



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA ORAL

**INFORMACIÓN QUE POSEEN LOS PACIENTES SOBRE EL
AUTOEXAMEN DE CABEZA Y CUELLO ANTES Y DESPUÉS
DE LA APLICACIÓN DE UN VIDEO INSTRUCCIONAL COMO
HERRAMIENTA PARA LA DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER
BUCAL**

Trabajo Especial de Grado para optar al título de Odontólogo

Autores: Cruz Mayra Rangel Rojas

María Fernanda Yáñez Chirinos

Tutor: Prof. Andreína Tejada

Mérida – Venezuela, junio 2024

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	5
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 Definición y contextualización del problema.....	9
1.2 Objetivos de la investigación	12
1.2.1 Objetivo general.....	12
1.2.2 Objetivos específicos	12
1.3 Justificación.....	12
CAPÍTULO II.....	14
MARCO TEÓRICO.....	14
1.1 Antecedentes	14
1.2 Bases conceptuales.....	25
CAPÍTULO III	39
MARCO METODOLÓGICO	39
2.1 Enfoque, alcance y diseño de investigación.....	39
2.2 Muestra.....	39
2.2.1 Muestra participativa.....	39
2.3 Diseño operacional.....	40
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	40
2.4.1 La encuesta.....	40
2.4.2 El cuestionario	41
2.4.3 Validación del instrumento	41
2.5 Procedimientos	41
2.6 Principios bioéticos	41
2.7 Análisis de resultados.....	42

CAPÍTULO IV	43
RESULTADOS	43
CAPÍTULO V	54
DISCUSIÓN	54
CONCLUSIÓN	59
RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS	61
APÉNDICE A	68
APÉNDICE B	71
APÉNDICE C	74

www.bdigital.ula.ve

Índice de gráficos y tablas

Tabla 1. Distribución por sexo de la muestra estudiada.....	43
Tabla 2. Distribución de la población en estudio por grupo etario.	44
Tabla 3. Distribución de la población por nivel educativo.	44
Tabla 4. Información que posee la muestra sobre el concepto de cáncer bucal antes y después de la aplicación del video instruccional.....	45
Tabla 5. Presentación del cáncer en boca.....	48
Tabla 6. Orden en que se realiza el autoexamen bucal.	50
Tabla 7. Conducta a seguir si se presenta alguna lesión en la boca al momento de realizar el autoexamen bucal.....	52
Gráfico 1. Fuentes de información de la muestra sobre el cáncer bucal.....	46
Gráfico 2. . Información que posee la muestra sobre la principal zona de aparición del cáncer bucal antes y después de aplicado el video instruccional.....	47
Gráfico 3. Acciones que ayudan en la prevención del cáncer bucal.....	49
Gráfico 4. Información que poseen los participantes sobre el concepto de autoexamen bucal antes y después de la aplicación del video instruccional.....	49
Gráfico 5. Tiempo en que debe ser realizado el autoexamen bucal adecuadamente.	51
Gráfico 6. Cada cuánto tiempo se debe realizar el autoexamen bucal.....	51
Gráfico 7. Percepción de la muestra sobre el autoexamen bucal como técnica confiable para la detección precoz de cáncer bucal.	52

AGRADECIMIENTOS

En este trabajo especial de grado queremos agradecerles a quienes de alguna u otra forma han contribuido en el desarrollo y éxito de esta investigación.

Primeramente, a Dios por habernos acompañado y guiado para cumplir nuestros objetivos a lo largo de la carrera.

A nuestros padres y familiares Omaira y Pedro, Moraima y Enders por apoyarnos en todo momento, por los valores inculcados además de ser ejemplos de constancia y perseverancia. A Pedro José por ayudarnos a desarrollar nuestro trabajo.

A nuestra tutora Prof. Andreina Tejada por habernos brindado la oportunidad y la confianza de desarrollar nuestro trabajo especial de grado, el tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

A la ilustre Universidad de Los Andes por ser nuestra casa matriz formadora de grandes profesionales.



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA ORAL

INFORMACIÓN QUE POSEEN LOS PACIENTES SOBRE EL AUTOEXAMEN DE CABEZA Y CUELLO ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE UN VIDEO INSTRUCCIONAL COMO HERRAMIENTA PARA LA DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER BUCAL

Trabajo Especial de Grado para optar al título de Odontólogo

Autores: Cruz Mayra Rangel Rojas

María Fernanda Yáñez Chirinos

Tutor: Prof.: Andreína Tejada

Mérida – Venezuela, marzo 2024

RESUMEN

Introducción: Cerca del 60% de los casos nuevos de cáncer bucal se presentan en las regiones menos desarrolladas del planeta. Entre los factores principales asociados a su aparición están el tabaco y el alcohol. Actualmente, la prevención y promoción de salud tienen un lugar prioritario en la odontología, por lo que programas educativos/preventivos están en constante evaluación y modificación. En relación al cáncer bucal es imprescindible la preparación de la población en general para apoyar su diagnóstico temprano, por tal motivo, el objetivo de esta investigación fue comparar la información que poseen los pacientes, que acuden a los servicios odontológicos públicos y mixtos del municipio Libertador del estado Mérida, sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la aplicación de un video instruccional como herramienta para la detección precoz de cáncer bucal. **Metodología:** Este estudio es de enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y diseño pre-experimental de pre-prueba y post-prueba. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario antes y después de hacer uso de un video instruccional sobre el autoexamen de cabeza y cuello. Los análisis estadísticos y los gráficos se realizaron con los programas SPSS versión 21. **Resultados:** La población de estudio estuvo compuesta por un total de 100 participantes, con edades comprendidas principalmente entre 46 y 60 años, donde el 52% contaba con un nivel de estudios superior. En cuanto a la aplicación del video instruccional se observaron cambios significativos relacionados con el nivel de información que tenían los individuos acerca del cáncer bucal y el autoexamen. **Conclusión:** El video instruccional fue una herramienta efectiva para incrementar el conocimiento de los pacientes sobre autoexamen bucal como método de diagnóstico precoz de cáncer bucal.

Palabras Clave: Cáncer bucal, autoexamen bucal, prevención, educación, video instruccional.

INTRODUCCIÓN

Cerca del 60% de los casos nuevos de cáncer bucal se presentan en las regiones menos desarrolladas del planeta, siendo la sexta década de la vida la más susceptible. Entre los factores principales asociados a su aparición se encuentran el tabaco y el alcohol.

Actualmente, la prevención y promoción de salud ocupan un lugar prioritario en la odontología, por lo que los programas educativos/preventivos están en constante evaluación y modificación con el fin de hacerlos más efectivos. En lo que respecta al cáncer bucal es imprescindible la preparación, no solo del personal médico y odontológico para tratarlo, sino de la población en general; para apoyar su diagnóstico temprano el autoexamen de cabeza y cuello constituye una herramienta valiosa, es por esto que surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es la información que poseen los pacientes que asisten a los servicios odontológicos públicos y mixtos del municipio Libertador del estado Mérida sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la aplicación de un video instruccional como herramienta para la detección precoz de cáncer bucal? A fin de dar respuesta a esta interrogante en este estudio se busca comparar la información que poseen los pacientes sobre el autoexamen de cabeza y cuello.

De esa manera, la presente investigación pretende servir como base para fomentar la realización de nuevos trabajos desde distintas perspectivas y concientizar a la población en general sobre el cáncer bucal, como prevenirlo y como el autoexamen puede permitir detectarlo a tiempo.

A su vez, este trabajo especial de grado se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El primer capítulo está constituido por el planteamiento del problema el cual se encarga de poner en contexto esta investigación y de explicar el por qué surge este estudio, los objetivos y la justificación del mismo.

En el segundo capítulo se observa el marco teórico desarrollado, donde en primer lugar son ubicados los antecedentes relacionados con este trabajo y se describen conceptos básicos como cáncer bucal, autoexamen y Tecnología de Información y Comunicación.

El tercer capítulo comprende lo relacionado con la metodología, se describe el enfoque, tipo y diseño, muestra en estudio, la técnica y el instrumento de recolección de datos y finalmente los procedimientos que utilizados para el análisis de los resultados.

En el cuarto capítulo fueron descritos los resultados obtenidos en esta investigación posterior a la recolección de datos en el campo de estudio con los participantes.

Finalmente, en el quinto capítulo se exponen las conclusiones de este estudio y las recomendaciones por parte de las autoras para las investigaciones futuras.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición y contextualización del problema

El cáncer es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un amplio grupo de enfermedades que afectan cualquier parte del organismo, su característica definitoria es la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, por medio de un proceso que se denomina “metástasis”, el cual es su principal causa de muerte^{1,2}.

Por su parte, el cáncer bucal es una neoplasia maligna que se desarrolla en diferentes lugares de la cavidad bucal, con la capacidad de invasión y destrucción de tejidos^{1,3}, representa el 3% de los tumores malignos en hombres y 1.4% en mujeres⁴. En Asia se encuentra entre los tres primeros cánceres más comunes, al igual que, se puede señalar un aumento del cáncer bucal en países como: Alemania, Dinamarca, Escocia y, en menor grado en Australia; y Estados Unidos.

En América Latina se reporta una alta incidencia en Brasil, Uruguay, Argentina y Puerto Rico⁵ posicionándose de esta manera como el sexto cáncer más frecuente en la región.

En una investigación se llevó a cabo la búsqueda en los anuarios de mortalidad del Ministerio de Sanidad y Desarrollo Social donde se observó que la primera causa de muerte en la población venezolana son las afecciones cardiovasculares mientras que, la segunda causa son aquellas asociadas y producidas por tumores con diversas localizaciones anatómicas, reportándose fallecimientos por cáncer en cavidad bucal³. Sin embargo, en la actualidad no se lleva un registro oficial sobre casos de tumores malignos y benignos en dicha cavidad⁵.

El 90% de los tumores malignos primarios son Carcinomas Bucales de Células Escamosas o Epidermoide (COEC)^{2,6} los cuales suelen ubicarse en el borde lateral de la lengua, el piso de boca y en la zona trígono retromolar, aunque también pueden encontrarse en comisuras labiales, encía, paladar óseo y orofaringe¹. En los estadios primarios de la enfermedad las lesiones pueden ser pasadas por alto ya que suelen ser asintomáticas, pero en estadios avanzados se encuentran signos y síntomas que inducen a la sospecha de la presencia de malignidad². Diversas investigaciones han demostrado que la cancerización es un fenómeno complejo en el que participan varios factores donde probablemente ninguno de ellos sea capaz por sí solo de dar origen a una neoplasia. Es por esto que se considera al cáncer una enfermedad multifactorial cuya dependencia

de desarrollo está relacionada a la acción simultánea de factores sociales o conductuales, hereditarios y ambientales⁷.

Es de gran importancia el conocimiento y control de los factores de riesgo del cáncer bucal. De forma general participan en el origen de esta enfermedad varios factores en conjunto, tales como⁷, factores exógenos o extrínsecos: son factores que actúan por vías extracorporales como daños físicos, químicos o biológicos a nivel tisular; y factores endógenos o intrínsecos: que actúan por vías intracorporales como bases genéticas, déficit inmunológico, desórdenes nutricionales, cambios endocrinos que podrían ocasionar daños a los tejidos. La mayoría de los estudios concluyen que el factor de riesgo más frecuente en la aparición del cáncer bucal es el tabaquismo, pues se ha demostrado que más del 95% de los pacientes han sido fumadores. A su vez, se ha evidenciado una relación directamente proporcional entre el consumo excesivo de alcohol y el cáncer bucal⁷.

El primer paso para el diagnóstico debe ser la realización de una adecuada historia clínica con el fin de encontrar factores de riesgo que puedan desencadenar desórdenes bucales potencialmente malignos⁸, acompañada de una exhaustiva exploración clínica tanto extra como intraoral junto con la palpación de nódulos linfáticos cervicales. Se puede hacer empleo de técnicas de diagnóstico complementarias y la biopsia debe ser realizada cuando la lesión persista en cavidad bucal por más de tres semanas², así como también, cuando exista presencia de cambios de color, lesiones irritativas, lesiones con crecimiento súbito, lesiones recurrentes, presencia de masas que alteren la función fisiológica del paciente y lesiones en donde su etiología no fue determinada en el examen clínico⁹.

El conocimiento de los factores de riesgo permite proceder sobre la relación causa-efecto, así como identificar cuáles pacientes tienen más probabilidades de desarrollar un tumor específico y actuar en una etapa temprana. Dada la frecuencia de esta enfermedad y los costos elevados de tratamientos, en conjunto con el alcance que conlleva, en el ámbito mundial se busca mediar por su prevención y el diagnóstico precoz puesto que se ha demostrado que la probabilidad de supervivencia puede aumentar hasta un 86%¹⁰. Al eliminar el factor causal la prevención representa un mayor éxito en el campo de la salud, sin embargo, cuando prevenirla no es posible, la detección temprana puede mejorar la morbilidad y mortalidad¹⁰.

Algunos países emplean actividades de prevención, las cuales están destinadas a la promoción de educación para controlar y reducir hábitos perjudiciales, se utiliza también como

estrategia de detección precoz la orientación a la población sobre la práctica del autoexamen bucal y el pesquisaje a todos los mayores de 15 años¹⁰ puesto que, este cáncer actualmente constituye un problema en la sociedad, debido a su significativa repercusión sanitaria, social y económica, lo cual establece que la prevención sea uno de los pilares primordiales del odontólogo. La prevención en odontología desde hace algunos años se ha considerado integral y se podría definir como una habilidad direccionada a promover salud bucal, prevenir problemas odontológicos mediante actividades de promoción, la indicación de exámenes periódicos, detección de factores de riesgos, pronóstico de la posibilidad de enfermar, identificación y diagnóstico del estado de salud actual relacionado con la edad, el estado general y los recursos existentes del paciente, todo esto con el fin de disminuir los niveles de riesgos¹¹.

Por su parte, el autoexamen bucal como táctica para la detección precoz de cáncer es una herramienta que podría ser eficaz, ya que la educación sobre el autoexamen del complejo bucal permite que el propio paciente pueda detectar signos de alarma o lesiones en estadios incipientes dado que, dicha práctica consiste en la observación, examinación y análisis de una zona determinada de la cavidad bucal y del cuello. Puede realizarse por medio de un orden sistemático para garantizar que todas las zonas en cuestión sean exploradas, actualmente diversas campañas para la prevención y detección precoz del cáncer proponen realizarlo en cinco pasos: comenzando por la palpación del cuello, tocando y observando los labios por dentro y por fuera, la encía, el paladar y la mucosa bucal, observando también la lengua por todas sus superficies en busca de cualquier signo o síntoma de importancia¹².

En América Latina¹³, Europa^{14,15}, y Asia^{16,17,18,19} se han llevado a cabo investigaciones en donde la práctica del autoexamen ha sido fundamental, el uso apropiado de los recursos y el conocimiento por parte de los investigadores y clínicos ha servido de apoyo para lograr que el mensaje llegue a la población de manera eficaz y efectiva. Del mismo modo, se han realizado estudios en Cuba^{20,21,22,23} Ecuador²⁴ y Brasil²⁵, en donde se indaga e informa sobre el uso del autoexamen como un método de detección precoz por medio de diferentes herramientas y técnicas como folletos, cuestionarios, charlas educativas y entrevistas para obtener información sobre el nivel de conocimiento del autoexamen, lo que permite concluir que existe una desinformación por parte de la población en general al respecto, lo cual hace necesario enfatizar acerca del uso del autoexamen de cabeza y cuello, con qué frecuencia debe ser realizado, cuáles son los factores de riesgo y los signos y síntomas que se pueden presentar.

Esto evidencia un vacío; dado que si bien se han encontrado estudios sobre el autoexamen en otros países con diversas estrategias y métodos de enseñanza, aún no se han hallado estudios en Venezuela, específicamente en la ciudad de Mérida sobre dicho tema; es por esto que surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es la información que poseen los pacientes que asisten a los servicios odontológicos públicos y mixtos del municipio Libertador del estado Mérida sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la aplicación de un video instruccional como herramienta para la detección precoz de cáncer bucal?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Comparar la información que poseen los pacientes, que acuden a los servicios odontológicos públicos y mixtos del municipio Libertador del estado Mérida, sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la aplicación de un video instruccional como herramienta para la detección precoz de cáncer bucal.

1.2.2 Objetivos específicos

- Describir la información que poseen los pacientes previo al vídeo instruccional.
- Describir la información que poseen los pacientes posterior al video instruccional.
- Determinar la información que poseen los pacientes previo y posterior al video instruccional según el sexo.
- Determinar la información que poseen los pacientes previo y posterior al video instruccional según el grupo etario.
- Determinar la información que poseen los pacientes previo y posterior al video instruccional según el nivel educativo.

1.3 Justificación

El correcto diagnóstico es imprescindible para ofrecer al paciente un tratamiento adecuado a sus requerimientos logrando mejores resultados y evitar así las posibles complicaciones y progresión de la enfermedad. Debido a que el cáncer bucal es considerado uno de los cánceres más comunes en todo el mundo y su tasa de mortalidad aumenta de forma considerable, es

importante resaltar que esta enfermedad puede pasar inadvertida por la población en general. A pesar de que su diagnóstico se puede realizar en estadios tempranos con lesiones pequeñas o incluso desórdenes bucales potencialmente malignos, el paciente solo acude a la consulta odontológica cuando la molestia ya es mayor o la lesión es de gran tamaño.

Teniendo en consideración que la prevención es la mejor herramienta para disminuir dicha incidencia y prevalencia, se hace necesario el incremento del conocimiento en la población sobre los primeros signos y síntomas del cáncer bucal, por medio de diversos métodos educativos. Actualmente, debido a los grandes avances tecnológicos que se viven a nivel mundial tanto la educación como la asistencia en salud han tenido que migrar a la digitalización, por lo que el diseño y la aplicación del video instruccional realizado en este estudio se convierte en una táctica viable para el diagnóstico precoz, tanto del cáncer como de otras patologías que se pueden detectar en la consulta online o telefónica antes de la exploración clínica.

Aunado a esto luego de una amplia búsqueda electrónica no se han encontrado hasta la presente fecha artículos publicados que permitan comparar la información que poseen los pacientes sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la observación de un video instruccional en el idioma español o inglés; ni investigaciones que se hayan llevado a cabo en el estado Mérida, específicamente en el municipio Libertador por lo que la ejecución de este estudio es de gran utilidad en vista de que es el comienzo de una aproximación de los pacientes con relación a la cavidad bucal, lo que les permitirá establecer un criterio personal entre lo normal y lo anormal que se pueda presentar.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

A continuación, se describen una serie de investigaciones que sirven de fundamento teórico al presente estudio y que contienen relación con el mismo de manera directa o indirecta, los cuales serán expuestos por orden temático en tres grupos; el primer grupo está constituido por estudios en donde se llevó a cabo la práctica del autoexamen de cabeza y cuello, el segundo grupo está constituido a su vez, por investigaciones en donde se concluye que el autoexamen es una herramienta fundamental para el diagnóstico precoz de cáncer bucal, y el tercer grupo consta de trabajos científicos que evalúan el uso de un video instruccional como herramienta educativa. De otro modo, los estudios presentados se clasifican bajo un criterio geográfico dentro de cada grupo, tomando como punto referencial nuestra ubicación geográfica siendo estos ordenados de menor a mayor distancia.

