

Evaluación de la autopercepción de salud periodontal antes y después de la implementación de una intervención en salud dirigida a empleados y estudiantes de la Universidad Santo Tomás en el primer semestre de 2021

**Nancy Castellanos Contreras, German Andrés Monguí Herrera, Jonathan
Fernando Vargas Sánchez**

Trabajo de grado para optar el título de Especialistas en Periodoncia

**Directora
Gloria Cristina Aranzazu Moya
Especialista Patología Oral y Medios Diagnósticos**

**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
División de Ciencias de la Salud
Especialización en Periodoncia
2021**

Contenido

Resumen	6
Abstract	7
1. Introducción.....	8
1.1 Planteamiento del problema	8
1.2 Justificación.....	9
2. Marco teórico	10
2.1 Autopercepción en salud bucal.....	10
2.1.1 Antecedentes de estudios de autopercepción en salud bucal	11
2.2 Salud periodontal.....	13
2.2.1 Gingivitis.....	13
2.2.2 Periodontitis.....	14
2.3 Educación para la Salud Periodontal.....	17
2.3.1 Educación para la Salud en Redes Sociales	17
3. Objetivos.....	18
3.1 General	18
3.2 Objetivos específicos.....	18
4. Método.....	19
4.1 Tipo de Estudio	19
4.2. Selección y descripción de participantes.....	19
4.2.1 Población	19
4.2.2 Muestra	19
4.2.3 Muestreo	19
4.2.4 Criterios de selección. A continuación, se presenta a los criterios de inclusión	19
4.3 Variables.....	20
4.4 Instrumento.....	20
4.5 Procedimiento.....	20
4.6 Análisis estadístico	21
5. Consideraciones éticas	22
6. Resultados	22
7. Discusión.....	30
7.1 Conclusiones	31
7.2 Recomendaciones	32
Referencias	33

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Descripción de variables sociodemográficas</i>	23
Tabla 2. <i>Descripción de variables de Autopercepción</i>	24
Tabla 3. <i>Descripción de variables de modos de vida</i>	25
Tabla 4. <i>Puntajes de autopercepción según variables de sexo y cuidados bucales</i>	28
Tabla 5. <i>Autopercepción antes y después de la intervención</i>	28
Tabla 6. <i>Sumatoria de cuestionario de autopercepción y tamaño del efecto</i>	30

Lista de figuras

Figura 1. <i>Cuestionario de auto reporte del estado de salud periodontal en adolescentes de Santiago (17).</i>	11
Figura 2. <i>Cuestionario de la universidad de ciencias y tecnología de Jordania. (18).</i>	12
Figura 3. <i>Descripción de la muestra según distribución respuestas Auto reporte Salud Periodontal. Santiago (17)</i>	12
Figura 4. <i>Fotografía de un paciente con gingivitis. Tomada por del Dr. Jonathan Vargas</i>	14
Figura 5. <i>Fotografía de un paciente con periodontitis. Tomada por del Dr. Jonathan Vargas. ...</i>	15
Figura 6. <i>Estadios y severidad de la Enfermedad periodontal Tomado de Classification of Periodontitis based on stages defined by severity (according to the level of interdental clinical attachment loss, radiographic bone loss and tooth loss) complexity and extent and distribution ...</i>	16
Figura 7. <i>Grados de Progresión de la Enfermedad Periodontal. Tomado de Classification of periodontitis based on grades that reflect biologic features of the disease including evidence or risk for rapid progression, anticipated treatment response, and effects on systemic health</i>	16
Figura 8. <i>Infografías sobre Enfermedad Periodontal, ¿Qué es?, causas y tratamientos.</i>	21

Lista de Apéndices

Apéndice A. *Operalización de variables*..... 35

Apéndice B. *Instrumento* 41

Apéndice C. *Plan de análisis Estadístico*..... 46

Apéndice D. *Consentimiento informado* 48

Resumen

La autopercepción es una forma de apreciar el estado de salud y está influenciada por la función física, la presencia de enfermedades y las limitaciones funcionales y se trata de evaluar como el paciente piensa o percibe su estado de salud, lo cual es una información subjetiva y para obtenerla algunos autores han diseñado cuestionarios que evalúan los problemas, sociales y modos de vida relacionados con problemas de la salud bucodental y cada individuo sabe que la salud oral es de muy importante, y si no mantiene una buena higiene oral, podría afectar su calidad de vida y es por esto que la autopercepción sobre la Salud Periodontal (Sp) puede tener un impacto en cada persona y esto se hace por medio de cuestionarios donde las personas podrían analizar, sus encías como color normal, sangrado espontáneos, si tienen movilidads dentales y si observa depósitos duros de color amarillos alrededor de sus dientes y así lograría a hacerse una autoanálisis y con esto buscaría ayuda de expertos para mejorar su estado oral y así evitar que la enfermedad periodontal avance y pueda convertirse en algo más grave de tratar.

