



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

BLANQUEAMIENTO DENTAL. PRESENTACIÓN DE  
MATERIAL DIDÁCTICO PARA EL PACIENTE.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

ALEJANDRA XCHEL RODRÍGUEZ AGUADO

TUTORA: C.D. SORAYA GUADALUPE SALADO GARCÍA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## Índice

Introducción.....	4
Propósito .....	6
I. Proceso enseñanza-aprendizaje en educación para la salud .....	7
1.1 Educación para la salud .....	8
1.2 Fases del aprendizaje .....	9
1.3 Consideraciones de las características de aprendizaje de las personas adultas .....	11
1.4 El aprendizaje social .....	15
II. Métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje en educación para la salud	16
2.1 Técnicas dirigidas a la información/consejo individual .....	20
2.2 El rol del educador de la salud .....	22
2.2.1 Características y funciones .....	23
III. Materiales didácticos en Odontología .....	24
3.1 Material visual .....	24
3.1.1 Rotafolio .....	25
3.1.2 Modelos .....	27
3.1.3 Cartel .....	28
3.1.4 Periódico mural .....	29
3.1.5 Tríptico .....	30
3.1.6 Infografía .....	32
3.2 Material audiovisual.....	34
3.2.1 Videos .....	34
IV. Blanqueamiento dental .....	35
4.1 Las manchas o pigmentaciones dentales .....	36
4.1.1 Manchas extrínsecas .....	36



4.1.2 Manchas intrínsecas .....	37
4.2 Sustancias y mecanismo de acción del blanqueamiento .....	39
4.3 Tipos y procedimientos del blanqueamiento dental .....	40
4.3.1 Blanqueamiento dental casero supervisado .....	40
4.3.1.1 Procedimiento .....	41
4.3.2 Blanqueamiento dental en consulta .....	43
4.3.2.1 Procedimiento .....	44
4.4 Posibles efectos secundarios.....	47
4.5 Indicaciones del blanqueamiento dental .....	48
4.2 Contraindicaciones del blanqueamiento dental.....	49
Conclusiones.....	52
Referencias bibliográficas .....	54
Anexo. Material didáctico .....	58



En primer lugar, quiero agradecer a mis padres por ser fieles acompañantes de mis decisiones, por apoyarme durante este camino tan difícil lleno de retos y obstáculos verdaderamente difíciles que juntos pudimos superar. El orgullo y admiración que puedan sentir por mí en este momento no se compara con las emociones que yo pueda expresar por tener unos padres como ustedes, eternamente gracias.

A mis hermanos y familiares que siempre me apoyaron en este recorrido con palabras o hechos, como ser mis pacientes y enfrentar sus miedos.

A mi tutora, la C.D. Soraya Salado por marcar con sus palabras y compañerismo un antes y un después en mi persona y en mi vocación, por su tiempo, enseñanza y comprensión para la elaboración de este trabajo.

A Angélica Cervantes, por tenderme su mano siempre que lo necesité y por la complicidad y amistad que me brindó durante el recorrido.

Agradezco a mis amigos, Adrián, Brenda Cervantes, Tiempos, Brenda Morales, Emmanuel, Kim, Dani, Blanca y toda mi familia de esta licenciatura.

A Ale Beltrán, por estar siempre presente en el camino y empapar me la vida con arte y mil colores.



## Introducción

El proceso enseñanza-aprendizaje es un proceso complejo inherente al ser humano y que se lleva a cabo desde el momento del nacimiento, consta de dos premisas (enseñanza y aprendizaje) con características particulares cada una, las cuáles es importante conocer, ya que esto facilitará el desarrollo del proceso dando resultados exitosos.

Así mismo, es de suma importancia reconocer el contexto y las características de sus agentes activos, es decir, del educador y del educando, esto para facilitar la enseñanza, misma que se verá reflejada en un aprendizaje que modificará y/o consolidará conductas en el individuo.

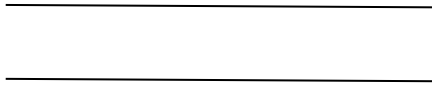
Por ello, para facilitar este proceso, se encuentran los recursos didácticos que fungen como apoyo al educador de la salud y a la comunidad para una mejor comprensión de los temas abordados, es importante recalcar que éstos son solo un facilitador del proceso, no un sustituto del educador.

Por lo cual, dentro del área de educación para la salud es oportuno reconocer además de las fases del aprendizaje, algunas técnicas educativas y las características propias de la población con la que se trabaja para ir un paso adelante al momento de promover y enseñar los diversos temas que abarca la materia.

En el terreno de la consulta odontológica, los tratamientos encaminados a la estética ganan mayor demanda, lo que hace necesario un amplio conocimiento de estos y de cómo orientar al paciente a tomar una decisión consciente e informada sobre su atención dental.



Específicamente, el blanqueamiento dental es un procedimiento que, por su accesibilidad y sencillez, los pacientes toman como primera opción para tener una sonrisa estética, sin embargo, no todos los pacientes que acuden al consultorio dental son candidatos al tratamiento, por lo que, se hace necesario un material amigable para los pacientes adultos (siendo este el grupo etario al que se ha enfocado el presente trabajo) que los acerque a las indicaciones y contraindicaciones recomendadas por los profesionales.



## **Propósito**

Elaborar un material didáctico para pacientes adultos que señale las indicaciones y contraindicaciones del procedimiento de blanqueamiento dental.





## I. Proceso enseñanza-aprendizaje en educación para la salud

El proceso enseñanza-aprendizaje es un **proceso complejo, dinámico, continuo e interactivo** que produce transformaciones (1), cambios graduales y que genera una capacidad crítica para poder discernir entre las opciones que se presentan en la vida (2).

Sus agentes activos son el educador y el educando, por lo cual, para comprenderlo es necesario conocer las dos premisas que lo comprenden y las características de cada una.

La **enseñanza** tiene como propósito esencial la transmisión de información mediante la comunicación directa o con ayuda de medios auxiliares. Como resultado de su acción debe quedar una huella en el individuo, un reflejo objetivo de la realidad y del mundo circundante (2).

La enseñanza **existe para el aprendizaje** pues sin ella, este no se alcanza en la medida y cualidades requeridas; mediante ella, el aprendizaje se estimula. Debe considerarse estrecha e inseparablemente vinculada a la educación y, por lo tanto, a la formación de una concepción determinada del mundo y de la vida.

Si la transmisión de la información es inadecuada o no hay una motivación por parte del educando sólo se lograrán aprendizajes frágiles y de corta duración.

El **aprendizaje** es un objeto en sí mismo, un proceso complejo cuya esencia es la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades o capacidades que contribuyen a la solución de problemas concretos y que finalmente se expresa en una modificación de la conducta. (3)



Se puede considerar, además, al aprendizaje como **fruto de una interacción social**, es decir, un sujeto aprende de otros y con los otros; en esta interacción se desarrolla una inteligencia práctica y reflexiva, construye e interioriza nuevos conocimientos o representaciones mentales a lo largo de la vida.

Al momento de educar siempre se debe considerar el contexto en el que las personas se desenvuelven, es decir, tomar en cuenta aspectos sociales, políticos, económicos y culturales.

Al estar la sociedad en constante cambio, se encontrarán **factores ambientales** (grupos sociales, condiciones de vida, recursos y modelos culturales) **y personales** (creencias, actitudes, valores y habilidades) que influirán en las capacidades, comportamientos y expectativas de cada individuo. (4)

### 1.1 Educación para la salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la **salud** como “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. (5)

Los **contenidos** de la educación para la salud abordan los comportamientos y estilos de vida y factores relacionados con ello.

Se puede interpretar a la educación para la salud desde dos **enfoques**. El primero ubica el término desde la perspectiva de **información y prescripción**. Valdez en el 2004 (6) señala que este periodo se ubica en la **forma más convencional** de orientar las actividades educativas y aquí serán exclusivamente los profesionales los que eduquen en salud.

El segundo enfoque consiste en provocar un **cambio de conducta** favorable hacia la salud en la población. (6)



La **finalidad de la educación para la salud** no es que se lleven a cabo comportamientos definidos y prescritos por el experto, sino suscitar el **empoderamiento** de las personas y comunidades para facilitar que movilicen

sus propios recursos y **desarrollen capacidades** que les permitan tomar decisiones conscientes y autónomas sobre su salud y bienestar individual y colectivo.

En el área odontológica ayuda a comprender el uso de medidas preventivas y de protección para patologías como la caries dental por ejemplo.

## 1.2 Fases del aprendizaje

Para que se produzca un aprendizaje, es importante que el aprendiz pase por las siguientes fases:

**Motivación**, de acuerdo a Bloom, se puede entender en dos acepciones:

1. La **motivación subjetiva**. Refleja la **actitud** del aprendiz ante lo que se le está enseñando. Al estar motivado, será más sencillo que se invierta esfuerzo en aprender. La motivación puede ser **interna** (deseo) o **externa** (por obligación).

Debe haber un mínimo de motivación **interna** para que el aprendizaje no sea un fracaso

2. La **motivación de los contenidos**. Los contenidos deben estar contextualizados y relacionados con la experiencia del aprendiz. Los contenidos deben tener una formación clara de los objetivos formativos (qué es lo que se va a aprender) (7).