2.1.1 Estudios que practicaron el autoexamen

2.1.1.1 En América Latina

Pinheiro *et al*¹³, evaluaron la capacidad de los pacientes con Anemia de Fanconi para realizar el autoexamen en comparación con un examen realizado por un médico experto. Este estudio se llevó a cabo en la Unidad de Trasplante de Médula Ósea del Hospital de la Universidad Federal de Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil. Los pacientes invitados al estudio fueron aquellos mayores de 18 años de edad con diagnóstico de Anemia de Fanconi. Pidieron a los participantes completar un cuestionario autoadministrado en donde se indagó sobre datos personales y sociodemográficos, factores de riesgo sobre el cáncer bucal y la experiencia previa con el autoexamen. Antes del examen clínico profesional solicitaron a los participantes que lavaran sus manos y realizaran ellos mismos el autoexamen es un espejo estándar, con el objetivo de simular la realidad de un examen realizado en casa. Los investigadores observaron el proceso y evaluaron el desempeño usando una escala de Likert. Posteriormente pidieron a los participantes manifestar si había presencia o no de lesiones bucales. Luego el especialista examinó clínicamente a todos los pacientes

registrando en las historias clínicas lo encontrado. Finalmente enseñaron a todos los participantes a realizar el autoexamen bucal correctamente por medio del lenguaje y de forma demostrativa con la ayuda de una pancarta educativa. Se les alertó sobre los riesgos de lesiones potencialmente malignas y se les enseñó a reconocerlas correctamente. En conclusión, aunque los pacientes expresaron que realizar el autoexamen era sencillo, la mayoría no realizó la técnica de manera correcta. Aunado a esto la sensibilidad y especificidad que describen la precisión del autoexamen no es suficiente para detectar el cáncer bucal, pero si es una herramienta no invasiva para la detección precoz en estos pacientes.

2.1.1.2 En Europa

López *et al*¹⁴, realizaron un estudio cuasiexperimental en el periodo de mayo 2011 a marzo del 2013 en pacientes que acudían a la clínica dental universitaria del Hospital Morales Meseguer en Murcia-España. Su investigación estuvo constituida por 86 pacientes con quienes realizaron sesiones presenciales dirigidas por profesionales calificados sobre riesgo de cáncer bucal junto con capacitación para realizar el autoexamen bucal. Posterior a eso, el paciente realizó el procedimiento de autoexamen frente a un espejo. Tres meses después, los mismos fueron contactados vía telefónica con el fin de verificar si habían realizado de forma independiente el autoexamen bucal, dando como resultado que solo 69 participantes realizaron el mismo en casa. Los autores concluyeron que el programa educativo generó resultados positivos.

Vaishampayan *et al*¹⁵, desarrollaron un estudio observacional prospectivo, cuyo objetivo fue identificar en pacientes con carcinoma bucal de células escamosas bajo control y tratamiento la influencia del mensaje de texto (SMS) enviado por el proveedor de salud en el cumplimiento del autoexamen bucal y establecer la eficacia de dicho autoexamen, comparando la interpretación del mismo por parte de los pacientes a través de respuestas al SMS con la opinión de los expertos sobre la clínica. La muestra estuvo constituida por 206 pacientes, en donde la posesión de un teléfono celular y la capacidad de usar los SMS fueron requisitos previos para su inclusión en el estudio. Los participantes fueron instruidos sobre el autoexamen bucal por un equipo de oncólogos de cabeza y cuello utilizando una presentación de PowerPoint que describía el procedimiento detallado, apariencia normal de la mucosa bucal y lesiones precancerosas, se les

indicó que lo realizaran al menos una vez al día. Seguido de esto, los pacientes mostraron cómo realizar el autoexamen frente a un espejo con buena iluminación mediante la retracción y palpación adecuada de todas las áreas de la cavidad bucal. Se enviaron 208 mensajes para alentar la ejecución del autoexamen bucal junto con una pregunta para la propia interpretación del paciente con respecto al estado de la enfermedad 1 semana antes de la visita de seguimiento programada. El mensaje de SI que se envió fue: Examine su boca todos los días. ¿Ha notado alguna nueva úlcera/parche/hinchazón en la boca? Si la respuesta es; No; responda; N. Si la respuesta es; Sí, responda; S. Se obtuvo respuesta SÍ del 73,68%, un 17,11% asistió a la visita programada sin dar respuesta a los mensajes enviados. El presente estudio señala la utilidad y eficacia del autoexamen en pacientes con carcinoma de células escamosas luego de la finalización del tratamiento para evaluar el estado libre de enfermedad y las recurrencias. Los recordatorios mediante mensajes de texto, si mejoran la motivación y el cumplimiento del autoexamen bucal en la población.

2.1.1.3 En Asia

Shah *et al*¹⁶, evaluaron en su estudio la efectividad del autoexamen como método de autoevaluación para encontrar lesiones cancerosas en una población indígena del distrito de Dehradun, India en el año 2020. Fue un estudio transversal con una población de 539 participantes mayores de 18 años. Se utilizó como instrumento para la recolección de datos un cuestionario y posteriormente un especialista realizó el examen clínico pertinente para evaluar la presencia de lesiones bucales, así como también se impartieron conferencias de educación sanitaria, factores de riesgo de cáncer bucal, signos, síntomas y el método correcto para realizar el autoexamen con un espejo. Finalmente, los participantes realizaron el autoexamen e informaron la presencia de anomalías o lesiones bucales. Como resultado obtuvieron que de 539 individuos 40,8% practicó el autoexamen, en cuanto a las lesiones de la mucosa solo el 12,8% pudo identificar cambios en la cavidad bucal. El autoexamen como hábito fue adoptado por participantes menores de 25 años de edad en un 52,1%, a su vez entre individuos con niveles educativos superiores en un 65,7% y también por participantes sin antecedentes de factores de riesgo en un 47,1%. La eficacia del autoexamen como herramienta para el diagnóstico precoz de lesiones es de un 87,4% siendo más sensible para la detección de úlceras en un 72,7%. Existe un

gran potencial para la prevención del cáncer bucal debido a sus factores de riesgo bien conocidos, su evolución natural y la posibilidad de identificar lesiones premalignas y malignas mediante un examen visual. Hacer esta práctica de forma regular se puede lograr por medio de programas repetidos de educación para la salud cuyo fin sea motivar al público, en especial a pacientes de alto riesgo para facilitar el diagnóstico precoz.

Kalavary *et al*¹⁷, en su estudio buscaron crear conciencia sobre el cáncer bucal, las lesiones potencialmente malignas y los factores de riesgo asociados mediante la promoción de la educación sanitaria por medio de un folleto en donde se explica cómo realizar el autoexamen bucal. Fue llevado a cabo en los pueblos costeros de Kerala, India en 2011 con una población de 57.704 participantes en donde finalmente luego de aplicar los criterios de exclusión se redujo a 34.766 personas. Esta investigación refleja que al menos el 95% de los participantes identificó correctamente los diferentes factores de riesgo asociados al cáncer bucal. El 87% de los participantes cumplió con la realización del autoexamen bucal, los sujetos de mayor edad y con más factores predisponentes tuvieron una menor participación. El autoexamen bucal se puede utilizar como una herramienta eficaz de educación y de detección precoz, sensibilizando a la población en general y sobre todo a la de alto riesgo, es por esto que los autores concluyen que se debe seguir haciendo uso de esta herramienta, manteniendo esta práctica y mejorando el cumplimiento por parte de los pacientes.

Scott *et al*¹⁸, evaluaron la detección de síntomas bucales potencialmente malignos en lugar de la detección del cáncer bucal. En su investigación participaron 53 fumadores mayores de 45 años a los cuales el odontólogo realizó el examen de la mucosa bucal a cada uno de ellos. Seguido a esto, los participantes recibieron un folleto el cual trataba sobre cómo detectar el cáncer de bucal temprano, el folleto brindaba detalles sobre dicho cáncer, factores de riesgo, síntomas, instrucciones paso a paso e ilustraciones sobre el autoexamen bucal. Al igual que información sobre cuándo y cómo buscar ayuda para lesiones bucales potencialmente malignas. Una vez finalizada la entrega del folleto hicieron uso de una habitación bien iluminada con un espejo en la pared para recrear un entorno similar al de los participantes para el autoexamen bucal. Inmediatamente después del procedimiento, los participantes completaron un breve cuestionario en el cual, indagaron sobre la presencia y ubicación de lesiones potencialmente

malignas, conocimiento de la lesión previa al autoexamen bucal, detalles sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, etnia, educación, y empleo) y comportamientos relacionados con la salud. También se les pidió a los participantes que calificaran el grado de dificultad del autoexamen bucal. Los investigadores concluyeron que el folleto como implemento educativo fue considerado de fácil comprensión para la mayoría de los participantes. Al igual que el análisis de precisión diagnóstica fue pobre en la identificación de la presencia o ausencia de señales de desórdenes potencialmente malignos.

Nabillah *et al*¹⁹, evaluaron en 2019 la eficacia del autoexamen como una herramienta para la detección de las lesiones de la mucosa bucal, incluidos los desórdenes potencialmente malignos en una población indígena de alto riesgo al este de Malasia. Fue un estudio transversal en una población donde la muestra estuvo constituida por 200 individuos con hábitos de mascar tabaco y betel quid. Se desarrolló un cuestionario con diversos tópicos y para la evaluación del desempeño al momento de realizar el autoexamen indicaron a los participantes que debían revisar su boca con el fin de detectar la presencia de lesiones o anomalías utilizando solo un espejo con el objetivo de proporcionar un entorno cercano al hogar. Del mismo modo brindaron información beneficiosa acerca del cáncer bucal. Como resultado obtuvieron que de un total de 200 individuos la edad promedio fue de 54,8 años, el 61% estaba constituido por hombres, el 54,5% sabía que fumar tabaco y masticar betel quid son factores de riesgo de cáncer bucal. En cuanto al momento de realizar el autoexamen el 64,5% mostró dificultad para realizar dicha actividad, la mitad de los encuestados presentaron lesiones blancas, el 3% presentó lesiones rojas y úlceras. La literatura ha demostrado que la mayoría de los pacientes con cáncer bucal presentan signos de la enfermedad en etapas tardías, a esto se debe al retraso del diagnóstico. Por tal motivo, se debe disponer de herramientas de autoevaluación eficaces para la detección temprana de lesiones. Los autores concluyen que el autoexamen es un recurso potencial, sin embargo, deben perfeccionarse las técnicas y establecer un orden específico para poder cubrir todas las zonas en estudio.

2.1.2 Estudios que preguntan sobre el uso de del autoexamen bucal pero no lo evalúan

2.1.2.1 En América Latina

Castillo *et al*²⁰, realizaron un estudio de una serie de casos. Su muestra estuvo constituida por 420 pacientes mayores de 60 años de edad, que acudieron a la consulta de estomatología en la Clínica Estomatológica "Artemio Mastrapa Rodríguez", de Holguín, Cuba; en el período de octubre 2016 a abril 2017. Aplicaron un cuestionario mediante entrevistas individuales donde indagaron sobre: nivel de escolaridad, conocimiento sobre factores de riesgo, factores irritantes, dieta, vías de información sobre el cáncer bucal y el nivel de conocimiento sobre el autoexamen bucal. El 63.1% de los individuos no conocía sobre los factores de riesgo, un 61.9% no había obtenido información sobre el cáncer bucal, el 25,7% señaló obtener información mediante vía verbal del estomatólogo y un 6,7% mediante prensa escrita, radio o televisión. Los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento respecto al autoexamen bucal fueron deficientes, pues un 93.1% no sabía sobre el mismo.

Rodríguez *et al*²¹, realizaron un estudio descriptivo retrospectivo con el fin de evaluar el Programa de Detección Precoz del Cáncer Bucal (PDCB) en el servicio estomatológico del Policlínico Camilo Torres en Santiago de Cuba, desde enero del 2012 a octubre del 2013, publicado en el 2014. Su población estuvo constituida por 35 pacientes quienes fueron remitidos al PDCB, bajo su consentimiento realizaron historia clínica y valoración de los datos de interés. Los investigadores aplicaron un formulario constituido por cuatro preguntas con el fin de obtener datos sobre el nivel de conocimiento sobre el PDCB, el autoexamen, los hábitos perjudiciales, así como la frecuencia de visita al estomatólogo. Como resultado arrojó que el nivel de conocimiento de los encuestados es regular (55%-69.8%) sobre el Programa de Detección Precoz del Cáncer Bucal y el autoexamen bucal. Los investigadores concluyeron la importancia de hacer énfasis sobre el autoexamen bucal mediante charlas educativas para la detección precoz de lesiones bucales.

Pérez *et al*²², elaboraron un estudio descriptivo de corte transversal en el período de enero a junio del 2011, publicado en 2014, el cual estuvo constituido por 460 pacientes que acudieron a la Consulta de Estomatología en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" ubicado en La Habana, Cuba. Los investigadores realizaron entrevistas individualizadas donde aplicaron un

cuestionario estructurado con variables a estudiar las cuales eran: nivel de escolaridad, conocimiento sobre factores de riesgo, cáncer y el autoexamen bucal, además de indagar sobre las vías de información de los mismos. El cual arrojó que 246 pacientes tenían un nivel de escolaridad alto y 206 presentaban un nivel medio. El 62,6% no conocía sobre los factores de riesgo del cáncer bucal, un 65,2% de la muestra no había obtenido información sobre el mismo. El 21,7% refirió obtener información por parte de médicos y/o estomatólogos. Al igual que, un 11,3% obtuvo información mediante prensa escrita o televisión. En relación al autoexamen bucal, un 70% de la población no conocía sobre este. El 4,4% sabía con qué frecuencia debía hacerse, 2,6% conocía como realizarlo y un 2,2% mencionaron algunos signos y síntomas iniciales de cáncer. Un 97,8% resultó categorizado en un nivel de conocimiento entre malo y regular.

García *et al*²³, determinaron en su estudio la necesidad de aprendizaje relacionada con el cáncer bucal en el Circulo de Abuelos “Isla Azul”, en la ciudad de La Habana en el año 2009. Fue un estudio de desarrollo tecnológico, descriptivo, prospectivo, de corte transversal, donde la población de estudio fue constituida por 26 adultos mayores que asistieron al área de ejercicios en el periodo en que se aplicó la encuesta como técnica de recolección de datos. Con un cuestionario como instrumento para identificar las necesidades de aprendizaje. Dicho instrumento fue validado por un panel de expertos en donde el valor de las respuestas fue distribuido en 100 puntos. Como resultado se obtuvo que el género con mayor participación el femenino en un 84,6%, en cuanto a los factores de riesgo los participantes identificaron la ingesta de alcohol en un 46,1% y el tabaco en un 57,6% como los más relevantes. La vía verbal fue el medio de comunicación más difundido para recibir información sobre el cáncer bucal en un 46,1%, finalmente se evidencia que el 73% de los participantes obtuvo una mala calificación a causa del poco conocimiento que poseen sobre la prevención del cáncer bucal. En este estudio se pone en evidencia el bajo nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo del cáncer bucal, hay deficiencias en los medios de información educativa, desconocimiento de signos y síntomas y además los individuos no sabían cómo realizar de manera adecuada el autoexamen por lo que se considera totalmente necesario fomentar la educación sobre la prevención del cáncer bucal en todos los ámbitos.

Cruz-Moreira *et al*²⁴, evaluaron el nivel de conocimiento de la población sobre el cáncer bucal y si alguna vez habían sido sometidos a valoraciones estomatológicas de tejidos blandos por un profesional de la salud, como método preventivo contra el cáncer bucal. Fue un estudio descriptivo donde se usó como técnica de recolección de datos la encuesta y como instrumento un cuestionario. Dicho estudio se llevó a cabo por parte del Departamento de Patología Estomatológica del Curso de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil-Ecuador durante el periodo académico 2016, donde 643 personas asistieron a una campaña de prevención de lesiones estomatológicas que consistían en charlas educativas sobre patologías bucales, de estas personas 408 (63,4%) aceptaron participar en el estudio teniendo una edad promedio de 28 años. En los resultados obtenidos 176 (43,1%) participantes informaron que en su familia se había presentado algún tipo de cáncer, en cuanto al conocimiento sobre el cáncer bucal 249 (61%) personas expresaron tener conocimientos sobre dicha patología. En relación a los signos y síntomas del cáncer bucal que podrían ser detectados por el propio paciente 159 (39%) participantes no tenían información alguna. Para finalizar, 288 (70,5%) personas pudieron identificar los factores de riesgo más comunes, tales como; el alcohol y el tabaco. El cáncer bucal sigue siendo un problema de salud pública, los esfuerzos de prevención de cáncer se han centrado en los tipos de cáncer más comunes, mientras que las campañas de prevención son menos frecuentes. Dichos resultados muestran la necesidad de implementar medidas preventivas sobre cómo realizar un autoexamen de la cavidad bucal para detectar lesiones sospechosas.

Eleuterio *et al*²⁵, examinaron la prevalencia del autoexamen de cáncer bucal en personas mayores. Realizaron un estudio analítico transversal entre 2008 y 2009 utilizando una muestra aleatoria de 740 individuos entre 65 y 74 años de edad, residentes en Montes Claros, estado de Minas Gerais, Brasil publicado en 2015. En el estudio evaluaron a las personas que asistieron a los servicios dentales y respondieron las preguntas sobre el autoexamen de cáncer bucal. La evaluación del estado de salud bucal se llevó a cabo de acuerdo con los criterios diagnósticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1997). La recolección de datos fue realizada por dentistas asistidos por estudiantes de Odontología en un ambiente espacioso con luz natural, utilizando como instrumentos espejos y sonda periodontal, incluyendo alteraciones en los tejidos blandos y el uso de prótesis dentales, mientras que la higiene bucal se basó en la autopercepción del paciente. La baja prevalencia del autoexamen de cáncer bucal en la muestra es preocupante,

dado que son más vulnerables en comparación a otra población como consecuencia de la alfabetización y de las características sociodemográficas de la muestra. Por tal motivo, los autores concluyen que es necesario ampliar el acceso a servicios dentales de calidad y actividades de promoción de la salud, incluida la difusión de información sobre cómo prevenir el cáncer bucal y la orientación para realizar el autoexamen bucal.