Palabras claves: Autopercepción, salud periodontal, enfermedad periodontal, educación en salud, salud oral.

Abstract

Self- perception is a way of assessing the state of health and is influenced by physical, function, the presence of diseases and functional limitations and is about evaluating how the patient thinks Or perceives his state of health , which is subjective and to obtain it, some authors have designed questionnaires that evaluate the social problems and lifestyles related to oral health problems and each individual knows that oral health is very important, and if they do not maintain good oral hygiene, it could affect their quality of life and that is why the self-perception of periodontal Health (Sp) can have an important on each person and this is done through questionnaires where people could analyze their gums as normal color, spontaneous bleeding, if they have dental morbidity and if you observe hard yellow deposits around your teeth and thus you would be able to do self-analysis and with you would seek help from dentists experts to improve your oral condition and thus prevent periodontal disease from advancing and becoming something more serious to treat.

Keywords: Self-perception, periodontal health, periodontal disease, health education, oral health

1. Introducción

La autopercepción es una forma de estimar el estado de salud y está influenciada por la función física, la presencia de enfermedades y las limitaciones funcionales. Se trata de evaluar como el paciente se siente, piensa o percibe su estado de salud, es una información subjetiva y para obtenerla algunos autores han diseñado cuestionarios que evalúan los problemas funcionales, sociales y psicológicos relacionados con problemas de salud bucodental. (1)

En la actualidad cada individuo sabe que la salud oral es de gran importancia, por lo tanto, si no mantiene un estado de salud bucal estable, esto podría afectar su calidad de vida. (2) es por esto que la autopercepción sobre la Salud Periodontal (Sp) tiende a tener un alto impacto en cada persona; es decir si la persona por medio de un cuestionario puede analizar el estado de sus encías como color normal, sangrado espontáneos, si presenta movilidads dentales, si observa depósitos duros de color amarillos alrededor de sus dientes, logrará a hacerse una autoevaluación y con base en eso, buscará ayuda de expertos para mejorar su estado bucal y así evitar que la enfermedad periodontal en su máxima severidad, la cual provocaría la pérdida dental.

La enfermedad periodontal (EP) es considerada una enfermedad infecciosa e inflamatoria, que, de acuerdo con el grado de compromiso, puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte del diente. Las manifestaciones clínicas y factores de riesgo más comunes, como el Biofilm dental, pueden ser visibles desde el inicio de la enfermedad, e identificables por el paciente. (2) El diagnóstico oportuno de la enfermedad sería más frecuente, si el paciente consulta de forma temprana. Por lo anterior implementar estrategias de autopercepción de salud periodontal (Sp) y estrategias de educación en salud, facilitarían la identificación de cuándo asistir a la consulta para lograr un diagnóstico temprano por parte del profesional de salud y por lo tanto mejoraría el pronóstico de la cavidad bucal (3)

1.1 Planteamiento del problema

Actualmente y bajo criterio de la nueva clasificación se ha concluido que un paciente puede presentar evidencias de inflamaciones gingivales clínicas basadas en algunos parámetros como lo son Sangrado al sondaje (Ss), profundidad del sondaje (PS), nivel de inserción clínica (NIC) (4) y así llegar a dar un diagnóstico y un tratamiento exitoso.

Por otro lado, la enfermedad periodontal (EP) está asociada con enfermedades sistémicas de alta morbilidad y mortalidad como las enfermedades cardiovasculares, enfermedad coronaria y diabetes, que afectan la calidad de vida de las personas. Esto unido a los efectos locales de la enfermedad periodontal como pérdida dental, halitosis, sangrado, dolor y movilidad dental, hacen que la enfermedad periodontal sea un problema de salud pública en Colombia lo cual tiene una prevalencia en adultos del 72% según el ENSAB IV,(5) en Estados Unidos reportan 47.2% de enfermedad periodontal en adultos de 30 años y más, esta incrementa con la edad hasta llegar a 70,1% en adultos mayores de 65 años como lo reporta el control de prevención de enfermedades (CDC), se evidencia que en países de altos ingresos hay una mayor prevalencia de EP de 43,7% comparado con los países de bajos ingresos del 28,6% (2) . Es así como las nuevas políticas establecen la necesidad de

empoderar a los individuos y comunidades de su propia enfermedad, a través del conocimiento de esta en todos sus aspectos. (6)