Maslow (8) considera a la motivación como un **estado de impulso** en el que se manifiestan motivos que tienen por objetivo la reducción de una tensión causada por una necesidad. Cuanto más fuerte es la tensión más intensa suele ser la motivación.



## Interés

Expresa la **intención** del sujeto **por alcanzar un objetivo** y está íntimamente relacionado a sus necesidades individuales, las cuales lo van a condicionar.

Tapia considera que “la **estimulación del interés** de una persona por aprender permite que se concentre mejor en sus pensamientos e intenciones sobre un objeto o situación determinada, buscando conocerlo mejor y más de cerca.” (8)

El interés está relacionado con la esfera emocional de la persona, esto hace que se manifieste su atención y, siendo la expresión de la orientación de su personalidad, abarca y guía todos los procesos como la percepción, la memoria y el pensamiento.

El proceso de enseñanza-aprendizaje deberá basarse en los intereses de cada persona para fomentar su formación personal y su crecimiento intelectual.

## Comprensión

De acuerdo a Bloom, después de la motivación, en esta fase se requiere ser capaz de explicar y relacionar conceptos (7).

La comprensión **requiere** que los **contenidos** sean **significativos** para el sujeto, para que este pueda conservar los nuevos conocimientos y experiencias a mediano y largo plazo, enriqueciendo de esta manera su yo interior, lo que lo llevará a una modificación de comportamiento (9).

## Aplicación

Es la capacidad de **transferir lo aprendido a otro contexto**, la aplicación correcta de un conocimiento a una situación nueva va a constituir una pauta eficaz para observar el **cambio de conducta** en un individuo y así verificar si efectivamente el proceso de aprendizaje se desarrolló de manera adecuada (8).

## Validación o evaluación

Esta es la última etapa del proceso de aprendizaje. De la observación e interpretación de los resultados de esta evaluación depende la retroalimentación para saber que se va por el buen camino.

La evaluación o validación es imprescindible en un verdadero proceso de aprendizaje para que podamos darle otro camino, modificarlo o mantenerlo en el mismo ritmo.



Imagen 1. Aprendizaje. Tomada de:  
<https://www.emagister.com/express/higienista-como-educador-salud-bucodental-cursos-3601672.htm>

### 1.3 Consideraciones de las características de aprendizaje de las personas adultas

Las personas adultas ya han adquirido **múltiples experiencias**, sentimientos y conocimientos sobre la mayoría de los asuntos de la vida y se sitúan en una etapa vital caracterizada por la **autonomía** y la **madurez**, con roles y proyecto de vida propios.

Su **motivación** al aprendizaje se basa generalmente en necesidades o problemas específicos y a corto plazo, requieren estima y valoración por parte



de otras personas, le temen al ridículo, presentan resistencia al cambio, curiosidad limitada, mayor interés y responsabilidad sobre el tema de su motivación (9).

Medina en el 2000 (7), orientó sus investigaciones al reconocimiento de las **características propias de la adultez** que **inciden** en el aprendizaje durante esta etapa:

- a) Se debe contemplar el **significado social** de la adultez, ya que este otorga determinados roles socioculturales que rigen las demandas y la forma de comportarse de la persona en una determinada sociedad.
- b) Hay que partir de que dicho grupo etario resulta el más numeroso si se le compara con la cantidad de personas que se incluyen en las etapas de la infancia y la adolescencia. Tanto es así que la adultez se subdivide en tres períodos diferenciados que se suceden a lo largo de la vida y difieren en el inicio y la finalización de esta etapa.

Etapas y años de la adultez según diferentes autores						
	Erikson	Levinson	Papalia	Rice	Craig	Otras denominaciones
<b>Etapas</b>	1981	1986	1992	1997	1997	Adultez temprana
<b>Juventud</b>	20-35	17-40	20-40	20-40	20-40	
<b>Mediana edad</b>	35-65	40-65	40-65	40-60	40-60	Adultez media, madurez
<b>Vejez</b>	>65	>65	>65	>60	>60	Adultez avanzada, ancianidad

Cuadro 1. Etapas y años de la adultez según diferentes autores. Leiva W. 2015.

- c) En esta etapa se desarrollan cambios biológicos importantes: la configuración orgánica que venía en un proceso de maduración entre los veinte y los treinta alcanza su punto más alto, por lo que la capacidad física empezará a disminuir en los años posteriores.

En cuanto a la **personalidad** del adulto, Medina (7) establece algunos elementos que, en la medida en que se presenten en la persona, pueden potenciar su desarrollo:

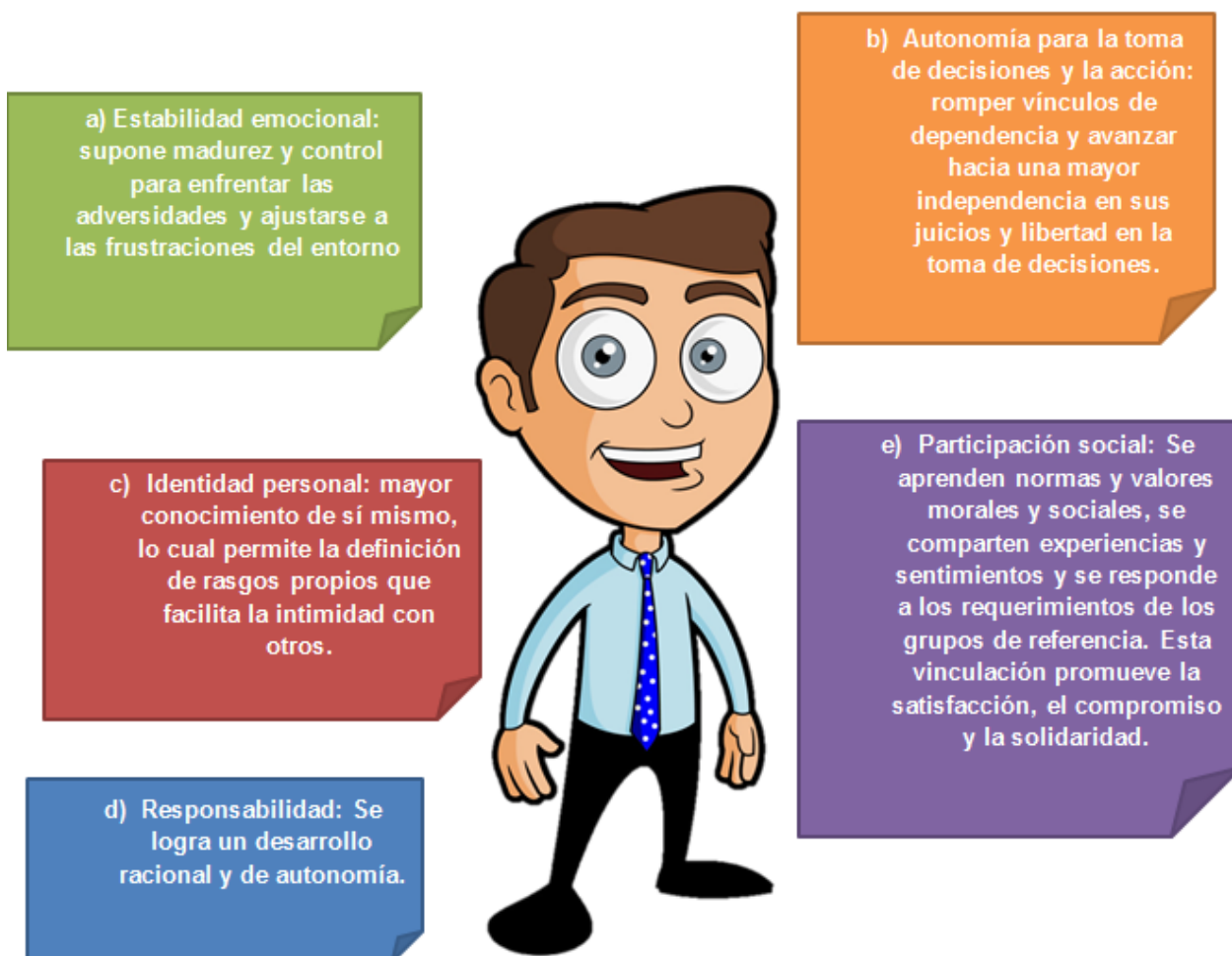
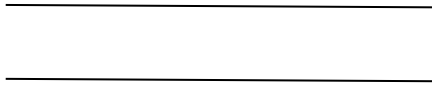


Imagen 2. Características de las personas adultas. Información de Leiva W, Salas M, 2015.



Según estos rasgos de personalidad, las experiencias de aprendizaje no solo partirían del supuesto de que las personas adultas que aprenden cuentan con estas características sino que también son potenciadoras de los mismos rasgos para que la persona logre desarrollar una plena identidad por medio de su ser, hacer y conocer.

Los procesos de educación y comunicación para la promoción de la salud con población adulta, requieren considerar los siguientes aspectos (10):





## 1.4 El aprendizaje social

Es un **aprendizaje dialógico** basado en habilidades comunicativas y ocupa una posición sobresaliente en la vida adulta.

Así como el lenguaje depende del pensamiento, el conocimiento y el aprendizaje dependerán de las relaciones e interacciones sociales.

