios de coloración capilar	82
2. Criterios de selección del producto colorante sintético	85
3. Criterios de selección del producto oxidante	95

Capítulo 5

Proceso de coloración permanente y técnicas previas en casos específicos ...	105
1. Proceso de coloración permanente	106
2. Variables que determinan el proceso de coloración.....	123
3. Técnicas previas a la coloración permanente en casos específicos.....	124

Capítulo 6

Aplicación de técnicas de decoloración en el cabello	137
1. El cosmético decolorante	138
2. Fundamentos de la decoloración	142
3. Pautas de aplicación	143
4. Técnicas de decoloración o coloración parcial del cabello: fases y tiempos del proceso	149
5. Control del proceso de decoloración	158
6. Técnicas de hidratación del cabello decolorado	159

Capítulo 7

Establecimiento de pautas de asesoramiento en el color	169
1. Cosmética reparadora de mantenimiento del color del cabello	170
2. Pautas para el mantenimiento del color y cuidado del cabello decolorado...	172
3. Asesoramiento en la venta de cosméticos de mantenimiento y cuidados del cabello decolorado y coloreado	173
4. Parámetros que definen la calidad en los procesos de cambio de coloración capilar	174
5. Técnicas para medir el grado de satisfacción del cliente	175
Soluciones “Evalúate tú mismo”	180



CAPÍTULO

2

TEORÍA DEL COLOR Y SU INFLUENCIA EN LOS PROCESOS DE CAMBIO DE COLORACIÓN

María Troyano Sánchez

Sumario

1. Captación del color
 2. Aplicación del círculo cromático en peluquería
- Resumen, glosario, ejercicios y test de evaluación

La **coloración permanente** o **tinte de oxidación** es uno de los procedimientos más comunes en los salones de peluquería.

Generalmente se utilizan para **modificar el color natural** del cabello (con una amplia variedad de tonalidades) o para la **cobertura de canas**. Según las necesidades del cliente, aplicaremos en las raíces crecidas, donde aparece el resto del pelo ya coloreado de forma permanente, o aplicaremos el color por todo el cabello en el caso de una cabellera natural. No debemos olvidar que estas coloraciones contienen agua oxigenada y amoníaco, por lo que siempre realizaremos una **prueba de tolerancia** la primera vez de su uso.

Las formas de aplicación de los colores permanentes varían dependiendo del **objetivo** que persigamos alcanzar.

En este capítulo vamos a exponer todos los posibles **casos prácticos** que se puedan encontrar en un salón y cuál será la **técnica** a seguir.

Existen casos específicos donde no es suficiente la aplicación de un tinte de oxidación para cubrir las necesidades de nuestros clientes, y podemos encontrar problemas en la cobertura de unas canas rebeldes o dificultades para oscurecer los cabellos sin que se dispare un reflejo no deseado o la posibilidad de aclarar dos tonos una coloración permanente, etc. Tenemos la posibilidad de realizar una serie de **técnicas previas** que nos ayudarán en estos casos específicos con un resultado óptimo.



El pH del cabello oscila entre 4.5 a 6. Es un pH ácido, por lo que las escamas de la cutícula están cerradas.

I. PROCESO DE COLORACIÓN PERMANENTE

El **mecanismo de actuación** que tiene un tinte de oxidación es un procedimiento complejo, ya que necesita penetrar en el córtex para ser permanente. Antes de conocer el proceso que realiza, tenemos que conocer que el cabello y el cuero cabelludo contienen un **pH** entre 4.5 a 6.0 (Figura 1); esto quiere decir que tiene un pH ácido. Cuando aplicamos algunos productos químicos en peluquería, alteramos este valor alcalinizando el cabello para conseguir el objetivo perseguido.

