ESTRATEGIA INFORMATIVA SOBRE EFECTOS ADVERSOS DEL BLANQUEAMIENTO DENTAL DIRIGIDA A PACIENTES DE LAS CLÍNICAS INTEGRAL DEL ADULTO E INTEGRAL ELECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, SEDE BOGOTA

INVESTIGADORES

GINA KAMILA REINA GUZMAN
JENNY KATALINA FIGUEROA PELAEZ
LAURA NATALY ACOSTA MANCERA
MARIA JENNY SOLANO RANGEL

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
PROGRAMA DE ODONTOLOGIA
BOGOTA, D.C.
2019

ESTRATEGIA INFORMATIVA SOBRE EFECTOS ADVERSOS DEL BLANQUEAMIENTO DENTAL DIRIGIDA A PACIENTES DE LAS CLÍNICAS INTEGRAL DEL ADULTO E INTEGRAL ELECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, SEDE BOGOTA

Investigadores

GINA KAMILA REINA GUZMAN
JENNY KATALINA FIGUEROA PELAEZ
LAURA NATALY ACOSTA MANCERA
MARIA JENNY SOLANO RANGEL

Asesor 1
ALIZ ZULAY OSORNO GOMEZ
ODONTOLOGA, ESPECIALISTA EN PROSTODONCIA OCLUSION Y ATM

Asesor 2
ADIELA RUIZ GOMEZ
ODONTOLOGA, ESPECIALISTA EN EPIDEMOLOGIA CLINICA

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
PROGRAMA DE ODONTOLOGIA
BOGOTA, D.C.
2019

ESTRATEGIA INFORMATIVA SOBRE EFECTOS ADVERSOS DEL BLANQUEAMIENTO DENTAL DIRIGIDA A PACIENTES DE LAS CLÍNICAS INTEGRAL DEL ADULTO E INTEGRAL ELECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, SEDE BOGOTA

Investigadores

GINA KAMILA REINA GUZMAN
JENNY KATALINA FIGUEROA PELAEZ
LAURA NATALY ACOSTA MANCERA
MARIA JENNY SOLANO RANGEL

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar el
Título de Odontólogas

Asesor 1
ALIZ ZULAY OSORNO GOMEZ
ODONTOLOGA, ESPECIALISTA EN PROSTODONCIA OCLUSION Y ATM

Asesor 2
ADIELA RUIZ GOMEZ
ODONTOLOGA, ESPECIALISTA EN EPIDEMOLOGIA CLINICA

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
PROGRAMA DE ODONTOLOGIA
BOGOTA, D.C.
2019

Bogotá, D.C, Marzo de 2019

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto de tesis especialmente a Dios, quien nos dio la fortaleza para haber llegado al final de este peldaño en el proceso de nuestra formación académica como profesionales del área de la salud. Ha nuestras familias, quienes fueron ese pilar importante en el desarrollo de nuestro proyecto y formación, por su apoyo incondicional en los momentos difíciles; a quienes nos acompañaron durante el proceso de formación de este proyecto de investigación que estuvieron en cada obstáculo que se nos presentó y pudimos superar.

AGRADECIMIENTOS

Adíela Ruiz Gómez, Odontóloga, especialista en epidemiologia clínica, docente de Facultad de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Bogotá.

Alix Zulay Osorno Gómez. OD Fundación universidad San Martín Esp. Rehabilitación oral. Colegio Odontológico Colombiano. docente de facultad de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Bogotá

Guillermo Jurado Orozco, odontólogo, especialista en administración en salud, coordinador de clínicas, Facultad de Odontología UCC.

CONTENIDO

	pg
INTRODUCCION	1
1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACION	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2. JUSTIFICACION	4
1.3. MARCO REFERENCIAL	5
1.3.1. MARCO TEORICO	8
1.4. OBJETIVOS	19
1.4.1. GENERAL	19
1.4.2. ESPECIFICOS	19
2. METODO	20
2.1. TIPO DE ESTUDIO	20
2.2. POBLACION	20
2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN	20
2.4. MUESTRA	21
2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	22
2.6. CONSTRUCTUS	23
2.7. HIPOTESIS	24
2.8. PROCEDIMIENTO	24
2.9. ANALISIS ESTADISTICO	31
2.10. ASPECTOS ETICOS	32
3. RESULTADOS	33
4. DISCUSION	49
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFIA	54
ANEXOS	67

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables

Tabla 2. Análisis de variables cuantitativas

Tabla 3. Características demográficas de informantes

Tabla 4. Estrato socioeconómico de los encuestados.

LISTA DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Localidad 13 de Teusaquillo

Figura 2. Clínicas odontológicas bloque 6 universidad cooperativa de Colombia

Figura 3 flujo grama de muestreo y análisis

LISTADO DE GRAFICOS

Grafico 1: Distribución de la muestra según sexo

Gráfico 2. Nivel de conocimiento de los estudiantes sobre blanqueamiento dental.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Cara de solicitud de permiso al coordinador de clínicas

Anexo 2. Entrevista semiestructurada dirigida a los pacientes

de las clínicas de adulto e integral de la universidad cooperativa sede Bogotá.

Anexo 3. Encuesta estructurada para alumnos.

Anexo 4. Consentimiento informado

Anexo 5. formato de recolección de la información de la encuesta

Anexo 6. formato para la recolección de información de la entrevista semiestructurada pacientes.

Anexo 7. Guion del video

GLOSARIO

1. ***“ Blanqueamiento dental:*** *es la aplicación de un agente (en forma de carbamida o peróxido) o sustancia abrasiva en la superficie del diente para embellecer (con la eliminación de manchas), mejorando la estética, o alterando la apariencia”* (1)
2. ***“Aclaramiento:*** *Condición en que los cuerpos pueden pasar. unos a otros sin estorbo*(1)*”*

INTRODUCCION

En la actualidad se cuenta con diferentes procedimientos estéticos para mejorar la apariencia de los dientes, entre ellos el blanqueamiento dental en consultorio o en el hogar, sin embargo, se encuentra un vacío en las recomendaciones, efectos adversos y el mantenimiento que se debe tener en cuenta al iniciar y finalizar el procedimiento.

Estudios demuestran que casi la mitad de la población entre los 16 a 54 años de edad no se encuentran satisfechos con el color de sus dientes, razón por la cual utilizan el blanqueamiento dental (1). En el mercado se accede con facilidad a diferentes tratamientos para el blanqueamiento dental casero como; dentífricos, cepillos, geles y enjuagues, entre otros (2). Las sustancias como peróxido de carbamida y de hidrogeno en diferentes concentraciones; al terminar el procedimiento del blanqueamiento dental no se dan las recomendaciones claras y suficientes sobre los efectos adversos y el mantenimiento del blanqueamiento (3). Por ello, se diseñó una estrategia informativa explicando los efectos que con lleva realizar el blanqueamiento dental. De tal forma que el paciente que desee realizarse el blanqueamiento dental tenga la suficiente información para tomar decisiones sobre este (4). Para ello se realizó una entrevista semiestructurada a los pacientes y una encuesta estructurada a los estudiantes evaluando el nivel de conocimiento de los estudiantes, encontrándose que los pacientes no tienen un conocimiento exhaustivo sobre los efectos que produce el blanqueamiento dental y los profesionales cuentan con un buen conocimiento sobre los efectos y

recomendaciones. Deduciéndose que la información no se está trasmitiendo de forma adecuada a los pacientes por lo cual se planteó la siguiente estrategia informativa con un medio audiovisual logrando una relación “profesional-paciente” y sus conocimientos frente a este tema.

CAPITULO 1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACION

1.1. Planteamiento del Problema

Los expertos en salud utilizan estrategias de comunicación para transferir información a los individuos y comunidades (5) a través de una serie de acciones para cumplir con un objetivo propuesto (6). Y así influenciar decisiones que mejoren su salud (7). Las estrategias pueden ser educativas e informativas, estas últimas permiten al paciente acceder a conocimientos relacionados con el mantenimiento y promoción de la salud, incluyendo en esa información, elementos formales e informales (8).

Es de destacar, que dependen en gran medida de las necesidades de los beneficiarios a los que van dirigidas; pueden ser educativas o informativas, entre las estrategias informativas están: juegos, mensajes por redes sociales, aplicativos para celular, artículos en periódicos escolares y universitarios, afiches y folletos entre otros. Los estudios han demostrado que el 18 al 53% de las personas muestran insatisfacción con el color de los dientes, especialmente en las edades de 16 a 54 años (1), por ello han venido utilizando el blanqueamiento dental, como tratamiento estético para aclarar el color dental, a partir de la reducción de tonos con sustancias químicas oxidantes (9) (10), ya sea en la consulta o con elementos comerciales o caseros. No obstante, puede producirse efectos adversos como sensibilidad dental por irritación pulpar (11) irritación de la encía (12), dolor de garganta (13) y disminución en la adhesión de la superficie dental (14). Entre las estrategias informativas sobre blanqueamiento dental, se destacan páginas WEB

sobre consejos relacionados con evitar la pigmentación de los dientes posterior al blanqueamiento dental (15), los límites del blanqueamiento dental (16) indicaciones y efectos adversos (17) En la facultad de odontología sede Bogotá, se ofrece el blanqueamiento dental como uno de los servicios de las clínicas del clínicas integral del adulto e integral electiva; sin embargo se desconoce hasta el momento una estrategia informativa dirigida a los pacientes sobre este tratamiento. Por tal motivo se propone desarrollar una estrategia informativa sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental, dirigida a pacientes de las clínicas integral del adulto e integral electiva de la facultad de odontología, Sede Bogotá.

1.2. Justificación

En los últimos años se ha podido encontrar un descontento por el color de los dientes, lo cual se ha convertido en una preocupación estética en algunas personas (18); en el mercado se accede con facilidad a diferentes tratamientos de aclaramiento dental casero (dentífricos, cepillos, geles y enjuagues, entre otros) (2).

En las clínicas odontológicas se ofrecen y aplican tratamientos de blanqueamiento dental con sustancias como peróxido de hidrogeno y de carbamida en diferentes concentraciones sin embargo, al terminar el procedimiento del blanqueamiento dental no se dan las recomendaciones claras y suficientes sobre los efectos adversos y el mantenimiento del blanqueamiento (3). Por tal motivo es importante contar con una estrategia informativa explicando los efectos que con lleva realizar un blanqueamiento dental. De tal forma que el paciente que dese e realizarse un

blanqueamiento dental tenga la suficiente información para tomar una decisión sobre este (4); logrando una relación “profesional-paciente”, la cual pueda determinar si la persona se realiza este procedimiento, después de haber brindado la explicación pertinente acerca de los efectos que causa el blanqueamiento dental.

1.3. Marco Referencial

En el trabajo de investigación de “ Martin J., Bahamondes V., Elphick K., Contente M., Moncada G.” comentan sobre la sensibilidad dentaria producida por el peróxido de hidrogeno, se dividieron dos grupos uno de ellos utilizaría el peróxido de hidrogeno sin ser activado con luz y el otro grupo se activaría el peróxido de hidrogeno con luz, en los resultados que ellos obtuvieron se demostró que aquellos blanqueamientos que se realicen con peróxido de hidrogeno y sean activados con luz van a presentar mayor sensibilidad dentaria (19).

“Covarrubias A., Carreño M., Maya R., Balberas S., Cabriales V., Lara C.” analizaron la rugosidad y la microestructura de los dientes utilizando el peróxido de hidrogeno en una concentración del 38%, lo que dejo en evidencia que se encontraba agujeros, irregularidades áreas de erosión, superficies lisas y además de ello se podía evidenciar que había una disminución del calcio y fosforo, comprobaron que el peróxido de hidrogeno genera cambios en la micro estructura del esmalte (20).

“Llenera C., Meza D., Muñoz V., Vélez A., Tobón D., Murillo E.” Evaluaron el efecto del peróxido de carbamida al 10% en dientes vitales para conocer cuál era la acción que este tendría sobre la pulpa, se evidencio que entre más tiempo se aplique el blanqueamiento hay menor movilización de los núcleos de las células

odontoblásticas, sin embrago no es relevante y entre los demás resultados que se obtuvieron indicaban que el peróxido de carbamida en estas concentraciones del 10% no es dañino para la estructura dental (21).

“Duran K., Lucumí A., Zapata L., Correa H., Garzón H.” clasifican la gravedad de las estructuras, que presentaban lesiones tipo leve y moderada, contaban con estudios en los que se indicaba que la irritación pulpar se daba como consecuencia de una elevación de la temperatura (22).

“Elorza P., Lucero L., Torres E”. los autores, explican como el blanqueamiento dental presenta una liberación de oxígeno. Lo que produce formación de radicales libres, y al quedar encapsulados en las porosidades del esmalte, genera desventajas en los procesos que requieren adhesión a la estructura dental (23).

“Bittencourt B., Domínguez J., Gomes O., Scholz N.” Resaltan que los procedimientos estéticos como el blanqueamiento dental se encuentra acompañado de otros procedimientos, en los que se necesita de la adhesión para mejorar las expectativas del paciente, como consecuencia de esto se han realizado estudios en los que se recomiendo seguir unos tiempos determinados de alrededor de 7 a 10 días posterior al blanqueamiento para que se pueda realizar tratamientos en el que se necesite de adhesividad dental. Durante la investigación el esmalte presentaba una pérdida de dureza y esto se debía por los agentes blanqueadores que se utilizaban, hacía más difícil que hubiese adhesión (24).