No hay **diálogo** si no hay humildad y en el proceso educativo, Freire se opone a toda arrogancia y a la separación tajante entre los participantes de este.

“La educación debe comenzar por la superación de la contradicción educador-educando. Debe fundarse en la conciliación de sus polos, de tal manera que ambos se hagan, simultáneamente, educadores y educandos” Freire, 1992 (7)

Este tipo de **aprendizaje dialógico** es global, se basa en el lenguaje y la comunicación como medio de entendimiento y puede aplicarse válidamente a una diversidad de contextos.

Entonces, el aprendizaje del adulto resultará emancipador si se concibe en que ellos mismos sean capaces de conocer, participar y aprender, además de que se utiliza el diálogo como el medio más adecuado para el desarrollo del conocimiento, adquisición de competencias y cambio social.

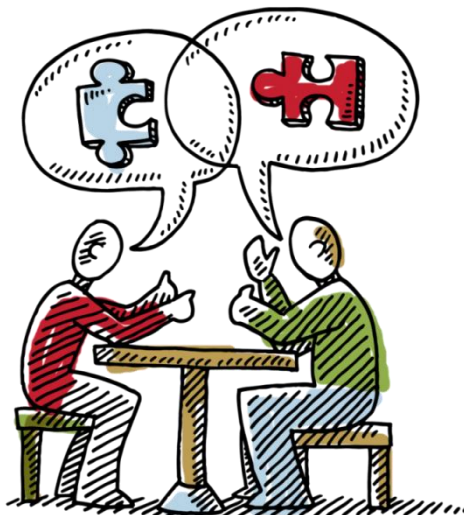


Imagen 3. Diálogo. Tomada de:  
<https://www.pngwing.com/es/free-png-iqvsd/download>

## II. Métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje en educación para la salud

Partiendo de que el aprendizaje es un proceso de constructivismo, resulta difícil pensar que las personas puedan aprender por contemplación pasiva del actuar del educador.

Por ello, para aprender se pueden realizar diversas actividades que pongan en contacto a las personas con el objeto de conocimiento y que los lleven a reflexionar sobre las implicaciones personales (6).

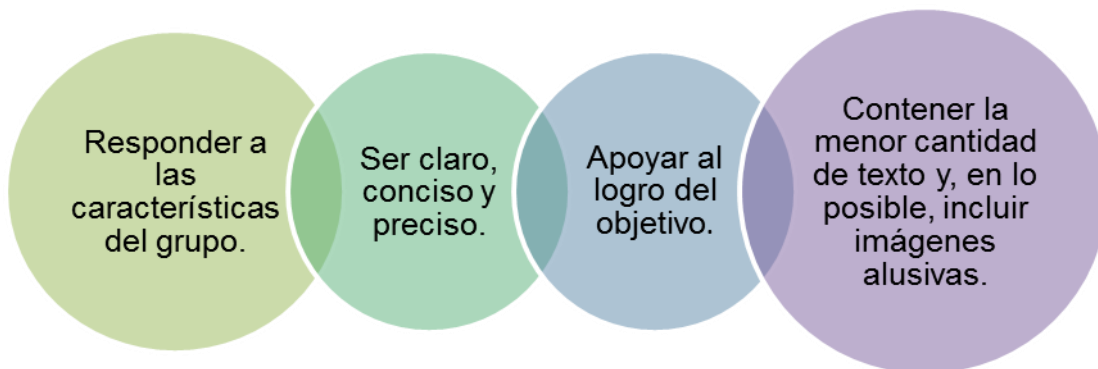
Las **actividades de aprendizaje** deben tener cinco características:



Dentro de las cuales se pueden encontrar el **teatro guiñol, exposiciones, discusión en grupo, interrogatorio, demostración, dramatización o simulacro.**

Durante el desarrollo del proceso educativo se consigue una combinación de distintos tipos de técnicas y recursos didácticos que serán más útiles a los diversos procesos y estilos de aprendizaje de los educadores y los educandos. Los **recursos didácticos** carecen de valor por sí mismos, ya que dependen de su elección y uso oportuno, es importante recordar que estos no son sustitutos del educador, sino un apoyo.

Por lo cual su uso debe responder a los siguientes criterios generales (6):



Existen múltiples **técnicas educativas** en educación para la salud, dentro de las cuales se pueden encontrar a las **activas**, en donde hay participación de quien se educa y a las **inductivas**, que parten de la experiencia de éste (9).

En el presente trabajo se abordarán técnicas dirigidas al **aprendizaje individual** pues aunque existen técnicas dirigidas al aprendizaje grupal, los odontólogos participan activamente frente al paciente como individuo dentro del consultorio dental.



## **Técnicas educativas individuales**

### **Técnicas de Expresión**

Facilitan que la persona nos haga conocer su situación y cómo la vive, hablar de ella, expresar, reflexionar y organizar sus sentimientos, conocimientos, su experiencia y definir más el problema.

### **Técnicas de Información**

Ayudan a la persona a aumentar conocimientos que le permitan profundizar en la situación, verla de otra manera.

### **Técnicas de Análisis**

Ayudan a la persona a pensar y facilitar que encuentre sus propias soluciones. Abordan las habilidades cognitivas (de análisis, síntesis, valoración de situaciones, etc.) y también el área emocional, contribuyendo a trabajar actitudes, valores y sentimientos.

### **Técnicas de desarrollo de habilidades**

Ayudan a la persona a desarrollar habilidades concretas que le sirvan para actuar sobre su situación e introducir en ella los cambios que haya decidido.



### Otras técnicas

**Apoyo emocional:** Se reconocen los sentimientos manifestados, se habla en plural del problema, se vislumbra el futuro individual o el de otras personas en la misma situación y se oferta ayuda.

Aquí es de vital importancia la empatía.

Se puede utilizar durante todo el proceso y consiste en 2 aspectos:

### Connotación positiva

1. Animar, demostrarle a la persona que es capaz de afrontar su situación y reforzarle positivamente.
2. Destacar aspectos positivos de las distintas cosas que comenta, que a veces la persona ve y vive más en negativo que en positivo.

Cuadro 2. Técnicas educativas individuales, información tomada de Pérez MJ, Echauri M, 2006

## 2.1 Técnicas dirigidas a la información/consejo individual

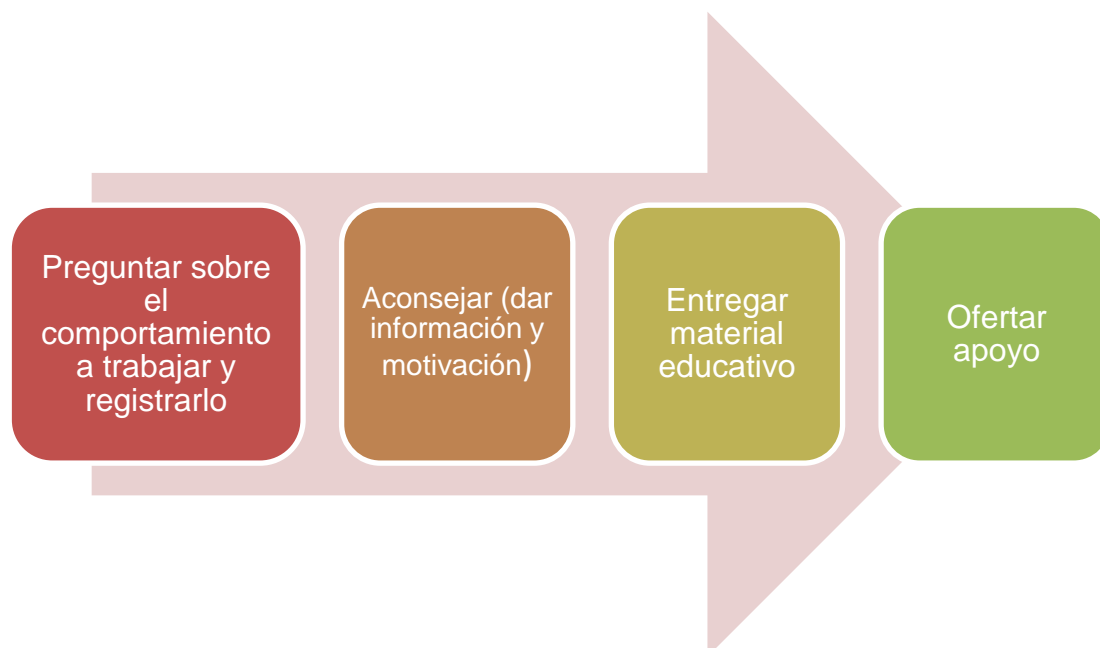
Esta técnica es desarrollada debido a que el odontólogo proporciona citas relativamente cortas en las cuales se debe ser claro y preciso de acuerdo a las necesidades del paciente.

Por lo que, la información se puede centrar en un amplio abanico de temas según la situación y necesidades de cada persona.

En este contexto, el **consejo educativo** representa un diálogo entre paciente y profesional, en el que juegan elementos como la anamnesis y elementos educativos, este consta de una sesión muy breve (entre 2 a 10 y hasta 20 o 30 minutos) en donde hay información, motivación y propuesta. (11)

Se debe aportar poca información, de un manera respetuosa y animando a la persona a plantearse el tema (riesgos y beneficios).