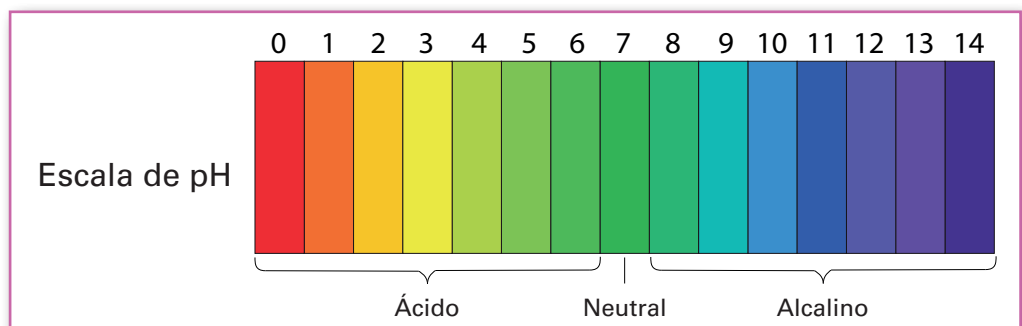


Figura 1. Escala de pH.

1.2. Tipos de melaninas

En general, existe más cantidad de personas con cabellos oscuros que rubios y solo un 4 % de la población tiene el color del cabello pelirrojo (Tabla 1).

TABLA 1 Combinaciones de melanina

Cabello	Piel	Ojos
Negro	Amarillenta	Marrones
Castaño	Oscura	Verdes
Rojizo	Negra	Castaños oscuros
Rubio	Rosada	Azules
Blanco	Aceitunada	Negros



<https://www.youtube.com/watch?v=Gn-JuEWuKck>

¿Qué es la melanina?

El resultado del color del cabello depende de la cantidad de los distintos **pigmentos** de melanina que existe. Se contemplan tres tipos de **melaninas**:

- Eumelanina.** Producen pigmentos oscuros desde el castaño al negro. Se les denomina **melaninas granulosas**. Son gránulos grandes, elípticos y abundantes. Este tipo de melanina contiene más cantidad de pigmentos rojos y azules, aunque también tiene en menor cantidad pigmentos amarillos.
- Feomelaninas.** Producen pigmentos claros desde el amarillo al marrón rojizo. Se denominan **melaninas difusas**). Son gránulos pequeños, se encuentran diseminados y tienen forma esférica. Este tipo de melanina contiene pigmentos amarillos y rojos en distintas proporciones y una pequeña cantidad de azul.
- Tricocromo o tricosiderina.** Contienen pigmento rojo y en poca cantidad pigmento amarillo. Es el caso de los cabellos pelirrojos (Figura 4).



RECUERDA QUE

La **cutícula** es la capa más externa del tallo y es **traslúcida**. Gracias a ello podemos observar el color que presenta el cabello, ya que los gránulos de melanina están depositados en la segunda capa del tallo denominada **córtex**.

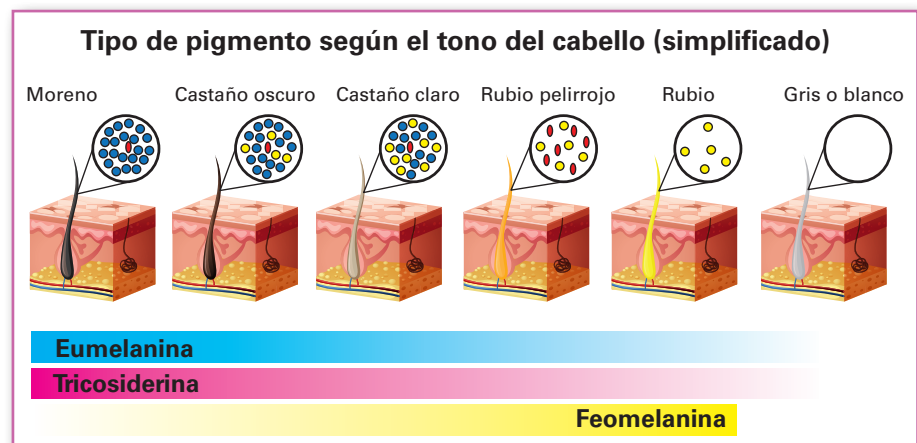


Figura 4. Tipo de pigmento según el tono del cabello.



Existen tres tipos de cabello

en el ser humano:

- El lanugo: es el primer cabello que produce el folículo, no presenta pigmentación y está presente durante el embarazo.
- El vello: es el pelo característico de la edad infantil.
- El pelo terminal: es el cabello de la persona adulta. Está totalmente pigmentado.

▮ Trabajos concretos:

- Cabellos azulados: mineros que trabajan con el cobalto.
- Cabellos rojizos: empleados de fábricas de **colorantes azoicos**.
- Color verdoso: especialmente en cabello rubio producido por el cloro de las piscinas.