1.3.1. Marco teórico

La Comunicación es un medio de conexión por el cual se transmite o intercambia un mensaje, el que se crea entre dos o más sujetos (25). Existen unas características que permiten establecer modelos de comunicación, que van a representar la dinámica de la comunicación y la relación de los componentes que lleva este proceso (26). Donde hay un emisor que es el sujeto que va a transmitir un mensaje; un receptor que va recibir el mensaje y por último el mensaje**.** La información que se desea transmitir; se puede clasificar según su contenido; el cual puede ser público o privado, según el tratamiento es decir si es estándar, coloquial y popular; según su propósito se va a clasificar informar; (función representativa), entretener (función expresiva), persuadir (función apelativa) y actuar (función apelativa/directiva) (25). Buscando generar impacto en el paciente, estará en manos de cómo el doctor aborde el paciente, para la toma de decisiones (4) (6).

Los doctores Ezekiel J. y Linda L. Describieron cuatro modelos en los que se puede dar la interacción medico paciente.

Modelos de comunicación.

Modelo paternalista: Al paciente se le va a brindar la información completa y basada en los exámenes que se le hayan realizado. De este modo el paciente tomara la decisión de dar o no el consentimiento para realizar el procedimiento.

Modelo informativo: Se le brindara al paciente la información más relevante de la afección o procedimiento; de este modo el paciente eligiera la intervención que se ajuste y desee para él.

Modelo interpretativo: Proporcionar la información indispensable al paciente como los beneficios y posibles riesgos del tratamiento; si los valores del paciente se presentan como algún impedimento, el médico deberá ayudar a tomar la decisión más neutra entre los valores de ambas partes.

Modelo deliberativo: En mutuo acuerdo el médico y el paciente elegirán los valores más importantes para ambos con relación a la salud del paciente y que se puedan desarrollar en el acto clínico (27).

Estrategias en comunicación en salud:

Forma de poner en práctica la educación en salud que será cualquier esfuerzo de otorgar información y conocimientos relacionados al mantenimiento y promoción de esta (8). Hay diferentes tipos de estrategias de comunicación en la salud, que se puede abordar en grupos masivos o individual (7) y por distintos medios como los digitales en donde se encuentran cuñas, juegos, caricaturas, títeres, boletines, folletos que son publicaciones que expresas artículos etc.; y de medios digitales como CD, videos, redes sociales, APPS, enlaces. Las estrategias de comunicación en salud cuentan con dos objetivos principales que consisten en informar al paciente

e Influir en las decisiones individuales o comunitarias que afectan la salud con la información que se la ha brindado al paciente (28).

Métodos de abordaje de las estrategias:

En el método de abordaje se tiene en cuenta ciertos procesos de investigación como; un objetivo de estudio, marco teórico abarcando antecedentes sobre el tema, estudios realizados en otros contextos y resultados. La metodología es un conjunto de métodos seleccionados para llevar adelante una investigación científica. Al elaborar el proyecto hay que decidir el enfoque, ya sea cualitativo o cuantitativo, ya que ambas implican diferentes formas de acercamiento al objetivo de estudio.

Técnica de investigación: Al conocer la situación-problema es conveniente usar técnicas de investigación sencillas que brinden datos confiables, para el desarrollo de la técnica cuantitativa, utilizada en muestras aleatorias, o técnicas cualitativas, que responden a las preguntas: “¿qué?”, “¿cómo?”, “¿por qué?”; brindan datos sobre actitudes, creencias, preocupaciones, dudas, miedos, comportamientos. Pueden ayudar a saber por qué los individuos piensan o actúan de cierto modo.

El objetivo es conseguir participación de manera activa y bien informada en acciones individuales y colectivas favorables a la salud, utilizando diversos medios de comunicación para ello se encuentran las siguientes sub-estrategias:

Sub-estrategia apoyo y legitimación: Son argumentos que comunicar a los líderes políticos y sociales con el objeto de obtener su aceptación, apoyo y legitimación a favor de una determinada acción de salud.

Sub-estrategia movilización social: Consiste en involucrar como aliados activos a instituciones sociales importantes, que poseen poder de convocatoria e influencia en los grupos de personas con que trabajan.

Sub-estrategia comunicación multimedios: Identifica los grupos de la población cuyas acciones pueden facilitar la solución del problema abordado y les hace llegar mensajes o procesos de capacitación que faciliten los cambios conductuales necesarios.

Evaluación de las estrategias de comunicación

Dentro de los mecanismos de evaluación de las estrategias de comunicación, permite controlar la efectividad del programa que puede ser evaluado para obtener resultados tangibles del progreso de este; lo cual reconoce estímulos, recompensas a los participantes y facilitando el testimonio para el éxito de la institución.

Medidas de evaluación del proceso o la estrategia: Genera controles a las tareas específicas que no estén funcionado, asegurando que los controles del programa estén en orden, creando controles en el cronograma de actividades de divulgación, publicidad, promoción y variables en los conocimientos adquiridos.

Evaluación de la efectividad: Las mediciones están concebidas para indicar los efectos o resultados que se han logrado, en donde indican directamente los efectos de la estrategia implementada a la población seleccionada, identificando si aprendió, actuó o produjo algún cambio como resultado de los mecanismos.

Evaluación de los resultados: La técnica de evaluación de los resultados se direcciona habitualmente a comparar la toma de conciencia del público seleccionado, las actitudes antes y después de la aplicación de la estrategia.

Elementos de diseño de evaluación: Tanto un diseño formativo, de proceso, de resultados de impacto o una combinación de todas las categorías, conformar de algunos elementos básicos, tales como: ***"Declaración de los objetivos de comunicación",*** se debe generar objetivos claros que permitan medir los efectos de la estrategia; ***"Definición de los datos que se recopilaran",*** medición de la relación con el objetivo; ***"Metodología",*** se realiza un modelo de estudio que permita obtener una medición valida y confiable; ***"Instrumentos",*** empleo de mecanismos para la recopilación de información, serán sometidos a una prueba preliminar; ***"Recopilación de datos",*** *p*roceso de obtención de información; ***"Procesamiento de datos",*** *a*decuación de formatos que permitan realizar un análisis a los datos adquiridos; ***"Análisis de datos",*** técnicas estadísticas aplicables a los datos para generar relaciones significativas; ***"Informes",*** registro y compilación de los resultados obtenidos de la evaluación.

No siempre los resultados aportan el éxito o el fracaso de una estrategia; por tal motivo todas las estrategias de comunicación aportan elementos favorables o desfavorables, lo cual permite sacar conclusiones dentro del análisis, aportado por la evaluación.

Tipos de Evaluación.

Se describen cuatro tipos de evaluación que están diseñados para obtener unas variables de resultados de un programa o una estrategia, permitiendo medir los resultados. Formativa diseñada para evaluar los puntos fuertes y débiles de los elementos empleados o estrategias de la campaña antes de la ejecución, se verifica los procedimientos y tareas vinculadas con la ejecución de un programa de resultados, lo cual permite conseguir datos descriptivos, para documentar los resultados logrados a corto plazo, de impacto se centra a los resultados obtenidos a largo plazo del programa, los cambios y mejoras (29).

Estrategias de abordaje poblacional: El enfoque de las estrategias de comunicación, en la intervención de forma activa, con la información adquirida en acciones individuales y colectivas. Utilizando medios de comunicación que aporten mensajes convenientes sobre la salud, adquiriendo conocimientos, actitudes y prácticas favorables estos se subdividen.

Estrategia de movilización social: La movilización social esta generalmente alineada en la comunicación grupal; orientándose instituciones sociales con conflictos, buscando una solución y abordaje en la comunidad, implementando estrategias de comunicación, coordinada con la estrategia global de comunicación en salud.

Estrategia de comunicación multimedios: Identifica grupos o comunidades, que puedan facilitar la solución del conflicto afrontado, entregando mensajes o cursos de acción, facilitando los cambios conductuales (30).

El blanqueamiento dental es una técnica practicada con más frecuencia en odontología, por la demanda de la población. El primer blanqueamiento dental se realiza en el año 1948 en dientes no vitales utilizando el cloruro de calcio; 1864 utilizan solución de hidroclorato de calcio y ácido acético. En 1968 inician técnicas empleando el peróxido de hidrogeno, durante el siglo XIX inicia el uso de lámparas de foto curado con luz LED para acelerar la reacción química del producto (31). Inicialmente el blanqueamiento dental se usó en dientes no vitales, pero al poder aclarar los dientes vitales, inician las complicaciones como daño en los tejidos duros del diente y mucosa con peróxidos de diferentes concentraciones expuestos al calor de la luz LED o laser (32). Apareciendo nuevas alternativas para no afectar tanto a los tejidos duros del diente y la mucosa (1). Por ello se ha utilizado como un tratamiento estético para aclarar el color dental, reduciendo tonos con sustancias químicas oxidantes (9) que a su vez puede producirse efectos adversos como sensibilidad dental por irritación pulpar (11), irritación de la encía (12), dolor de garganta (31) y disminución en la adhesión de la superficie dental(14).

Blanqueamiento dental.

La academia de prostodoncia define el blanqueamiento dental como la aplicación de un agente químico o abrasivo sobre superficie dental para embellecerlo eliminando las pigmentaciones y mejorando la estética (33). consiste en un procedimiento cuya actividad está dirigida a eliminar las pigmentaciones extrínsecas, en la estructura del diente, aclarando uno o varios tonos de la superficie dental, haciendo que se perciba más blanco (34) se utiliza en dientes vitales y no

vitales, aplicando agentes químicos por medio de una reacción de oxidación. Este tratamiento en dientes vitales, se realiza en el consultorio odontológico con el acompañamiento del profesional y el uso de diferentes agentes químicos, como ejemplo el peróxido de hidrógeno (3), aunque el paciente también puede hacer este procedimiento sin supervisión del profesional, y se realiza con productos ofertados en los supermercados, como el dentífrico blanqueador (35).

Con respecto al blanqueamiento de dientes no vitales, el primer paso es identificar la razón por la que se pigmento el diente. Luego se realizar el procedimiento iniciando con la apertura cameral, se retira 3 mm de gutapercha debajo de la línea amelocemetaria, se pone ionómero de vidrio y se aplica el agente blanqueador y posteriormente se sella nuevamente la cavidad (36). Este procedimiento se puede repetir de 3 a 4 veces en cada sesión, para que no afecte la estructura del diente (37).

Efectos adversos del Blanqueamiento Dental.

Entre los protocolos de blanqueamiento dental, el realizado en casa es el más frecuente por su eficacia y seguridad, lo que ha brindado mayor la aceptación por los pacientes y los profesionales (38). Sin embargo hay varios riesgos asociados a este procedimiento como; el aumento de la sensibilidad dental, la irritación gingival, aumento en rugosidad superficial dental, ablandamiento, aumento del potencial de desmineralización, degradación de las restauraciones dentales y el cambio de color inaceptable de restauraciones dentales (39).

Efectos sobre los dientes:

Las reacciones químicas de la combinación molecular y la presencia de radicales libres en la estructura del esmalte y muy próximo a los túbulos dentinales pueden ocasionar el aumento de la sensibilidad dental (32). A pesar de que actualmente las técnicas para realizar este procedimiento no son tan agresivas la sensibilidad dental continua presente y es considerada como el principal efecto adverso. Estudios demostraron que el riesgo de presentar sensibilidad dental reportado por los pacientes que se sometieron a este procedimiento en casa es de aproximadamente 51% y este porcentaje variara por el agente químico utilizado. Se ha evidenciado que entre mayor sea a concentración, la irritación que sufrirá la pulpa dental será mayor (38). Lo que podría terminar produciendo signos que se pueden encontrar en este proceso como la presencia de inflamación aguda, necrosis pulpar y consecuentemente reducir la vitalidad celular (40).

Este efecto es producido debido a que hay un aumento en la permeabilidad del esmalte, es presentado en las primeras 24 horas, su duración se da de dos a tres días, y al hacer un uso prolongado de este producto se pude presentar irritación pulpar y por consecuente llevar a producir una pulpitis (41).

Se han manejado hipótesis en las que relacionan la edad con el umbral de la sensibilidad cuando se realizan este tipo de tratamientos dentales, ya que los agentes químicos atravesar los túbulos dentinales, generando una dilatación de estos para tener un mejor efecto blanqueador (42) de tal manera genera el umbral de sensibilidad (43). Este tipo de sustancias genera radicales libres, son reactivos al oxígeno, tienen bajo peso molecular, su función es desnaturalizar proteínas,

penetrando el esmalte, y difundiéndose a través de la matriz orgánica de la dentina para ejercer su efecto. En la actualidad se ha utilizado la luz o calor para activar el producto y disminuir el tiempo de acción, mejorando los efectos estéticos. Sin embargo este tipo de acciones generan efectos adversos irreversibles en la pulpa dental (44), como consecuencia de la implementación de este tipo de técnicas se observa deshidratación de la estructura dental (45).

Entre otros efectos significativos que se ha encontrado que la estructura dental presenta cambios en la superficie del esmalte, entre ellos hay menor resistencia al desgaste como consecuencia del bajo PH y la oxidación que producen los agentes para realizar el blanqueamiento dental (47).

En las mucosas:

El peróxido de hidrogeno al entrar en contacto con la encía, afecta la mucosa, por una mala protección con las barreras gingivales en las regiones perisurculares de la encía y mucosa del labio produciendo lesiones ulcerativas (32). Estas en los tejidos blandos también causan cambios de apariencia como por ejemplo de color y se asocian como quemaduras. Sin embargo, este efecto es reversible y no deja consecuencias a largo plazo. cabe aclarar que la exposición al agente químico es limitada en tiempo y cantidad por lo que la rehidratación y la aplicación de un ungüento antiséptico vuelven rápidamente el color al tejido (31).

Efectos sobre los materiales de Restauración:

Las resinas tienden a observarse claras, porque el esmalte y la dentina subyacente disminuyen el tono, brindando una falsa percepción de la resina. Otro efecto

importante es en la amalgama ya que las sustancias utilizadas en el blanqueamiento dental, aumenta la liberación de mercurio de 4 a 30 veces (46). Se ha encontrado que el oxígeno residual que liberan los agentes blanqueadores interfiere íntimamente en la adhesión de las resinas compuestas a la estructura dental.