El consejo educativo resulta más eficaz si se consideran estos cuatro pasos (9):





**1. Preguntar y registrar.** **Preguntar** posibilita que la persona, antes de obtener información, reflexione sobre sí misma y su situación, y permite al profesional ofrecer una información más personalizada y apropiada.

Al **registrar** la información evitamos repetir el consejo en un lapso anterior a seis meses o un año para no generar un efecto de motivación negativa.

**2. Aconsejar (informar y motivar).** La efectividad educativa depende de las motivaciones que el paciente reciba más que de las intenciones del profesional.

Por esto es necesario tener en cuenta las características que deben tener la información y la motivación (11):

Información	Motivación
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Exacta, fiable y basada en evidencias científicas</b></li><li>• <b>Flexible acorde a los cambios de la información científica.</b></li><li>• <b>Expresada de forma práctica y comprensible</b></li><li>• <b>Centrada en el paciente: conocimientos previos, nivel sociocultural, necesidades, decisiones, etc.</b></li><li>• <b>Bidireccional: establecer una retroalimentación (verificar su claridad y comprensión)</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Propuesta de cambio concreto y personalizado.</b></li><li>• <b>Es una orientación, aceptación y respeto a la decisión tomada.</b></li><li>• <b>Es importante la motivación positiva; valorar, animar, reconocer, reforzar así como expresar confianza en la decisión y las capacidades.</b></li></ul>



- **Biopsicosocial: Aportar la información necesaria de acuerdo al área que trabajamos.**

**3. Entregar folletos u otro material informativo.** La entrega de un folleto, tríptico u otro tipo de material informativo-educativo facilita el aumento del tiempo de contacto entre la información y el paciente, al permitir retomarla fuera de la consulta en tiempos propios, por si hay dudas y necesidad de verificaciones a medio o largo plazo.

**4. Ofertar apoyo.** Si la persona siente la necesidad de cambio o lo ha pensado, un consejo puede conducir al cambio, sin embargo, en otras ocasiones es necesario ofertar apoyo para profundizar y ampliar las actividades de información / consejo.

## **2.2 El rol del educador de la salud**

El educador de salud es una persona voluntaria que se ha capacitado y que comparte la cultura de su comunidad: lengua, religión, aspectos demográficos y costumbres. (6) Pueden ser profesionales de la salud o personas que no tienen educación en el área pero que han recibido capacitación.

Su rol es básicamente de facilitación, ayuda y apoyo más que de experto, posibilitando al educando experiencias y un clima de relaciones útiles para el aprendizaje.

Las relaciones entre educador y educando no son de poder ni de subordinación, sino de servicio o apoyo, de rol, de paridad como personas. (9)



### 2.2.1 Características y funciones

El promotor de la salud debe ser una persona conocida y respetada en la comunidad, responsable, honrada, que se identifique con los problemas, intereses y necesidades de la comunidad. Asimismo, que comprenda y respete las creencias, hábitos, costumbres y tradiciones.

Se debe seleccionar preferentemente a los líderes de opinión que hayan participado en tareas comunitarias y además se preocupen por las madres, hijos y ancianos de su comunidad. (6)

**Funciones asociadas al rol:** Gestión de actividades educativas, tiempo, espacio y clima de tolerancia basado en la aceptación, flexibilidad, cercanía y orientación más que de juicio y control. (4)

**Habilidades:** Se requieren habilidades personales y sociales y de manejo de metodologías de la educación. La comunicación es una herramienta básica del profesional en la práctica médica diaria pero es una habilidad importante especialmente en educación para la salud.

Los promotores son importantes ya que fortalecen las redes de cuidados comunitarios, educan a los miembros para acceder a los servicios de salud y los motivan para actuar y responsabilizarse por su salud.

Por ello, los odontólogos deben comprender que es necesaria una orientación más preventiva y una visión más amplia para comprender la salud. (6)



Imagen 4. Educador de la salud.  
Tomada de:  
<https://www.emagister.com/express/higienista-como-educador-salud-bucodental-cursos-3601672.htm>



### III. Materiales didácticos en Odontología

Los recursos didácticos funcionan como **auxiliares** en las sesiones de enseñanza-aprendizaje y se eligen tomando en cuenta la utilidad y su accesibilidad de uso. Estos recursos **carecen de valor por sí mismos**, ya que, este se le da al momento de su elección y de su uso oportuno por lo cual, es importante recordar que **no son sustitutos** de los educadores sino un apoyo.

Su uso debe responder a las siguientes características:

- Apoyar al logro del objetivo
- Responder a las características del grupo o del individuo
- Ser claro, conciso y preciso
- Contener la menor cantidad de texto posible e incluir imágenes alusivas al tema. (6)

Los recursos didácticos **facilitan** el proceso enseñanza-aprendizaje siempre y cuando se hayan preparado y seleccionado con anterioridad, sean ágiles y variados, que no obstaculicen el proceso de análisis de las personas y sean utilizados en el momento oportuno.

#### 3.1 Material visual

Los materiales visuales son aquellos que expresan **mensajes a través de imágenes**, incluidos los que se combinan con la palabra escrita y los objetos reales (12).

En la elaboración de estos materiales, es necesario tener en cuenta aspectos como:

- La selección y precisión de la idea fundamental que se requiere transmitir y sobre la cual se debe centrar la atención
- La representación clara y fiel del mensaje en la imagen, de tal manera que pueda entenderse apropiadamente



- Los elementos centrales deben resaltarse, ya sea a través de la forma, el tamaño, la posición, el color o la textura
- El mensaje representado debe ser claro, se debe evitar que se preste a ambigüedades o interpretaciones erróneas
- La distribución de las imágenes debe ser balanceada para lograr una representación agradable
- No debe recargarse con figuras y letras para evitar dificultar la precisión del mensaje y limitar su comprensión
- Los escritos deben ser cortos y precisos, evitando frases largas o palabras innecesarias. Es aconsejable utilizar el mismo tipo de letra y no emplear símbolos abstractos
- Las figuras y letras deben estar bien marcadas y el material debe colocarse en sitios estratégicos que permitan su visualización
- Si es necesario colocar el logo de la institución que produce el material debe colocarse con letra pequeña en una esquina inferior para no distraer la atención. (12)

### 3.1.1 Rotafolio

El rotafolio es una **secuencia de láminas** unidas por el centro y colocadas sobre una base para facilitar su rotación, se puede encontrar en diferentes formatos y tamaños.

Generalmente, en el rotafolio se desarrolla un **tema completo**. Cada lámina representa una idea que se va complementando con la lámina siguiente; es aconsejable que el rotafolio cuente con entre 12 y 15 láminas y que estas guarden una coherencia lógica en su desarrollo.

Antes de producir las láminas se debe escribir un guión en el que se determine la secuencia completa de lo que se desea transmitir o enseñar.

Es aconsejable utilizar letra grande y clara, frases cortas y precisas (menos de 10 palabras).

La combinación de colores ayuda a atraer la atención y a hacer más entretenida la exposición.

También se pueden utilizar solo dibujos y escribir los textos detrás de la lámina, a manera de ayuda de memoria, de manera que se pueda ir leyendo o usando de referencia mientras se realiza la exposición del tema. (12)

Se debe evitar incluir más información de la que se necesita y saturar de dibujos o texto las láminas. (6)

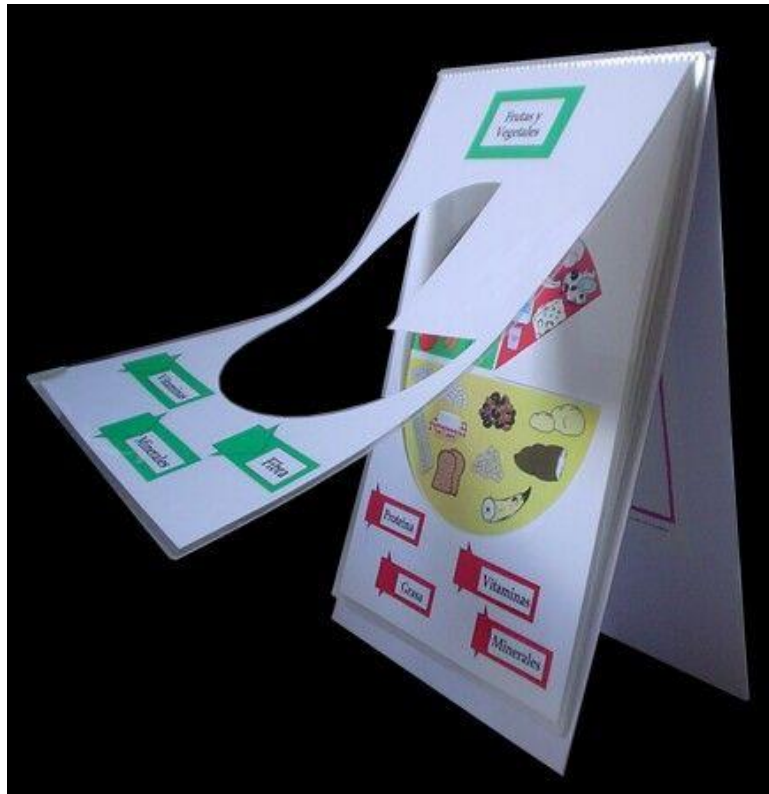


Imagen 5. Rotafolio.