▮ Fármacos: algunos medicamentos contienen componentes capaces de oscurecer el cabello; por ejemplo, la **acitretina**, que se encuentra en los medicamentos usados para tratar la **psoriasis**. Lociones **antialopécicas** que contienen **minoxidil** también provocan este efecto.

▮ Aplicación de color artificial: aplicaciones de tintes.

▮ **Factores internos:** fundamentalmente por carencias de vitaminas en el organismo, como por ejemplo anemia o avitaminosis.

▮ **Modificaciones fisiológicas:** es muy normal observar en las personas distintos colores de pelo según la zona corporal. Suele visualizarse más en personas rubias, con el cabello claro y la barba oscura.

▮ **De origen genético.** Heredadas por la familia a la que se pertenece.

- ▮ Flavismo: aparición de un mechón amarillento en el cabello. Se puede generar en la zona frontal o en otra zona del **cuero cabelludo**.
- ▮ Heterocromías: el cabello tiene distintos colores. También se puede presentar esta anomalía en la epidermis o en el color de ojos (Figura 11).
- ▮ Rutilismo: presencia de pelo rojo. Suele acompañarse de piel muy blanca, con pecas. Tienen la piel muy sensible y poco tolerante al sol.



Figura 11. Heterocromía en los ojos.



RECUERDA QUE

El sol provoca una oxidación en la melanina que produce un ligero aclaramiento del pigmento.

3.2. Despigmentación

La **despigmentación** es la carencia de melanina, ya sea por inactividad de los melanocitos (origen genético), o por tratamientos químicos que producen la oxidación de la melanina (origen adquirido). Las despigmentaciones que se conocen son:

En la vista tenemos **dos sistemas** para interpretar los colores:

- › **Sistema de conos.** Están activos cuando hay luz. El cerebro capta las radiaciones a través de estímulos nerviosos e interpreta los colores.
- › **Sistema de bastones.** Se activa cuando hay oscuridad y nos permite observar los objetos claros u oscuros.

Cuando alguno de estos sistemas no funciona de manera correcta o el proceso que realiza el cerebro para reconocer los colores tiene alguna anomalía, se produce el **daltonismo**.

Las personas daltónicas ven todos los colores, pero no los interpretan correctamente. Tienden a confundir los rojos con los verdes.

1.1. Color luz

Los **colores luz** son los colores que se forman a través del sol o cualquier fuente de luminosidad (la luz de la televisión, bombillas, ordenadores, etc.). Los seres humanos la reconocemos gracias al sistema de conos en la retina ocular.

Los colores luz lo forman tres **colores primarios** (verde, cian y magenta), que se mezclan entre ellos y crean colores secundarios (Figura 2). Esto representa la gama de colores que contiene el espectro visible.

Mezclando todos los colores luz forman la **luz blanca**. Este fenómeno se denomina **síntesis aditiva** (Figura 2).

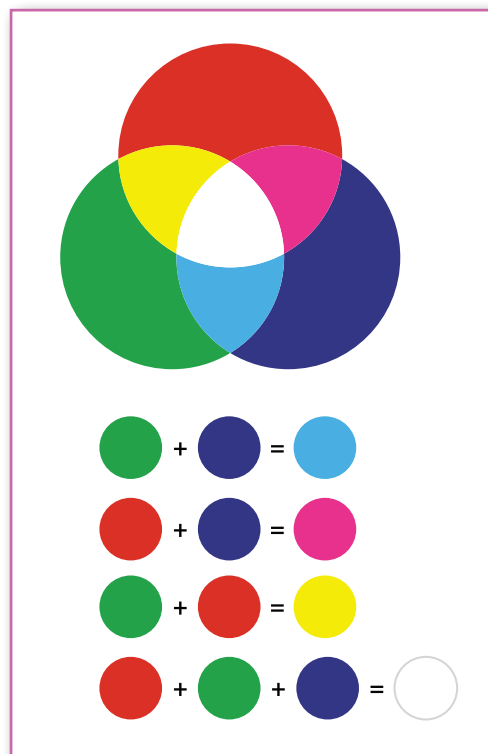


Figura 2. Colores primarios y colores secundarios: síntesis aditiva.