Radiográficamente:

Los dientes que no han culminado su formacion presentan reabsorciones radiculares debido a que los túbulos dentinales son amplios y permiten el paso del agente blanqueador (48).

Microscópicamente:

El uso del peróxido de carbamida y el peroxido de hidrogeno en grandes concentraciones produce desmineralización del tejido por el PH ácido. Cuando el blanqueamiento sobre pása lo indicado, se empiezan a romper los enlaces pépticos de las proteínas, los compuestos con grupos hidroxilo y son divididos, estas reacciones ocurren al mismo tiempo ya que la gran mayoria de materiales contienen diferentes porcentajes de componentes químicos, teniendo en cuenta que el rango de reacción química cambia mientras el blanqueamiento continua.

Cada una de estas reacciones son comunes dadas en las proteinas incluyendo las de la matriz del esmalte. El resultado final de los procesos de blanquemiento es como todo proceso de oxidacion, rompimiento y perdida de parte de la estructura del esmalte dental. Produciendo alteraciones peritubulares, e intertubulares pérdida de minerales como calcio y fosfato, aumento en la rugosidad, e irritación pulpar (49).

1.4. Objetivos

1.4.1. **Objetivo general:**

Proponer una estrategia informativa dirigida a los pacientes asistentes a las clínicas integral del adulto e integral electiva sobre los efectos adversos que presentan los agentes blanqueadores dentales en tejidos blandos y duros de cavidad oral.

1.4.2. **Objetivos específicos:**

- Explorar el nivel de conocimiento de pacientes en las clínicas integral del adulto e integral electiva de odontología sobre efectos del blanqueamiento dental.
- Establecer el nivel de conocimiento de los estudiantes en las clínicas integral del adulto e integral electiva de odontología sobre efectos del blanqueamiento dental.
- Determinar la estrategia informativa más pertinente para dar a conocer los efectos del blanqueamiento dental.
- Diseñar la estrategia informativa, según el nivel de conocimiento de los pacientes y estudiantes de odontología.

CAPITULO 2. MÉTODO

2.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio de enfoque mixto ,secuencial :inicialmente se realizó una encuesta estructurada para diagnosticar el nivel de conocimiento sobre el blanqueamiento dental con los estudiantes de las clínicas integral del adulto e integral electiva; En el caso de los pacientes, se utilizó una entrevista semiestructurada que permitió a las investigadoras aproximarse al nivel de conocimiento sobre la temática anteriormente mencionada, el resultado de esa información sirvió como insumo para la elaboración de la estrategia informativa.

Es de recordar que la estrategia secuencial transformativa: busca comprender un mejor fenómeno y darles voz a diferentes perspectivas. Utiliza alguna perspectiva teórica y el énfasis está en la transformación(50).

2.2. Población

La población estuvo conformada por pacientes atendidos en las prácticas de las clínicas de la facultad de odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia,

sede Bogotá y estudiantes practicantes de las clínicas de la facultad de odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Bogotá.

2.3. Criterios de selección

Criterios de inclusión:

Pacientes de la clínica integral del adulto e integral electiva:

- Expresar el deseo de realizarse por primera vez blanqueamiento dental.
- Edad comprendida entre los 16 y 60 años.
- Deseen participar voluntariamente en el estudio.
- Firma del consentimiento informado.

Estudiantes de la clínica integral del adulto e integral electiva:

- Inscritos en las asignaturas de las clínicas integral del adulto e integral electiva.

Criterios de exclusión:

Pacientes.

- Solicitud de remuneración por participar en el estudio.

Estudiantes.

- Negarse a firmar el consentimiento informado.

No deseen participar en el estudio.

2.4. Muestra

La selección de la muestra tomada para la encuesta fue por conveniencia y no probabilística respecto a la selección de pacientes y estudiantes, se tomó según el

cumplimiento de los criterios de selección. En vista de lo anterior, se presenta el porcentaje según el nivel de conocimiento de los efectos adversos en los encuestados, pero no la extrapolación de los resultados a la población general de estudiantes y pacientes de la Facultad de odontología, sede Bogotá por lo que se puede afirmar que es una aproximación al conocimiento sobre blanqueamiento dental en la clínica integral del adulto e integral electiva en las cuales se realizó el estudio .

2.5. Operacionalización de variables y constructos

Tabla 1: variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	RECOLECCIÓN Y REGISTRO
Edad	"Lapso que ha vivido una persona"(51)	Años cumplidos	Cuantitativa de razón	Los datos se recolectarán por medio de encuestas y se registran en una base de datos en Microsoft Excel.
clínica	Departamento de hospitales destinados a impartir una enseñanza o práctica. (52)	Clínica integral del adulto= 1 Clínica integral electiva=2	Cualitativa nominal	
Sexo	"Situación orgánica que distingue de macho o hembra"(53)	Masculino= 1 Femenino=2	Cualitativa nominal	
Nivel socioeconómico.	"Es la posición social que ocupa un individuo o grupo"(54)	Estrato 1= bajo-bajo Estrato 2=bajo Estrato3=medio-bajo Estrato 4=medio Estrato 5=alto Estrato 6=alto-alto	Cualitativa ordinal	

Conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento en estudiantes.	“Cuerpo de verdades o hecho acumulados en el transcurso del tiempo”(55)	Bueno=1 (10-15 respuestas correctas) Regular=2 (6-9 respuestas correctas) Deficiente=3 (1-5 respuestas correctas)	Cualitativa ordinal	
Conocimiento sobre los efectos adversos del blanqueamiento en los pacientes.	“Cuerpo de verdades o hecho acumulados en el transcurso del tiempo”(55)	Bueno= 1 Regular= 2 Deficiente=3	Cualitativa ordinal	

2.6 Constructos.

Para la entrevista semiestructurada que se realizó a los pacientes, se tendrán en cuenta los siguientes constructos:

Blanqueamiento Dental:

Consiste en un procedimiento clínico odontológico orientado a aclarar el color de los dientes naturales, vitales y no vitales eliminando colores y colorantes por la acción de medios químicos (56).

Efectos del blanqueamiento dental en la estructura del diente:

Son acciones producidas al administrar un agente oxidante (57), los efectos se caracterizan por presentarse posterior a realizar el blanqueamiento dental, produciendo efectos sobre la micro dureza superficial del esmalte en los dientes, sin importar el tipo de agentes o substancias utilizadas, claro está que no todos producen el mismo efecto, unos más que otros, tal debilitamiento del esmalte dental con lleva a que haya sensibilidad (58).

Recomendaciones para el uso del Blanqueamiento Dental:

Hay varias recomendaciones que se dicen al paciente cuando se realiza este procedimiento, el profesional de odontología suele decir cómo no tomar café, té, gaseosas, bebidas que tengan colorantes, no fumar ya que el diente se debilita, sin embargo, muchas de estas indicaciones no están sustentadas con evidencia científica (59). Entre otras recomendaciones se encuentra el no realizar dicho procedimiento en lapsos de tiempo muy cortos debido a que la recuperación tiende a ser de una duración bastante significativa y lenta (60). Por ello las estrategias informativas en salud, es una forma de poner en práctica la educación en salud que será cualquier esfuerzo de otorgar información y conocimientos relacionados al mantenimiento y promoción de esta, incluyendo en ello elementos tanto formales como informales (61).

2.7. Hipótesis

No aplica

2.8. Procedimiento:

Para dar respuesta al objetivo uno: “Establecer el nivel de conocimiento de los estudiantes en las clínicas integral del adulto e integral electiva de odontología sobre efectos del blanqueamiento dental” se procedió de la siguiente manera:

2.8.1. Fuentes de información.

La información será tomada de los pacientes y estudiantes asistentes a la clínica, por tal razón será una fuente primaria.

2.8.2. Técnicas de recolección de información.

Para obtener y evaluar los conocimientos que permitieron identificar el nivel de conocimiento de pacientes y estudiantes de la clínica integral del adulto e integral electiva sobre el blanqueamiento dental, se utilizó una encuesta estructurada para los estudiantes.

2.8.3. Control de sesgos.

2.8.4. Sesgo de selección: Una vez identificados los estudiantes y pacientes de la clínica integral del adulto e integral electiva, se realizará la selección de la muestra no probabilística por conveniencia según los criterios de selección.

Sesgo de información o medición: Para minimizar el sesgo de medición las encuestas estructuradas contaran con respuestas de selección simple donde solo habrá una respuesta verdadera.

La respuestas del cuestionario aplicado a los estudiantes se verificaron, haciendo corrección de aquellas que se consideraron inconsistentes; para garantizar la confiabilidad del cuestionario se estandarizó con el asesor científico las respuestas que se consideraron verdaderas; los datos fueron codificados para facilitar su manipulación y análisis, ejemplo sexo masculino= 1 femenino = 2; la información

recolectada se diligencio en un formato Microsoft Excel®; en la descripción de las variables de tipo cualitativo como sexo, nivel socioeconómico, y nivel de conocimiento sobre el blanqueamiento dental, se utilizaron distribuciones de frecuencia y distribuciones porcentuales; las variables de tipo cuantitativo como la edad se describieron con medidas de tendencia central como el promedio, y la desviación estándar; para la entrevista semiestructurada a los pacientes las preguntas se plantearon de forma abierta, lo cual permitió profundizar con más detalle en puntos particulares de acuerdo con el desarrollo de la entrevista y responderá a preguntas que expliquen las razones o practicas del grupo de pacientes respecto al blanqueamiento dental.

El procedimiento para dar cumplimiento al objetivo anteriormente mencionado se llevó a cabo por fases que a continuación se describen:

Fase 1 Estandarización de criterios:

Se realizó la búsqueda bibliográfica del tema blanqueamiento dental y efectos adversos; así mismo sobre educación para la salud con el fin de estandarizar los criterios a seguir.

Fase 2 Permisos administrativos de la institución donde se llevará a cabo el estudio:

Se envió la carta al coordinador de las clínicas, de la facultad de odontología sede Bogotá, con el fin de manifestar el deseo de evaluar el conocimiento de pacientes y estudiantes de las clínicas de integral del adulto e integral electiva, sobre el

blanqueamiento dental y sus efectos y así, solicitar su colaboración para el desarrollo de este proyecto (Anexo 1).

Fase 3 Recolección de la información:

Una vez obtenido los permisos en la institución y en los horarios asignados por el coordinador de clínicas se llevó a cabo la aplicación de una entrevista semiestructurada en pacientes (Anexo 2) y un cuestionario estructurado a los Estudiantes que hacen parte de las clínicas de integral del adulto e integral electiva, (Anexo 3) y el consentimiento informado (Anexo 4).

La encuesta estructurada para estudiantes consto de 15 preguntas; se distribuyó en dos secciones: primero aspectos sociodemográficos: sexo (femenino o masculino), edad (años cumplidos) estrato socio económico (según definición del DANE, estrato 1= bajo-bajo, estrato 2=bajo, estrato 3=medio-bajo, estrato 4=medio, estrato 5= alto, estrato 6=alto-alto) y clínica a la que pertenece el estudiante (adulto=1 integral=2); segundo se subdivide en tres apartados, el primero consta de la definiciones y proceso del blanqueamiento (corresponde a las preguntas del cuestionario, uno, dos, tres, cuatro cinco y seis), efectos del blanqueamiento dental en la estructura dental (corresponde a las preguntas del siete al nueve), y el tercero hace parte de las recomendaciones para el uso del blanqueamiento dental. (preguntas 14 y 15); es de anotar que la pregunta 13 corresponde a la conducta a seguir por parte del estudiante cuando se produce un evento adverso. Se considerará el nivel de conocimiento bueno cuando se conteste correctamente de 10-15, regular las

respuestas correctas estén entre 6-9 y deficiente si las respuestas correctas estén entre 1-5.

Previamente se hizo una prueba piloto con la encuesta para estimar tiempos y rendimientos para los principales procedimientos de campo. Esta se aplicó a cinco estudiantes de la clínica para identificar posibles aspectos a mejorar en la estructura del cuestionario o encuesta.

Fase 4 Análisis de la información:

Cada encuesta estructurada se codifico y las respuestas fueron pasadas a un formato en Microsoft Excel® denominado base de datos (Anexo 5). donde se contemplaron las variables del estudio para luego ser analizadas con el programa SPSS V10.

Para dar respuesta acerca del nivel de conocimiento de los pacientes se procedió a realizar la entrevista semiestructurada para pacientes, consto de seis preguntas, se distribuyó en tres secciones: La primera de ellas corresponde a aspectos sociodemográficos (sexo, edad estrato, nivel de escolaridad); en la segunda sección, se relaciona con definición y procedimiento del blanqueamiento dental (¿Ha escuchado que es el blanqueamiento dental?, ¿Qué cree que es?, ¿Cómo cree que se hace un blanqueamiento dental en casa o en el consultorio?); por último la sección tres es sobre los efectos y recomendaciones para blanqueamiento el dental (¿Cuáles cree que son los efectos producidos después de que se blanquean los dientes en la casa o el consultorio?, ¿Conoce o ha utilizado productos para

blanquear sus dientes? ¿Cuales? ¿Cuáles cree que son las recomendaciones a tener en cuenta después de un blanqueamiento dental?), la entrevista se cerró consultando al paciente acerca de qué medio de información le gustaría ser utilizado para conocer sobre el blanqueamiento dental (¿A través de que medio le gustaría ser informado acerca del blanqueamiento dental? Video, afiche, periódico, cartilla o folleto).

Con respecto a la entrevista semiestructurada la captura de información se realizó con un Smartphone con la aplicación dictáfono en tiempo real y se transcribió en el programa Atlas Ti, donde se categorizo la información y se concentraron la ideas, conceptos y temas similares descubiertos por los investigadores. Para analizar la entrevista se utilizó las siguientes categorías; definición y procedimiento del blanqueamiento dental, efectos del blanqueamiento dental sobre la estructura del diente, recomendaciones para el uso después del blanqueamiento dental.