2.1.2.2 En Asia

Bajracharya *et al*²⁶, realizaron un estudio transversal en el departamento de pacientes ambulatorios del Kantipur Dental College and Hospital Kathmandu, Nepal, desde mayo de 2016 hasta febrero de 2017, en el cual participaron 417 personas entre 15 y 85 años y le aplicaron una encuesta con 18 preguntas cerradas de las cuales siete se utilizaron para la puntuación de conocimiento, 10 para la puntuación de conciencia y uno para la fuente de información obteniendo que los sujetos que participaron en el estudio, solo 182 (38,60%) habían oído hablar del cáncer oral siendo la mayor fuente de información los medios de comunicación, mientras que aproximadamente la mitad de los sujetos no tenía ni idea 239 (41,80%). Para el análisis de los resultados usaron el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 20.0 el resultado se analizó mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson. En este estudio los autores constataron la falta de conocimiento y conciencia sobre el cáncer oral en el público en general, lo que indica que se deben introducir programas de enseñanza más estructurados desde el nivel escolar y hacer eco de ello por televisión, la radio y los periódicos detallando sobre los factores de riesgo, el daño causado por el consumo de tabaco, consumo de alcohol junto con los cambios premalignos del cáncer oral para que al momento del autoexamen puedan ser identificados y diagnosticar lo antes posible.

Mathew *et al*²⁷, describieron en 1995 el resultado de un enfoque alternativo de prevención secundaria utilizando el autoexamen bucal con el fin de motivar a las personas de alto riesgo a realizarse un examen bucal por sí mismas, frente a un espejo y con buena luz para que puedan buscar atención médica si encuentran alguna anomalía. Este estudio fue llevado a cabo en Kelara, India, donde se realizaron copias de un folleto que describe factores de riesgo de cáncer bucal, lesiones malignas y como realizar un autoexamen bucal por medio de fotografías. Los folletos

fueron distribuidos en hogares en donde todos los sujetos tenían hábitos de tabaco y/o eran mayores de 30 años. Como resultados el 36% de los participantes leyeron el folleto. Parte de la muestra identificó un cambio en la boca, algunos confundieron partes anatómicas y variaciones normales con lesiones. Del mismo modo, determinados pacientes presentaron cáncer bucal en diversos estadios. Las estrategias de uso del autoexamen en conjunto con un mejor manejo teórico, es uno de los enfoques para el control del cáncer bucal más efectivos si es bien sustentado, sin embargo, es un tema que continúa en estudio.

2.1.3 Estudios que evalúan el uso de un video instruccional como herramienta educativa para pacientes en odontología

2.1.3.1 En América Latina

Calderón *et al*²⁸, elaboraron un video para la enseñanza de técnicas de higiene bucal en el idioma español dirigido a representantes de niños con Hendidura Labiopalatina que acudieron con sus representados al servicio de odontopediatría del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, lo que les permitió evaluar su eficacia. La muestra estuvo comprendida por 140 padres de niños con hendidura labiopalatina en el periodo 2008-2010. Como fase inicial se realizó un cuestionario de preguntas mixtas con la finalidad de obtener un diagnóstico de las necesidades expresadas por los padres sobre la orientación de los cuidados bucales de los niños con hendidura labiopalatina. El 90% de los representantes señaló los medios audiovisuales (video) como la herramienta más didáctica para aprender, ya que consideran más beneficioso observar el procedimiento antes de aplicarlo. Posterior a la fase inicial evaluaron la eficacia del video, aplicando un cuestionario antes y después de ver el mismo, para determinar el nivel de conocimiento sobre las técnicas de higiene bucal en el cual obtuvieron mejor calificación posterior a la visualización del video. A su vez, a sus representados se le realizó un examen clínico bucal, el índice de higiene oral simplificado y se observó el estado de la lengua, con esto se logró verificar si la información suministrada en el video fue comprendida y aplicada por los padres.

Santiago²⁹, analizó el efecto generado por una intervención educativa, la cual estuvo mediada por Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) dirigida a pacientes que asisten a la clínica de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. Este fue un estudio analítico cuasiexperimental donde se aplicó una encuesta diseñada por parte del investigador, compuesta por 11 preguntas relacionadas con conocimientos básicos sobre la implantología dental a 80 pacientes que se encontraban realizándose tratamientos implantosoportados con la finalidad de poder evaluar el nivel de conocimiento inicial. Luego les fue presentada una herramienta didáctica, específicamente un video, también diseñado por el investigador el cual contenía información pertinente sobre la implantología dental. Pasados 20 días fue realizada nuevamente la encuesta para determinar el nivel de conocimiento después de la aplicación de la herramienta educativa. Por su parte, el nivel de conocimiento inicial de los participantes del estudio fue bueno en un 40%, posterior a la aplicación de la herramienta didáctica el nivel de conocimiento alcanzado fue del 98,75%, lo que demostró un incremento en la información que poseen los pacientes del 42,5% después de haber visto el video.

2.1.3.2 En Asia

Macapagal *et al*³⁰, determinaron la efectividad de un video como herramienta educativa basado en casos en línea para la adopción de comportamientos que permitan mejorar la salud bucal por parte de la población. Fue un estudio llevado a cabo en 74 pacientes que fueron seleccionados por un muestreo simple, teniendo un grupo control y un grupo experimental, en donde el primer grupo estuvo previamente expuesto a cuidados bucales profesionales y el segundo grupo no había recibido atención odontológica en ningún momento. Posteriormente se realizó la intervención educativa a través de la presentación del video en ambos grupos. Los datos fueron recopilados por medio de un cuestionario pre-test y un post-test. Estadísticamente no se observaron cambios en los aciertos plasmados en el instrumento por parte del primer grupo, sin embargo, si hay una significancia estadística en la puntuación del post-test de los pacientes que no habían recibido atención odontológica profesional, lo que permite concluir que el uso de videos como herramienta educativa son una estrategia eficaz de educación para las personas que no habían tenido acercamientos previos a los profesionales de la salud, específicamente al odontólogo.

1.2 Bases conceptuales

2.2.1 Definición y epidemiología del cáncer bucal

El cáncer bucal es un crecimiento anormal de las células de la mucosa y puede asentarse en los labios, la lengua, el piso de la boca, las glándulas salivales y el revestimiento interior de las mejillas, las encías o el paladar duro³¹, incidiendo de manera directa en la calidad de vida del ser humano, produciendo secuelas permanentes en el complejo bucal con la capacidad de afectar psicológicamente al enfermo, repercutir en su entorno social, así como crear dificultades para diversas funciones como la masticación y la fonación^{32,33}.

Es considerada una enfermedad multifactorial causada por alteraciones en los genes³², como resultado de la acumulación de errores genéticos en un mismo tejido, donde se encuentran implicadas la activación de oncogénesis, la inactivación de genes supresores de tumores³⁴, en conjunto con mecanismos que involucran factores no genéticos³². Las alteraciones genéticas son específicas de cada tipo de tumor, aunque presentan características comunes.

Del mismo modo, en la cavidad bucal el cáncer que se hace presente puede tener diversas variedades histológicas, se considera que la forma más común de cáncer encontrado en dicha cavidad es el Carcinoma de Células Escamosas. La diversidad de tejidos presentes en la boca permite el desarrollo de gran variedad de neoplasias tanto benignas como malignas y ha sido demostrado que alrededor del 95% son de origen epitelial³¹.

Según la Organización Mundial de la Salud el cáncer bucal ocupa el tercer lugar de incidencia en países como Asia y el Pacífico³⁵. Diversos estudios verifican que el cáncer de cabeza y cuello representa el 5% de todas las neoplasias del organismo^{32,36}. La incidencia, prevalencia y la severidad de esta enfermedad varían de un país a otro³¹. Sin embargo, la incidencia anual estima que existen de 2 a 4 casos por 100.000 habitantes en algunas poblaciones de Asia³⁵. Se considera que el cáncer bucal es más común en algunas regiones que en otras, como Francia e India³⁴ en donde representa el 40% de todos los tumores malignos³¹. Las tasas referidas a diferentes países de América Latina deben tomarse con reserva, ya que, generalmente las estadísticas de mortalidad y morbilidad son poco confiables, debido a dificultades existentes para mantener un registro adecuado³⁴.

En cuanto a la edad, el 90% son diagnosticados en pacientes mayores de 40 años^{31,32}. Recientemente se ha observado un aumento en la incidencia de esta enfermedad en menores de 40 años lo que podría estar asociado a infección por el virus del papiloma humano³¹. El rango de supervivencia a los 5 años luego de ser diagnosticada la patología es del 50% aproximadamente. Cuando las lesiones son tratadas precozmente el rango de supervivencia se ve incrementado un 80%, mejorando así la calidad de vida del paciente, permitiendo llevar a cabo tratamientos menos agresivos y mutilantes³⁷.

2.2.2 Características Histopatológicas

Existe una variación considerable en el aspecto histológico del carcinoma de células escamosas. Sin embargo, todos muestran invasión y destrucción de los tejidos locales, y es esto lo que explica la induración y la inmovilización o fijación que pueden detectarse clínicamente. Se hizo común clasificar el carcinoma de células escamosas en tipos: bien diferenciados, moderadamente diferenciados y poco diferenciados^{38,39}.

El carcinoma de células escamosas bien diferenciado permite identificar histológicamente el epitelio neoplásico de tipo escamoso constituido por masas de células espinosas. Con una capa limitante de células basales alrededor de la periferia en forma islas que invaden los tejidos subyacentes y sufren una queratinización aberrante. La queratina se forma dentro de las islas epiteliales que producen verticilos o perlas, y cada perla consiste en un área central de queratina rodeada por espirales de células espinosas, en donde el pleomorfismo nuclear y celular no es prominente y hay relativamente pocas figuras mitóticas^{38,39}.

El moderadamente diferenciado consiste en pequeñas islas epiteliales con un índice mitótico alto, hiperchromatismo nuclear sin queratinización evidente y permite identificar fácilmente un carcinoma de tipo escamoso^{38,39}.

Por el contrario, en los tumores poco diferenciados la queratinización suele estar ausente y las células muestran un pleomorfismo nuclear y celular prominente, acompañado de un proceso

de mitosis abundante. La mayoría de los carcinomas de células escamosas bucales son extremadamente destructivos a nivel local^{38,39}.

2.2.3 Características Clínicas

La presentación clínica del cáncer bucal es bastante variada y requiere un alto nivel de conciencia y vigilancia durante el examen clínico, puede aparecer como una tumoración ulcerada e indurada, o como una úlcera dolorosa o no, incluso se puede presentar como un área pigmentada cuya coloración abarca desde azul hasta el negro, incluyendo café, rojo, rosa y un tipo muy raro incoloro o amelanótico, acompañada por lo general de adenopatías cervicales. Estas lesiones tienen el potencial de destrucción ósea local e invasión nerviosa, así como diseminación más distante a través de los vasos linfáticos y el torrente sanguíneo. El tamaño de las lesiones suele variar desde milímetros hasta varios centímetros. La localización más frecuente en el 75-80% de los casos es la lengua y el piso de la boca. Las lesiones iniciales pueden pasar inadvertidas, ya que mayormente son asintomáticas. Se ha observado que el 69% de las lesiones asintomáticas tienen un tamaño de 2 cm o menos, y el 23% de 1 cm o menos, presentando un aspecto característico: placa de color rojo (eritroplasia), acompañada o no de lesiones de color blanco (eritroleucoplasia)^{40,41,42,43}. En algunas ocasiones puede tener el aspecto de una placa blanca (leucoplasia).

Los cambios que se hagan presente en la fisonomía y en la textura a la palpación nos hacen sospechar que la lesión sea maligna, es por ello que la palpación digital debe ser meticulosa. Las lesiones avanzadas pueden presentarse bajo tres formas clínicas:

- Exofítica: que se define como una tumoración de crecimiento hacia fuera. Aparecen como masas sobreelevadas de amplia base y superficie nodular. A la palpación se percibe la infiltración en los bordes y en la base.
- Ulcerada: es la forma más frecuente de presentación. Es la típica úlcera neoplásica de forma irregular, profunda, de bordes evertidos, consistencia dura e infiltración en profundidad.
- Mixta: es la asociación de las formas anteriores. La sintomatología en las lesiones de mayor tamaño es variada desde una molestia hasta verdadero dolor, sobre todo en las localizadas en la lengua.

Se considera que cualquier persona con lesiones que manifiesten alguna de estas características, y que persistan por más de 2 semanas, debe ser remitida a una consulta especializada. También pueden referir dolor de oído, hemorragias, movilidad de dental, halitosis, etc^{40,41,42}.

2.2.4 Etiología del cáncer bucal y factores de riesgo

Diversos factores están involucrados en la etiología del cáncer bucal y estos varían en diferentes grupos étnicos. Estudios epidemiológicos han demostrado que el tabaco y el alcohol^{31,33,34} son los dos factores más importantes y están asociados alrededor del 75% de los cánceres intraorales en el mundo occidental³¹.

Tabaco: numerosos datos epidemiológicos y experimentales implican al tabaco independientemente de la forma cómo se utilice/consuma como un factor importante en la etiología del cáncer bucal³⁸ asociado al desarrollo de lesiones potencialmente malignas y en especial del cáncer de células escamosas. Ocho de cada diez pacientes con cáncer bucal son fumadores de tabaco en sus diversas presentaciones como: cigarrillos, puros, tabaco de mascar, tabaco en pipa³¹ y el chimó, siendo este último una sustancia de consistencia viscosa o gelatinosa en la cual su componente principal es la hoja del tabaco, alcalinizada y aromatizada, su consumo puede ser definido como lamer o desleír⁴⁴. Sin embargo, los riesgos relativos asociados con los diferentes métodos de consumo no se han resuelto y la relación se complica aún más por los posibles efectos sinérgicos cuando el tabaco se combina con otros factores extrínsecos, como el alcohol. Los hidrocarburos aromáticos policíclicos están presentes en el humo del tabaco, pero se cree que los principales agentes cancerígenos son las nitrosaminas derivadas de la nicotina³⁸.

El riesgo de padecer cáncer bucal aumenta con la cantidad de cigarrillos fumados por día y con la duración del tabaquismo. Por ejemplo, las personas que fuman 40 o más cigarrillos al día tienen un riesgo relativo de cáncer bucal de 10 a 20 veces mayor que los no fumadores. En los sujetos que dejan de fumar, el riesgo relativo cae al de los no fumadores después de unos 10 años de haber dejado el hábito³⁸.

Alcohol: los mecanismos por los cuales el consumo de alcohol aumenta el riesgo de cáncer bucal aún no están claros. El etanol puro por sí mismo no es una sustancia carcinogénica, sin embargo, los posibles contaminantes cancerígenos y congéneres que están presentes en las bebidas alcohólicas pueden mejorar la penetración de componentes malignos a través de la barrera mucosa. Entre las lesiones ocasionadas por el alcohol se encuentran: desprendimiento del epitelio, ulceraciones en la mucosa, gingivitis, petequias, lesiones blancas. También es posible que las deficiencias nutricionales y el metabolismo alterado en los bebedores empedernidos puedan dañar la capacidad de la mucosa bucal para mantener su función de barrera. Estudios histológicos sugieren que el consumo del alcohol y el tabaco está asociado con la atrofia del epitelio. La ingesta crónica de alcohol, a su vez puede afectar la capacidad del hígado para desintoxicar los carcinógenos potenciales y también puede suprimir las respuestas inmunitarias, aumentando el riesgo de cáncer^{31,38}.

Factores bucales: la mala higiene bucal, las restauraciones defectuosas, los bordes afilados de los dientes y las prótesis dentales mal ajustadas se han asociado en la etiología del cáncer bucal actuando de manera crónica. Sin embargo, la evidencia de esto es escasa. Muchos pacientes con neoplasia maligna tienen mala dentición, fuman, y beben, por lo que se hace difícil evaluar la influencia de algún factor determinado. Se ha demostrado que la irritación mecánica puede actuar como un promotor, pero no como un iniciador. Del mismo modo, el consumo excesivo de carnes rojas, comidas con grandes cantidades de condimentos y picantes pueden favorecer el desarrollo de cáncer bucal, ya que desprenden compuestos como aminas heterocíclicas^{31,38}.

Inmunosupresión: el aumento del cáncer bucal en jóvenes podría explicarse por el problema de la inmunosupresión crónica asociada al VIH^{31,34,37}.

Radiaciones: las personas con poca pigmentación en la piel que estén sometidas a una exposición solar o a radiaciones ionizantes de forma ocupacional y prolongada presentan mayor riesgo de desarrollar un carcinoma epidermoide^{31,33,34,37}. En países con climas particularmente soleados, como Australia, el cáncer de labio puede representar más del 50% de los cánceres bucales. Se presenta con mucha más frecuencia en el labio inferior que en el superior, es mucho más común en hombres que en mujeres y se asocia particularmente con ocupaciones al aire

libre³⁸. El labio pasa por una serie de cambios preneoplásicos que progresan más intensamente cuando la dosis de radiación actínica se acumula y cuando se va envejeciendo³¹.

Factores socioeconómicos: se ha podido constatar una prevalencia del cáncer bucal en trabajadores de la rama textil, comerciantes de alcohol, trabajadores de imprentas, manipuladores de material fosforescente para la fabricación de las esferas de los relojes y también en personas de bajos recursos y en sujetos divorciados debido a problemas de malnutrición³¹.

Genética: se observa una predisposición asociada en caso de:

- Síndromes (mutaciones).
- Aumento de mutaciones del ADN.
- Dificultad en metabolizar carcinógenos.
- Dificultad de reparar el ADN³¹.

Virus del Papiloma Humano (VPH): actualmente los tipos 16 y 18 del VPH aún no permiten evaluar su función en el cáncer bucal y su premalignidad no está del todo clara. Ha sido identificado con una frecuencia creciente en la progresión de la mucosa normal, pero las tasas de detección varían según la sensibilidad de los ensayos utilizados. En la mayoría de los estudios, se ha encontrado ADN del VPH en aproximadamente el 25-35% de los cánceres bucales. El VPH 16 es el más comúnmente aislado, sin embargo, se debe acotar que es detectado en gran proporción en la mucosa bucal normal. Ciertos genes del VPH codifican proteínas que pueden unirse e inactivar los productos de los genes supresores de tumores. Se cree que la mutación o inactivación de estos genes, por cualquier causa, es un paso importante en el desarrollo de cáncer bucal y por esta razón es probable que el VPH sea un cofactor en la etiología de algunos³⁸.

Otros posibles factores de riesgo: la cavidad bucal alberga una microbiota variada con más de 750 taxones bacterianos distintos que colonizan los tejidos del hospedero y conviven entre sí. Cuando existe pérdida de la integridad de la barrera epitelial se exponen los tejidos subyacentes a una diversa microbiota aeróbica y anaeróbica de la cavidad bucal⁴⁵.