INFORMACIÓN IMPORTANTE



En 1666 **Isaac Newton** atravesó un rayo de luz por un **prisma de cristal**. Esa luz se descompuso al cruzar el prisma y aparecieron los colores que nos ofrece la naturaleza y que el ser humano puede ver. Este fenómeno sucede cuando aparece el arcoíris en el cielo (Figuras 3 y 4).



Figura 3. Prisma de cristal.

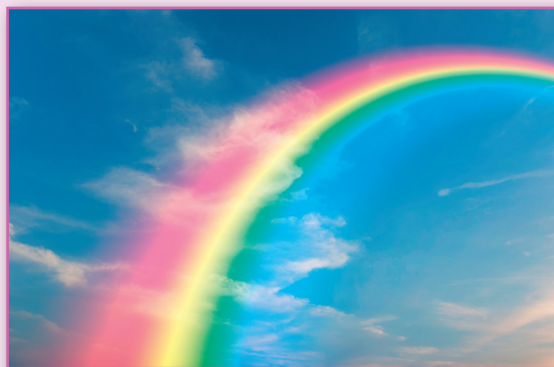
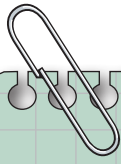


Figura 4. Arcoíris.



AMPLÍA TUS CONOCIMIENTOS

Necesitamos tres componentes para poder **apreciar el color** de las cosas: la luz, el elemento que ilumina y el sentido de la vista. El resto de colores que no observamos es absorbido por el elemento o materia.

La luz es una **energía electromagnética** que se propaga por longitud de ondas. Con el sentido de la vista podemos distinguir algunas de ellas. Este fenómeno se llama **espectro visible**.

La **retina ocular** junto con el **cerebro** son los encargados de poder interpretar los colores que se aprecian mediante el sistema de conos y el sistema de bastones. El ser humano puede visualizar el color luz a través del sistema de los conos, ya que los colores luz se forman a través de una fuente de luminosidad.

1.2. Color pigmento

Los **colores pigmento** son las ondas de luz que refleja la materia. La materia absorbe unos los colores y refleja otros. Las ondas del espectro visible de la luz impactan en una materia, solo rebotan algunas frecuencias del espectro visible, por lo que al recibirlas en nuestros ojos veremos esa materia del color proyectado (Figura 5).