La interpretación y análisis de los datos obtenidos la entrevista semiestructurada se realizó con la técnica de triangulación que permitió validar la información obtenida (Anexo 6). A partir de la integración de esta información, se procedió, a seleccionar los temas de la estrategia informativa sobre el blanqueamiento dental y efectos adversos, para ello se tendrán en cuenta, cuatro momentos.

Diseño de la estrategia informativa.

Una vez se llegó a este punto se tuvo en cuenta para diseñar la estrategia informativa los siguientes momentos de investigación cualitativa.

Momento preparatorio: Se realizó por parte de las investigadoras una revisión bibliográfica en las bases de datos especializadas con Scopus, Base data trip, Scielo, sobre el blanqueamiento dental con énfasis en educación hacia los pacientes y teniendo en cuenta los temas priorizados en la triangulación. Además, se realizará una búsqueda de estrategias informativas sobre el tema que permitan servir de base para la estrategia propuesta por los pacientes.

Momento Trabajo de campo: El trabajo de campo se centró en el diseño y construcción del material informativo sobre el blanqueamiento dental orientado por las tutoras.

Momento de diseño: El material propuesto se diseñó con enfoque informativo, que se difunde por medio de campañas o puntos de decisión rápida con el fin de influenciar en la toma de decisiones respecto al tratamiento a realizar (62).

Momento Implementación y evaluación de la estrategia: La estrategia informativa fue implementada en las clínicas mencionadas con anterioridad y será evaluada en su parte comunicacional.

2.9. Análisis estadístico

2.9.1. Análisis cuantitativo:

Análisis del nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el blanqueamiento dental.

Tabla 2: análisis de variables cuantitativas

VARIABLES	ANÁLISIS
Edad.	Promedio y desviación estándar
Sexo, estrato socioeconómico, clínica y nivel de conocimiento	Frecuencia y porcentaje

2.9.2. Análisis cualitativo:

Se hizo triangulación secuencial de los resultados de la encuesta y la entrevista.

2.10. Aspectos éticos

En esta investigación se tuvo en cuenta los principios, normas y declaraciones que establecen las pautas para el manejo ético de la investigación que involucra a los seres humanos, donde debe primar el bienestar de la persona. Se tendrá en cuenta la Declaración de Helsinki elaborada en 1994 (63) que fue reformada en el 2000 y las pautas de Council for International Organizations of Medical Sciences –CIOMS reformada en el 2002 (64) Igualmente, este estudio se regirá por la Resolución 008430 del Ministerio de Salud, clasificando la investigación sin riesgo – categoría A, del Artículo 11, capítulo II. Este tipo de investigación no generara impactos

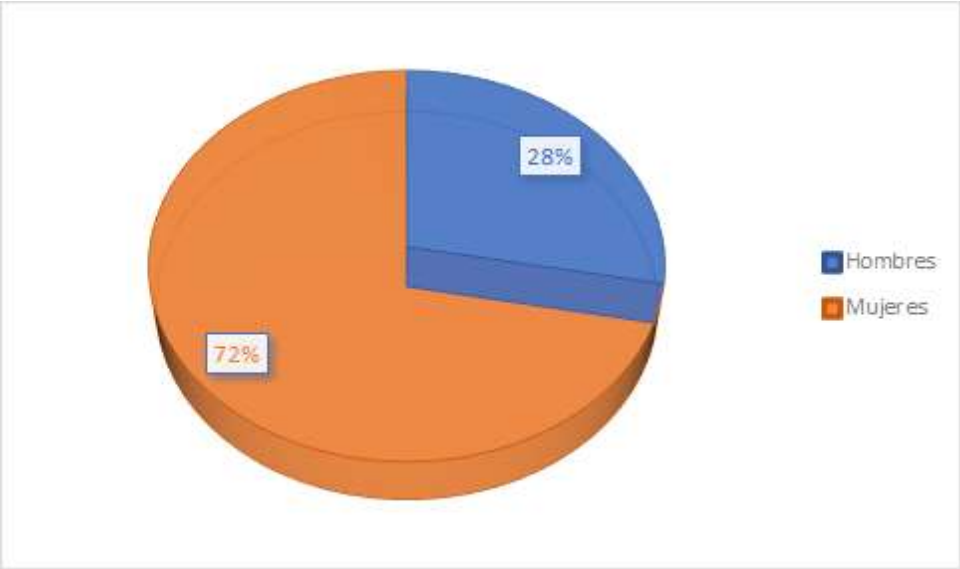
ambientales que se deban considerar. Sin embargo se debe velar por el buen uso de los materiales con el fin de no desperdiciar el papel, se deberá buscar su aprovechamiento a través de procesos de reciclaje y darle un segundo uso (65).

CAPITULO 3. RESULTADOS

3.1 Resultados de las entrevistas a los estudiantes

La muestra quedó conformada por 25 estudiantes pertenecientes a las clínicas integral del adulto e integral electiva, entre los cuales prevaleció el sexo femenino en un 72% y (28%) hombres grafico 1.

Gráfico 1. Distribución de la muestra según sexo.



Fuente: Autores

El promedio de edad de los encuestados fue de 24,3 años (D.E. ± 0,46 años) y el rango de edad fue de 21 a 30 años, predomino el estrato socioeconómico 3 como se observa en la tabla 1.

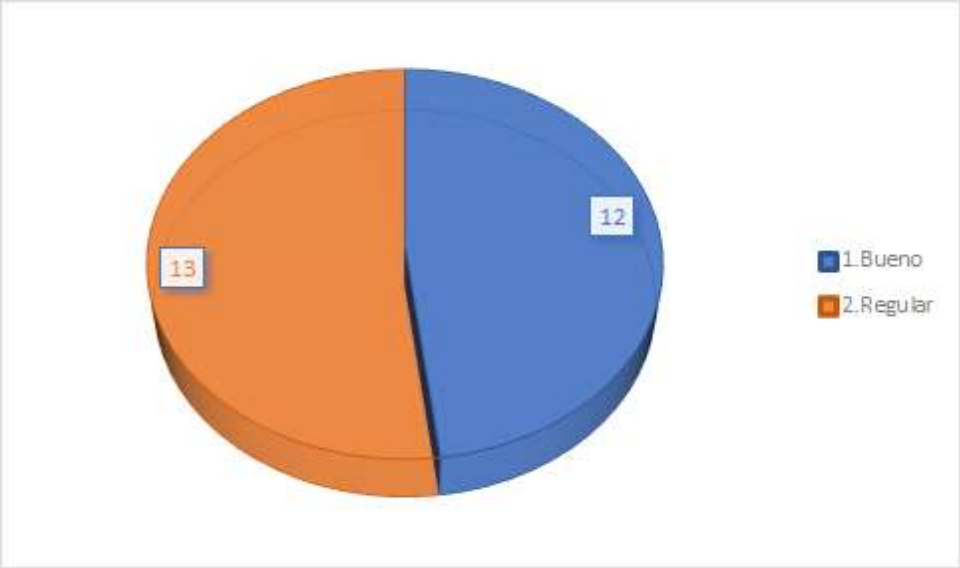
Tabla 4. Estrato socioeconómico de los encuestados.

Estrato	n	%
1	4	16
2	10	40
3	11	44
Total	25	100

Fuente: Autores

Respecto al nivel de conocimiento, el mayor porcentaje correspondió a la categoría regular 52% (n=13), ninguno de los encuestados tuvo un nivel de conocimiento malo (Grafico 2).

Gráfico 2. Nivel de conocimiento de los estudiantes sobre blanqueamiento dental.



Fuente: Autores

Video: “la historia no contada del blanqueamiento dental”

Durante el diseño y elaboración del video “la historia no contada del blanqueamiento dental” se integraron los temas a tratar en cada categoría, diseñándose una estrategia de tipo audio visual, para ello inicialmente se realizó una lluvia de ideas, a partir de ello se realizó un boceto de la información en hojas independientes en donde se identificó cuáles eran los principales efectos y correlacionándolo con lo que se contestó durante las entrevistas, con ello se identificó cual era el déficit de conocimiento de los pacientes y cuáles eran las practicas erróneas que conocían, esto se dedujo por la triangulación de resultados donde se identificó que los estudiantes cuentan con un buen conocimiento, sin embargo no se trasmite de forma adecuada a los pacientes.

Posteriormente se escribió un guion en el que se relataban los efectos adversos del blanqueamiento dental buscando la forma gramática menos técnica para dar a conocer el tema de forma comprensible y adecuada (Anexo 7).

Se da lugar a la fase de producción de la herramienta audio visual, este video fue grabado en formato MP4, 720P, en donde se tuvo en cuenta ocho participantes, quienes dieron testimonios de los conocimientos que tienen respecto a los efectos adversos del blanqueamiento dental, entre cada testimonio se muestra una representación gráfica de los diferentes efectos que se presentan en la estructura dental, la duración del video es de 6 minutos, tiempo suficiente para que los pacientes y la audiencia capten el mensaje de forma concisa.

3.3 Contexto geográfico y social de las clínicas odontológicas de pregrado de la universidad cooperativa, sede Bogotá:

Las clínicas de odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, se encuentran ubicadas en la Localidad 13 de Teusaquillo en el Distrito Capital; la extensión de esta localidad es de 1.419,40$_{mt}$ hectáreas, cuenta con 6 UPZ entre las cuales está La UPZ 101 Teusaquillo y un total de 31 barrios; predomina entre sus habitantes la clase media y el estrato socioeconómico 4; no obstante en la Clínica del Adulto se atienden predominantemente pacientes de estrato dos, tres y esporádicamente cuatro (66).

Figura 1. Localidad 13 de Teusaquillo

Fuente:
https://www.google.com/search=barrios+de+teusaquillo+mapa&source=lnms&sa=

X&ved=0ahUKEwiTm9q69vfgAhWK2FkKHWp_Cf8Q_AUICSgA&biw=1366&bih=657&dpr=1#.

Las Clínicas cuentan con dos bloques 28 y 6, en esta última están situadas las Clínicas Integrales del Adulto e Integral Electiva en las que se prestan servicios de en promoción, prevención, operatoria dental, endodoncia, rehabilitación oral, cirugía oral, y periodoncia a los diferentes pacientes que asisten y requieren la atención.

Figura 2: Clínicas Odontológicas Bloque 6. Universidad Cooperativa de Colombia.

Fuente. Autoras

3.2 Resultados basados en la entrevista semiestructurada en los pacientes de la clínica integral del adulto e integral electiva

En cuanto a nivel de conocimiento de los pacientes sobre el blanqueamiento dental se encontró lo siguiente:

Se utilizaron entrevistas semiestructuradas, para lo cual se elaboró una guía de preguntas flexible que permitió indagar en temas emergentes y profundizar en caso de necesitar aclaraciones de un fenómeno. El muestreo correspondió a uno de tipo homogéneo, pues interesaba explorar el nivel de conocimiento de los pacientes, específicamente mostraran interés al realizarse por primera vez un blanqueamiento dental en clínicas odontológicas integral del adulto e integral electiva de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Bogotá, la muestra fue estimada en 35 pacientes, durante el proceso de recolección de datos, al analizar paralelamente la información, se revisó el momento en que se logró la saturación de la información o punto de redundancia que se buscaba con el proyecto. De esta forma, efectivamente se logró saturación de la información recabada con 25 pacientes de los inicialmente estimados. Siendo entrevistados 21 mujeres y 4 hombres de edades entre 19 y 59 años, tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 3. Características demográficas de informantes

Categoría	Variable	valor	Total
Sexo	Femenino	21	
	Masculino	4	25
Estrato	Bajo – Bajo	4	
	Bajo	11	
	Medio bajo	9	

	Medio	1	
	Medio alto	0	
	alto	0	25
Nivel de escolaridad	Primaria	5	
	Bachillerato	10	
	Técnico	2	
	Profesional	7	
	Posgrado	1	25
Edad	16 - 25	6	
	26 - 35	6	
	46 – 45	4	
	46 – 55	5	
	56- 65	3	25

Entre la población participante se encontró que la participación de 4 hombres y 21 mujeres, pertenecientes con mayor prevalecía al estrato bajo, seguido se encuentran en medio bajo y con una menor prevalencia ubicados en bajo- bajo.

El nivel de estudio identificado en la población participante se encontró mayor incidencia con estudios realizados hasta el bachillerato con 10 colaboradores, seguido profesionales de pregrado con un valor de 7 personas, y en menor incidencia se encontró técnicos, primaria y posgrado.

La población participante se encontró en edades de 19 a 59 años con mayor incidencia en el rango de 16 a 35 años, por lo que se evidencia que la demanda a este tipo de procedimientos prevalece en edades jóvenes.