La microbiota podría tener un papel directo o indirecto en la carcinogénesis⁴⁵. Se incluyen como otros posibles factores de riesgo las infecciones virales, infecciones micóticas por especies de *Cándida*, enfermedad periodontal, mala higiene bucal, mal estado dental e infecciones e inflamación bacterianas crónicas⁴⁵.

La enfermedad periodontal tiene el potencial de que las bacterias de la cavidad bucal puedan servir para iniciar o promover el desarrollo de tumores⁴⁶. De hecho, una variedad de bacterias periodontales como *Porphyromonasgingivalis*, *Fusobacteriumnucleatum*, *Prevotella intermedia*, están relacionadas con el carcinoma bucal de células escamosas⁴⁶. En otros estudios, los investigadores sugirieron que los recuentos salivales altos de *Prevotellamelaninogenica*, *Streptococcusmitis* y *Capnocytophagagingivalis* también podrían ser indicadores de diagnóstico de dicha patología⁴⁶.

Es por ello que los cambios en la comunidad microbiana se asocian comúnmente con enfermedades dentales siendo estas en su mayoría polimicrobianas caracterizadas por la presencia de ciertos organismos en donde la composición de la microbiota bacteriana y fúngica de la cavidad bucal se encuentra asociada a cánceres y precánceres bucales⁴⁷.

2.2.5 Diagnóstico del cáncer bucal

Para el diagnóstico general del cáncer a continuación se nombran las pruebas más comunes:

- Pruebas de laboratorio: análisis de sangre, orina y otros líquidos que permitan medir sustancias precisas en el cuerpo. Cabe destacar que los resultados varían dependiendo de la edad, el sexo, la raza, los antecedentes previos y el estado de salud general del paciente.
- Análisis bioquímico de la sangre.
- Recuento sanguíneo completo: permite medir la cantidad de glóbulos rojos y blancos en sangre, así como también la cantidad de plaquetas y hemoglobina.
- Análisis citogenéticos: aporta información de posibles cambios cromosómicos a partir de las muestras de tejido, sangre y médula ósea o líquido amniótico.

- Inmunofenotipificación: son utilizados anticuerpos con el fin de identificar antígenos o marcadores en la superficie celular.
- Prueba de marcadores tumorales: se caracteriza por medir las sustancias que producen las células cancerosas u otras células corporales en respuesta al cáncer⁴⁸.

Por su parte, para el diagnóstico de cáncer bucal existen medios clínicos e histopatológicos efectivos que muchos autores recomiendan y que los odontólogos generales y especialistas pudieran no conocer o aplicar. El primer paso en el examen clínico es la anamnesis: se considera fundamental para consignar toda la información pertinente sobre antecedentes familiares y personales para describir la historia de la enfermedad y también respecto a factores de riesgo tales como: hábitos alimenticios, ingesta de alcohol, uso de tabaco, drogas o algún otro tipo de sustancias tóxicas³¹.

El segundo paso tiene que ver con el examen clínico, en el que es fundamental evaluar si existen asimetrías o malformaciones faciales, que alerten de algún crecimiento sospechoso, cambio de color en la mucosa, presencia de úlceras de larga data, pérdida de peso del paciente, dolor y entumecimiento de la zona. En la lengua es importante observar si existe alguna desviación, lo que podría ser un signo de tumor en la base de la misma que esté infiltrando los músculos o nervios³¹.

El tercer paso es la palpación, considerado el paso más importante ya que permite detectar una induración o cambio de textura en la mucosa. Por consiguiente, la palpación debe ser bidigital en labios, carrillos, paladar, piso de boca y lengua; de igual manera debe hacerse en cuello en búsqueda de ganglios duros, fijos y no dolorosos³¹.

Otro método diagnóstico que complementa al examen clínico es la citología, cuyas principales ventajas clínicas se deben a que es una técnica rápida, no invasiva e indolora, bien aceptada por los pacientes, lo que permite que sea practicada repetidamente en programas preventivos de screening, en lesiones sospechosas ya identificadas o en el seguimiento de lesiones malignas postratamiento³¹. Sin embargo, la biopsia es la más utilizada para el establecimiento de un diagnóstico definitivo de cáncer⁴⁹. Por su parte para la detección precoz de

lesiones potencialmente malignas de la cavidad bucal⁵⁰ es utilizado el azul de toluidina el cual es un colorante acidofílico y metacromático que tiñe selectivamente componentes ácidos de los tejidos incorporados en el ADN y ARN de las células^{51,52}. Es por esto que su función teñir núcleos "in vivo" en la biopsia guiada por tinción con el fin de detectar la presencia de displasia epitelial y ejercer un adecuado manejo⁵³. En conjunto con la confirmación diagnóstica e histopatológica, deben realizarse estudios imagenológicos como: tomografía computarizada y/o resonancia magnética que permitan evaluar el compromiso de la lesión y su poder metastásico⁵⁴.

2.3 Métodos de prevención.

2.3.1 Eliminación/Control de factores de riesgo.

En los últimos años la incidencia del cáncer bucal ha aumentado significativamente, es por ello que el diagnóstico y los tratamientos precoces son fundamentales para la supervivencia y calidad de vida de los pacientes que lo padecen⁵⁵. La consulta periódica a distintos especialistas con controles ajustados puede reducir la aparición de lesiones cancerosas⁵⁶. Investigaciones previas reflejan que los cánceres en primer lugar son prevenibles. La mayoría de los cánceres bucales pueden ser atribuidos a ciertos factores de riesgo asociados al estilo de vida del paciente, es decir, hábitos modificables como la ingesta de alcohol, tabaco y la dieta diaria^{55,57,58}. La literatura describe que, el consumo de frutas y vegetales disminuye la aparición de lesiones cancerosas^{55,56,56} al igual que, la toma de vitamina A y E ya que ambas controlan la inmunidad y la diferenciación celular⁶⁰.

Por otra parte, las prótesis mal adaptadas pudiesen constituir un factor de riesgo. Las mismas deben ser revisadas periódicamente como medida de prevención ya que, la desadaptación no solo incluye la falta de retención y estabilidad que podrían generar un traumatismo crónico de la mucosa bucal, sino también la presencia de rugosidades superficiales que producen irritación mecánica crónica al igual que, un espacio de acumulación de microorganismos que posiblemente podrían participar en el proceso de carcinogénesis o por mecanismos indirectos producto de la inflamación de larga data⁵⁷. La exposición prolongada a las radiaciones ultravioletas puede ser otro factor desencadenante es por ello que, recomiendan el uso de bloqueador solar junto con crema labial con protector solar⁶⁰.

El cáncer bucal es fácilmente identificable a través de la inspección bucal y diagnosticable mediante la biopsia de la mucosa bucal. Es por ello que, la mejor alternativa en la lucha contra el cáncer es la prevención, centrándose en el control o eliminación de los factores de riesgo y en la implementación de programas sanitarios donde se incremente la información de la población^{57,58} sobre el cáncer bucal y el autoexamen de cabeza y cuello⁵⁶ para un diagnóstico precoz y rápido tratamiento⁵⁷.

2.3.2 Diagnóstico de desórdenes bucales potencialmente malignos

Los centros de colaboradores de la organización mundial de la salud (OMS) en el año 2020, definieron los Trastornos Bucles Potencialmente Malignos (OPMD) como “cualquier anomalía de la mucosa oral que se asocia con un riesgo estadísticamente mayor de presentar cáncer bucal”, estableciendo 10 condiciones como OPMD, las cuales son:

- Leucoplasia
- Leucoplasia Verrugosa Proliferativa
- Eritroplasia
- Liquen Plano
- Lesiones Liquenides Orales
- Lupus Eritematoso Oral
- Queilitis Actínica
- Lesiones del paladar asociadas al tabaquismo inverso
- Disqueratosis Congénita
- EICH Oral (Enfermedad del injerto contra el huésped bucal)
- Fibrosis Submucosa Bucal^{8,54}

2.3.3 Autoexamen de boca y cuello

El autoexamen y la consulta oportuna permitirán la detección temprana y la elección del tratamiento adecuado de lesiones cancerosas o lesiones potencialmente malignas. Existen ciertas señales de alarma que determinan acudir a una consulta especializadas tales como:

Manchas blancas que no se desprenden con raspado, heridas que no cicatrizan en más de 7 días, movilidad dental sin causa aparente, expulsión dentaria espontánea, asimetría facial progresiva, adenopatías indoloras fijas o móviles, crecimientos de tejido localizado, desadaptación de prótesis, alteración en la movilidad lingual⁶¹.

El autoexamen debe realizarse con iluminación adecuada, el paciente debe retirar prótesis intraorales removibles antes de iniciar⁵⁹. Se debe realizar un examen extraoral e intraoral^{59,62} en este último, el operador deberá buscar cambios de color, textura, anomalías superficiales, tumefacciones y/o crecimientos anormales⁶².

El paciente debe colocarse frente a un espejo⁶¹. Para la exploración extraoral debe visualizar cabeza y cuello observando cualquier asimetría o cambios en la piel⁵⁶. Además de la palpación de nódulos linfáticos para detectar ganglios agrandados, el examinador debe determinar el tamaño, la movilidad y la consistencia de los mismos, además de evaluar si hay presencia de dolor o no.

Al igual que, palpar e inspeccionar glándulas salivales, labios y borde del bermellón⁵⁶.

Al iniciar la inspección intraoral el operador debe colocar los dedos en el vestíbulo bucal y exponer el área⁶¹ al examinar debe visualizar la mucosa labial, bucal, el surco del vestíbulo maxilar y el frenillo, así como el vestíbulo mandibular. La exploración lingual debe realizarse en ambas superficies tanto dorsal como ventral y bordes laterales, en busca de edema, ulceración, variación de tamaño junto con anomalías de movilidad. Inspeccionar piso de boca también es de importancia, el operador deberá detectar irregularidades en conjunto en el paladar duro y blando como manchas blancas / rojas⁶².

2.4 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) son herramientas, recursos, equipos, programas informáticos y aplicaciones que permiten un enlace entre la información y datos para el desarrollo de productos o servicios mediante una relación con las personas que desarrollan proyectos de manera individual o colectivas³⁰. Así como también, herramientas que procesan, almacenan, sintetizan y presentan información de la forma más variada^{63,64}, estas

optimizan el acceso a la información de la información, incrementan la comunicación más rápida para así generar nuevos conocimientos en una población establecida^{65,66}.

Como parte de estos recursos o herramientas podemos nombrar: los foros, blogs, recursos en línea, consulta de datos, correo electrónico, chats, bibliotecas virtuales, videoconferencias que permiten la interacción entre dos o más personas, videos educativos, softwares, pizarra digital, multimedios interactivos, CD y DVD con información, entre otros⁶³. Uno los principales propósitos de las TIC esta resolver los problemas en tiempo real, colaborar con otras personas u organizaciones, y hacer uso de las redes de acceso a la información³⁰.

Por su parte, la informática médica o informática en salud, es definida por Blois e Shortliffe como “un campo de rápido desarrollo científico que permite almacenamiento, recuperación y uso de la información, datos y conocimiento biomédico para la resolución de problemas y toma de decisiones”⁶³.

2.4.1 Herramienta audiovisual.

El uso de las TIC en el ámbito educativo se encuentra apoyado en estándares internacionales para la distribución de contenidos audiovisuales, sin embargo, muy pocas instituciones educativas poseen los recursos y conocimientos para el aprovechamiento de tecnologías para la generación de material educativo en audio y video. Los videos como estrategias pedagógicas y derivados de las TIC, permiten fomentar un cambio en la enseñanza tradicional, el cual va dirigido hacia la adaptación de los recursos actuales, por lo que el uso de los mismos permite que la persona que recibe la intervención educativa pueda comprender mejor lo que se le está presentando³⁰, debe analizarse previamente su utilización, los beneficios de acuerdo al contexto y las necesidades que presentan la población⁶⁷.

Los recursos audiovisuales se caracterizan porque cada medio utilizado tiene un campo de acción, unos rasgos propios y una aplicación concreta, es por esto que el video trata de hallar una identidad específica que determine su relación y función con el proceso educativo, en este caso, con el proceso educativo de los pacientes⁶⁷, representando ideas abstractas o dificultad de

conceptos que pueden llegar a ser más comprensibles si se presentan de modo visual, optimizando el proceso enseñanza-aprendizaje⁶⁷.

El uso del vídeo en educación aprovecha aspectos positivos de múltiples recursos: imágenes, sonidos, palabras y texto planos de grabación diferentes, música, voz de narrativa, subtítulos, audio, descripciones, entre otros, teniendo en cuenta el tipo de población al que esté dirigido y las dificultades que este último pueda presentar, de forma que estimulan los sentidos y los diferentes estilos de aprendizaje, de añadirse la palabra “tutorial” pueden ser aun más eficientes al mostrar la destreza a realizar mediante el visión paso a paso del vídeo, pequeños fragmentos didácticos creados a partir de contenido audiovisual con el objetivo de mejorar y complementar las estrategias de formación y facilitar la comprensión de aquellos contenidos teóricos y prácticos que, por alguna razón, pueden resultar de mayor dificultad para su aprendizaje⁶⁸.

Entre las ventajas de su uso podemos encontrar: fácil acceso, la facilidad para su creación y edición, versatilidad en la reproducción ya que, puede reproducirse en cualquier momento, cuantas veces sea necesario afianzando conocimientos con una comprensión más profunda del contenido, pero para su realización se debe contar de cierto conocimiento específico para su elaboración, una dotación instrumental mínima y cierto riesgo de incentivar la pasividad en el población^{68,69}.

Los videos fueron clasificados de acuerdo al contexto de las ciencias médicas según Ardanza como:

- Video lección: se emplea sin la presencia del educador, utilizado en la educación a distancia.
- Video de apoyo: el expositor lo emplea como un medio de enseñanza al desarrollar una conferencia, clase teórico-práctica, clase práctica o una práctica de laboratorio, facilita la reproducción de fenómenos, demostraciones, técnicas, etc. Se emplea fundamentalmente en las actividades docentes del pregrado.
- Video interactivo. Se emplea un profesor-facilitador, desde una nueva perspectiva, con una metodología activa, posibilita el desarrollo de una comunicación simétrica y de la reciproca, de roles antes señalados. Consta de múltiples medios de aprendizaje

(textos, guías metodológicas, videos, filminas, casetes y/o softwares educativos) y es ideal para la auto preparación, los estudios dirigidos y a distancia⁷⁰.

A su vez de acuerdo con Ferrés, los videos fueron clasificados de acuerdo a su función de la siguiente manera:

- Motivador: que tienen como finalidad crear conciencia o generar debate.
- Expresiva: que permite la manifestación de sentimientos.
- Evaluativa: que ofrece la valoración de conductas.
- Investigadora: que facilita el análisis de la realidad expuesta desde el ámbito científico.
- Social: que se usa como medio de ocio o diversión.
- Metalingüística: que permite explicar y comprender sobre el lenguaje y su medio de expresión.
- Informativa: que se considera una fuente de transmisión de nuevos conocimientos mediante la muestra de otras realidades^{70,71}.

Esta última categoría tiene relación con la idea a desarrollar en el presente Trabajo Especial de Grado el cual está dirigido a pacientes que asisten a los servicios odontológicos públicos y mixtos del municipio Libertador en la ciudad de Mérida, con el objetivo de proporcionar la información básica y necesaria sobre el autoexamen de cabeza y cuello como herramienta para el diagnóstico precoz de cáncer bucal.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se muestra de forma detallada y en orden el procedimiento metodológico que fue aplicado en el transcurso de esta investigación. En tal sentido, será expuesta la manera como se ejecutó el estudio, los pasos para su realización, y el método utilizado para alcanzar el objetivo planteado.

2.1 Enfoque, alcance y diseño de investigación

Tomando en consideración los criterios expuestos por Hernández et al⁷², el presente estudio fue de enfoque cuantitativo ya que las variables son medibles desde el punto de vista numérico y se empleó la recolección y análisis de datos con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación.

El alcance fue correlacional⁷², pues este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio relaciones entre tres, cuatro o más variables.

Por su parte, el diseño pre-experimental de pre-prueba y post-prueba⁷² en un solo grupo, fue utilizado en la realización de esta investigación, puesto que, se aplicó una prueba antes de hacer uso del video instruccional sobre el cáncer bucal junto con el autoexamen de cabeza y cuello, y posteriormente se aplicó otra prueba con el fin de comparar la información que poseen los pacientes al respecto.

2.2 Muestra

2.2.1 Muestra participativa

Estuvo constituida por los pacientes adultos que acudieron a los servicios odontológicos públicos y mixtos que se encuentran ubicados en el municipio Libertador del estado Mérida, dentro del periodo de tiempo establecido desde octubre de 2023 a enero de 2024.

2.2.1.1 Criterios de inclusión y exclusión

En este estudio fueron incluidos pacientes mayores de 18 años de edad, sin discapacidades cognitivas ni visuales, que asistían a los servicios odontológicos dentro del periodo de tiempo establecido para la ejecución de esta investigación y que aceptaron participar voluntariamente.

2.3 Diseño operacional

Según Hernández et al⁷², se fundamenta en la definición conceptual y operacional de la variable. Cuando se realiza un instrumento, el proceso lógico para hacerlo es transitar de la variable a sus dimensiones o componentes, luego a los indicadores y finalmente a los ítems. (Apéndice A)

A continuación, se presentará la variable de este estudio:

- Información que poseen los pacientes sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la aplicación de un video instruccional como herramienta educativa de prevención de cáncer bucal.
- Sexo
- Edad
- Nivel educativo

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En cuanto a las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, se aplicó lo siguiente:

2.4.1 La encuesta

Según Arias⁷³, es una técnica de recolección de datos cuantitativa que permite obtener información suministrada por parte de la muestra o la población en estudio acerca de si mismos o con respecto a un tema en general.

En esta investigación fue empleada esta técnica por medio de la aplicación de un cuestionario autoadministrado (Apéndice B) el cual se respondió en dos tiempos, antes y después de la observación del video instruccional.

2.4.2 El cuestionario

Se realizó un cuestionario escrito autoadministrado que contenía una serie de preguntas cerradas el cual fue llenado por parte de los encuestados sin la intervención de las investigadoras.

2.4.3 Validación del instrumento

El contenido del instrumento fue validado por parte de tres (03) expertos; dos en el área de Estomatología y uno en el área de Metodología.

2.5 Procedimientos

Fueron ubicados por medio de Corposalud los servicios odontológicos públicos y mixtos existentes en el municipio seleccionado para la investigación.

Se seleccionaron los servicios odontológicos públicos y mixtos a los que acudimos en el municipio tomando en consideración aquellos que fueron accesibles y con mayor afluencia de pacientes.

Fue gestionado el permiso de las autoridades encargadas de cada servicio seleccionado para la ejecución del estudio.

El instrumento fue validado por parte de tres expertos.

Se explicó a los participantes del estudio el propósito del mismo.

Luego de que los pacientes aceptaron de manera voluntaria participar, se aplicó el cuestionario inicial.