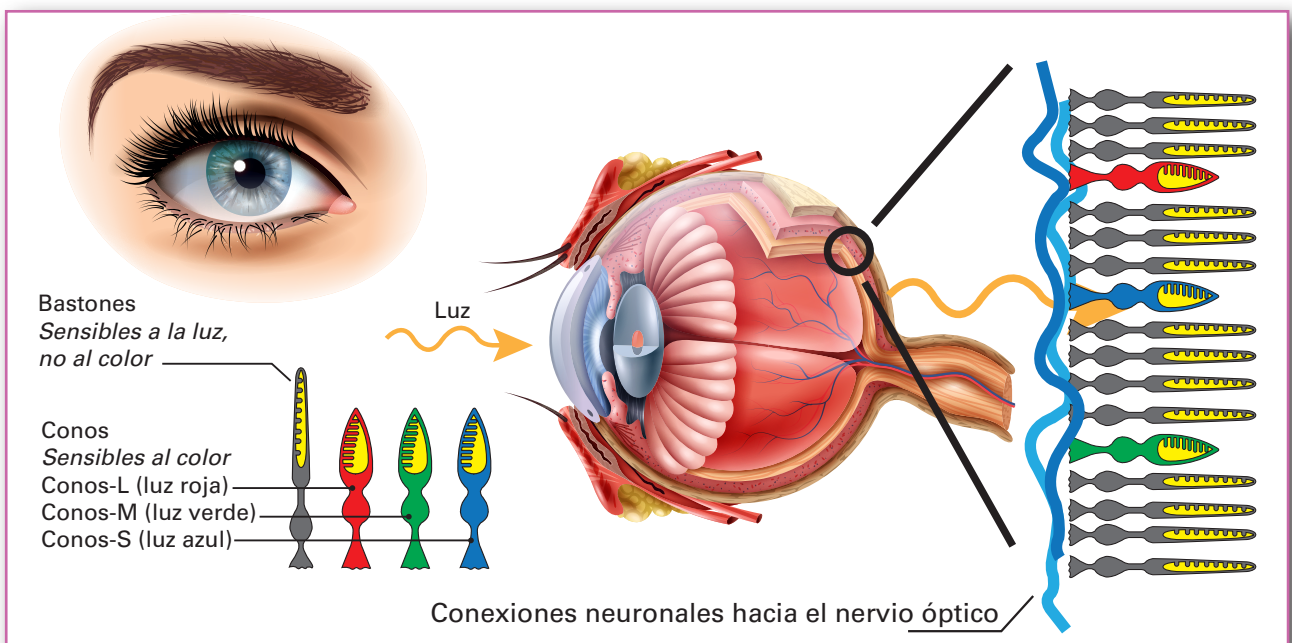


Figura 5. Color pigmento.



La tonalidad en peluquería se representa mediante una escala de tonos con una numeración que abarca del 1 al 10, diferenciándose en oscuros, medios y claros.

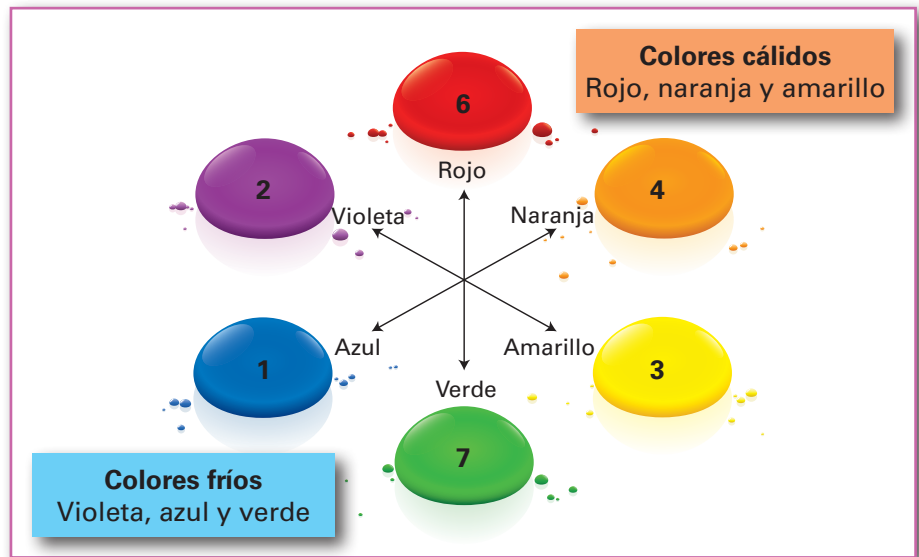


Figura 14. Reflejos del círculo cromático.

En una carta de color, el primer número define la tonalidad. Después del punto aparecen los reflejos. En estas imágenes se observa la diferencia de un color frío a uno cálido con la misma tonalidad.

9.1



9.1
Rubio muy claro ceniza

9.3



9.3
Rubio muy claro dorado.
Contiene un reflejo cálido y se presenta más luminoso

- LUMINOSIDAD +



La luminosidad es la capacidad de luz que tiene un color. En nuestro sector la luminosidad que presenta un color va acompañada de la cantidad de reflejo. Cuando tenemos un color saturado significa que el color tiene pureza. Un color poco saturado contiene grises.

Figura 15. Colores fríos.

En nuestro sector la **luminosidad** va acompañada de la **cantidad de reflejo** que tenga el tono; por ejemplo, aplicando el reflejo 3 (dorado) podemos encontrar:

- 6.03 = Rubio oscuro dorado natural
- 6.3 = Rubio oscuro dorado
- 6.33 = Rubio oscuro dorado intenso



<https://www.youtube.com/watch?v=ikbGPMaV8&t=129s>

Estrella de color

2.5. Armonías y contrastes del color

Crear una **armonía o contraste** en el cabello requiere tener en cuenta diversos factores. Dentro de la gama de reflejos que hemos visto anteriormente, los reflejos se clasifican en dos tipos, cálidos y fríos, que se pueden conocer a través del círculo cromático.

› **Reflejos fríos.** Son todas las tonalidades que presenten azul. Como coloristas tenemos que saber qué son los reflejos ceniza, verdes e irisados/violáceos (Figura 18).