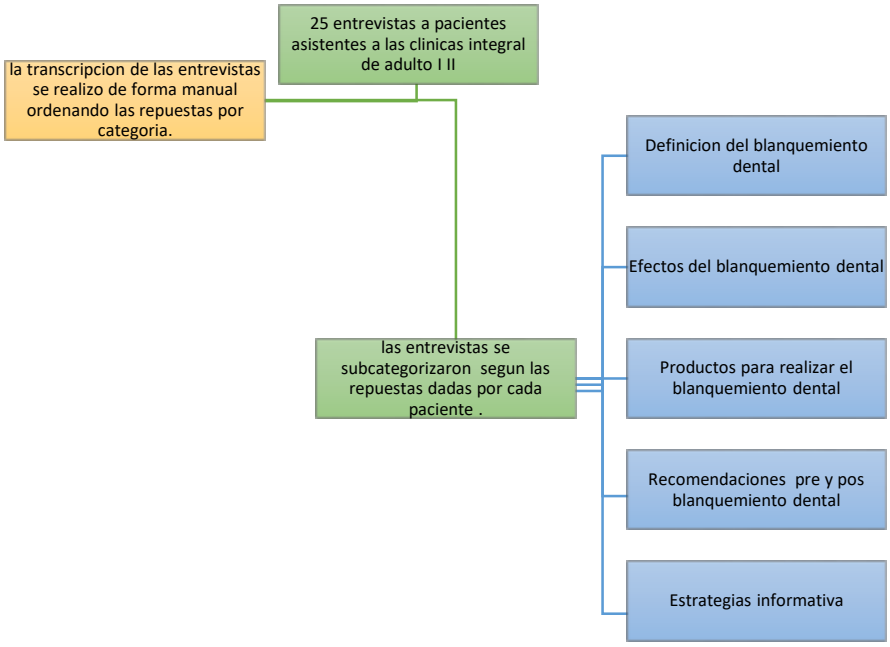
Una vez se recolectaron los datos se procedió a realizar la transcripción de las entrevistas para posteriormente poder iniciar el análisis de los datos e identificar el fenómeno estudiado (fig1). Con este propósito el análisis consistió de 3 fases consecutivas:

Construcciones de primer y segundo orden que guiaran en el desarrollo de conceptos y proposiciones, en función de la lectura repetida de los datos en las transcripciones de las entrevistas.

Codificación de datos para la interpretación de los mismos obtenidos de la fase anterior.

Interpretación de los datos en el contexto en el que fueron recogidos, según las categorías propuestas.

Figura 3 Flujograma de muestreo y análisis



Fuente: Autoras.

Durante el transcurso de la investigación, se entrevistaron a 25 pacientes asistentes a las clínicas odontológicas integral del adulto e integral electiva de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Bogotá, los hallazgos encontrados son presentados en forma de narrativa donde cada categoría establecida es descrita en forma detallada. Las categorías fueron definidas anteriormente y corresponden a las preguntas orientadas para la entrevista semiestructurada que servirán como base para el diseño de la estrategia informativa tipo video denominada “La historia no contada del blanqueamiento dental”.

Concepto de blanqueamiento

De acuerdo con lo descrito en la entrevista, se evidencio que los encuestados en su mayor parte no conocen lo que es el blanqueamiento dental; lo que puede apreciarse en aseveraciones como:

S7 “eeeeeeh *pues la verdad muy poco no”; S8: “Pues sí si eh escuchado hablar lo más básico la verdad que uno necesita un”*.

La estética y apariencia de limpieza de los dientes, fue asociada con el blanqueamiento de los dientes, como puede observarse en las siguientes declaraciones:

S12: *Que cuando uno tiene los dientes este amarillos horribles pues le hacen un blanqueamiento y queda espectacular “ o es confundido con actividades clínicas similares* ;S2 “*El blanqueamiento dental pues es una forma más para mantener los dientes limpios*.”S20 : *“Ahhh no se es como una restauración que se le da a los dientes para que vuelvan a su color natural , ahhh bueno limpieza y se aplican productos no sé cómo flúor y algo más un producto más para desmanchar me imagino, en el consultorio*”; inclusive la definición es relacionada con el termino de aclaramiento como se indica en la siguiente aseveración (S4 (“eee un Aclaramiento de los dientes”), este término es ampliamente utilizado en la comunidad de rehabilitadores, sin embargo el termino correcto es blanqueamiento dental.

Ante la pregunta de si tenían la suficiente información sobre blanqueamiento dental, la mayoría lo relaciona con procedimientos diferentes como:

La fase higiénica S2 *“El blanqueamiento dental pues es una forma más para mantener los dientes limpios.*” S20 *: Ahí no se es como una restauración que se le*

da a los dientes para que vuelvan a su color natural , ahí bueno limpieza y se aplican productos no sé cómo flúor y algo más un producto más para desmanchar me imagino, en el consultorio" lo que sugiere desconocimiento de los encuestados a las actividades previas al blanqueamiento, debido posiblemente a dificultad de comunicación de los estudiantes con quien va a ser sometido a este procedimiento. En el transcurso de la entrevista se encontró que algunos de los pacientes consideran que las pigmentaciones presentes en los dientes se corrigen por acciones mecánicas lográndose su disminución, concepto que se acerca al blanqueamiento dental como un procedimiento basado en la aplicación de un agente químico o abrasivo sobre superficie dental eliminando las pigmentaciones y mejorando la estética (33), cuya actividad está dirigida a eliminar las pigmentaciones extrínsecas en la estructura del diente, aclarando uno o varios tonos la superficie dental, percibiéndose más blanca (34).

Es importante resaltar que una porción de la población participante estaba al tanto de la definición del blanqueamiento dental, según las respuestas algunos de los entrevistados sugieren una relación entre la autoestima, estética y el blanqueamiento dental. Como se puede evidenciar en las siguientes respuestas S3 "*Pues mmmmhh es un procedimiento estético eee que aparte de servir para la parte de física también ayuda mucho para la parte de la autoestima el verse bien además que para mí primordialmente, la cara es mi carta de presentación*" S11: "*Si señora, eeeeh pues lo mucho o poco que he entendido, que es un procedimiento que se hace para obtener el color natural de los dientes que puede ser en procesos*

rápidos a largo plazo o de inmediato" S18: "*ehh que es un procedimiento que hace para aclarar los dientes , en casa pues eh escuchado que hace con unas tiras de Colgate y en un consultorio seria con unos aparatos" S24: "Pues es un procedimiento en el cual dejan blanquitos los dientes*", el tema a tratar fue reconocido como un procedimiento cuyo objetivo está dirigido a eliminar las pigmentaciones extrínsecas e intrínsecas presentes en la estructura dental.

Efectos del blanqueamiento

De acuerdo con la evidencia recolectada, se encontró que los participantes en su mayoría, identifican la "sensibilidad" como efecto posterior a la realización de este procedimiento. Conocimientos que posiblemente les fueron transmitidos vía medios de comunicación, odontólogos o personal auxiliar como se puede observar en las siguientes afirmaciones. (S1: "*eeeeeh sensibilidad en los dientes es el más común", S4: "sensibilidad", S5 "Si la sensibilidad en los dientes eeee es muy propensa", S9: que quedan muy sensible los dientes por el proceso, pues no sé porque nunca me lo he hecho, S 10: Sensibilidad, S14 : Sensibilidad , S17: Sensibilidad, S18 eh escuchado en pacientes que les da mucha sensibilidad, S21: sensibilidad* ; Una pequeña parte de la población nombro como efectos la debilidad del esmalte, daño permanente de la estructura dental, irritación gingival como se hace evidente en las siguientes respuestas. S19: *Que se le dañen a uno*, 13: "*Yo supongo que debilita el esmalte que le quita una capa"* S23: "*Debilita los dientes"* S22: "*Pues volver a negrearse los dientes"* S24: "*Pues pueden quedar blanquitos y eso pero debe uno*

tener más cuidado con la limpieza no sé" S25: "*Pues yo creo que reciente las encías y los dientes) deduciéndose que cada participante no conoce más de un efecto adverso sobre el blanqueamiento dental*".

Se encontró que una pequeña parte de la población no tenía conocimiento o no contesto este ítem en la entrevista como se puede evidenciar. (S2: "*Eeee no. Pues hay uno que es no me acuerdo qué dijo la doctora, exactamente el nombre no me acuerdo", S20 No tengo ni idea jajaja, S3: "No hasta el momento", S6: No señora, S7: No señora, S8: No contesto, S12: No ninguno).*

Se encontró que la población participante se encontraba en su mayoría informada acerca de la sensibilidad dental como un efecto del blanqueamiento dental, no sobre otros efectos como, la irritación gingival, aumento en rugosidad superficial dental, menor resistencia al desgaste, aumento del potencial de desmineralización, degradación de las restauraciones dentales y cambio de color inaceptable de restauraciones dentales (39).

Productos para el blanqueamiento dental

Para descubrir si los pacientes indicaban el uso de productos para el blanqueamiento dental como parte de este procedimiento en la consulta, se descubrió que seguían los consejos populares y las indicaciones dadas por el personal de salud y propaganda de las casas comerciales.

No obstante, una parte de los encuestados manifestaron no conocer ningún producto, como se evidencia en las siguientes repuestas *S1: "No", S2: "No contesto", S4: "No contesto",S7: No señora, S18: No señora, S19: No señora, S21:*

No señora, S23: No,S25: especializado no; otra parte reconoce productos clínicos que se envían a casa y caseros S3: *"Bueno conozco uno clínico se lleva a la casa y se pone en las noches, las normales que uno se pone con bicarbonato, limón y esas cosas"*. Algunos de los participantes, reconoce el uso de cremas blanqueadoras reconocidas por el nombre comercial, como puede observarse en las siguientes respuestas. *S6 tengo entendido que el Colgate el Colgate blanco es bueno para eso, S8 Pues la crema dental que vienen unas que dicen que Colgate que es para blanqueamiento y no sé qué más, S9: La eee la crema dental Colgate blanqueamiento, S17 Crema dental, S20: Pastas dentales.*

Con respecto al uso de métodos caseros, se encontró que refieren el uso de sustancias, como el bicarbonato de sodio, agua oxigenada, como es evidente en las siguientes respuestas. (*S10: Con bicarbonato y lo hice una vez , S15 Bicarbonato, S24: No pero dicen que el bicarbonato, S13 Agua oxigenada, S14, Bicarbonato*, *Colgate*, es de anotar que este tipo de productos se encuentran al alcance de cualquier persona en supermercados o tiendas de cadena.

Referente a las recomendaciones para evitar los efectos del blanqueamiento dental y mantener los efectos positivos de este procedimiento, se halló que predomina el conocimiento de aquellas recomendaciones para que el blanqueamiento dental perdure más tiempo; gran parte de la población participante expreso el uso de buenos hábitos de higiene oral con el fin de hacer perdurar el blanqueamiento dental como se encuentra en las siguientes respuestas. *S9: Me imagino que mantener los dientes bien limpios, S19: Cuidarlos lavándonos siempre los dientes a*

la hora del almuerzo del desayuno así siempre, S10: Mantener un buen cepillado evitar bebidas oscuras dulces y esas cosas , S11: Yo creo que como que una buena higiene y no consumir ácidos mientras se hace el tratamiento o cosas que tengan mucha, S15: Pues yo creo que el cepilla el uso de crema dental la seda dental no consumir bebidas negras como coca cola y pues ir algún control la verdad no tengo ni idea), sin embargo una parte de la población hace referencia a el uso de cremas para disminuir la sensibilidad posterior al procedimiento, como se puede evidenciar *(S4: "Eeee si eee como crema como una crema para la sensibilidad"),* algunas repuesta se relacionaron con la formación de hábitos saludables como se puede observar. *(S16: Me imagino que cambiar el hábito que pigmento los dientes como el que fuma)* la mayoría del grupo participante menciono el control de alimentos como se informó en otra entrevista *(S20: Umm evitar comidas que generen manchas como tintos bebidas oscuras luego del procedimiento como tal no consumir ningún alimento y no sé qué más, S14 No tomar bebidas calientes o frías no tomar bebidas negras, S5: "Eeeeeh Sí claro y eeee tener cuidado al tomar cosas no tan frías o calientes eeee tratar de tomar con pitillo, no tomar bebidas oscuras ni tinto ni café", S13: No tomar bebidas calientes o frías no tomar bebidas negras , S17: "No tomar bebidas oscuras y ya no sé", S21: Pues creo que no tomar bebidas oscuras en el momento, S22: No tomar bebidas negras y lavarse mucho los dientes, S1: " ¿Las que? Eeee pues usualmente le dicen a uno que no tome bebidas oscuras, bebidas calientes por lo que le queda sensible el diente o frías."; "Se encontró que gran parte de la población participante no tenía conocimiento del tema como se*

puede evidenciar" S2: "No contesto", S3: "No contesto", S6 "No sumerce" S7 "No señora"., S8:" No señora" S12: "Ni idea, después de que me hagan el blanqueamiento de los dientes pues cuidarme los mucho imagino yo".

Es importante que se den a conocer los efectos que produce el blanqueamiento dental dar recomendaciones claras y precisas sobre cómo cuidar los dientes sometidos a este tratamiento (59).

Estrategias informativas sobre blanqueamiento dental propuestas por los pacientes, se encontró que los participantes están interesados en una estrategia de tipo audiovisual tipo video en donde se les explique los efectos de este procedimiento, como se puede observar en las siguientes entrevistas *S1: "Un video estaría bien", S2: "Un video", S4: "Video ", S6" Video" S7 "por un video" "S8"video" S10" Video" S14 "Video" S15" Video" S17" Video" , S20 "Video" S24" Video" S25: "Video"*

Sin embargo, se encontró que también es de interés un medio impreso tipo folleto, como se evidencia en los siguientes contestaciones (S3: "Folletos están bien", S5: "Eeeeh un folleto estaría bien", S11, S16, S22, S23, S18, S19: "Folleto "Solo una persona sugirió una cartilla como un medio para brindar esa información.

Las herramientas audiovisuales son adecuadas en la educación para la salud, permiten tener competencias para la adquisición de habilidades para la vida, que puedan aplicarse al terreno de las acciones y relaciones consigo mismo, en el área de interacción social con otras personas, así como acciones necesarias para transformar el entorno.

Triangulación secuencial.

Como resultado del proceso de triangulación realizado, se encuentra que los estudiantes participantes del estudio conocen los efectos los productos y las recomendaciones, al contestar correctamente la encuesta presentan bajo conocimiento respecto a la definición del blanqueamiento dental. Sin embargo, se observa que esta información no se está trasmitiendo de manera adecuada a los pacientes, ya que estos no tienen el conocimiento respecto a las cuatro categorías planteadas con se puede observar en la triangulación.

Limitaciones de la triangulación por métodos.

La dificultad para combinar datos textuales y numéricos en el análisis de datos.