Tomada de:

<https://www.pinterest.com.mx/pin/562668547166733665/>

### 3.1.2 Modelos

Este recurso se puede clasificar como **material activo**, es decir, que requiere que el participante se mueva o ejerza una acción; se basa en el principio de que **“lo que se hace se aprende con más facilidad que lo que se capta audiovisualmente”** (13)

Los modelos son además, materiales icónicos porque representan la realidad tridimensionalmente y generalmente son de tamaño real.

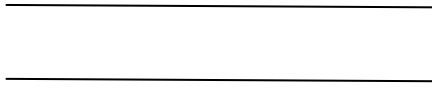
Se suele utilizar este material cuando es necesario realizar la **demostración** de la manera en la que se realiza algún procedimiento, como las técnicas de cepillado.

Por lo cual habrá que utilizarlo de manera que sea visible en todas sus partes y que no sea demasiado pequeño para poder demostrar el procedimiento correctamente.

Posteriormente se ha de solicitar al participante que reproduzca varias veces lo que se le ha intentado enseñar para corroborar lo aprendido.



Imagen 6. Modelos  
Tomada de:  
<https://es.dhgate.com/discount/dental-models-on-sale.html>



### 3.1.3 Cartel

El cartel es **una hoja de papel** que transmite **un solo mensaje** que se debe poder visualizar y comprender a cierta distancia mientras se camina a paso normal, por lo que el impacto visual en este recurso es lo más importante, ya que debe llamar la atención y reforzar el interés de quien está de paso.

Se puede utilizar por ejemplo, como apoyo en una campaña que apoye algún tema en particular o bien, si se coloca en la sala de espera de un consultorio dental se pueden utilizar otros materiales como folletos que profundicen la información. (13)

Para su uso se debe considerar lo siguiente:

1. Identificar de qué manera apoyará al tema
2. Elaborar el material de manera que contenga una sola idea
3. Ilustrar de manera sencilla, atractiva y con un mínimo de texto
4. Utilizar pocos colores y cuidar sus contrastes
5. Usar fuentes claras, de buen tamaño para que puedan ser visibles a varios metros de distancia. (6)

Como en cualquier material didáctico siempre se deberá evitar poner demasiado texto y que este sea poco claro. En el caso del cartel se debe limitar a incluir un solo tema.



Imagen 7. Cartel.  
Tomada de:  
<http://elpizarrindesanignacio.blogspot.com/2013/06/cartel-del-programa-de-promocion-de-la.html>

### 3.1.4 Periódico mural

Es un **espacio grande** en el que se pueden incluir textos, imágenes, dibujos y gráficas siendo visibles a una distancia considerable.

Se puede recurrir al periódico mural cuando haya dificultad para reunir a las personas en sesiones de trabajo y cuando sea deseable reforzar alguna temática que ya se ha abordado anteriormente. (6)

Suelen ser muy útiles también para mantener informado al público y al mismo personal de actividades que se están desarrollando o que están próximas a realizarse. La información entonces, debe renovarse constantemente. (12)

Para que su uso genere un impacto hay que determinar un problema común con la comunidad con la que se está trabajando, identificar un buen lugar para colocarlo tratando de que sea el más concurrido.

Se pueden unir varias cartulinas para crearlo y se debe escribir con letra legible y de buen tamaño, preferentemente resaltando los títulos.



Imagen 8. Periódico mural.

Tomada de: <https://www.lifeder.com/partes-periodico-mural/>

### 3.1.5 Tríptico

El tríptico es una hoja que consta de **tres columnas** en las que se puede encontrar información sobre **un tema**.

Es necesario que este se limite a la información del tema que se está ofreciendo, el texto es generalmente breve por lo que los conceptos que incluye deben ser los esenciales. (13)

Al escribirlo se sugiere hacerlo de manera coloquial, con el fin de que el paciente comprenda de mejor manera la información, es importante ponerse en su lugar y pensar cómo es que va a captar el mensaje que se está redactando.





Habrá que evitar utilizar tecnicismos poco usuales y utilizar palabras equivalentes que sean más entendibles.

Existen expresiones que ayudan a captar la atención e interés del paciente al utilizar la primera persona del singular, así se llama la atención del lector al sentirse cuestionado.

Conviene que las ideas estén bien ordenadas para no mezclarlas. Para esto las columnas se pueden dividir en párrafos y que cada párrafo enfatice una idea para evitar generar escepticismo e incapacidad del lector de determinar entre lo que es y no importante. (14)

Para utilizarlo se debe identificar el tema a tratar, buscar las ilustraciones más adecuadas y cuidar su distribución, siempre tomando en cuenta la población a la que se dirige.

Se debe evitar la saturación de textos o imágenes y no hay que entregarlo cuando aún se esté exponiendo el tema.

Se puede revisar con los participantes para asegurarse de que la información se comprende correctamente.

El cuidado de la salud oral es una parte importante de su atención médica. Los problemas de la salud oral aumentan el desgaste de su sistema inmunológico. Algunos problemas de salud oral constituyen una señal de que su sistema inmunológico está cambiando, y pueden significar que usted debería visitar a su médico. Su dentista necesita saber que usted tiene, para poder brindarle la mejor atención.



Así como también el cuidado personal de cada individuo es importante para prevenir la exposición a gérmenes o contaminantes causantes de enfermedades comunes y de riesgo.

**HECHO: HIGIENE BUCAL**

UNA BUENA HIGIENE BUCAL PUEDE REDUCIR LOS MICROBIOS PROXIMOS QUE PUEEN VISITAR SU BOCA A OTRAS PARTES DEL CUERPO CAUSANDO ENFERMEDAD.

**Mercola.com**  
Español Mercola.com

**INTEGRANTES:**

RAMOS CHAVEZ ELSIER ELIZABETH

SERRANO MURANA MIRKA NOEMI

VARGAS GARCIA BRANDON GAMALIEL



**ISSSTE**  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

## SALUD BUCAL, TECNICA DE CEPILLADO DENTAL E HIGIENE PERSONAL



Imagen 9. Tríptico

Tomada de: <https://www.docsity.com/es/triptico-sobre-higiene-y-salud-bucal/5016674/>

### 3.1.6 Infografía

La infografía, según el diccionario de inglés de Oxford (15), es “una representación visual de información o datos, por ejemplo, un gráfico o diagrama”, por otro lado, Neidger (16) la define como “una colección de imágenes, gráficos y texto simple (minimalista) que resume un tema para que se pueda entender fácilmente.”

La finalidad de una infografía es que los lectores comprendan de manera más sencilla procedimientos, acontecimientos, actos, etc, en cualquier ámbito, estos relatos acompañados de otros componentes presentados de manera estética suelen ampliar y facilitar la comprensión de la información. (17)

Su elaboración requiere de gran aportación visual, siendo las más creativas y únicas las que captan y retienen mayor atención. Las infografías deben contribuir a que se pueda entender y recordar el contenido.

Las infografías son muy útiles en momentos como (16):

- Ofrecer un resumen sobre un tema
- Explicar un proceso complejo
- Presentar resultados de investigaciones
- Resumir un informe o una publicación
- Comparar diferentes opciones
- Crear conciencia acerca de una causa o un problema

De esta manera, se puede deducir que las infografías son un excelente auxiliar didáctico en cualquier industria y con la creciente utilización del internet, se pueden difundir de manera más sencilla haciéndolas llegar a un número más grande de espectadores.



Imagen 10. Infografía. Tomada de: <https://www.dentalmacia.com/es/tag/infografia/>

## 3.2 Material audiovisual

El material audiovisual es aquel que combina imágenes y sonidos planteando información más amplia y apegada a la realidad. Tiene la ventaja de que los mensajes son captados a través de dos sentidos: vista y oído.

### 3.2.1 Videos

Los videos se utilizan cuando se requiere plantear una situación sobre la que es deseable que se reflexione. Se pueden realizar con temáticas como la enseñanza de técnicas y procedimientos y de principios éticos y de valores. Se utiliza cuando se quiere presentar el objetivo que se desea alcanzar y para su producción se deben considerar los seguir los siguientes pasos:

- Delimitación del proyecto
- Sinopsis
- Guión literario
- Guión audiovisual
- Plan de trabajo
- Realización
- Edición y sonorización
- Guía didáctica (12).

Es importante que el video no sea demasiado extenso o que le falte claridad auditiva y visual.