Figura 18. Colores fríos.

› **Reflejos cálidos.** En los reflejos cálidos siempre está presente el color rojo. En peluquería se visualizan en los reflejos rojizos, cobrizos y caobas (Figura 19).



Figura 19. Reflejos cálidos.

FICHA DE CLIENTE			
Fecha de realización: _____		Nombre: _____	
Teléfono: _____		Dirección: _____ C. P. _____	
e-mail: _____			
Cuero cabelludo			
Emulsión epicutánea:	Normal	Graso	Seco
Observaciones a destacar:			
Características del cabello			
Porosidad:	Baja	Media	Alta
Tipo de cabello:	Fino	Normal	Grueso
Test de tolerancia:	SÍ	NO	Resultado del test: _____
Técnicas químicas anteriores:			
Tono que presenta:			
Raíces:	Medios:	Puntas:	
Reflejo de mechas:			
Porcentaje de canas:	0-30 %	0%-50 %	60-100 %
Técnica aplicada			
Técnica previa:			
Elección del color:			
Semipermanente	Temporal	Permanente	Decoloración
Mechas	Mechas + color	Decoloración + color	
Mezcla de color			
Raíces:			a vol.
Medios:			a vol.
Puntas:			a vol.
Mezcla de mechas:	Volúmenes:		
<u>Otras mezclas:</u>			
<u>Tiempos de exposición:</u>			
<u>Resultados:</u>			

Figura 46. Ficha técnica del cliente.



RECUERDA QUE

Los taninos se presentan en algunas plantas, aportan fijación del color en el cabello actuando como mordiente. Están considerados los mejores pigmentos de origen natural.



Figura 2. Elaboración de coloraciones sintéticas en laboratorios.

sionalmente como de forma doméstica, ya que tienen una gran gama de tonos y reflejos. Pueden modificar o no el color natural del cabello y se clasifican según su duración.

1.2. Técnicas de aplicación de colorantes vegetales, metálicos

- › Aplicación de colorantes vegetales.** Comúnmente se presenta en forma de polvo y se mezcla con agua caliente, creando una mezcla arcillosa.
 - ›** En primer lugar se aplica en las raíces, de la nuca hacia la zona frontal.
 - ›** Una vez finalizadas las raíces, de manera inmediata se aplica el colorante en medios y puntas.
 - ›** Se tapa con un gorro de plástico y se deja un tiempo de exposición de 30 minutos a 1 hora.
 - ›** Cuando mayor tiempo de exposición tenga, más definido se queda el color.
 - ›** Finalmente se aclara con agua y se hidrata el cabello con un acondicionador o mascarilla.

- › Aplicación de tintes metálicos.** Los tintes metálicos se presentan en dos lociones:
 - ›** Primero se aplica la loción 1, que es la que contiene el activador.
 - ›** Sucesivamente sin aclarar se aplica la loción 2, que contiene la sal de plata.
 - ›** Según la concentración que tenga el cosmético, puede resultar el cabello más o menos oscuridad.
 - ›** Con esta coloración los cabellos quedan opacos.
 - ›** Son coloraciones de efecto progresivo. Cuantas más aplicaciones, mayor color y oscuridad presentará el cabello (Figura 3).



https://www.youtube.com/watch?v=tS4dnrHHc6Y&list=RDQMT0cQLimzeu8&start_radio=1

Coloración natural del cabello



Figura 3. Aplicación del tinte metálico.



RECUERDA QUE

Hoy en día existen salones que trabajan con coloraciones naturales, que se denominan barros. Estos barros están elaborados a base de cremas naturales con silicio y actúan sobre el cuero cabelludo y cabello aportando flexibilidad, brillo y revitalización del cabello.

2. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL PRODUCTO COLORANTE SINTÉTICO

2.1. Clasificación según la duración de los efectos: temporales, semipermanentes y permanentes (Tabla 1)

Coloraciones sintéticas

TABLA 1

Coloración	Duración	Composición
Temporal	1 lavado	Aplicación directa, no contiene sustancias alcalinas
Semipermanente	4 a 6 lavados	Aplicación directa, no contiene sustancias alcalinas
Tono sobre tono	10 lavados	Amoniaco a bajos niveles u otros álcalis
Permanente	Indefinida	Amoniaco a mayor nivel u otros álcalis

► **Coloraciones temporales.** Son colores temporales, ya que solo permanecen un lavado. Estas coloraciones están compuestas por moléculas grandes que se depositan en la superficie de la cutícula, pero no penetran en el córtex. Se aplican de forma rápida y directa (Figura 4).