CAPITULO 4. DISCUSION

El aumento de la demanda de la solicitud del blanqueamiento dental ha llevado a muchos fabricantes e investigadores a desarrollar productos con mayor eficacia tanto en el consultorio como en la casa, como cualquier procedimiento odontológico implica una serie de consecuencias (67) para la evaluación de conocimientos sobre blanqueamiento dental se han utilizado diversos instrumentos como, cuestionarios estructurados (68) y entrevistas semiestructuradas, sin embargo entre las limitaciones no se encontró un estudio que con este tema lo hubiese hecho antes con los pacientes, ambas técnicas se utilizaron en el presente estudio.

Es importante informar a los pacientes antes de realizarse el blanqueamiento dental, sobre los diferentes efectos adversos que produce este procedimiento; en la revisión de literatura se encuentra que la estructura dental cuando es sometida a reacciones químicas, producto de la combinación molecular y la presencia de radicales libres ocasiona, sobre la estructura del esmalte próximo a los túbulos dentinarios generan aumento de la sensibilidad dental (32). Considerada como el principal efecto adverso. Estudios realizados en las clínicas odontológicas de pregrado de la universidad cooperativa de Colombia de ubicadas en la car13A #38-22 mostraron que el riesgo de presentar sensibilidad dental en pacientes que se sometieron a este procedimiento en casa es de aproximadamente 51% y este porcentaje variara según el agente químico utilizado. Se ha evidenciado que a mayor concentración del agente aclarante aumenta la irritación pulpar (38) en el presente estudio, se encontró que la población participante tiene conocimiento respecto a esta última; sin embargo, se percibe que este fue adquirido a través de la experiencia de

terceras personas cercanas a su entorno. La sensibilidad dental es uno de los mayores efectos que se presentan luego de realizarse un blanqueamiento dental (69). Las diferentes técnicas, la concentración, duración de la aplicación y el uso de luz alógena, son agentes que además de producir el blanqueamiento, también logran provocar o liberar mediadores inflamatorios en la pulpa que causa este efecto (70).

Otro efecto que reconocen los encuestados es el dolor posterior al blanqueamiento dental. Desconocen la razón por la que se producen por lo tanto debe ser complementada explicándoles los signos como: La presencia de inflamación aguda, necrosis pulpar y la reducción de la vitalidad celular (4). Este efecto es presentado en las primeras 24 horas y perdura de dos a tres días, un efecto importante y al que poco se le presta atención como se evidencia en las entrevistas realizadas es la irritación de las mucosas, ya que el peróxido de hidrogeno al entrar en contacto con la encía, afecta la mucosa, esto se debe a la mala realización de la protección con las barreras gingivales en las regiones perisurculares ubicados en la mucosa del labio produciendo lesiones ulcerativas (32). Allí podemos observar una lesión de color blanquecino. La buena aplicación de la barrera gingival impide el contacto del agente blanqueador con el tejido de la encía este paso es fundamental pues si queda algún espacio, el gel blanqueador se filtrará y quedará en contacto con la encía marginal promoviendo de esta manera la irritación gingival y la incomodidad del paciente (71).

En este estudio se encontró que los participantes desconocen por completo otros efectos como la variación de color en los dientes con respecto a los materiales de restauración. Ya que se observa un contraste entre la resina luego de realizar el blanqueamiento dental, se observará de un color más oscuro en la estructura de la resina ya que los agentes blanqueadores no actúan sobre la resina, sin embargo estas resinas se les puede llegar a percibir un poco más claro a como se encontraban ya que la resina trasluce el color del diente, a diferencia de productos como la amalgama la cual se ve afectada por los compuestos de blanqueamiento, donde se observa un incremento la liberación de mercurio. Es importante que los pacientes sean conscientes que para tener un color armónico en su boca estas deben ser cambiadas (47). Otro efecto que se puede evidenciar radiográficamente es en los jóvenes ya que hay presencia de reabsorciones radiculares debido a que los túbulos dentinales son amplios y permiten el paso del agente blanqueador, tambien se evidencia un deficit sobre la indicacion de la edad adecuada para realizarce el blanqueamiento dental (48). Se ha comprobado que microscópicamente el uso del peróxido de carbamida en grandes concentraciones produce desmineralización del tejido dental, debido a que su PH causa efectos estructurales si se utiliza un foto activador, que a su vez produce alteraciones peritubulares e intertubulares consecuentemente la pérdida de minerales como calcio y fosfato, aumento en la rugosidad e irritación pulpar (11).

CAPITULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para este trabajo se tuvo en cuenta la participación de pacientes y estudiantes, para identificar las falencias de conocimiento presente en la población respecto a los efectos del blanqueamiento dental. Una vez obtenida la información se efectuó la participación de individuos que transitaran cerca de las clínicas odontológicas que dieran testimonios de personas del común para el desarrollo del diseño audiovisual titulado “La historia no contada del blanqueamiento dental”. Se identificó que el conocimiento adquirido había sido por medio de la experiencia de terceras personas.

Mediante las entrevistas efectuadas se evidencio que cada uno de los pacientes poseen una información limitada acerca del tema, ya que los colaboradores no cuentan con la información totalmente clara y unificada para realizarse el procedimiento con plena claridad de los efectos posteriores al realizarse el blanqueamiento dental. Se identificó que cada participante tiene conocimiento de solo un efecto que puede ocurrir luego de realizarse el procedimiento. La mayoría de ellos coincidían en la presencia de sensibilidad dental posterior al procedimiento.

Por medio de las entrevistas realizadas los colaboradores manifestaron que la estrategia más sobresaliente para el aprendizaje de cada uno de los efectos era por medio de una herramienta audiovisual tipo video. En la que se observe gráficamente los efectos estructurales del blanqueamiento dental, y así lograr el entendimiento y conocimiento sobre el tema.

En las encuestas realizadas a los estudiantes de las clínicas integral del adulto e integral electiva, reflejó que el nivel de conocimiento de cada uno de ellos, variaba

en promedio; bueno y regular, lo que permitió evidenciar una relación profesional-paciente poco eficiente con trasmisión de la información poco adecuada respecto al tema de los efectos adversos en el blanqueamiento dental.

Se recomienda a los profesionales del área de la salud en odontología explicarle al paciente los pros y los contras de este procedimiento de forma clara y concisa con un léxico adecuado para paciente. Este puede ser reforzado con herramientas pedagogías como el uso de videos, modelos didácticos entre otras.

BIBLIOGRAFIA:

1. Pintado K, Vasconcelos C, Silva R, Fressatti A, Motta B, Pires F, Tirapelli Cl. Effect of whitening dentifrices: a double-blind randomized controlled trial. Braz Oral Res [Internet]. 2016;30(1):1–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242016000100288&lng=en&tlng=en
2. Oral-B. Bienvenido a dentalcare.com [Internet]. Cepillos de dientes e hilos dentales que ayudan a remover y prevenir el sarro. 2018 [cited 2017 Aug 11]. p. 1. Disponibe en : https://latam.oralb.com/es/productos/blanqueamiento

3. Roesch L, Peñaflor E, Navarro R, Dib A, Estrada B. Tipos y tecnicas de blanquemiento dental. Oral [Internet]. 2007;25:392–5. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2007/ora0725d.pdf

4. Nouri S, Rudd R. Health literacy in the “oral exchange”: An important element of patient-provider communication. Patient Education and Counseling. 2015.565-571

5. DeSC:Descriptores en Ciencias de la Salud [Internet]. 2017 [citado 2017 Apr 7]. p. 1.Disponible en: http://decs.bvs.br/cgibin/wxis1660.exe/decsserver/

6. OPS: Organizacion panamerica de la saud Capitulo V. Evaluación para el planeamiento de programas de educación para la salud [Internet].Washington, D.C.; 1990. 106 .Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3283/Evaluacionparaelplaneamientodeprogramasdeeducacionparalasalud.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Mosquera M. Comunicación en salud: conceptos, teorías y experiencias. [Internet]. 2003;1–15. Disponible en: http://www.institutodeestudiosurbanos.info/MEN_479_2012/MEN/TQE_PrimeraFase 2012/Conceptuales/Mosquera_2003_comunicacion_en_salud.pdf

8. Torres I, Guzmán J, Barrientos C, Ochoa D, Martinez P. La investigación en educación para la Salud. Retos y perspectivas. Rev Médica la Universidad Veracruzana. 2008; 8. 45-55.

9. Briceño Y, González J, Lara R, Molina M, Paredes O. Efectividad de los blanqueamientos dentales: artículo de revisión. Rev Venez Invest Odont IADR [Internet]. 2013;1(2):136–52. Disponible en: http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio

10. Guzmán H, Henao D, Hernández L, Rivera J, Saavedra M. Biomateriales de uso clínico. 2013. 5. 578.

11. Calderini A, Sciara S, Semeria C, Pantaleo G, Polizzi E. Comparative clinical and psychosocial benefits of tooth bleaching: different light activation of a 38% peroxide gel in a preliminary case-control study. Clin Case Reports. 2016.728-735

12. Fernando J, Pedroza A, Vilada M. Aclaramiento dental, durante y después de ortodoncia. CES Odontol. 2012;25:54–62.

13. Kihn P. Vital Tooth Whitening. Dent Clin North Am [Internet]. 2007;(17405–0872):319–331. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0011853206001315?via%3Dihub

14. Yu H, Zhang C, Cheng S, Cheng H. Effects of bleaching agents on dental restorative materials: A review of the literature and recommendation to dental practitioners and researchers. Journal of Dental Sciences [Internet]. 2015;10:345–51. Available from: https://ac.els-cdn.com/S1991790215000550/1-s2.0-S1991790215000550-

main.pdf?_tid=4b487223-0b11-4a99-8d47-c4ddf06ee0c6&acdnat=1534014518_62641a53521ae89a2cf96f501101136a

15. ICOEV: Ilustre Colegio Oficial de Odontologos y Estomatologos de Valencia. consejos que no debes olvidar si quieres un blanqueamiento dental [Internet]. 2017 [citado 2017 Apr 23]. 1. Disponible en: http://www.icoev.es/blogicoev/10-consejos-que-no-debes-olvidar-si-quieres-hacerte-un-blanqueamiento-dental/

13. EFE SALUD. Los límites del blanqueamiento dental [Internet]. 2017 [cited 2017 Apr

16. EFE SALUD. Los límites del blanqueamiento dental [Internet]. 2017 [cited 2017 Apr 23]. Available from: https://www.efesalud.com/limites-blanqueamiento-dental-saludable/

17. Sanitas. Indicaciones y efectos secundarios del blanqueamiento dental [Internet]. 2017 [citado 2017 May 4]. 1. Disponible en: https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/salud-dental/blanqueamiento-indicaciones.html

18. Pelaez J. Blancorexia: la obsesión por unos dientes cada vez más blancos [Internet]. complutense de madrid. 2017 [citado 2018 Aug 11]. 1. Disponble en: https://www.clinicaferrusbratos.com/blanqueamiento-dental/blancorexia/

19. Martin J, Bahamondes V, Elphick K, Contente M, Moncada G. Trabajo de Investigación Autores: Comparación de la sensibilidad dentaria de los pacientes sometidos a terapia de blanqueamiento dental con y sin luz: Estudio in Vivo. Rev Dent Chile. 2011;102(1023):9–12.

20. Covarrubias A, Cornejo M, Méndez R, Escalante S, Tinoco V, Luna C. Efectos del blanqueamiento con peróxido de hidrógeno al 38% sobre la estructura de esmalte dental. oral [Internet]. 2011;36(36):687–90. Disponible en: http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=33224

21. Llerena G, Meza D, Muñoz V, Velez A, Tobon D, Murillo V. Efectos del peroxido de carbamida al 10% en el organo dentino pulpar de premolares sanos utilizados por un periodo de 8 y 15 dias. CES. 2006;19. 19-24.

22. Duran A, Lucumí A, Zapata L, Correa H, Garzon H. Efectos en el esmalte por la exposición a led/láser durante aclaramiento dental. Rev Fac Odontol Univ Antioquia [Internet]. 2012;23(2). Available from: https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/9941/10973

23. Elorza P, Viteri L, Torres E. Efecto de la peroxidasa sobre la adhesión de una resina compuesta al esmalte dental posblanqueamiento. Rev Fac Odontol Univ Antioquia. 2012;24:8–21.

24. Bittencourt B, Domínguez J, María O, Mongruel O , Scholz N. Adhesión posaclaramiento e intervalos de tiempo : revisión de tema post - whitening adhesion and time intervals : a topic review. Rev Fac Odontol Univ Antioquia [Internet]. 2013;24(2):336–46.Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v24n2/v24n2a12.pdf

25. Thompson I. Promonegocios.net [Internet]. Definición de Comunicación. 2008 [citado 2017 Jun 17]. 1. Disponible en:

https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html

26. Fonseca M, Correa A, Pineda M, Lemus F. Comunicacion Oral y Escrita. Primera Ed. Pearson Educando, editor. Mexico; 2011. 1–363.

27. Ezekiel j . y Linda L. Cuatro modelos de la relacion medico-paciente. En Dialanet. editoria triacastela. Bioetica para Clinicos :109–26.