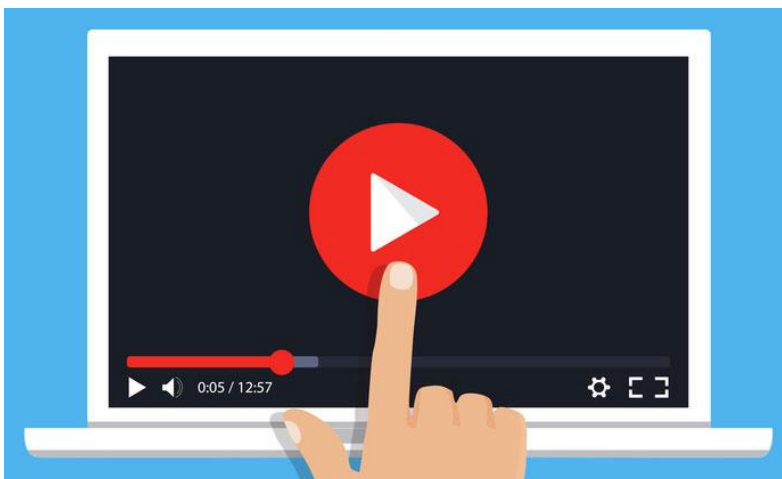


Imagen 11. Video  
Tomada de:  
<https://www.uncommunitymanager.es/posicionar-video-youtube-google/>

#### IV. Blanqueamiento dental

Aunque el color natural de los dientes tiene una tendencia significativa a aumentar con la edad, tornándose más oscuro y amarillento, también se ve afectado por una variedad de factores como lo son el tabaquismo, el consumo de bebidas como el café, té, vino tinto y la falta de higiene bucal, por lo que, las personas buscan un tono blanco para mejorar su sonrisa y elevar su autoestima. (18)

El blanqueamiento o aclaramiento dental no es un procedimiento nuevo, los primeros intentos datan de 1848 con el uso de cloruro de cal, en 1864 Truman introdujo un método que consistía en una solución acuosa de hipoclorito de sodio (19) y en 1868 se utilizó el peróxido de hidrógeno, el cual, en 1911 fue sometido a calentamiento por una fuente de luz y se consideró un método aceptable en las clínicas. (20).

Este tratamiento estético es mínimamente invasivo y efectivo, por lo que, es un procedimiento requerido por los pacientes que están preocupados por el color de sus dientes (19).

Para realizar el tratamiento se aplica sobre la superficie dental el **peróxido de carbamida o peróxido de hidrógeno**, los cuáles liberan moléculas de oxígeno que penetran el esmalte y la dentina y que a través de una reacción química de óxido-reducción “rompen” los pigmentos que causan las manchas (18)



Imagen 12. Antes y después del aclaramiento. Tomada de:  
<https://acuadental.es/tratamientos-dentales/estetica-dental>



## **4.1 Las manchas o pigmentaciones dentales**

Las anomalías del color dental pueden tener diferentes causas, las cuales deben ser evaluadas clínicamente para elegir mejor su tratamiento, estas alteraciones de color se van a clasificar en dos grupos (19):

### **4.1.1 Manchas extrínsecas**

Estas son el resultado de la acumulación de pigmentos en la superficie del diente. Estos cambios de color pueden ocurrir por:

- Mala higiene oral
- Tabaquismo
- Ingesta de bebidas como el café, té y vino tinto
- Uso prolongado de colutorios de clorhexidina generando anomalías de color amarillo o marrón.

Se localizan principalmente en la superficie del diente y son generadas por la reacción entre azúcares y aminoácidos o por la retención de sustancias colorantes exógenas, es decir, sustancias que llegan al sistema por vía interna como los alimentos. (20)

La retención de estas sustancias se produce cuando se encuentra placa dentobacteriana en la superficie dental y no hay una buena higiene oral para removerla generando tonos verde, naranja, marrón y negro. (21)

La mayoría de estas anomalías de color se pueden eliminar por métodos como la profilaxis en el consultorio dental.



Imagen 13. Manchas dentales por consumo de cigarrillo. Tomada de: <https://www.dentistasporchile.cl/como-afecta-el-cigarrillo-implantes-dentales-y-el-cigarrillo/>

#### 4.1.2 Manchas intrínsecas

Son causadas por manchas localizadas de manera más profunda, interna o por defectos en el esmalte. Pueden manifestarse por (19):

- La edad
- Ingesta de bebidas y alimentos cromatogénicos
- Tabaquismo
- Microfisuras en el esmalte
- Fármacos como la tetraciclina
- Ingesta excesiva de fluoruro
- Caries



- Restauraciones
  - Adelgazamiento del esmalte
  - Traumatismos como caídas o golpes
    -
  - Tratamientos de conductos mal realizados

En el factor relacionado a la edad se encuentra que con el tiempo la dentina tiende a oscurecerse debido a la formación de dentina secundaria, que es más oscura y opaca que la dentina original, el esmalte se vuelve más delgado y da como resultado dientes oscuros o amarillos. (21)

El fluoruro excesivo en el agua potable mayor que 1 a 2ppm puede causar alteraciones metabólicas que resultan en una matriz defectuosa y una calcificación inadecuada de los dientes.

La ingesta de fármacos como la tetraciclina que se incorpora en la dentina y se une al calcio, da como resultado un compuesto llamado ortofosfato de tetraciclina que causa la decoloración azul-grisácea. (20)

La sangre que penetra en los túbulos dentinarios y los metales liberados por restauraciones dentales de este material también causan decoloraciones.

Este tipo de decoloraciones intrínsecas no se pueden eliminar por métodos rutinarios como la profilaxis, sin embargo, cuando se realiza un blanqueamiento dental debido a la penetración de los agentes activos del tratamiento en el esmalte pueden ser menos visibles. (19-20)



Las manchas causadas por la edad, el tabaquismo o el café son las más rápidas para responder al blanqueamiento, mientras que las manchas por el uso de tetraciclinas son las más lentas para responder, por su parte, los dientes con fluorescencia marrón presentan sensibilidad moderada (19).



Imagen 14. Tinciones por tetraciclinas. Tomada de: [https://centroodontologicoreinactiva.com/patologias/tincion-por-tetraciclinas\\_14.html](https://centroodontologicoreinactiva.com/patologias/tincion-por-tetraciclinas_14.html)

Imagen 15. Dientes oscurecidos por la edad. Tomada de: <https://dentalfit.es/dientes-amarillos/>



## 4.2 Sustancias y mecanismo de acción del blanqueamiento

Las sustancias más utilizadas son el peróxido de hidrógeno en concentración del 40% y el peróxido de carbamida del 10 al 22% y al 35% para uso en clínica, ambos son agentes oxidantes que se disocian, es decir, se separan en moléculas más pequeñas, liberando radicales de oxígeno.

La diferencia entre estos dos, es que el peróxido de hidrógeno libera esos radicales más rápido que el peróxido de carbamida.



Ambos penetran en el diente llegando al lugar en donde se encuentran los pigmentos, ya sea en esmalte o dentina y, a través de la oxidación rompen las cadenas de los cromóforos (grupos químicos responsables del color) en cadenas menores que son más solubles e incoloras y las cuales pueden ser eliminadas del diente.

### **4.3 Tipos y procedimientos del blanqueamiento dental**

Los tipos que son más comunes para este procedimiento son el **blanqueamiento en el consultorio o la clínica dental** y el **blanqueamiento dental casero supervisado**.

#### **4.3.1 Blanqueamiento dental casero supervisado**

Esta técnica consiste en el uso de una cucharilla o cubeta preformada e individualizada para cada paciente, facilitando que este lo realice por sí mismo en la comodidad de su hogar bajo las recomendaciones del profesional.

El agente blanqueador que se suele utilizar en este tipo de blanqueamiento es el peróxido de carbamida en concentraciones del 10-17%, este se puede utilizar en dientes vitales y no vitales.

Otra opción es el uso del peróxido de hidrógeno en concentración del 3-9% durante 30 segundos con una férula de grosor no mayor a 1mm. (20)

El tiempo de uso de las férulas dependerá del tipo de agente que se utilice y de su concentración pudiendo oscilar entre 30 minutos y hasta 4 horas durante un periodo de 2 semanas a 4 meses.

El peróxido de carbamida está indicado en decoloraciones leves por tetraciclinas; dientes con coloraciones amarillentas y dientes oscurecidos por la edad. (22)

El tratamiento debe ser suspendido si se desarrolla sensibilidad dental o gingival, tomando en cuenta las precauciones e indicaciones señaladas por el fabricante. (22)

#### 4.3.1.1 Procedimiento

Las bases procedimentales de los sistemas de blanqueamiento son las mismas, sin embargo, puede haber diferencias en cuanto a la presentación e indicaciones del fabricante. Se presenta el procedimiento del blanqueamiento FGM Whiteness®.

El manual del blanqueamiento FGM Whiteness® (18), indica:



#### 1° PASO

Toma de impresión con  
alginato.

#### 2° PASO

Obtención de modelos.





### 3° PASO

Confección de la férula o guarda individual con acetato de 1mm

### 4° PASO

Recorte de la férula cubriendo el margen gingival 1 a 2mm



### 5° PASO

Almacenamiento de férulas para lavarlas e higienizarlas

### 6° PASO

Profilaxis dental para maximizar el contacto del gel con la superficie dental





### 7° PASO

Registro del color inicial

### 8° PASO

Instrucción al paciente del uso del blanqueamiento de acuerdo a las instrucciones del fabricante



### 9° PASO

Prueba de la férula en boca

### 10° PASO

Concertar visitas semanales y monitoreo del paciente hasta la fecha de término del tratamiento

#### 4.3.2 Blanqueamiento dental en consulta

Para este procedimiento, se aplica peróxido de hidrógeno en concentraciones del 35% en forma de gel sobre los dientes y posteriormente se activa su efecto mediante calor.

Es frecuente que se presente sensibilidad térmica tras esta técnica, sin embargo, no se han detectado efectos pulpares irreversibles y se puede aplicar un desensibilizante para aminorar estas molestias. (19)

Se aplica el peróxido de hidrógeno en forma de gel sobre la superficie dental después de proteger los tejidos blandos, posteriormente se puede colocar la fuente de calor para activar el peróxido, los dientes se tratan en orden consecutivo y en sectores pequeños.