Posteriormente fue reproducido para el participante el video instruccional sobre el cáncer bucal y autoexamen de cabeza y cuello como herramienta para el diagnóstico precoz del cáncer, realizado por las investigadoras del presente estudio.

Finalmente se aplicó el mismo instrumento posterior al video con el fin de comparar la información suministrada por parte de los participantes.

2.6 Principios bioéticos

De acuerdo con la Declaración de Helsinki⁷⁴ promulgada por la Asociación Médica Mundial, el principal propósito de la investigación médica es comprender las causas, evolución y efecto de enfermedades para así mejorar los métodos preventivos, diagnósticos y tratamientos. Es por ello

que los estudios enfocados en la recolección de datos permiten indagar sobre las condiciones sociales y de salud de una población.

Se tomaron en cuenta los principios básicos para la realización de esta investigación, es por ello que se solicitó el permiso en los centros de atención odontológica públicos y mixtos seleccionados del municipio Libertador para la recolección de datos. En este estudio no existieron conflictos de intereses, los individuos que formaron parte de este trabajo estuvieron bajo la supervisión de personas con experiencia en el área con el objetivo de obtener resultados confiables respetando la integridad de los mismos. Por esta razón se solicitó a los participantes de este estudio el consentimiento informado (Apéndice C), el cual implica la aceptación de la participación en la investigación.

Por otra parte, la Declaración de Helsinki⁷⁴ hace referencia a que, en toda investigación médica en seres humanos, no debe manipularse la información con otra finalidad que no sea para el estudio propuesto. Por tal motivo, los datos recolectados se trataron de manera confidencial.

2.7 Análisis de resultados

Los datos cuantitativos se presentaron con medidas de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar), los datos cualitativos en frecuencias absolutas y relativas (en porcentajes). La asociación estadística de datos cualitativos (análisis bivariados) se evaluó aplicando la prueba chi cuadrado, las diferencias estadísticas de datos cuantitativos se evaluaron a través de la prueba de Mann Whitney. La significancia estadística se consideró para valores de $p < 0,05$. Los análisis estadísticos y los gráficos se realizaron con los programas SPSS versión 21 (IBM Corporation, New York, US), Excel 2010 (Microsoft Corporation, Redmond, US) y GraphPad Prism versión 5 (GraphPad Software Inc, La Jolla, USA).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En este capítulo se desarrollan los resultados obtenidos del análisis de los datos del estudio propuesto, los cuales serán expuestos en tablas y gráficos para observar el comportamiento general de la intervención. La población en estudio constó de 100 participantes, mayores de 18 años, sin discapacidades cognitivas ni visuales, con una distribución por género de 65% femenino y 35% masculino como se presenta en el siguiente gráfico.

Tabla 1. Distribución por sexo de la muestra estudiada. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Sexo		Total (n=100)
	Femenino (n=65)	Masculino (n=35)	
Puntaje			
Pre test (p=0,265)			
3 o menos	44 (67,7)	29 (82,9)	73 (73)
4 - 6	14 (21,5)	4 (11,4)	18 (18)
7 - 9	7 (10,8)	2 (5,7)	9 (9)
Post test (p=0,605)			
3 o menos	1 (1,5)	-	1 (1)
4 - 6	7 (10,8)	2 (5,7)	9 (9)
7 - 9	30 (46,2)	20 (57,1)	50 (50)
10 - 12	27 (41,5)	13 (37,1)	40 (40)

En cuanto a la distribución de la muestra estudiada por grupo etario se observa que la mayoría de ellos tenían edades comprendidas entre 46 y 60 años, mientras que el menor porcentaje estuvo constituido por mayores de 61 años.

Tabla 2. Distribución de la población en estudio por grupo etario. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Edad (años)				Total (n=100)
	35 o menos (n=21)	36 - 45 (n=29)	46 - 60 (n=35)	61 o mas (n=15)	
Puntaje					
Pre test (p=0,325)					
3 o menos	19 (90,5)	21 (72,4)	23 (65,7)	10 (66,7)	73 (73)
4 - 6	-	5 (17,2)	9 (25,7)	4 (26,7)	18 (18)
7 - 9	2 (9,5)	3 (10,3)	3 (8,6)	1 (6,7)	9 (9)
Post test (p=0,692)					
3 o menos	-	-	1 (2,9)	-	1 (1)
4 - 6	1 (4,8)	2 (6,9)	4 (11,4)	2 (13,3)	9 (9)
7 - 9	9 (42,9)	15 (51,7)	16 (45,7)	10 (66,7)	50 (50)
10 - 12	11 (52,4)	12 (41,4)	14 (40)	3 (20)	40 (40)

A su vez, la población fue clasificada de acuerdo al nivel educativo que referían al momento de realizar la encuesta, dando como resultado 8 personas en el nivel primario, 40 participantes en secundaria y 52 a nivel universitario, representando la mayor proporción de estudio.

Tabla 3. Distribución de la población por nivel educativo. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Nivel educativo			Total (n=100)
	Primaria (n=8)	Bachillerato (n=40)	Universitaria (n=52)	
Puntaje				
Pre test (p=0,522)				
3 o menos	5 (62,5)	33 (82,5)	35 (67,3)	73 (73)
4 - 6	2 (25)	5 (12,5)	11 (21,2)	18 (18)
7 - 9	1 (12,5)	2 (5)	6 (11,5)	9 (9)
Post test (p=0,001)				
3 o menos	1 (12,5)	-	-	1 (1)
4 - 6	2 (25)	3 (7,5)	4 (7,7)	9 (9)
7 - 9	3 (37,5)	27 (67,5)	20 (38,5)	50 (50)
10 - 12	2 (25)	10 (25)	28 (53,8)	40 (40)

Para la obtención de los resultados se aplicó a los datos cualitativos la prueba chi cuadrado y para las diferencias estadísticas de datos cuantitativos la prueba de Mann Whitney. Arrojando con relevancia diferencias sobre el nivel educativo en la prueba inicial para datos cualitativos dando un resultado de $p=0,01$ y en la evaluación secundaria en los datos cuantitativos surge una

p=0,003 manteniendo una diferencia significativa en cuanto al nivel educativo de los participantes.

De acuerdo con la encuesta aplicada inicialmente en el pre-test en la pregunta dos, ¿sabe usted que es el cáncer bucal? de la totalidad de las personas encuestadas, el 45% contestó no saber qué es el cáncer bucal. Mientras que, el 33% si manejaba el concepto correcto de la patología. Posterior a la aplicación del video educativo, se evaluó nuevamente a los participantes a través del post-test obteniéndose como resultado que el 81% respondió correctamente, definiendo al cáncer bucal como un crecimiento anormal de las células de la mucosa que puede asentarse en diferentes zonas de la boca.

Tabla 4. Información que posee la muestra sobre el concepto de cáncer bucal antes y después de la aplicación del video instruccional. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Pre-test	Post-test
El cáncer bucal es un crecimiento anormal de las células de la mucosa y puede asentarse en diferentes zonas de la boca.	33	81
Es una enfermedad causada por parásitos.	6	1
Es una lesión que causa dolor y enrojecimiento en cualquier parte de la boca.	16	14
No sabe que es.	45	4

En lo referente a las fuentes de información de los entrevistados con base en lo seleccionado en la pregunta 2, en el pre-test el 45% señaló no tener información al respecto, el 27% indicó poseer información por cultura general, mientras que el 12% afirmaba haberla obtenido a través de charlas. Durante el post-test el 88% de los encuestados respondió que obtuvo la información

sobre la definición de cáncer bucal a través de videos/internet, haciendo alusión a la herramienta educativa empleada en el presente estudio.

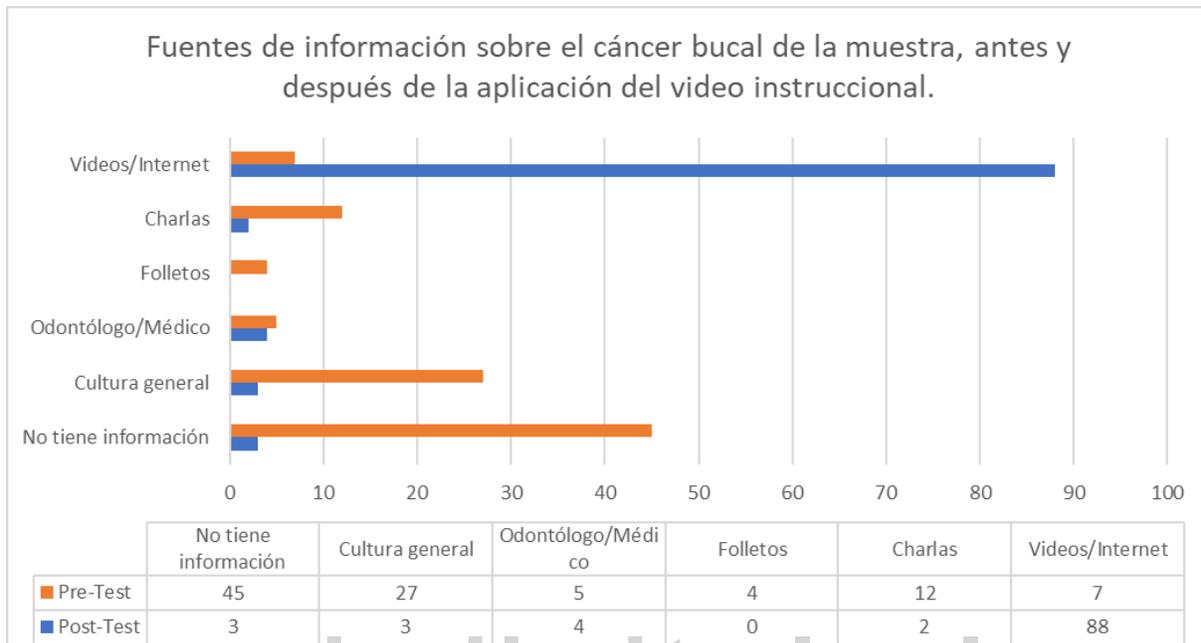


Gráfico 1. Fuentes de información de la muestra sobre el cáncer bucal. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

En cuanto a la zona principal de aparición del cáncer en la cavidad bucal, de los 100 participantes, 35 contestaron no saberlo, 34 seleccionó la encía como zona de aparición y solo 15 personas escogieron la lengua como respuesta. Ahora bien, en el post-test 42 de los encuestados respondieron correctamente indicando la lengua como región anatómica más frecuentemente afectada por cáncer bucal, mientras que, 30 pacientes eligieron las encías y 16 el paladar.

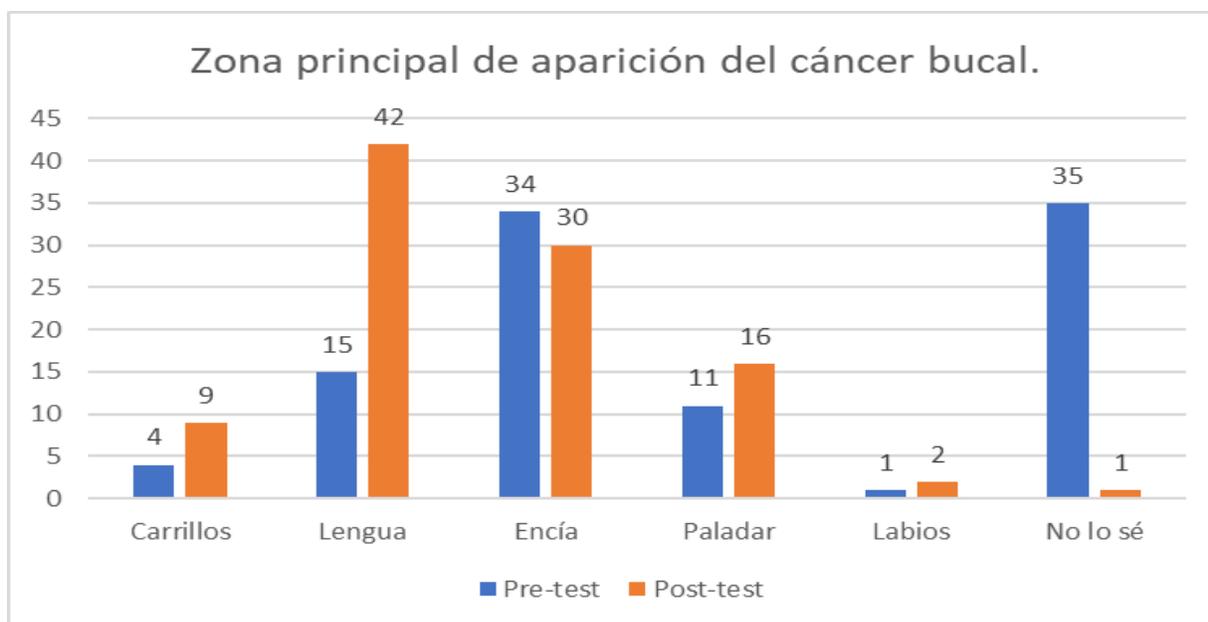


Gráfico 2. . Información que posee la muestra sobre la principal zona de aparición del cáncer bucal antes y después de aplicado el video instruccional. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

Al interrogar a los encuestados sobre las principales causas asociadas al cáncer bucal el 37% seleccionó la mala higiene bucal como la principal, el 30% indicó no saberlo y la minoría representada por el 17% contestó correctamente. Luego de aplicado el video educativo, el 78% señaló la respuesta correcta, la cual era la correspondiente al tabaco y el alcohol.

Tabla 2. Principales causas del cáncer bucal. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Pre-test	Post-test
Tabaco y alcohol	19	78
Mala higiene bucal	37	9
Malnutrición	0	0
Radiaciones solares	0	2
Genética	2	1
VIH/VPH	12	10
No lo sé	30	0

Al momento de evaluar acerca de la información de los individuos sobre la presentación del cáncer en boca, el 28% de la totalidad desconocía cómo se presentaba, el 21% indicó que se puede presentar en forma de áreas rojas, blancas u oscuras y el 18% escogió la opción de úlceras persistentes por más de dos semanas. En el post-test incrementaron las respuestas correctas, puesto que el 41% eligió la primera opción, mientras que, el 29% la segunda.

Tabla 5. Presentación del cáncer en boca. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Pre-test	Post-test
Áreas rojas, blancas u oscuras en boca.	21	41
Úlceras persistentes por más de dos semanas.	18	29
Zonas duras a nivel del cuello o la cavidad bucal.	13	11
Abultamientos o cambios de tamaño.	13	9
Impedimentos para tragar o mover la lengua.	7	8
No sé cómo se presenta.	28	2

En lo que a prevención de cáncer bucal se refiere, en la pregunta seis de la encuesta, el 55% consideró las visitas periódicas al odontólogo como la conducta correcta. En contraparte a un menor 36% que respondió de forma acertada seleccionando el ítem “Todas las anteriores”. Posteriormente, durante el post-test el 65% de los participantes afirmaron que todas las opciones anteriormente expuestas eran las correctas.

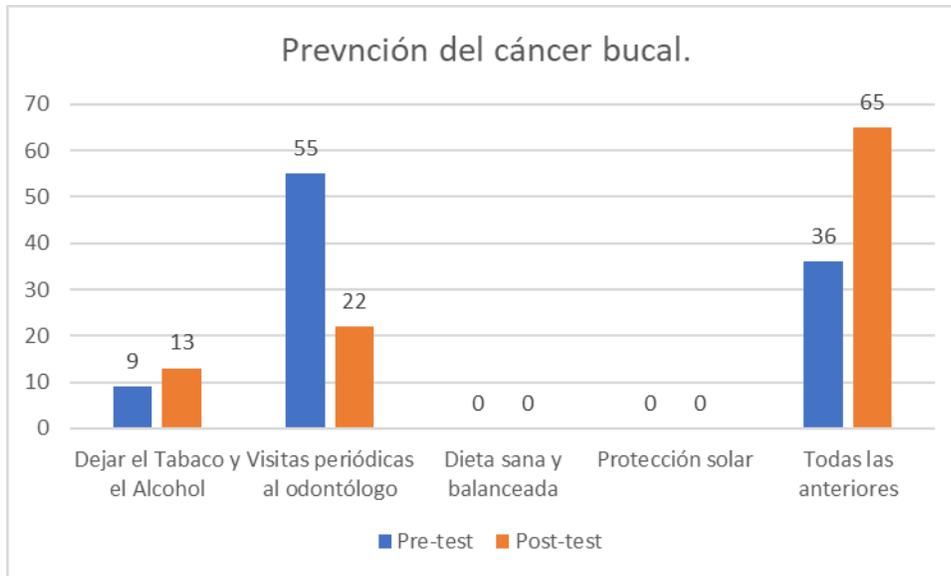


Gráfico 3. Acciones que ayudan en la prevención del cáncer bucal. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

A continuación, se evaluó el nivel de conocimiento que tenían los participantes sobre el autoexamen bucal. Durante el pre-test el 77% de la muestra manifestó no tener información sobre el tema. Una vez aplicado el video instruccional, el 97% de los encuestados en el post-test afirmaban conocer qué era el autoexamen bucal.

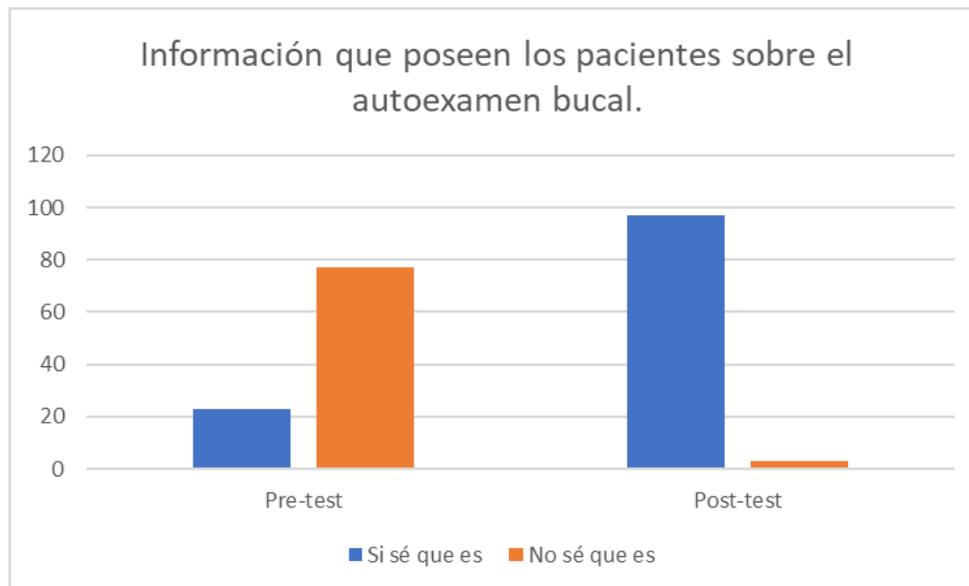


Gráfico 4. Información que poseen los participantes sobre el concepto de autoexamen bucal antes y después de la aplicación del video instruccional. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

A aquellos individuos que manifestaban poseer información sobre el autoexamen bucal, se les pidió seleccionar en qué orden se realiza de forma adecuada, señalando el 76% que no sabía en qué orden se realiza. Mientras que, en el post-test el 82% respondió correctamente, en el siguiente orden: exploración de cuello, labios, encías y mucosa, lengua y paladar.