28. McCormack L, Sheridan S, Lewis M, Boudewyns V, Melvin C, Kistler C, Lux L, Cullen K, Lohr K. Communication and dissemination strategies to facilitate the use of health-related evidence. Evid Rep Technol Assess (Full Rep) [Internet]. 2013;(213):1–520. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24423078

29. OPS.: Organización Panamericana de la Salud. Manual de comunicación social Manual de comunicación social para programas de promoción de la salud de los adolescentes. [Internet]. 2001;1–210. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/documentos/en_consulta/manual_de_comunicacion_social.pdf

30. Bordenave J. Ficha técnica elaboración cómo planificar estrategias participativas de comunicación en salud. 2–42.

31. Alqahtani M. Tooth-bleaching procedures and their controversial effects: A literature review [Internet]. Saudi Dental Journal. Arabia, Saudita: Elsevier; 2014. 33–46. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013905214000182

32. Casas N, Quiroga C, Zeballos L. Blanqueamiento dental con laser. Rev Actual Clínica. 2012;22:1146–1141.

33. Keith J, Steven M. The glossary. Ninth Edition. J Prosthet Dent. 2017;117(5s).

34. Li Y. Stain removal and whitening by baking soda dentifrice: A review of literature. J Am Dent Assoc [Internet]. 2017;148(11):S20–6. Available from: https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.09.006

35. Joiner A. Whitening toothpastes: A review of the literature. In: El servier, editor. Journal of Dentistry [Internet]. Reino Unidos; 2010. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571210001260

36. Nocchi E. Odontología Restauradora - Google Libros [Internet]. 2008 [cited 2017 Apr 2].Disponible en: https://books.google.com.co/books?id=IwcEudulMlQC&pg=PR11&dq=odontologia+restaurativa+salud+estetica+2+edicion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi74JiYxebcAhWDzVkKHbd0ArQQ6AEIJzAA#v=onepage&q=odontologia restaurativa salud estetica 2 edicion&f=false

37. Bersezio C, Vildósola P. Efectividad de blanqueamiento intra cameral en dientes endodónticamente tratados, con Peróxido de Hidrógeno y Peróxido de Carbamida mediante técnica WalkingBleach. Estudio clínico randomizado. 49, Biomass Chem Eng. 2015. 4-56

38. Maran B, Vochikovski L, Andrade D, Stanislawczuk R, Loguercio A, Reis A.Tooth sensitivity with a desensitizing-containing at-home bleaching gel—a

randomized triple-blind clinical trial. J Dent. 2018;72(February):64–70.

39. Carey C. Tooth whitening: What we now know [Internet]. Vol. 14, Journal of Evidence-Based Dental Practice. Elsevier Inc; 2014. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.jebdp.2014.02.006

40. Soares D, Basso F, Hebling J, Souza C. Concentrations of and application protocols for hydrogen peroxide bleaching gels: Effects on pulp cell viability and whitening efficacy. J Dent. 2014;42(2):185–98.

41. Coyago X. Efecto de a vitamina E en la resistecia adhesiva posblanqueamiento con el peroxido de hidrogeno al 35%.2017; 7-8p

42. Lopes F, Roperto R, Akkus A, Akkus O, Palma R, Sousa M. Effect of laser activated bleaching on the chemical stability and morphology of intracoronal dentin. Arch Oral Biol [Internet]. 2018;86(October 2017):40–5. Available from: https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2017.10.023

43. Rezende M, Loguercio A, Kossatz S, Reis A. Predictive factors on the efficacy and risk/intensity of tooth sensitivity of dental bleaching: A multi regression and logistic analysis. J Dent [Internet]. 2016;45:1–6. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2015.11.003

44. Caviedes J, Ariza G, Restrepo S,Rios N, Lombana N, Muñoz H. The Effect of Tooth Bleaching on Substance P Expression in Human Dental Pulp. J Endod. 2008;34(12):1462–5.

45. El-Baz M, Aboulenien K. In vivo comparative study between different light activated bleaching systems in terms of color and sensitivity. Futur Dent J

[Internet]. 2018;4(2):262–7. Available from: https://doi.org/10.1016/j.fdj.2018.06.001

46. Choque H, Gladys E. Blanqueamiento de dientes vitales. Rev Actual Clínica. 2012;22:1130–4.

47. Rodrigues F, Serro P , Polido M, Pina F. Effect of bleaching teeth with hydrogen peroxide on the morphology, hydrophilicity, and mechanical and tribological properties of the enamel. Wear [Internet]. 2016;374–375:21–8. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.wear.2016.11.001

48. Rodriguez marieta petkova gueorguieva de. Efectos clínicos y estructurales del blanqueamiento dental. Odontol Sanmarquina. 2005;8(2):34–6.

49. Briceño, Y., González, J., Lara, R., Molina, M., & Paredes O. Efectividad de los blanqueamentos dentales: artículo de revisión. Rev Venez Investig Odontol. 2013;1(2):136–52.

50. Pérez Z. Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. Rev Electrónica Educ [Internet]. 2011;15(1):15–29. Disponible en: http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/867

51. Real Academia Española. edad | Definición de edad - Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario [Internet]. 2017 [citado 2017 Aug 13]. p. 1. Disponible en: http://dle.rae.es/srv/fetch?id=EN8xffh

52. Diccionario de la lengua española. Definición de clínico, ca [Internet]. 2017 [citado 2018 Mar 24]. 1. Disponible en:

http://dle.rae.es/srv/fetch?id=9TNmHzU

53. Diccionario de la lengua española. Definicion de sexo [Internet]. 2017 [citado 2017 Aug 11]. 1. Disponile en: http://dle.rae.es/?id=XlApmpe

54. APA.: American Psychologica Association. Socioeconomic Status [Internet]. 2018 [cited 2017 Apr 23]. Available from: http://www.apa.org/topics/socioeconomic-status/

55. NCBI K-M-. Conocimiento [Internet]. 2017 [cited 2017 Apr 3]. 1. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68019359

56. COEA: Colegio oficial de odotologos y estomatologos de alicante. Blanqueamiento dental [Internet]. 2018 [citado 2018 Jul 10]. 1.Disponible en: http://www.coea.es/web/index.php?menu=glosario#B

57. Doctissimo. Efecto secundario: Definición Efecto secundario - Doctissimo [Internet]. 2018 [citado 2018 Jul 24]. 1. Disponible en: http://www.doctissimo.com/es/salud/diccionario-medico/efecto-secundario

58. Sifuentes A. Efecto de dos agentes blanqueadores sobre... [Internet]. 2016 [citado 2018 Jul 7]. 1. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/308154893_Efecto_de_dos_agentes_blanqueadores_sobre_la_microdureza_superficial_del_esmalte_Effect_of_two_bleaching_agents_on_enamel_microhardness

59. Acuña D, Fuentes K, Delgado-Cotrina L, Chu Jon L. Resolviendo mitos sobre indicaciones al paciente durante el blanqueamiento dental. [Internet]. 2015;3:232–7.Disponible en:

http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/2616/2515

60. Sifuentes A. Efecto de dos agentes blanqueadores sobre la microdureza superficial del esmalte, in vitro [Internet]. 2016 [citado 2018 Jul 7]. 1. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/308154893_Efecto_de_dos_agentes_blanqueadores_sobre_la_microdureza_superficial_del_esmalte_Effect_of_two_bleaching_agents_on_enamel_microhardness

61. Gutiérrez D, Castiblanco C, Caro P. Orientaciones para el desarrollo de la Información en salud en el marco del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC [Internet]. Bogota D.C; 2015 [citado 2018 Aug 11]. Disponible en: http://eprints.ucm.es/10085/1/MetodPublSocialAntonAlv.pdf

62. Garcia V, Ospina J, Foro Internacional sobre experiencia en Universidad Saludable (1: 2009 : Bogota). Hacia la construccion del trabajo en red para una universidad saludable : balance del uno Foro Internacional sobre Experiencias en Universidad Saludable. Universidad del Rosario; 2009.

63. Valdespino J, García M. Declaración de Helsinki. Gac Med Mex. 2001;137(4):391.

64. Council for International Organizations of Medical Sciences, World Health Organization. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. 2002;112. Available from: https://cioms.ch/wp-

content/uploads/2016/08/International_Ethical_Guidelines_for_Biomedical_Research_Involving_Human_Subjects.pdf%0Ahttps://cioms.ch/shop/product/international-ethical-guidelines-for-biomedical-research-involving-human-subjects-2/%0Ahttp:/

65. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993. 1993. 1–19.

66. Castillo A. Dinámica De La Construcción Por Usos Localidad Teusaquillo. 2013.

67. Solís E. Aclaramiento dental: revisión de la literatura y presentación de un caso clínico. Dental clearance: review of the literature and case report. Rev ADM. 2018;75(1):9–25.

68. Olivio A. Nivel de conocimiento en clareamiento en piezas vitales en los estudiantes de noveno semestre de la facultad de odontologia de la universisdad central del ecuador, periodo 2016-2016. 2017;70.

69. Ortega K. Evaluación de sensibilidad post blanqueamiento dental, en consulta, con dos blanqueadores de diferente ph. 2014;11.

70. Guevara A. Comparacion de resultados y expectaivas del blanqueamiento dental en pacientes que asistan al centro deatencion odontologica de la universidad de las americas. 2017.

71. Stiberman L. La importancia del blanqueamiento dental. Ciudad Autónoma Buenos Aires Lab Gador. 2014;1–8.

ANEXOS

ANEXO 1. Carta de solicitud de permiso al coordinador de clínicas.

BOGOTÁ, MARZO DE 2019

Doctor:
Guillermo Jurado Orozco
Coordinador de clínicas
Facultad de odontología
Sede Bogotá

Respetado Doctor:

La presente es para solicitar su autorización, para poder acceder a las clínicas integral del adulto e integral electiva, y así lograr interactuar con los estudiantes y pacientes de estas clínicas; con el fin de realizar la recolección de datos para el trabajo de investigación titulado ““Estrategia informativa sobre efectos adversos del blanqueamiento dental**" dirigida a pacientes de las clínicas integral del adulto e integral electiva de la facultad de odontología, Bogotá**”. El horario será organizado según las clínicas a las que se pudieran acceder.
Quedamos en espera de una respuesta positiva respecto al tema.

Atentamente

ATT

JENNY CATALINA FIGUEROA PEALEZ.
C.C. 1030554640 de BOGOTA.
Estudiante de pregrado **IX** semestre.
Jenny.figueroap@campusucc.edu.co

GINA KAMILA REINA GUZMAN.
C.C. 1233889686 de BOGOTA.
Estudiante de pregrado **X** semestre.
gina.reinag@campusucc.edu.co.

MARÍA GENY SOLANO RANGEL.
C.C 28217522 de LEBRIJA SANTENDER
Estudiante de pregrado **X** semestre.

LAURA NATALY ACOSTA MANCERA
C.C. 1014267671 de BOGOTA.
Estudiante de pregrado **X** semestre.
Laura.acostam@campusucc.edu.c

ANEXO 2. Entrevista semiestructurada dirigida a los pacientes de las clínicas integral del adulto y electiva de la universidad cooperativa sede Bogotá.

Esta entrevista semiestructurada ha sido diseñada para explorar el conocimiento que usted tiene acerca del blanqueamiento dental.

1. ¿Cuál es su nombre completo?
2. ¿Cuál es su fecha de nacimiento?
3. ¿Qué edad tiene?
4. ¿Cuál es el estrato de su vivienda?
5. ¿Cuál es su ultimo nivel de estudio?
6. ¿Ha escuchado que es el blanqueamiento dental? ¿Qué cree que es?
7. ¿Cómo cree que se hace un blanqueamiento dental en casa o en el consultorio?
8. ¿Cuáles cree que son los efectos producidos después de que se blanquean los dientes en la casa o el consultorio?
9. ¿Conoce o ha utilizado productos para blanquear sus dientes? ¿Cuales?
10. ¿Cuáles cree que son las recomendaciones a tener en cuenta después de un blanqueamiento dental?

11. ¿A través de que medio le gustaría ser informado acerca del blanqueamiento dental? Video, afiche, periódico, cartilla o folleto

    a. Muchas gracias por su amable colaboración.

ANEXO 3. Encuesta Estructurada para Alumnos

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ.

Proyecto de investigación.

“Estrategia informativa sobre efectos adversos del blanqueamiento dental dirigida a pacientes de las clínicas integral del adulto e integral electiva de la facultad de odontología, Bogotá”

Estamos realizando una investigación sobre los efectos adversos del blanquimiento dental y los conocimientos que tienen los pacientes y estudiantes en las clínicas integral del adulto e integral electiva de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Bogotá, en la cual estamos interesadas en elaborar una estrategia informativa acerca de este tema. La información proporcionada, será utilizada con fines académicos de tal forma que sus respuestas serán absolutamente confidenciales. Agradecemos sinceramente su apoyo contestano el cuestionario en su totalidad.

I Aspectos Sociodemográficos.

Encuesta N°:_____

Edad: _____Sexo: _____ Semestre: _____

Estrato: 1__2__3__4__5__6__ integral: _____

II. Definición y procedimiento en el blanqueamiento dental.

En el siguiente grupo de preguntas seleccione la respuesta correcta:

1. Se denomina blanqueamiento dental al procedimiento clínico odontológico orientado a:
   a. Aclarar el color de los dientes naturales, vitales y no vitales eliminando colores y colorantes por la acción de medios químicos y físicos.
   b. Aclarar el color de los dientes naturales, vitales eliminando colores y colorantes por la acción de medios químicos.
   c. Aclarar el color de los dientes naturales, vitales y no vitales eliminando colores y colorantes por la acción de medios químicos.
   d. Aclarar el color de los dientes naturales, no vitales eliminando colores y colorantes por la acción de medios químicos y físicos.
2. El blanqueamiento dental hace referencia a un proceso químico de:
   A. Oxidación
   B. Oxido-reducción
   C. Reducción
   D. Ninguna de las anteriores
3. Las manchas producidas en los dientes pueden ser:
   A. Intrínsecas

B. Extrínsecas

C. A y B

D. Ninguna de las anteriores

4. las pigmentaciones dentales son una de las principales causas por las que la población pide el blanqueamiento dental, hay dos orígenes de las pigmentaciones. ¿Cuál de estas tiene origen extrínseco?