El tiempo de este procedimiento es de aproximadamente 1 hora. (18-20)

Una de las desventajas de esta técnica es que presenta resultados poco estables, las manchas pueden reaparecer después de un tiempo y varias sesiones más pueden ser necesarias para alcanzar un resultado exitoso o bien, indicar blanqueamientos caseros supervisados por el odontólogo.

En dientes no vitales, el peróxido de hidrógeno al 35% se aplica en forma de polvo, colocándolo al interior de la cámara pulpar, seguido de un cemento provisional para que el paciente tenga un tiempo de valoración de mejoría en cuanto a la sensación de color de su diente o dientes, pudiendo mejorar el resultado. (20)

#### **4.3.2.1 Procedimiento**

Las bases procedimentales de los sistemas de blanqueamiento son las mismas, sin embargo, puede haber diferencias en cuanto a la presentación e indicaciones del fabricante. Se presenta el procedimiento del blanqueamiento FGM Whiteness®.

El manual del blanqueamiento FGM Whiteness®. (18), indica:



**1° PASO**

**Colocación de retractor  
labial y abre bocas**

## 2° PASO

Toma y registro de color inicial



## 3° PASO

Profilaxis dental para maximizar el contacto del gel en la superficie

4° PASO  
Aplicación de desensibilizante





### 5° PASO

Aplicación de barrera gingival, fotocurando cada 3 dientes

### 6° PASO

Colocación de gel blanqueador de acuerdo a las indicaciones del fabricante



### 7° PASO

Retiro de gel y de protecciones gingivales



### 8° PASO

Pulido dental



### 9° PASO

Aplicación tópica de flúor  
para remineralizar el esmalte

### 10° PASO

Entrega de información al  
paciente sobre eventual  
sensibilidad posoperatoria y  
programación de cita en 7  
días para evaluación de  
resultados.

#### 4.4 Posibles efectos secundarios

Uno de los efectos que se pueden presentar posteriores al aclaramiento es la hipersensibilidad dental tipo III o sensibilidad. Esta se da en la primera hora con mayor intensidad, atribuyéndose a cambios en el pH y a la difusión del gel por las estructuras dentarias. (17)

Esto puede ser diferente para cada paciente, algunos pueden experimentarlo durante las primeras 48 horas y otros hasta un periodo de una semana.



Otro problema que se puede presentar es la ulceración de la encía, debido generalmente a la incorrecta aplicación del gel, sobre todo cuando se opta por la técnica casera.

Todas estas patologías suelen ser reversibles, a menos que se implique un mal y deliberado uso de los tratamientos de aclaramiento, en algunos casos se podría hablar de una blancorexia, es decir, la obsesión por tener los dientes excesivamente blancos.

#### **4.5 Indicaciones del blanqueamiento dental**

El blanqueamiento de dientes vitales y no vitales puede estar indicado en un solo diente, grupo de dientes o en el conjunto de la dentición.

Indicaciones, según Barrancos (23):

- ✓ Pigmentos dentarios producidos por medicamentos
  
- ✓ Pigmentos dentarios producidos por envejecimiento
  
- ✓ Pigmentaciones dentarias debido a traumatismos (golpes, caídas)
  
- ✓ Pigmentos extrínsecos por consumo excesivo de alimentos como café, té y vino tinto
  
- ✓ Como tratamiento inicial de un procedimiento restaurativo estético



- ✓ Decoloraciones provocadas por tratamientos endodónticos o necrosis pulpar

Un diente tratado endodónticamente con alteraciones de color, sobre todo en el sector anterosuperior, requiere de un tratamiento estético que le devuelva las características cromáticas similares a las de los dientes adyacentes. (24)

Las indicaciones para dientes no vitales serán:

- Diente asintomático y sin lesión periapical
- Perfecto sellado del conducto radicular. (20)

#### **4.2 Contraindicaciones del blanqueamiento dental**

Contraindicaciones, según Barrancos (23):

- X Alergia a los agentes blanqueadores
- X Mujeres embarazadas o en periodo de lactancia
- X Pigmentos de elevada saturación cromática que no capten la acción de los peróxidos
- X Amelogénesis imperfecta
- X Dentinogénesis imperfecta
- X Pacientes que reciban radioterapia en cabeza y cuello
- X Pacientes con prescripción de medicamentos que generen



inmunosupresión

- X Pacientes con alteraciones oclusales como bruxismo
  
- X Dientes con endodoncias mal realizadas

Contraindicaciones, según Oddera (23):

- X Pigmentaciones que se puedan remover con profilaxis o abrasión del esmalte
  
- X Pacientes poco colaboradores o desmotivados
  
- X Dientes jóvenes con cavidad pulpar amplia
  
- X Defectos de esmalte que puedan provocar recidiva por la penetración de pigmentos exógenos
  
- X Dientes con restauraciones muy extensas, inadecuadas o con lesiones cariosas
  
- X Dientes con hipersensibilidad
  
- X Dientes con presencia de reabsorciones internas



## X Alteraciones de color provocadas por restauraciones con amalgama

En cuanto a las contraindicaciones para dientes no vitales, se recomienda:

- Diente extensamente restaurado
- Diente con restauración a base de ionómero de vidrio. (20)



## Conclusiones

- ❖ Es importante que se conozca el proceso enseñanza-aprendizaje y las formas de aprendizaje de los seres humanos para poder orientar de mejor manera a los pacientes y a la población en general.
  
- ❖ Al momento de educar es necesario tomar en cuenta el contexto del educando, ya que eso influirá en su óptimo o deficiente desarrollo y en el proceso emancipador que supone la educación para la salud al modificar conductas poco favorables para el individuo.
  
- ❖ Sumado a la adecuada implementación de técnicas de aprendizaje y la selección correcta del material didáctico se elevará la probabilidad de impacto exitoso en la consulta.
  
- ❖ Los materiales didácticos son solo un apoyo para el promotor de la salud, aunque formen una parte importante para el aprendizaje, nunca podrán sustituir al especialista, por lo que, habrá que acudir al profesional para profundizar la información.



- ❖ Los tratamientos estéticos son cada vez más demandados por la sociedad, siendo el blanqueamiento dental uno de ellos, por lo que es importante que, de forma sencilla, dinámica y visual, el paciente se oriente acerca de cuándo es un candidato a este procedimiento sin olvidar las áreas de prevención.
- ❖ Se propone que se implemente un mayor número de recursos didácticos para la población de pacientes que acude a la facultad, así como en el ejercicio privado del odontólogo, pues la mayor parte del ejercicio profesional de este se basa en educar al paciente para lograr un tratamiento exitoso en conjunto.



## Referencias bibliográficas

1. Inocente-Díaz, ME, Pachas-Barrionuevo, FM, Educación para la Salud en Odontología. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2012; 22 (4): 232-241. [Consultado 10 Feb 2021] Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421539373008>
2. Sánchez A. Elementos conceptuales básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje. ACIMED [Internet]. 2003 Dic [Consultado 2021 Feb 10]; 11 (6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352003000600018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000600018&lng=es)
3. Carballo S. Fases del proceso enseñanza-aprendizaje. Revista Educación [Internet]. 1978; 2 (2) [Consultado 2021 Feb 22]. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/18680/18841>
4. Riquelme M. Metodología de educación para la salud. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2012 Jun [Consultado 2021 Feb 22]; 14 (Suppl 22): 77-82. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322012000200011&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322012000200011&lng=es), <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322012000200011>.
5. Organización Mundial de la Salud. Constitución [Internet]. [Consultado 22 Feb 2021] Disponible en: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/constitution>
6. De la Fuente J, Sifuentes MC, Nieto ME. Promoción y educación para la salud en odontología [Internet]. México: Editorial El Manual Moderno; 2014 [consultado 22 Feb 2021] Disponible en: [https://odontologia.weebly.com/uploads/7/8/7/3/78735178/l\\_promoci%C3%B3n\\_y\\_educaci%C3%B3n\\_para\\_la\\_salud\\_en\\_odontolog%C3%ADa.pdf](https://odontologia.weebly.com/uploads/7/8/7/3/78735178/l_promoci%C3%B3n_y_educaci%C3%B3n_para_la_salud_en_odontolog%C3%ADa.pdf)
7. Leiva W, Salas M. Un acercamiento al aprendizaje de las personas adultas: apuntes para re-pensar la mediación pedagógica. Rev Cal Ed