<https://www.youtube.com/watch?v=aRpia30rlqY>

Formación técnicas de color 4D

- » Conocer si se necesita una decoloración para aplicar posteriormente el color que se desea.

La **imaginación del profesional** juega un papel fundamental en este tipo de procedimientos.

Las particiones para aplicar combinaciones de tonos son ilimitadas. Se pueden realizar particiones en zig-zag, circulares, mechas con particiones en forma vertical, aplicar en distintas zonas el mismo reflejo en distintas alturas de tono como por ejemplo raíces 4.6 medios 6.6 y puntas 8.66, utilizar plantillas para realizar dibujos, etc. (Figura 28).

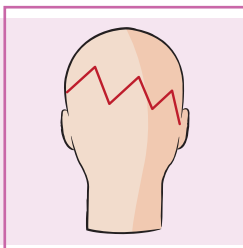


Figura 28. Aplicación de diferentes técnicas con combinación de tonos.

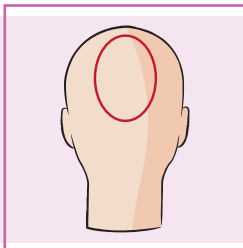
4.7.1. Posibilidades de realizar secciones



Secciones triangulares invertidas en temporales: si se aplican tonalidades más claras que el resto del cabello aportaremos luminosidad, volumen y suavizamos las facciones. Si aplicamos tonalidades más oscuras que el resto del cabello, endurecemos facciones y generamos profundidad y contraste. Se puede combinar aplicar un color diferente en cada triángulo.



Sección en zig-zag para una bicoloración: con este tipo de partición conseguimos mezclar ambos colores evitando la dureza de una línea recta.

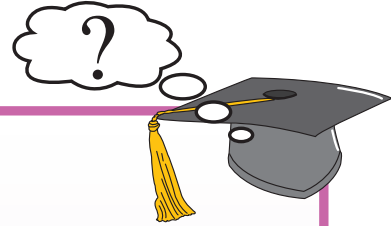


Sección ovalada: se pueden utilizar para crear una armonía o un contraste. Se pueden realizar particiones dentro del mismo óvalo para aplicar distintas tonalidades.



RESUMEN

- ✓ Para poder apreciar el color en las materias debemos tener un **espectro visible** (retina ocular), una luz que las ilumine (artificial o natural).
- ✓ Existen dos **tipos de luz**:
 - › La luz blanca aparece al combinar los tres **colores primarios** (magenta, amarillo y cian). A este fenómeno se le denomina **síntesis aditiva**.
 - › La luz pigmento utilizada para la coloración capilar, en este caso a diferencia de la luz blanca, al combinar los tres colores primarios, aporta oscuridad apareciendo el negro. A esta composición la llamamos **síntesis sustractiva**.
- ✓ En cuanto a los **colores pigmento**, podemos encontrar diferentes mezclas a través de la unión de dos colores primarios. El resultado sería un **color secundario**.
- ✓ Si mezclamos un primario con un secundario creamos un **color terciario**, en el que siempre se acentuará el color primario en la composición.
- ✓ El **círculo cromático** es una referencia gráfica de los colores pigmento. En él podemos apreciar los **colores complementarios**. Se encuentran uno enfrente del otro, mezclándolos entre sí se neutralizan.
- ✓ El **color** tiene distintas características que lo hacen único. La **tonalidad** es como definimos un color y se puede clasificar en: claros, medios y oscuros (castaño claro, castaño medio y castaño oscuro).
- ✓ En peluquería se ha creado una **escala de tonos naturales o bases** que están numerados de 1 al 10. Cuanto más alto sea el número más claro es.
- ✓ Los **reflejos** hacen que un color con la misma altura de tono sea totalmente distinto a otro, dependiendo del reflejo que presente; por ejemplo, no se ve igual en el cabello un rubio medio cobrizo y rubio medio ceniza. Podemos encontrar reflejos intensificados o naturales.
- ✓ La **saturación** es la pureza del color. La pureza se va eliminando con la escala de grises, llegando a conseguir colores pasteles. En la actualidad muchas casas comerciales han creado tonos bases saturados para las personas que les gusta la **cobertura opaca de las canas** duras y difícil de cubrir al 100 %.
- ✓ La **armonía o contraste** que puede transmitir una persona se aprecia diferenciando si presenta **gammas frías o cálidas** en su color de piel, ojos y cabello. En peluquería podemos crear contrastes o armonías en los cambios de coloración capilar.