A. Pigmentación debido al uso de enjuagues con clorhexidina

B. Debido a alimentos con alto potencial criogénico

C. Pigmentación por tetraciclina

D. Ninguna de los anteriores

5. En cuál de las siguientes situaciones no es indicado realizar un blanqueamiento dental.

A. Pigmentos generados por envejecimiento

B. Amelogénesis imperfecta

C. Decoloración generada por necrosis pulpar

D. Pigmentos dentales generados por trauma

6. El producto a utilizar para el blanqueamiento en dientes no vitales es:

A. Peróxido de hidrogeno

B. Peróxido de carbamida

C. Peróxido de sodio

D. A y B son ciertos.

III. efectos del blanqueamiento dental en la estructura del diente.

En el siguiente grupo de preguntas coloque una x sobre la respuesta que considere correcta:

E.

7. El peróxido de hidrogeno en el blanqueamiento dental se difunde a través de la matriz orgánica del esmalte y la dentina

Falso ____ Verdadero _____

8. El blanqueamiento dental produce sensibilidad transitoria.

   Falso_____ Verdadero _____

9. Al realizar un blanqueamiento dental el esmalte del diente pierde la continuidad del calcio y del fosforo.

Falso _____ Verdadero ____

10. El blanqueamiento dental tiene efecto en la adhesión de las restauraciones dentales como la resina.

    Falso _____ Verdadero ____

11. La aplicación del peróxido de carbamida al 10% ocasiona desmineralización en el esmalte dental.

    Falso _____ Verdadero ____

12. El blanqueamiento dental puede producir necrosis pulpar.

Falso____ Verdadero _____

IV conducta a seguir por un evento adverso en el blanqueamiento dental.

13. Cuándo se presenta en la clínica, un evento adverso en el procedimiento de blanqueamiento dental, se recomienda:

A. Dar a conocer al paciente lo ocurrido

B. Reportar al jefe de clínica.

C. A y b son correctas

D. Diligenciar el formato de evento adverso

V Recomendaciones para el blanqueamiento dental

14. El tiempo recomendado para el uso del peróxido de carbamida de forma domiciliaria, es:

A. De cinco a ocho horas

B. De una a Cuatro horas

C. De 15 a 30 minutos

D. Todo el día

15. El tiempo que se recomienda al paciente para realizar un segundo blanqueamiento detal, es de:

A. uno a dos meses

B. dos a tres meses

C. cuatro a seis meses

D. seis meses a un año

¡gracias por su colaboración!

ANEXO 4. Consentimiento Informado

“ESTRATEGIA INFORMATIVA SOBRE EFECTOS ADVERSOS DEL BLANQUEAMIENTO DENTAL DIRIGIDA A PACIENTES DE LAS CLINICAS INTEGRAL DEL ADULTO E INTEGRAL ELECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, BOGOTÁ.”

AUTOR:

Investigadora principal.
Gina Kamila Reina Guzman.
C.C. 1233889686 de BOGOTA.
Estudiante de pregrado **X** semestre.
gina.reinag@campusucc.edu.co.

Coinvestigadora
Jenny Catalina Figueroa Pelaez.
C.C. 1030554640 de BOGOTA.
Estudiante de pregrado **IX** semestre.
Jenny.figueroap@campusucc.edu.co

Coinvestigadora.
María Geny Solano Rangel.
C.C 28217522 de LEBRIJA SANTENDER
Estudiante de pregrado **X** semestre.

Coinvestigadora.
Laura Nataly Acosta Mancera.
C.C 1014267671
Estudiante de pregrado **X** semestre.
Nataly.acostam@ campusucc.edu.co

TUTORAS:

Adíela Ruiz Gómez.
C.C 51551226 de Bogotá.
Asesora metodológica.
OD Universidad Nacional de Colombia. McS Informática aplicada a la educación. Esp. Epidemiología. Universidad de Antioquia.
Docente de Facultad de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Bogotá.

Alix Zulay Osorno Gómez.
C.C. 51704624 de Bogotá
Asesora temática.
OD Fundación universidad San Martín Esp. Rehabilitación oral. Colegio Odontológico Colombiano.
Docente de Facultad de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Bogotá.
Alix.osorno@campusucc.edu.co

Lugar donde se realizará el estudio:

En las clínicas integral del adulto e integral electiva y salas de espera de la Universidad Cooperativa de Colombia FACULTAD de odontología, sede Bogotá

Nombre del paciente: _____

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

Este estudio no expondrá su identidad al público, sus respuestas en la entrevista y cuestionario serán analizadas para identificar cual es cuál es la estrategia informativa pertinente para dar a conocer los efectos que produce el blanqueamiento dental.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

En los últimos años se ha podido encontrar un descontento por el color de los dientes, lo cual se ha convertido en una preocupación estética en algunas personas.(18) Los estudios han demostrado que la insatisfacción del color dental en las personas de edades entre 16 y 53 años, con base en el blanqueamiento dental, se presenta un porcentaje entre 18% y el 53%, entre el mismo rango de edad; esta técnica puede influir en la calidad de vida de las personas, al mejorar la

apariencia;(1) en el mercado se accede con facilidad a diferentes tratamientos de aclaramiento dental casero (dentífricos, cepillos, geles y enjuagues, entre otros).(2) En las clínicas odontológicas se ofrecen y aplican tratamientos de blanqueamiento dental con sustancias como peróxido de hidrogeno y de carbamida en diferentes concentraciones; sin embargo, al terminar el procedimiento del blanqueamiento dental no se dan las recomendaciones claras y suficientes sobre los efectos adversos y el mantenimiento del blanqueamiento;(3) Por tal motivo, es importante contar con una estrategia informativa explicando los efectos que conlleva realizar un blanqueamiento dental. De tal forma que el paciente que desee realizarse un blanqueamiento dental tenga la suficiente información para tomar una decisión sobre este.(4) logrando una relación "profesional-paciente", la cual pueda determinar si la persona, se realiza este procedimiento, después de haber brindado la explicación pertinente acerca de los efectos que causa el blanqueamiento dental.

DURACIÓN DEL ESTUDIO: el tiempo de duración del estudio es de un año.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Proponer una estrategia informativa dirigida a los pacientes asistentes a las clínicas integral del adulto e integral electiva sobre los efectos adversos que presentan los agentes blanqueadores dentales en tejidos blandos y duros de cavidad oral.

BENEFICIOS DEL

ESTUDIO

Conocerá el nivel de información sobre los efectos del blanqueamiento dental,

Contar con una estrategia informativa sobre los efectos adversos del blanqueamiento dental.

PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

Para obtener y evaluar los conocimientos que permitirán identificar el nivel de conocimiento de pacientes y estudiantes de las clínicas integral del adulto e integral electiva, sobre el blanqueamiento dental, se utilizará una encuesta estructurada para los estudiantes y entrevista semiestructurada para los pacientes, para generar la evaluación del conocimiento de pacientes y estudiantes de la clínicas integral del adulto e integral electiva y poder proponer el diseño de la estrategia informativa sobre los efectos del blanqueamiento dental.

RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

Este estudio no representará riesgos para usted como participante, ya que solo se medirá el nivel de conocimiento respecto al tema.

ACLARACIONES.

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Usted también tiene acceso a las Comité de investigación y Ética de la Facultad de Odontología de la UCC.

En caso de que tenga dudas sobre sus derechos como participante del estudio comunicarse con:

Dra. María Alejandra González Bernal.

maria.gonzalezbe@campusucc.edu.co

Coordinadora de investigación de la Facultad de Odontología Universidad

Cooperativa de Colombia, sede Bogotá.

Investigadora principal.
Gina Kamila Reina Guzmán.
C.C. 1233889686 de BOGOTA.
Estudiante de pregrado **X** semestre.
gina.reinag@campusucc.edu.co.

- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado anexa a este documento.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____he comprendido la información acerca de la investigación **Estrategia informativa sobre efectos adversos del blanqueamiento dental dirigidas pacientes de las clínicas integral del adulto e integral electiva de la facultad de odontología, Bogotá.** y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo

en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

PARTICIPANTE. **TESTIGO.**

_____ _____

NOMBRE:
C.C:

NOMBRE:
C.C:

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los

riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

ANEXO 5. Formato De Recolección De Información Encuesta Estudiantes.

Aspectos sociodemograficos					Definicion y procedimiento del blanqueamiento dental						Efectos del blanqueamiento dental en la estructura del diente.					
Numero de Encuesta	Sexo	Edad	Estrato	Clínica	1. Se denomina blanqueamiento dental al procedimiento clínico odontológico orientado a	2. El blanqueamiento dental hace referencia a un proceso químico de	3. Las manchas producidas en los dientes pueden ser.	4. las pigmentaciones dentales son una de las principales causas por las que la población pide el blanqueamiento dental, hay dos orígenes de las pigmentaciones. ¿Cuál de estas tiene origen extrínseco?	5. En cuál de las siguientes situaciones no es indicado realizar un blanqueamiento dental.	6 . El producto a utilizar para el blanqueamiento en dientes no vitales es:	7.En el blanqueamiento dental con peróxido de hidrogeno, este se difunde a través de la matriz orgánica del esmalte y la dentina	8.el blanqueamiento dental produce sensibilidad transitoria.	9.Al realizar un blanqueamiento dental el esmalte del diente pierde la continuidad del calcio y del fosforo.	10.El blanqueamiento dental tiene efecto en la adhesión de las restauraciones dentales como la resina.	11.La aplicación del peróxido de carbamida al 10% ocasiona desmineralización en el esmalte dental.	12. El blanqueamiento dental puede producir necrosis pulpar

IV conducta a seguir por un evento adverso en el blanqueamiento dental.	V Recomendaciones para el blanqueamiento dental		EVALUACION DE PREGUNTAS	NIVEL DE CONOCIMIENTO
13.Cuándo se presenta en la clínica, un evento adverso en el procedimiento de blanqueamiento dental, se recomienda:	14 El tiempo recomendado para el uso del peróxido de carbamida de forma domiciliaria, es:	15. El tiempo que se recomienda al paciente para realizar un segundo blanqueamiento detal, es de:		

ANEXO 6 Formato Para La Recolección De Información De La Entrevista Semiestructurada Pacientes.

Aspectos sociodemográficos				
Numero de Entrevista	**Sexo**	Edad	Estrato	Clínica

Matriz de vaciado de información recolectada en la entrevista semiestructurada.			
Categoría.	sub-categoría. Pregunta.	Respuesta textual del participante.	Interpretación. Sub-categoría
Definición	¿Ha escuchado que es el blanqueamiento dental?		
	¿Qué cree que es?		
	¿Cómo cree que se hace un blanqueamiento dental en casa o en el consultorio?		
Efectos del blanqueamiento sobre estructura dental	¿Cuáles cree que son los efectos producidos después de que se blanquean los dientes en la casa o el consultorio?		

Uso de productos para blanqueamiento dental.	¿Conoce o ha utilizado productos para blanquear sus dientes?		
	¿Cuales?		
Recomendaciones	¿Cuáles cree que son las recomendaciones a tener en cuenta después de un blanqueamiento dental?		
Medio para ser informado	¿A través de que medio le gustaría ser informado acerca del blanqueamiento dental? Video, afiche, periódico, cartilla o folleto		

ANEXO 7. Guión Del Video

1. Introducción

   El blanqueamiento dental, un procedimiento bastante aplicado para los colombianos, en el que se utiliza sustancias especiales para mejorar el color de tus dientes.

   Sabías que actualmente entre el 18 y 53% de la población se encuentra insatisfecha con el color de sus dientes, y por ello busca soluciones como el blanqueamiento dental, ya que, para muchos, esto mejora su calidad de vida.

   Pero, existen ciertos factores que queremos que conozcas antes de tomar una decisión tan importante para tu estética

   Hay estudios que muestran que el 51% de la población, cuando se realiza este procedimiento presenta dolor.

2. quieres hacerte blanqueamiento dental y vas donde tu odontólogo de confianza, qué le preguntarías respecto al blanqueamiento dental

   Testimonio 1

   Empecemos con datos importantes,

3. ¿conoces cuál sería la edad adecuada para hacerte el blanqueamiento dental por primera vez?

   Testimonio 2

   Así como nuestro cuerpo tiene un proceso de formación y desarrollo, nuestros dientes también lo hacen. sí en ese proceso de desarrollo

nuestros dientes entran en contacto con la sustancia que nosotros utilizamos, se puede interrumpir su desarrollo.

4. ¿Cómo consideras que se realiza con blanqueamiento dental?

   Testimonio 3

5. Sospecharías, que el uso de algún producto puede perjudicar tus dientes?

6. ¿Qué crees que pasa después de realizarte el blanqueamiento dental?

   Testimonio 4

Entonces,

7. ¿Qué tanto toleras el dolor en tus dientes?

   Testimonio 5

   Para el blanqueamiento dental, la sustancia utilizada para cambiar el color de tus dientes puede llegar a generarte dolor como un corrientazo.

   Este se debe a que la sustancia utilizada viaja por unos canales que tiene el diente e inflama el nervio, esto se puede presentar durante y después de hacerte el blanqueamiento dental.

8. ¿Crees que los productos que se utilizan para el blanqueamiento dental deban tocar la encía?

   Testimonio 6

   La sustancia que nosotros usamos para cambiar el color de tus dientes al entrar en contacto con tu encía provocara una llaga que durara unos días en tu boca.

9. ¿Las calzas que tú tienes en boca después de realizarte el blanqueamiento dental cambiaran de color?

   Testimonio 7

   El blanqueamiento dental va actuar directamente en la estructura dental y no en las calzas, por esto notaremos un color diferente.

10. ¿cuánto tiempo después de hacerte el blanqueamiento dental puedes cambiar tus calzas?

    Testimonio 8

    En el momento que te haces el blanqueamiento dental el diente sufre cambios químicos que dificulta que se fije la calza a tu diente.

11. Conclusión:

    Para nosotros como profesionales de la salud, es importante que conozcas todo lo que puede ocurrirte durante y después de que te realizas este procedimiento en tu boca.

    Conociendo lo que te acabamos de contar, queremos conseguir que tu decisión de realizarte el blanqueamiento dental se con mayor conciencia y responsabilidad.