- Sup [Internet]. 2015; (6): 119-149. [Consultado 10 Feb 2021]. Disponible en: [Dialnet-UnAcercamientoAlAprendizajeDeLasPersonasAdultas-5580878.pdf](#)
8. Yáñez P. El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales. Revista San Gregorio. [Internet]. 2016; (11): 70-81. [consultado 22 Mar 2021]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/313843119\\_El\\_proceso\\_de\\_aprendizaje\\_fases\\_y\\_elementos\\_fundamentales](https://www.researchgate.net/publication/313843119_El_proceso_de_aprendizaje_fases_y_elementos_fundamentales)
  9. Pérez MJ, Echauri M. Manual de Educación para la Salud [Internet]. 2006 [Consultado 10 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf>
  10. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Educación y comunicación para la promoción de la salud. Manual. [Internet]. Quito: Dirección Nacional de Normatización.MSP; 2019, [Consultado 22 Feb 2021] Disponible en: <http://salud.gob.ec>
  11. Zamora P. Educación para la salud individual. Consejo de salud [Internet]. Fapap.es. [Consultado el 22 de febrero de 2021]. Disponible en: [http://archivos.fapap.es/DetalleArticulo/\\_11urTLImMtVrea6WrA0sG1SrROS0bm\\_6il-syayupFxMpZuZg3eedOJYq7kDQx6xs\\_lgZJj\\_7NLn3daolxYXyQ](http://archivos.fapap.es/DetalleArticulo/_11urTLImMtVrea6WrA0sG1SrROS0bm_6il-syayupFxMpZuZg3eedOJYq7kDQx6xs_lgZJj_7NLn3daolxYXyQ)
  12. Organización Panamericana de Salud. Guía para el diseño, utilización y evaluación de materiales educativos de salud. Serie PALTEX para técnicos y medios auxiliares. [Internet]. Washington, DC: OPS; 1984 [Consultado el 23 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3285/Guia%20para%20el%20diseño%20utilización%20y%20evaluación%20de%20materiales%20educativos%20de%20salud.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  13. Sáez S. Educación para la salud, recursos y material didáctico [Internet]. [Consultado el 23 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://cv.udl.cat/cursos/educasalud/index.htm>
  14. Barrio I, Simón P, Carmona I. Opinión de los pacientes sobre la legibilidad de los folletos de Educación para la Salud. Index Enferm



- [Internet]. 2008 Dic [Consultado 2021 Mar 22]; 17(4): 236-240. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962008000400003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962008000400003&lng=es).
15. Diccionario Oxford de inglés y español, sinónimos y traductor de español a inglés. UK [Internet]. [Consultado 7 Mar 2021]. Disponible en: <https://www.lexico.com/definicion/infographic>
16. Nediger M. ¿Qué es una Infografía? 20 Ejemplos, Plantillas y Consejos para Diseñar Infografías. [Internet]. Venngage; 2020 Jul. [Consultado 7 Mar 2021]. Disponible en: <https://es.venngage.com/blog/que-es-una-infografia/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20Diccionario%20de%20Ingl%C3%A9s,visual%20de%20informaci%C3%B3n%20y%20datos%E2%80%9D>.
17. Ochoa M, Elena B. La infografía digital, una nueva forma de comunicación. [Internet]. Congreso Euro-Iberoamericano de Alfabetización Mediática y Culturas Digitales; 2010. [Consultado 7 Mar 2021]. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/57013>
18. Whiteness. Guía práctica de blanqueamiento. [Internet]. FGM [Consultado 2021 Abr 15]. Disponible en: [https://issuu.com/fgmprodutosodontologicos/docs/manual\\_clareamiento\\_d3b72712d1aea2](https://issuu.com/fgmprodutosodontologicos/docs/manual_clareamiento_d3b72712d1aea2)
19. Cessa E. Aclaramiento dental: revisión de la literatura y presentación de un caso clínico. Revista ADM [Internet]. 2018; [Consultado 2021 Abr 15]; 75 (1): 9-25. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od181c.pdf>
20. Moradas M. ¿Qué material y técnica seleccionamos a la hora de realizar un blanqueamiento dental y por qué?: protocolo para evitar hipersensibilidad dental posterior. Av Odontoestomatol [Internet]. 2017 Jun [Consultado 2021 Mar 24]; 33(3): 103-112. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852017000300002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852017000300002&lng=es).
21. Iruretagoyena A. Blanqueamiento dental ambulatorio. [Internet]. 2020; Buenos Aires, Argentina [Consultado 2021 Abr 15]. Disponible en: <https://www.sdpt.net/blanqueamiento/blanqueamientodentalambulatorio>.



[htm#:~:text=Blanqueamiento%20dental%20ambulatorio&text=Dicha%20t%C3%A9cnica%20de%20blanqueamiento%20en,significa%20un%20avance%20est%C3%A9tico%20importante.](#)

22. Villanueva A. Blanqueamiento dental. Nuevas opciones. Rev Offarm [Internet]. 2009; [Consultado 2021 Abr 15]; 28 (3): 41-45. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-blanqueamiento-dental-nuevas-opciones-13133618>
23. Lema DP. Criterios clínicos en el uso de aclaramiento dental con la técnica de consultorio (peróxido de hidrógeno al 40%) y con la técnica ambulatoria (peróxido de carbamida al 35%). [Internet]. [Proyecto de investigación]. [Quito (E)]: Universidad San Francisco de Quito USFQ; 2017. 46 p. Sep [Consultado 2021 Mar 30] Disponible en: <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6940/1/135966.pdf>
24. Juárez N, Andaracua S, Barrera D. Blanqueamiento dental intrínseco utilizando técnica termo-catalítica: Presentación de un caso clínico. Rev. Odont. Mex [Internet]. 2014 Sep [Consultado 2021 Mar 26]; 18(3):186-190. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2014000300007&lng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2014000300007&lng=es)

## Anexo. Material didáctico



**BLANQUEAMIENTO DENTAL**

**INDICADO PARA**

- 1 Manchas por medicamentos como tetraciclinas.
- 2 Manchas por envejecimiento
- 3 Manchas por golpes o caídas
- 4 Manchas por consumo excesivo de café, té y vino tinto.
- 5 Como tratamiento inicial de tratamiento estético.
- 6 Decoloraciones provocadas por endodoncia.

**CONTRA INDICACIONES**

- 1 Alergia a los agentes blanqueadores
- 2 Dentinogénesis y amelogénesis imperfecta.
- 3 Durante el embarazo y la lactancia.
- 4 Endodoncias mal realizadas.
- 5 Durante tratamientos de radioterapia de cabeza y cuello.
- 6 Bruxismo.

La infografía muestra un gráfico central de una boca con un espejo y un cepillo de dientes. Alrededor del gráfico central hay íconos de medicamentos, frutas, cepillos de dientes, dental floss y un tubo de pasta de dientes.

## Explorando la Odontología



# ¿QUÉ ES EL BLANQUEAMIENTO DENTAL?

### UN TRATAMIENTO NADA NUEVO

Desde el siglo XIX los intentos por aclarar la sonrisa han estado presentes y, a lo largo del tiempo se han desarrollado y mejorado las técnicas para aplicarlo.

Es un procedimiento muy sencillo y efectivo que se utiliza para aclarar las manchas producidas en los dientes.

### EL COLOR NATURAL DE LOS DIENTES

Aunque el color de los dientes tiene una tendencia significativa a aumentar con la edad, hay otros factores como el consumo excesivo de café, té, vino tinto y tabaco que pueden manchar las superficies dentales.

En otros casos, hay fármacos como las tetraciclinas, la ingestión excesiva de flúor, caries y restauraciones que también pueden manchar los dientes.

### ¿ESTÁS PENSANDO EN RECURRIR A ÉL?

Aquí hay algunas cosas que deberías de saber antes de acudir con tu odontólogo

### ¿PARA QUIÉN ESTÁ INDICADO Y QUIÉN DEBERÍAN EVITARLO?

Este procedimiento está indicado para manchas por envejecimiento, por golpes o caídas, por consumo excesivo de alimentos con colorantes y en dientes con tratamientos de endodoncia.

Sin embargo, debemos evitarlo durante el embarazo y la lactancia, si hay alguna alergia a los blanqueadores, en dientes con endodoncias mal realizadas, durante tratamientos de radioterapia en cabeza y cuello y en presencia de bruxismo.



### EL BLANQUEAMIENTO PROFESIONAL EN EL CONSULTORIO

Esta técnica es realizada por el odontólogo en el sillón dental protegiendo las encías y generalmente aplicando una luz para activar los agentes blanqueadores.

El tiempo del procedimiento es de aproximadamente 1 hora.

### EL BLANQUEAMIENTO CASERO SUPERVISADO

Esta técnica consiste en el uso de una férula individualizada que facilita que el paciente lo realice por sí mismo en la comodidad de su hogar, siempre bajo las recomendaciones del profesional.

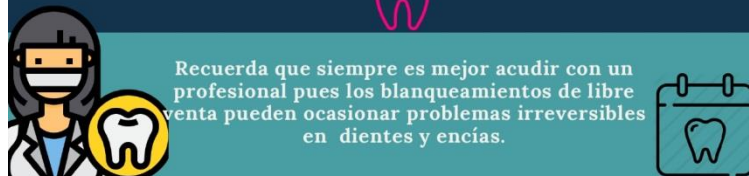
### LOS RESULTADOS ESPERADOS

Al acudir a la consulta, el dentista evaluará las manchas de los dientes y los resultados que se desean obtener, de esta forma podemos ver los cambios en la primera sesión o requerir varias más.

En el caso del blanqueamiento en casa, el uso de las férulas puede variar en periodos de 2 a 4 meses para ver los resultados.

### LA SENSIBILIDAD DESPUÉS DE

Es común que después del blanqueamiento dental se presente una sensibilidad en las primeras horas e incluso durante la primer semana, sin embargo, suele ser totalmente reversible.



Recuerda que siempre es mejor acudir con un profesional pues los blanqueamientos de libre venta pueden ocasionar problemas irreversibles en dientes y encías.