EJERCICIOS

- » E1. ¿De qué están compuestos los tintes metálicos? ¿Por qué están prácticamente en desuso?
- » E2. Busca un tipo de coloración vegetal, su composición y cómo sería la ejecución técnica.
- » E3. ¿En qué casos recomendarías una coloración semipermanente?
- » E4. ¿Qué significa una coloración indirecta?
- » E5. ¿Cuáles son las diferencias entre un tinte permanente y un tinte tono sobre tono?
- » E6. Trabajo en grupo. Buscad imágenes a través de Internet, revistas, etc., de diferentes formas cosméticas de las coloraciones temporales.
- » E7. Resuelve los siguientes problemas en cabellos naturales siguiendo los siguientes pasos:
 - » Identificar tonos y reflejos.
 - » Diagnostica el oxidante que debes aplicar.
 - » Corrige reflejos no deseados.
 - » Realiza la mezcla de pigmento y oxidante.

Ejemplo de actividad:

R (raíces) = 50 % canas + 7.3 **1.º paso:** R = canas + rubio medio dorado

M y P (medios y puntas) = 8.31 MyP = rubio claro dorado ceniza

Q (quiere) = 5 Q = castaño claro

1: 1½ Aplicamos 50 g de pigmento

2.º paso:

R = oscurecer 2 tonos. 10 vol.

3.º paso:

R = 5.2

4.º paso:

50 g pigmento + 75 g oxidante

MyP = oscurecer 3 tonos 10 vol. MyP = 5.24

Resuelve:

a) R = 100 %

MyP = 7.4

Q = 8

1:1 80 g pigmento

b) R = 5.4

MyP = 6.34

Q = 2

1:2 60 g pigmento

c) R = 50 % + 4.1

MyP = 5.12

Q = 7

1:1 ½ 90 g pigmento

- » E8. ¿Cómo actúa el oxidante en el tallo capilar?



EVALÚATE TÚ MISMO

1. Los productos colorantes están compuestos de:

- a) Percusores de color, producto alcalino y otras sustancias.
- b) Amoniaco y agua oxigenada.
- c) Bases de oxidación, pigmento y producto alcalino.
- d) Percusores de color y acoplantes.

2. La técnica del decapado sirve para:

- a) Oscurecer un cabello cuatro tonos.
- b) Aclarar cabellos gruesos.
- c) Aclarar cabellos con tinte permanente.
- d) Abrir la cutícula del cabello.

3. El pH del cabello es:

- a) Alcalino.
- b) De 4.5 a 6.
- c) 7.
- d) De 6 a 8.

4. Una clienta tiene problemas para oscurecer la zona de las patillas porque son canas duras. Se debe realizar:

- a) Decapado.
- b) Prepigmentación.
- c) Mordiente.
- d) Decoloración.

5. El producto alcalino más utilizado en los tintes de oxidación es:

- a) El agua oxigenada.
- b) Las sustancias estabilizadoras de pH.
- c) El amoniaco.
- d) El oxidante.

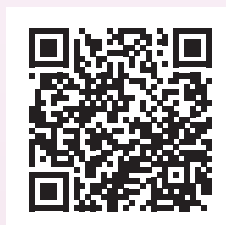
6. Un tinte de oxidación en un cabello natural se aplica:

- a) Desde la nuca hacia el frontal; primero raíces y después medios y puntas.
- b) Desde la nuca hacia el frontal; primero medios y puntas y, por último, raíces.
- c) Primero las raíces y después los medios y puntas.
- d) Primero realizamos las raíces y después de 20 minutos de tiempo de exposición lo aplicamos a las puntas.



SOLUCIONES

EVALÚATE TÚ MISMO



http://www.aranformacion.es/_soluciones/index.asp?ID=51