Tabla 6. Orden en que se realiza el autoexamen bucal. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Pre-test	Post-test
Exploramos cara, orejas, labios, dientes.	1	6
Exploramos labios, cuellos, encías, nariz.	3	6
Exploramos cara, cuellos, labios, encías y mucosas, lengua y paladar.	19	82
Exploramos cara y cuello.	1	3
No sé en qué orden se realiza.	76	3

Con respecto a cuánto tiempo debería tardar el paciente en realizar el autoexamen, la mayoría compuesta por un 75% de participantes indicó no saberlo, sin embargo, en el post-test el 83% señaló que podría realizarse adecuadamente en 5 minutos.

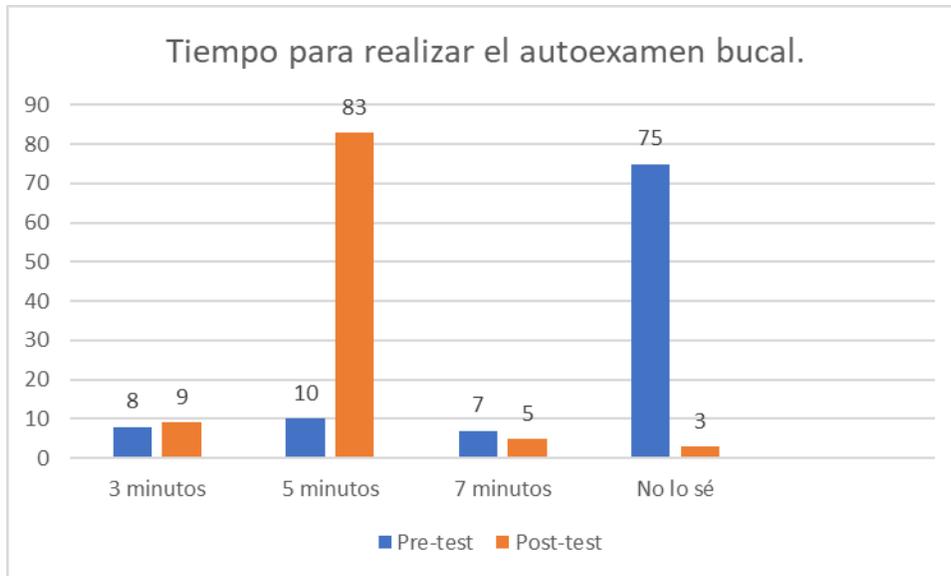


Gráfico 5. Tiempo en que debe ser realizado el autoexamen bucal adecuadamente. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

Se le preguntó a los encuestados cada cuánto debían realizar el autoexamen bucal, dando como resultado en el pre-test que el 76% no sabía cuándo hacerlo. Mientras que, luego de realizada la intervención educativa por medio del video el 84% respondió la opción correcta, una vez al mes.

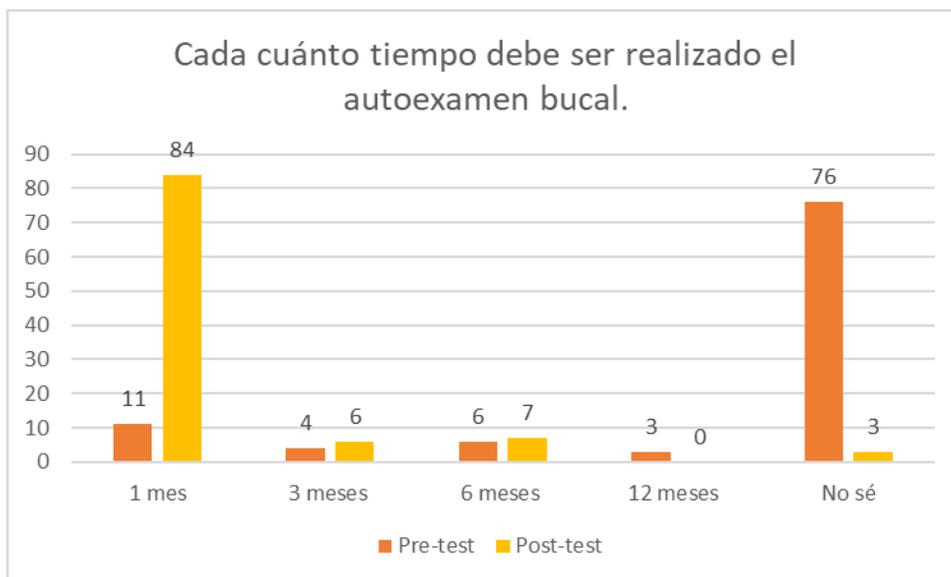


Gráfico 6. Cada cuánto tiempo se debe realizar el autoexamen bucal. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

En la pregunta 10 del instrumento de recolección de datos, inicialmente el 73% decía que el autoexamen no era una técnica confiable para el diagnóstico precoz de cáncer bucal. En el post-test hay una gran diferencia, puesto que el 95% de los participantes señaló que si era una técnica confiable para la detección precoz.

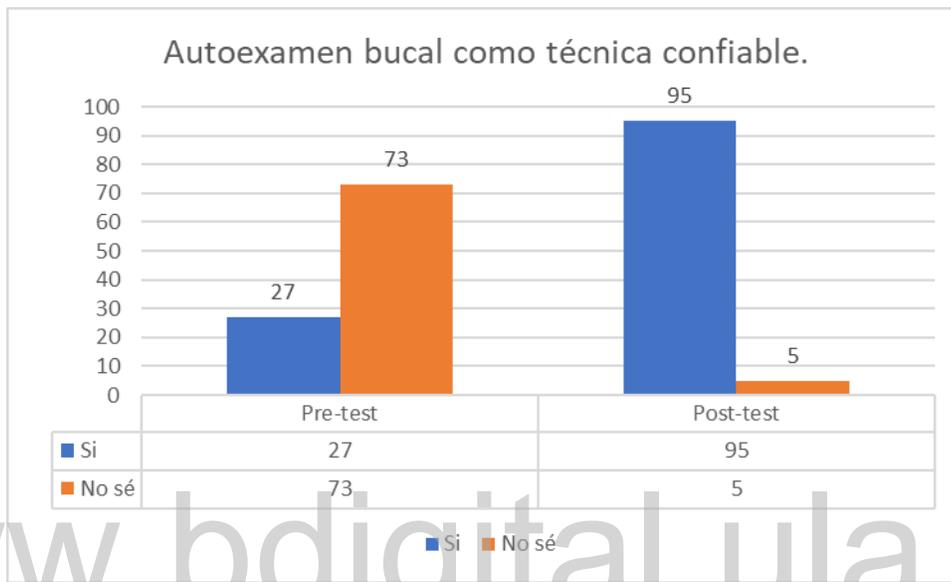


Gráfico 7. Percepción de la muestra sobre el autoexamen bucal como técnica confiable para la detección precoz de cáncer bucal. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

En relación a la pregunta 11, en caso de encontrar al momento de hacer el autoexamen alguna lesión, ¿Cuál sería su conducta a seguir?, la mayoría, un 43% señala acudir al odontólogo general y un 18 % de los participantes prefiere acudir al médico. Por su parte, en el post-test 55% de los participantes acuden al odontólogo general, mientras que el 33% se inclina por acudir a un odontólogo especialista.

Tabla 7. Conducta a seguir si se presenta alguna lesión en la boca al momento de realizar el autoexamen bucal. Fuente: Rangel C, Yañez M. 2024

	Pre-test	Post-test
No hacer nada.	0	0
Aplicar remedios	6	0

caseros.		
Esperar que la lesión desaparezca sola.	5	1
Acudir al odontólogo general.	43	55
Acudir al odontólogo especialista.	14	33
Acudir al médico.	18	10
No sé qué hacer.	14	1

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

En este capítulo se presenta la interpretación de los resultados y las posibles confrontaciones de estos con la literatura, desglosados en orden secuencial en lo expuesto en el capítulo anterior y de acuerdo al objetivo planteado en esta investigación que consiste en comparar la información que poseen los pacientes que acuden a los servicios odontológicos públicos y mixtos del municipio Libertador del estado Mérida, sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la aplicación de un video instruccional como herramienta para la detección precoz de cáncer bucal.

Al estudiar la influencia del sexo no tuvo diferencias significativas en cuanto al conocimiento de cada participante, mientras que, al estudiar los grupos etarios quedó en evidencia que los menores a 35 años tuvieron mayor cantidad de aciertos posterior a la aplicación del video instruccional, en contraste con el grupo de más de 61 años que tuvo el menor porcentaje de respuestas correctas en el post-test, resultado que pudiese adjudicarse a la familiarización de los pacientes más jóvenes con la herramienta digital al ser ellos mismos nativos de esta era tecnológica y ser más receptivos a la adquisición de nuevos conocimientos.

Con respecto al nivel educativo, como era de esperarse los universitarios tuvieron el mayor número de aciertos en el post-test, por el contrario, aquellos que solo tenían educación primaria presentaron el menor número de respuestas correctas. Cabe resaltar, que el cáncer bucal es común en pacientes de diversos estratos socioeconómicos, como consecuencia de la falta de información y la escasa educación, promoción y prevención desde los centros dedicados a la atención de salud sobre cáncer. Así como, Vaishampayan *et al*¹⁵ en su investigación resaltaron que el nivel educativo fue el único factor de relevancia para la comprensión del material suministrado.

Al iniciar la investigación se planteó a los participantes como primera interrogante ¿qué era el cáncer bucal?, siendo evidente que el 45% no sabía nada al respecto, teniendo similitud con los

resultados obtenidos en el estudio realizado por Pinheiro *et al*¹³, en el que el 34% sabía poco sobre el tema, mientras que, el 29% no tenía información. Luego de aplicado el video instruccional de nuestra investigación el 81% de la muestra pudo responder asertivamente.

Seguidamente, durante el pre-test el 45% señaló no tener información del cáncer bucal, algunos pocos obtuvieron información por medio de charlas o folletos. Existen diversas técnicas utilizadas en investigaciones para proporcionar información como las empleadas por, López *et al*¹⁴ quienes lo hicieron a través de instrucciones verbales sobre el autoexamen bucal, por Shah *et al*¹⁶ quienes implementaron un cuestionario sobre factores de riesgo y autoexamen bucal, y Kalavary *et al*¹⁷ quienes presentaron a su muestra folletos sobre el cáncer bucal, factores de riesgo y autoexamen bucal; cada uno de acuerdo a sus objetivos planteados, haciendo la salvedad que ninguno de estos estudios previamente nombrados aplicó el formato de vídeo, ni una prueba de pre-test y post-test. Se ha demostrado que las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en sus diferentes modalidades proporcionan un aprendizaje favorecedor, ya que su ventaja principal es facilitar el acceso a la información de forma sencilla y rápida en cualquier formato, siendo esto posible a través de la digitalización. En odontología las TIC son herramientas de gran utilidad, que permiten la educación del paciente de una manera novedosa, creativa y en coherencia con la era digital en la que nos desenvolvemos. En esta investigación durante post-test el 88% de la muestra señaló el vídeo instruccional como herramienta de información eficaz, lo que evidencia el impacto de los medios audiovisuales en educación en salud.

Con respecto a la zona principal de aparición del cáncer bucal inicialmente el 35% no sabía dónde se ubicaba frecuentemente, el 34% indicó que el lugar de aparición era la encía, mientras que solo el 15% seleccionó la lengua. En el post-test el 42% de los encuestados seleccionó correctamente la lengua como zona principal de aparición del cáncer bucal. En esta interrogante no se encontró similitud con otras investigaciones, puesto que, no fue una pregunta a considerar. Sin embargo, Alvarado y Restrepo³¹ reflejan en su investigación cuáles son las zonas de mayor incidencia, si bien la prevención y educación de enfermedades bucales comunes como la caries dental y la enfermedad periodontal son de gran interés, la prevención del cáncer bucal multiplica su importancia debido a que puede poner en riesgo la vida del paciente, es por ello, que se hace

necesario que la población pueda contar con el conocimiento de las zonas principales de aparición en busca de características fuera de lo normal.

Entre las causas principales del cáncer bucal, en un principio el 30% de los participantes resaltó no saber cuáles eran, un 37% mencionó la mala higiene bucal como causa principal. En el post-test el 78% indicó el tabaco y el alcohol. Al igual que, Bajracharya *et al*²⁶ obtuvieron que el 31,60% de su muestra señaló el tabaco como causa principal, pero un 17,80% escogió el alcohol como una opción independiente, sin dejar a un lado el betel en un 12,30%. Por su parte, los participantes del estudio de García *et al*²³, en cuanto a los factores de riesgo identificaron la ingesta de alcohol en un 46,1% y el tabaco en un 57,6% como los más relevantes. El cáncer bucal tiene una relación directa con los hábitos, reconocer el factor de riesgo es muy importante para la prevención de la enfermedad, enfatizando la carencia y necesidad de programas de concientización.

El 28% de los participantes señaló no saber cómo se presenta el cáncer en boca, el 21% escogió áreas rojas, blancas u oscuras y un 18% úlceras persistentes por más de dos semanas. En la investigación de Bajracharya *et al*²⁶ encontramos semejanzas puesto que, el 25% de su población identificó manchas rojas como un signo temprano del cáncer bucal, mientras que, solo el 10% reconoce las úlceras sin cura como una manifestación clínica. La falta de conocimiento sobre las lesiones potencialmente malignas indica una idea errónea sobre la presentación clínica del cáncer bucal, lo que pudiese estar directamente relacionado con el alto porcentaje de diagnósticos tardíos de dicha entidad.

Por otro lado, García *et al*²³ lograron calificar en el 73% de su muestra un déficit de conocimiento sobre la prevención del cáncer bucal, en nuestro estudio fueron planteadas diversas opciones de cómo prevenirlo, inicialmente el 55% reflejó que solo las visitas al odontólogo era lo indicado, mientras que el 36% reconoció que todas las opciones planteadas eran necesarias. Al finalizar la recolección el 65% de la población identificó todas las opciones como necesarias para la prevención de dicha patología.

En nuestro estudio se realizaron preguntas necesarias para comparar la información que poseen los pacientes sobre el autoexamen bucal, como lo es: si el paciente sabía qué era. En la revisión de la literatura, no se encontraron estudios donde se indague directamente sobre si conocían o no esta práctica. A su vez, diversos autores realizaron investigaciones en donde se proporcionaba información sobre el autoexamen bucal de diversas maneras como: Pinheiro *et al*¹³, quienes describen que un 72% de su muestra nunca había recibido instrucciones de cómo realizarlo, los mismos implementaron enseñar la práctica por medio de folletos. Al igual que, Kalavary *et al*¹⁷, quienes utilizaron la misma herramienta obteniendo como resultado que el 87% de sus participantes pudo cumplir con la realización del autoexamen bucal siguiendo las instrucciones propuestas por el folleto. Al igual que, Scott¹⁸ y colaboradores.

López *et al*¹⁴, instruyeron a su muestra mediante instrucciones verbales, luego de 3 meses los mismos contactaron a los participantes, obteniendo que el 80% si había practicado el autoexamen bucal en casa. Del mismo modo, Vaishampayan¹⁵ y colaboradores utilizaron presentaciones en PowerPoint sobre el mismo tema, además de mostrar a los pacientes cómo hacerlo, dejando en evidencia que el nivel educativo es un factor determinante para la concordancia clínica y el cumplimiento del autoexamen.

Con base a lo anteriormente descrito, se encuentra que las investigaciones enseñaron cómo realizar la práctica, pero no estudiaron en qué orden debe ser realizado, el tiempo duración y la frecuencia de aplicación el autoexamen bucal. En este estudio se planteó la interrogante a los participantes sobre el orden, tiempo y frecuencia, lo que nos permite evidenciar que inicialmente el 77% de la muestra no tenía conocimiento sobre esta técnica, el 76% no sabía en qué orden realizarlo, ni en qué tiempo ni frecuencia aplicarlo. Una vez observado el video instruccional seleccionado como herramienta educativa, se obtuvo una mejoría significativa, pues el 97% de la población conocía qué era el autoexamen bucal, el 82% señaló el orden correcto de cómo realizarlo y el 84% pudo identificar correctamente el orden y la frecuencia. En esta era de revolución tecnológica las TIC son un factor determinante en la reestructuración del mundo, facilitando el alcance de la información en el tiempo y el espacio, lo que ha podido generar transformaciones que hasta hace poco eran impensables en los procesos del conocimiento, por lo que esta sociedad demanda la implantación de dichas tecnologías en más y mayores espacios.

Al momento de debatir si el autoexamen era una práctica eficaz para el diagnóstico precoz del cáncer bucal, obtuvimos que el 73% de la muestra señaló que no era una técnica confiable, en el post-test encontramos una gran diferencia, puesto que el 95% pudo señalar que sí era una técnica confiable, teniendo similitud con Pinheiro *et al*¹³ quienes describen que una detección temprana podría mejorar el pronóstico, al igual que, Kalavary *et al*¹⁷ en su estudio. Shah *et al*¹⁶ pudieron evidenciar a través de su investigación que el autoexamen bucal es más sensible para la detección de úlceras, placas rojas y lesiones relacionadas con VPH. En este punto es de gran importancia poder llegar a la población en todos los niveles educativos, ya que la falta de comprensión de las medidas de prevención y control de la salud entorpecen la comunicación social, lo que constituye un factor de riesgo. Lograr la concientización de los pacientes sobre todo lo relacionado al cáncer bucal y el autoexamen permite contribuir al bienestar de la población, promoviendo el diagnóstico temprano con la ayuda de otros medios de diagnóstico complementarios, para combatir así un verdadero problema de salud pública, como es la morbilidad y mortalidad por cáncer bucal aún en la actualidad.

www.bdigital.ula.ve

CONCLUSIÓN

Luego de desarrollado el estudio y en función de los objetivos planteados, es posible concluir que antes de la aplicación del video instruccional los participantes del estudio tenían un nivel de información muy bajo sobre el cáncer bucal y el autoexamen de cabeza y cuello como método de diagnóstico precoz, tenían escaso manejo del tema en relación a la definición de la patología, sus manifestaciones clínicas y principales factores de riesgo; así como también en lo referente al autoexamen bucal, su definición, forma correcta de realizarlo, frecuencia, manifestando que no lo consideraban una herramienta confiable para la detección precoz de cáncer bucal.

Posterior a la aplicación del mencionado video los individuos que participaron en la investigación obtuvieron un nivel de información alto en los mismos ítems previamente indagados, en donde el dominio del tema sobre el cáncer bucal y el autoexamen de cabeza y cuello fue satisfactorio, por lo que la herramienta didáctica se consideró efectiva. En la actualidad contamos con una gran variedad de elementos tecnológicos que permiten una amplia comunicación y un intercambio de información e ideas, lo que puede generar un gran impacto en los conocimientos de la población.

En el desarrollo de este estudio se creó y aplicó una herramienta didáctica multimedia, haciendo uso de las TIC 's, la aplicación de un pre-test y luego del post-test permitió comparar cuantitativamente la información que poseían los pacientes que acudieron a los servicios odontológicos públicos y mixtos del municipio Libertador de la ciudad de Mérida, antes y después de la aplicación del video instruccional como herramienta educativa para la detección precoz de cáncer bucal, generando un impacto positivo a través de dicha herramienta en el incremento del nivel de información de los pacientes posterior a su aplicación, evidenciando su confiabilidad y utilidad.

RECOMENDACIONES

Los resultados del presente estudio han demostrado un déficit de conocimiento sobre el cáncer y el autoexamen bucal por parte de la población lo que nos permite sugerir:

- El odontólogo como profesional encargado de la salud bucal, debe contar con los conocimientos mínimos necesarios para brindar información y orientación a los pacientes sobre el autoexamen bucal y sus ventajas para disminuir los diagnósticos tardíos de cáncer bucal, por lo que se recomienda que deben llevarse a cabo por parte de los colegios regionales, universidades y sociedades científicas odontológicas cursos, jornadas y talleres gratuitos y masivos sobre esta temática.
- La realización de investigaciones futuras dirigidas a los odontólogos y estudiantes con la finalidad de evaluar el conocimiento y el desenvolvimiento ante el autoexamen como herramienta de diagnóstico para la detección precoz de cáncer bucal, pues son las figuras encargadas de la enseñanza y difusión de este método en la población.
- Ampliar las herramientas de enseñanza aprendizaje en lo referente a diagnóstico precoz de cáncer bucal en odontología en servicios públicos y mixtos de la ciudad de Mérida, lo que permita la capacitación y motivación de su personal incorporando las nuevas tecnología de información y comunicación en coherencia con el contexto digital actual, con el propósito de aprovechar al máximo el recurso humano y material disponible, en beneficio de la educación de la población que allí acude buscando asistencia.

REFERENCIAS

1. Botero D, Gallego K, Gutiérrez A, Quintero M, Ramírez M, Posada A. Cáncer bucal: conocimientos, actitudes y prácticas de los usuarios de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. *Revista Nacional de Odontología*. [Internet]; 2016 [Consulta 29 de diciembre del 2020]; 13(26): 1-11. Disponible en: <https://go.gale.com/ps/anonymou?id=GALE%7CA585718648&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=19003080&p=IFME&sw=w>
2. Mateo-Sidrón A, Somacarrera M. Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. *Avances en Odontoestomatología* [Internet]; 2015 [Consulta 05 de enero del 2021]; 31 (4): 247-259. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s021312852015000400002
3. Sulbaran L. Estudio epidemiológico retrospectivo del cáncer bucal y orofaríngeo en una población venezolana. [Postgrado]; Universidad Central de Venezuela. 2009. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/185966>
4. Carneiro J, Falcão M. Despistaje de cáncer bucal: factores asociados con el diagnóstico precoz. *Acta Odontológica Venezolana*. [Internet]; 2014 [Consulta 23 de abril del 2021]; 52 (4). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/4/art-5/#>
5. Ochoa M, Chipia J, Ordosgoiti N, Camargo E. Prevalencia de tumores benignos y malignos de cavidad oral, Instituto Autónomo Hospital Universitario De los Andes. 2010-2014. *Revista GICOS*. [Internet]; 2017 [Consulta 23 de abril del 2021]; 2(1): 23-32. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/gicos/article/viewFile/13686/21921924767>
6. Miguel P, Peña A, Marrero K, Miguel P. Factores de riesgo de cáncer bucal. *Revista Cubana de Estomatol*. [Internet]; 2016 [Consulta 29 de diciembre del 2020]; 53(3):128-145. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s0034-75072016000300006&script=sci_arttext&tlng=pt
7. Rojas M, Santana J, González Y, Borroto D. Factores de riesgo del cáncer bucal. *Mediciego* [Internet]; 2007 [Consulta 09 de mayo del 2020]; 13(1). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2287/3377>
8. Eccles K, Carey B, Cook R, Escudier M, et al. Trastornos orales potencialmente malignos: recomendaciones sobre el abordaje en la atención primaria. *J Oral Med Oral Surg* [Internet]; 2022 [Consulta 29 de enero del 2024]; 38:36. Disponible en: <https://opmdcare.com/wp-content/uploads/trastornos-orales-potencialmente-malignos-recomendaciones-sobre-el-abordaje-en-la-atencioen-primaria.pdf>
9. Buenahora M. La importancia de la biopsia en odontología. *Actas Odontológicas* [Internet]; 2008 [Consulta 09 de mayo del 2020]; 5(2) 37-44. Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/actasodontologicas/article/view/1100/1081>
10. Naranjo M, Jimenez L, Mejias M. Propuesta de intervención educativa sobre prevención del cáncer bucal en la población adulta. *AMC* [Internet]; 2006 [Consulta 09 de mayo del 2020]; 10(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552006000600008
11. Domínguez G, Hernández Y. La educación para la salud bucal en edades tempranas de la vida. *Medisan* [Internet]; 2011 [Consulta 09 de mayo del 2020]; 15(10) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192011001000013&script=sci_arttext&tlng=pt

12. Como prevenir el cáncer oral. Saca La Lengua. 2021. [Sitio Web] [Consulta 18 de mayo 2021]. Disponible en: <https://www.previenecanceroral.org/autoexamen/>
13. Pinheiro C, Pivovar A, Grein L, Fuentes R, Sales C, Carvalho C. Mouth self-examination as a screening tool for oral cancer in a high-risk group of patients with Fanconi anemia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* [Internet]; 2014 [Consulta 28 de febrero del 2021]; 118(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25240991/>
14. López P, García F, Berdugo L, Parra F. Mouthself-examination in a population at risk of oral cáncer. *Australian Dental Association* [Internet]. 2015 [Consulta 29 de enero 2021]; 60: 59–64. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/adj.12274>
15. Vaishampayan S, Malik A, Pawar P, Arya K, Chaturvedi P. Short message service prompted mouth self-examination in oral cancer patients as an alternative to frequent hospital-based surveillance. *South Asian J Cancer* [Internet]. 2017 [Consulta 29 de marzo del 2021]; 6(4): 161-164. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29404294/>
16. Shah A, Bhushan B, Akhtar S, Kumar P, Garg M, Gupta M. Effectiveness of mouthself-examinationforscreening of oral premalignant/malignantdiseases in tribal population of Dehradundistrict. *J FamilyMed Prim Care* [Internet]. 2020 [Consulta 29 de enero 2021]; 9(8). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7586626/>
17. Kalavary J, Nitin A, Amritha S, SubramaniaI, Sundaram R, Moni K. Mouthselfexamination to improve oral cancerawareness and earlydetection in a high-riskpopulation. *Oral Oncology*. [Internet]. 2011 [Consulta 29 de enero 2021]; 47: 620-624. Disponible en:https://www.researchgate.net/profile/Kalavathy_Elango/publication/51196221_Mouth_selfexamination_to_improve_oral_cancer_awareness_and_early_detection_in_a_high-risk_population/links/5fd1eed1a6fdcc697bf2ff86/Mouth-self-examination-to-improve-oral-cancer-awareness-and-early-detection-in-a-high-risk-population.pdf
18. Scott S, Kulsoom R, Grunfeld M. Pilot study to estimate accuracy of mouth self-examination in an at-risk group. *Head & Neck*[Internet]. 2010 [Consulta 29 de marzo 2021]; 32(10) 1393-1401. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hed.21341>
19. Nabillah W, Abdul I, Doss J, Anand R, Zaiton T, Anis N, Suzanna E, Binti R. Mouthself-examination as a screeningtoolfor oral potentiallymalignantdisordersamong a high-riskIndigenouspopulation. *JournalofPublicHealthDentistry*. [Internet] 2019; [Consulta 29 de enero 2021]. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1111/jphd.12313>
20. Castillo Y, Zaldívar O, Infante M, Gonzales Y. Comportamiento del cáncer bucal en pacientes adultos mayores, Holguín, Cuba [Internet]. 2018 [Consulta 29 de enero 2021]; (3) 422-434. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560438120180000007
21. Rodriguez E, Santana K, Fong Y, Rey Y, Jacas M, Quevedo K. Evaluación del programa de detección precoz del cáncer bucal. *Rev. ArchMed Camagüey* [Internet]; 2014 [Consulta 29 de enero 2021]; 18(6)642-655. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s10250255201400060007
22. Pérez C, Méndez M, Betancourt H, Castillo A. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet] 2014 [Consulta 29 de enero 2021]; 43(1):52-60.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01386557201400010007

23. García G, Miranda J. Necesidades de aprendizaje relacionado con el cáncer bucal en un círculo de abuelos de Ciudad de La Habana. Rev. Cubana Estomatol [Internet]. 2009 [Consulta 29 de enero 2021]; Volumen (46)4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400009
24. Cruz-Moreira K, Huamán-Garaicoa F, Mena G. Knowledge of oral cancer among the community served during the stomatological lesion prevention campaign conducted at Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador. Acta Odontol. Latinoam [Internet]. 2017 [Consulta 29 de enero 2021]; 30: 113-117. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29750234/>
25. Eleutério A, Silva J, Sant'Ana D, Batista A, Ferreira E, Almeida I. Prevalence of oral cancer self-examination among elderly people treated under Brazil's Unified Health System: household health survey. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]; 2015 [Consulta 29 de enero 2021]; 20(4). Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2015.v20n4/1085-1098>
26. Bajracharya D, Gupta S, Sapkota M, Bhatta S. Oral Cancer Knowledge and Awareness in Patients Visiting Kantipur Dental College. J Nepal Health Res Counc [Internet]. 2017 [Consulta 29 de enero 2021]; 15(37):247-51. Disponible en: <https://www.nepjol.info/index.php/JNHRC/article/view/18849>
27. Mathew B, Sankaranarayanan R, Wesley R, Krishnan M. Evaluation of mouth self-examination in the control of oral cancer. British journal of Cancer. [Internet] 1995 [Consulta 29 de enero 2021]; 71. 397-399. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1038/bjc.1995.81>
28. Calderon, N, Arismendi A, Pereira M, et al. Video de cuidados orales para niños con hendidura palatina. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Internet] 2015 [Consulta 29 de enero 2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Norelkys-Espinoza/publication/272199682_Video_de_cuidados_orales_para_ninos_con_Hendidura_Labiopalatina/links/54df62f80cf2510fcee6fa9c/Video-de-cuidados-orales-para-ninos-con-Hendidura-Labiopalatina.pdf
29. Santiago P. Intervención educativa mediada por TICS dirigida a pacientes que asisten a la clínica de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. [Internet] 2023 [Consulta 29 de enero 2021]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/51871>
30. Macapagal J, Calimag M. Efecto de una intervención educativa de presentación de casos en video basada en la teoría del comportamiento planificado sobre la adopción de comportamientos de salud oral entre los pacientes dentales: un estudio cuasiexperimental. International Journal of Dental Sciences. [Internet] 2021 [Consulta 29 de enero 2021]; 23-2: 148-160. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104270>
31. Alvarado A, Restrepo M. Cáncer bucal, aproximaciones teóricas. Dom Cien [Internet]. 2016 [Consulta 29 de enero 2021]; (2). Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/157/189>
32. Diéguez A, Correa S, Fonseca S, Dieguez L, Sardiña Y, Cedeño Y. Caracterización del cáncer bucal en la Isla de Juventud 2007-2018. REMIJ [Internet]. 2019 [Consulta 29 de enero 2021]; 20(1). Disponible en: <http://remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/216/337>

33. González F, Rodríguez G, Conde H, Vila D. Caracterización del cáncer bucal. Estudio de 15 años. [Internet]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S168418242017000200010&script=sci_arttext&tlng=pt
34. Pérez N, Urgelles E. Comportamiento clínico-epidemiológico de cáncer bucal en el municipio Guantánamo. Estudio de 5 años. *RevInfCient* [Internet]. 2014 [Consulta 29 de enero 2021]; 84(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/5517/551757261002.pdf>
35. Salud bucodental. OMS. 2020. [Sitio Web] [Consulta 29 de enero 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
36. López J, Omaña C, Jané E. Precancer y cáncer bucal. *MedClin* [Internet]. 2015[Consulta 29 de enero 2021]; Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1016/j.medcli.2014.11.014>
37. Doncel C, Méndez M, Betancourt H, Castillo A. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2014[Consulta 29 de enero 2021]; 43(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v43n1/mil07114.pdf>
38. J. V. Soames, J. C. Southam. *Oral Pathology*. 4th ed. New York. 2005.
39. Crispian Scully, Oslei Paes de Almeida, Jorge Bagan, Pedro Diz Dios, Adalberto Mosqueda Taylor. *Oral Medicine and Pathology at a Glance*. (Pais). 2010
40. José V Bagan Sebastian. *Medicina bucal*. Valencia-España. Edita. Medicina Oral, S.L; 2010.
41. Rodríguez K, Clavería R, Peña M. Consideraciones actuales sobre el envejecimiento y cáncer bucal. *MEDISAN* [Internet]. 2016[Consulta 29 de enero 2021]; (20). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192016001200012
42. Bruch J, Treister N. *Clinical Oral Medicine and Pathology*. New York. Humana Press, a part of Springer Science+Business Media, LLC;2010.
43. Pinzón M, Ledesma C, Portilla J, Garcés M. Melanoma maligno de la cavidad bucal. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Revista ADM* [Internet]; 2004 [Consulta en 14 de marzo del 2021]; 61(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2004/od041d.pdf>
44. Bermúdez J. Lesiones en la mucosa bucal relacionadas con el consumo del tabaco de mascar (chimó). Reporte de un caso. *Ciencia Odontológica*. 2011; Vol. 8 (2). Disponible en internet: <https://www.redalyc.org/pdf/2052/205222088007.pdf>
45. Smruti P, Xiaojie J, Yihong L, et al. Comparison of oral microbiota in tumor and non-tumor tissues of patients with oral squamous cell carcinoma. *BMC Microbiology* [Internet]; 2012 [Consulta 8 de marzo del 2021]; 144. Disponible en: <https://bmcmicrobiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2180-12-144>
46. Pourya G, Hosein E, Mehdi Y, Mohammad A, Mohammad A, Hossein S. Role of de oral microbiome on oral cancers, a review. *Biomedicine&Pharmacotherapy*. [Internet]; 2016 [Consulta 8 de marzo del 2021]; 84: 552-558. Disponible en: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/j.biopha.2016.09.082>
47. Schmidt B, Kuczynski J, Huey B, et al. Changes in Abundance of Oral Microbiota Associated with Oral Cancer. *PlosOne* [Internet]; 2014 [Consulta 8 de marzo del 2021]; 9(8). Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0098741>
48. Instituto Nacional del Cáncer. USA. Blog digital. Disponible en internet: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/diagnostico>

49. Nuñovero M, Fajardo X, Carneiro E, Couto-Souza P. Desórdenes Orales Potencialmente Malignos. Lo que el odontólogo debe conocer. RevEstomatol Herediana [Internet]. 2020 [Consulta 08 de febrero del 2021]; 30(3):216-23. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3826>
50. Martínez E, Duque C. Lesiones Bucales Potencialmente Malignas. Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello [Internet]; 2013 [Consulta en 08 de febrero del 2021]; 41(1): 51-56. Disponible en: <https://revista.acorl.org.co/index.php/acorl/article/view/167>
51. López C, Barrios O, Rojas P, Bastián L, Santana J. Eficacia del azul de toluidina y lugol en el diagnóstico precoz del cáncer bucal. AMC [Internet]; 2010 [Consulta 14 de febrero 2021]; 14(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400014
52. López C, Rivero O, Bastián L. Avances en el diagnóstico de las lesiones cancerizables y malignas del complejo bucal. AMC [Internet]; 2010 [Consulta 14 de febrero 2021]; Volumen 14(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000500019
53. López C, Zequirá J, Merino C, Siré A. El diagnóstico clínico y la detección precoz del cáncer bucal. AMC [Internet]; 2003 [Consulta 14 de febrero 2021]; Volumen 7(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102502552003000500014&script=sci_arttext&tlng=es
54. Araya C. Diagnóstico Precoz y Prevención en Cáncer de Cavidad Oral. MET CLIN CONDES [Internet]; 2018 [Consulta en 16 de febrero del 2021]; 29(4):411-418. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300890>
55. Cruz P, Peña A, Marrero K, Miguel-Soca P. Factores de riesgo de cáncer bucal. Revista Cubana de Estomatología [Internet]; 2016 [Consulta 05 de enero del 2021]; 53(3):128-145. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347507201600030000
56. E. L. Ceccotti, R. Sforza. El Diagnóstico en Clínica Estomatológica. 1era edición. Buenos Aires. 2007.
57. Espinoza M. Factores de riesgo asociados al cáncer bucal [tesis doctoral]Guayaquil, 2013.
58. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. n.d. Cáncer en las Américas [Consulta 07 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-contra-cancer-2021-yo-soy-voy>
59. Mateo-Sidrón A, Somacarrera M. Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. Avances en Odontostomatología [Internet]; 2015 [Consulta 05 de enero del 2021]; 31 (4): 247-259. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s021312852015000400002
60. Piemonte D. Cáncer bucal: diseño y evaluación de un índice de riesgo multifactorial [tesis doctoral]. Córdoba, 2015
61. MacCarthy D, Flint S, Healy C, Stassen L. Oral and neck examination for early detection of oral cancer a practical guide. Journal of the Irish dental association [Internet]; 2016 [Consulta 03 de febrero del 2021]; 57(4): 195-199. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.852.6057&rep=rep1&type=pdf>
62. Glass R, Abla M, Wheatley J. Teaching self-examination of the head and neck: another aspect of preventive dentistry. Jada [Internet]; 1975 [Consulta 03 de febrero del

- 2021]; 90. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002817775060291>
63. Guillen R, Arteaga S, Fuiqueroa J. Las tecnologías de información y comunicación (TIC's) en odontología. Polo del Conocimiento. [Internet]; 2017 [Consulta 08 de febrero del 2024]; 2(4): 120-128. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/120>
64. Maroto O. Nuevas tecnologías de información y comunicación para la enseñanza de la Odontología: Algunas consideraciones para los docentes. International Journal of Dental Sciences. [Internet]; 2010 [Consulta 26 de Junio 2024]; (12) 107-113. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4995/499550296016.pdf>
65. Del Castillo G, Sanjuan G, Gómez M. Tecnologías de la información y las comunicaciones: desafío que enfrenta la universidad de ciencias médicas. Research paper. [Internet]; 2018. [Consulta 26 de Junio 2024]; 10(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742018000100011&script=sci_arttext&tlng=en
66. Suasnabas L, Suasnabas E, Macías H, Zambrano J. Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en odontología. Fipcaec. [Internet]; 2022 [Consulta 26 de Junio 2024]; 7(3) 226-234. Disponible en:
67. Botía M, Marín A. La contribución de los recursos audiovisuales a la educación. Pedagogías en la sociedad digital. [Internet]; 2019 [Consulta 26 de Junio 2024]; Disponible en: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/91661243/211871135-libre.pdf?1664343864=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPedagogias Emergentes en la Sociedad Dig.pdf&Expires=1719532653&Signature=eE9LYgdAfRzS1F4OS38Dq4wUy8UOdcQw6jco8-7u5i9r~n95H0ShEUuucyEkK4ZjeBZU5fMpm0Xfls~S6QOYyKiPSw2P5NUIjpaLNPU6NQ3m2J5RzGSNWx8Hzvonjs78PiyDctnzUCsujC9RA7m9JUAQM4bHG33caQsvvMB2UO8FfzYm2oF6gj~EZkZc8GQGTR3-waKW3V7REvYOQMGJEjdpT~qgBHqd6-NOrCruOjhl~mjoONwQ7RmVf-SXtMZmGdmyNmQUysr30qSP4NuEeex2etKF5r-zjdb2ShnOzHOwMEzSkIS2b~e3jESKwxk72jFT0C~PC0KYq4IwKn6A_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=94](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/91661243/211871135-libre.pdf?1664343864=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPedagogias%20Emergentes%20en%20la%20Sociedad%20Digital.pdf&Expires=1719532653&Signature=eE9LYgdAfRzS1F4OS38Dq4wUy8UOdcQw6jco8-7u5i9r~n95H0ShEUuucyEkK4ZjeBZU5fMpm0Xfls~S6QOYyKiPSw2P5NUIjpaLNPU6NQ3m2J5RzGSNWx8Hzvonjs78PiyDctnzUCsujC9RA7m9JUAQM4bHG33caQsvvMB2UO8FfzYm2oF6gj~EZkZc8GQGTR3-waKW3V7REvYOQMGJEjdpT~qgBHqd6-NOrCruOjhl~mjoONwQ7RmVf-SXtMZmGdmyNmQUysr30qSP4NuEeex2etKF5r-zjdb2ShnOzHOwMEzSkIS2b~e3jESKwxk72jFT0C~PC0KYq4IwKn6A_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=94)
68. Rodriguez A, Hinojo M, Agreda M. Análisis del uso de video-tutoriales como herramienta de inclusión educativa. Publicaciones. [Internet]; 2017 [Consulta 26 de Junio 2024]; (47) 13-35. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/52069/7195-18978-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
69. Barzola M, Gómez C. Uso de videos secuenciales como estrategia didáctica en el logro de aprendizaje de protocolos clínicos en estudiantes de la escuela profesional de odontología de la Universidad Alas Peruanas. [Internet]; 2013. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/120063>
70. Lopez I, Gonzales M. El video como herramienta educativa. [Internet]; 2016. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51763120/El_video_como_herramienta_educativa-libre.pdf?1486929033=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEl_video_como_herramienta_educativa.pdf&Expires=1719532498&Signature=TH3oa0tRrOnHgOT7~fnSKt2VFK~QTwSuOh~z3XoRY-

GCahPK8c6otQaSjbsAp7Bal2x7gHCyOyo4LYEgNDNxYzGf2ox04AnrNDKmwcnUdy0dTt59mdpZhlMDM6VRkDqu0XrtxDvPtA0aRJPEAnTpqRyoQY9P84WQ9uMjjH4tuZeVrdFFSUKJ0nJ9Gxrd43jlc7IudSCRkPxNMRibxrvqPt7Cw1~xecZD~LcH2QM468r-uFteLnZ--gyzj6-oVpJrKfpHNMJ6id3WQYL6lCHom-7yXc10dBmf4QATuXf70MmgblsHyK8KZBeJZxQmlWy5QlMPuuzxjH5Rhn7MdfnUyg&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

71. al. Recursos audiovisuales en la educación en enfermería: revisión de la literatura. Revista electrónica trimestral de Enfermería. [Internet]; 2017 [Consulta 08 de febrero del 2024]; 47. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412017000300512&script=sci_arttext
72. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de investigación. 6th edición. México: Mcgraw-hill/ interamericana editores, 2014
73. Arias F. El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica. 6th edición. Caracas-Venezuela: editorial episteme, 2012.
74. World Medical Association (2004). Declaration of Helsinki. Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. 55th WMA General Assembly; Tokio. Recuperado el 06 de junio de 2021 en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2000000200010

www.bdigital.ula.ve

APÉNDICE A

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Subindicadores	Tipo de variables	Ítem
				Definición			2
				Fuente de información	-Videos/Internet -Charlas -Folletos -Odontólogo/Médico -Cultura general -Sin información		2
				Zona principal de aparición	-Carrillos -Lengua -Encías -Paladar -Labios -No lo sabe		3
				Causas	-Tabaco y Alcohol -Mala higiene bucal -Malnutrición -Radicales solares -Genética -VIH/VPH -No sabe	Cualitativa nominal politómica	4
			Información sobre cáncer bucal				

				Forma de presentación	-Áreas rojas, blancas u oscuras en boca. -Úlceras persistentes por más de dos semanas. -Zonas duras a nivel del cuello o la cavidad bucal. -Abultamientos o cambios de tamaño. -Impedimentos para tragar o mover la lengua. -No sabe cómo se presenta.		5
Describir la información que poseen los pacientes previo y posterior al vídeo instruccional*.	Información que poseen los pacientes previo y posterior al vídeo instruccional.	Conocimiento básico que tienen las personas sobre la exploración, observación y palpación autoaplicada de cabeza y cuello, antes de una grabación elaborada con fines didácticos destinada a enseñar o instruir medidas necesarias para evitar la incidencia y		Prevención	-Dejar el tabaco y alcohol. -Visitas periódicas al odontólogo. -Dieta sana y balanceada. -Protección solar. -Todas las anteriores.		6

		disminuir la prevalencia del cáncer bucal.		Tiene o no tiene	-Sí -No	Cualitativa nominal dicotómica	7
			Información sobre el autoexamen	Orden en que se realiza	-Explora cara, orejas, labios, dientes. -Explora labios, cuello, encías, nariz. -Explora cuello, labios, encías y mucosas, lengua, paladar. -Explora cara y cuello. -No sabe.		7
				Tiempo usado en realizarlo	-3 minutos -5 minutos -7 minutos	Cualitativa nominal politómica	8

				Lapso de tiempo para repetirlo	-No sabe -1 mes -3 meses -6 meses -12 meses -No sabe		9
				Opinión sobre su confiabilidad	-Sí -No	Cualitativa nominal dicotómica	10
				Conducta a seguir en caso de sospecha de una lesión	-No hace nada. -Aplica remedios caseros. -Espera que la lesión desaparezca sola. -Acude al odontólogo general. -Acude al odontólogo especialista. -Acude al médico. -No sabe qué hacer.	Cualitativa nominal politómica	11

Determinar la información que poseen los pacientes previo y posterior al video instruccional según el sexo.	Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres.		Femenino Masculino		Cualitativa nominal dicotómica	1
Determinar la información que poseen los pacientes previo y posterior al video instruccional según el grupo etario.	Grupo etario	Forma de clasificación de una población de acuerdo a rangos de edad.		35 o menos años 36 a 45 años 46 a 60 años 60 o más años		Cualitativa ordinal politómica	1
Determinar la información que poseen los pacientes previo y posterior al video instruccional según el nivel educativo.	Nivel educativo	Es un método idóneo mediante el cual se clasifica el grado de conocimientos que tienen las personas.		Primaria Bachillerato Universitario		Cualitativa ordinal politómica	1

*Los objetivos específicos 1 y 2 se unieron en uno solo, esto con el objetivo de que el cuadro de operacionalización sea más fácil de comprender ya que ambos objetivos tenían las mismas dimensiones y los mismos indicadores, subindicadores, tipos de variables e ítems.

APÉNDICE B

Cuestionario

A continuación, se presentarán 11 preguntas cerradas, a las cuales podrá responder de manera anónima y de acuerdo a criterios propios. Debe escoger UNA sola opción. Agradecemos su colaboración y honestidad.

1. Datos Personales:

- Edad:
- Sexo:
- Nivel Educativo:

Primaria _____

Bachillerato _____

Universitario _____

2. ¿Sabe usted que es el cáncer bucal?

- El cáncer bucal es un crecimiento anormal de las células de la mucosa y puede asentarse en diferentes zonas de la boca _____
- Es una enfermedad causada por parásitos _____
- Es una lesión que causa dolor y enrojecimiento en cualquier parte de la boca _____
- No sabe que es _____

De donde obtuvo la información:

- Videos/Internet _____
- Charlas _____
- Folletos _____
- Odontólogo/Médico _____
- Cultura general _____
- No tiene información _____

3. ¿Cuál es la zona principal de aparición de cáncer en la cavidad bucal?

- Carrillos
- Lengua
- Encías
- Paladar
- Labios

- No lo sé
4. ¿Cuáles son las causas principales del cáncer bucal?
- Tabaco y Alcohol ____
 - Mala higiene bucal
 - Malnutrición ____
 - Radicaciones solares ____
 - Genética ____
 - VIH/VPB ____
 - No lo sé ____
5. ¿Sabe usted cómo se presenta el cáncer en boca?
- Áreas rojas, blancas u oscuras en boca ____
 - Úlceras persistentes por más de dos semanas ____
 - Zonas duras a nivel del cuello o la cavidad bucal ____
 - Abultamientos o cambios de tamaño ____
 - Impedimentos para tragar o mover la lengua ____
 - No sé cómo se presenta ____
6. ¿Cuáles acciones considera que ayudan en la prevención del cáncer bucal?
- Dejar el tabaco y alcohol ____
 - Visitas periódicas al odontólogo ____
 - Dieta sana y balanceada ____
 - Protección solar ____
 - Todas las anteriores ____
7. ¿Sabe usted que es el autoexamen bucal?
- Sí ____ No ____
- Si su respuesta es positiva, ¿Sabe en qué orden se realiza?
- Exploramos cara, orejas, labios, dientes ____
 - Exploramos labios, cuello, encías, nariz ____
 - Exploramos cuello, labios, encías y mucosas, lengua, paladar ____
 - Exploramos cara y cuello ____
 - No sé en qué orden se realiza ____
8. ¿Cuánto tiempo tarda aproximadamente en realizarse el autoexamen bucal?

3 minutos ____

5 minutos ____

7 minutos ____

No sé ____

9. ¿Cada cuánto tiempo debe ser realizado el autoexamen?

1 mes__

3 meses __

6 meses __

12 meses __

No sé __

10. ¿Considera el autoexamen de cabeza y cuello una técnica confiable para la detección precoz de cáncer bucal?

Sí ____ No ____

11. En caso de encontrar al momento de hacer el autoexamen alguna lesión, ¿Cuál sería su conducta a seguir?

No hacer nada ____

Aplicar remedios caseros ____

Esperar que la lesión desaparezca sola ____

Acudir al odontólogo general ____

Acudir al odontólogo especialista ____

Acudir al médico ____

No sé qué hacer ____

APÉNDICE C

Mérida, del 2021

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ titular de la cédula de identidad: _____, estoy de acuerdo en participar en el desarrollo del Trabajo Especial de Grado para optar por el título de Odontólogo de las Bachilleres Cruz M. Rangel Rojas, CI: 22.655.985 y Ma. Fernanda Yáñez Ch, CI: 20.434.987, titulado: **INFORMACIÓN QUE POSEEN LOS PACIENTES SOBRE EL AUTOEXAMEN DE CABEZA Y CUELLO ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE UN VIDEO INSTRUCCIONAL COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA PARA LA DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER BUCAL**. DECLARO que comprendo la necesidad de la propuesta y que he tenido la explicación previa relacionada con el propósito del estudio. A fin, de brindar el aporte de la información y llenado de los cuestionarios, antes y después de ver el video. En consecuencia, **DOY MI CONSENTIMIENTO** para mi participación en dicha investigación.

Firma

APÉNDICE D

Validación del instrumento por parte de los expertos.



ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÉRIDA - VENEZUELA

OPINIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Fecha: 25 de septiembre de 2023.

Apreciado validador(a):

Cordialmente nos dirigimos a usted para solicitar su colaboración como experto en la validación del presente instrumento de recolección de información, el que se utilizará en el trabajo de investigación titulado: **INFORMACION QUE POSEEN LOS PACIENTES SOBRE EL AUTOEXAMEN DE CABEZA Y CUELLO ANTES Y DESPUES DE LA APLICACIÓN DE UN VIDEO INSTRUCCIONAL COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA DE PREVENCIÓN DE CÁNCER BUCAL**, cuyo objetivo es: Comparar la información que poseen los pacientes, que acuden a los servicios odontológicos públicos y mixtos de los municipios Santos Marquina, Libertador y Campo Elias del estado Mérida, sobre el autoexamen de cabeza y cuello antes y después de la aplicación de un video instruccional como herramienta educativa de prevención de cáncer bucal.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá evaluar cuidadosamente cada parte del mismo: los enunciados, los métodos de medición utilizados y sus correspondientes alternativas de respuesta o escalas de medición empleadas, para verificar que por medio de estas se obtenga la información deseada y se corresponda con el objetivo planteado en esta investigación. De antemano se le agradece cualquier sugerencia relacionada con la redacción, contenido, pertinencia o congruencia de las preguntas. Sus observaciones y aportes con respecto a cualquier otro aspecto que considere relevante, también será de gran utilidad.

Gracias por su ayuda.

Nombre de los investigadores:
Rangel Rojas, Cruz Mayra.
Yáñez Chirinos, María Fernanda.

JUICIO DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Instrucciones

Coloque en cada ítem la letra correspondiente a la evaluación de las partes del instrumento de recolección de información, cada enunciado y cada alternativa de respuesta o escala de medición, según los siguientes criterios:

B=Bien / M=Mejorar / E=Eliminar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia, pertinencia, y forma. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Secciones de la ficha		Alternativas			Observaciones
Ítems	Enunciados	B	M	E	
1		/	/		
2					
3		/			
4			/		
5			/		
6		/			
7		/			
8		/			
9		/			
10		/			
11		/			

Nombre del Encuestado: _____
 Lugar de Trabajo: _____
 Cargo que desempeña: _____
 Firma: _____

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Criterios	Apreciación cualitativa		
	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	X		
Calidad de redacción de los ítems	X		
Pertinencias de las variables con los indicadores	X		
Relevancia del contenido	X		
Factibilidad de aplicación	X		

Apreciación cualitativa

Instrumento claro, Preciso, se maneja de manera clara los objetivos planteados

Observaciones

Validado por: Lorena Brito R, Profesión Odontólogo
Lugar de trabajo: FPIA
Cargo que desempeña: Profesora Fecha: 26/09/
Firma: Lorena Brito R C.I.: 12352449 TIT.: 09149504697

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Loirena Bustillos R, con documento de identidad N° 12352949, ejerciendo actualmente como Profesora en la institución Foule, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento de recolección de información que se utilizará en la trabajo de investigación Información que poseen los.

Parents sobre el autismo de abaja y aellas
antes y despues de la aplicacion de un video
instruccional como Herramienta Educativa de la
deteccion precoz del autismo

Constancia que se expide a los 26 del mes de 9 del año 2023

[Firma]
FIRMA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Criterios	Apreciación cualitativa		
	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	✓		
Calidad de redacción de los items	✓		
Pertinencias de las variables con los indicadores	✓		
Relevancia del contenido	X		
Factibilidad de aplicación	X		

Apreciación cualitativa

EL INSTRUMENTO EN GENERAL SE PRESENTA ORDENADO, PRECISO Y CON OBJETIVOS CLAROS.

Observaciones

Validado por: Faría León Camacho Profesión Odontólogo/ Médico Bucal
Lugar de trabajo: EJERCICIO PRIVADO
Cargo que desempeña: ESPECIALISTA DE MEDICINA ORODONTOLÓGICA Fecha: 26.09.2023
Firma: [Firma] C.I.: 12887939 Tlf.: 0412 0746985

APENDICE B
Cuestionario

JUICIO DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Instrucciones

Coloque en cada ítem la letra correspondiente a la evaluación de las partes del instrumento de recolección de información, cada enunciado y cada alternativa de respuesta o escala de medición, según los siguientes criterios:

B=Bien / M=Mejorar / E=Eliminar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia, pertinencia, y forma. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Secciones de la ficha		Alternativas			Observaciones
Ítems	Enunciados	B	M	E	
1					
2			✓		Completar una opción
3					
4			✓		Añadir opciones
5			✓		eliminar opciones
6					
7					
8					
9					
10					
11					

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, María de los Angeles León Canacho con documento de identidad N° 128.87939, ejerciendo actualmente como Hedida Bucal en la institución U.C.A, hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento de recolección de información que se utilizará en el trabajo de investigación Información que poseen los Padres sobre el autoexamen de cabeza y cuello, antes y después de la aplicación de un video Instructivo como herramienta Educativa de la detección precoz del cáncer bucal.

Constancia que se expide a los 26 del mes de 01 del año 2023


FIRMA

*María de los Angeles León C.
M.P.A. 14.228-COV. 14.482
C.I.V. 12.887.939*

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Criterios	Apreciación cualitativa		
	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	X		
Calidad de redacción de los ítems	X		
Pertinencias de las variables con los indicadores	X		
Relevancia del contenido	X		
Factibilidad de aplicación	X		

Apreciación cualitativa

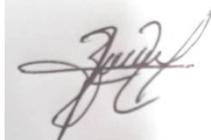
Muy interesante y novedoso el tema. El trabajo escrito con buena calidad de redacción.

Observaciones

- 1,- Es recomendable sustituir el termino oral por bucal, ya que oral se refiera a oralidad y bucal es más pertinente en el ámbito odontológico,**
- 2.- Al tratar el diagnóstico de cáncer bucal, en el texto es recomendable utilizar el término de neoplasia maligna y no tumor ya que no todos los tumores son malignos o cáncer.**

Validado por: Profesor Bermúdez Rafael. Profesión; Odontólogo - Periodoncista

Lugar de trabajo: Universidad de Los Andes
Cargo que desempeña: Profesor titular Fecha: 21-01-22-2022



Firma:

C.I. 10.118.121 Tlf.:04140806349.

www.bdigital.ula.ve