El cuidado de las encías para la prevención de la enfermedad periodontal requiere que el individuo se apropie de los saberes esenciales que le posibiliten esta finalidad, a fin de que sean capaces de percibir el riesgo de ella y contribuir con las acciones dirigidas a la protección o restauración de la salud periodontal. Para este fin, es importante que el paciente aprenda que las encías enfermas generalmente se tornan brillantes y de color rojizo porque pierden su punteado característico, al tocarlas se sienten blandas, agrandadas y pueden sangrar, y aunque pueden doler, esto no siempre ocurre; es por lo que promover educación en salud bucal podría mejorar la autopercepción y la consulta temprana al odontólogo. (- sería la referencia cuatro) (7)

Por lo tanto educar para la salud bucal, especialmente respecto a la enfermedad periodontal es una de las alternativas que ofrece conocimientos, habilidades, valores y actitudes que le propician vías para asumir un comportamiento saludable para el autocuidado de la salud periodontal y le permiten al paciente desarrollar la capacidad de auto vigilarse y controlar posibles causantes de la enfermedad o generar un diagnóstico temprano y una consulta odontológica temprana y oportuna, evitando así las consecuencias de la enfermedad periodontal y la pérdida de dientes. Es así como la autopercepción de salud o enfermedad periodontal se hace relevante en la tarea de mejorar la salud bucal de las poblaciones. Desde esta situación emerge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la efectividad/impacto de una estrategia de educación para la salud (eps) en la autopercepción de la salud periodontal en la universidad santo Tomás?

1.2 Justificación

El autoinforme de la enfermedad periodontal ayudaría a los estudios epidemiológicos, a la vigilancia de la población, al tratamiento temprano y a reducir los altos índices de enfermedad bucal reportados, además de empoderar a las personas y hacerlas protagonistas de su salud bucal y de la búsqueda de cambios tempranos en la cavidad bucal que faciliten su búsqueda de soluciones y atención odontológica, para que se detenga el daño y se favorezca la recuperación (8).

El posgrado de periodoncia de la Universidad Santo Tomás, como único programa en esa área en el Nor-Oriente colombiano, es responsable de generar estrategias que permitan que las personas conozcan y acudan a la consulta de periodoncia y se conviertan en un referente de manejo de estas condiciones, pero también en un referente de prevención de la enfermedad, que hoy en día está relacionada con múltiples condiciones sistémicas que pueden afectar la vida de las personas.

Por otra parte, la Universidad Santo Tomás como entidad formadora de profesionales de la salud, podrá mejorar el impacto en la salud de las poblaciones que influencia, con estrategias que empoderen a la población como responsables de su salud (9)

y en este sentido, aporta a la responsabilidad social que la institución y el posgrado de periodoncia le deben a la comunidad en donde está inmersa.

Del mismo modo, se espera que la población con más conocimiento mejore o aumente la consulta a las clínicas odontológicas de la USTA permitiendo aumentar la cantidad de personas educadas. Esto aportará al cumplimiento de normativas y modelos de atención integral establecidos en la resolución 2626 de 2019, con un enfoque de cuidado de la salud, el modelo de atención integral en salud que fue operativizado en la resolución 3280 a través de la ruta de promoción y mantenimiento de la salud, la cual trae un componente de atención de salud bucal por ciclo de vida. (7)

2. Marco teórico

2.1 Autopercepción en salud bucal

La autopercepción se define como "una concepción individual y subjetiva que resulta de la intersección entre factores biológicos, sociales y psicológicos, y proporciona una evaluación única e inestimable del estado general de salud de una persona" (10). Respecto autopercepción de salud periodontal, (Sp) se define como la valoración individual de la salud de las encías y tejidos periodontales, y sirve como una guía que va a ser utilizada para valorar la salud de los individuos a examinar (11).

La autopercepción de la salud oral tiene un impacto directo en el individuo para su bienestar y calidad de vida. Si las personas perciben su condición oral es más probable que busquen un consejo o tratamiento, que aquellas que no reconocen el estado de su salud bucal, por esto es de gran importancia aumentar la autoconciencia de las personas sobre su estado oral y mejorar su comprensión sobre la condición de su salud bucal y los síntomas de la enfermedad, los cuales son elementos esenciales para la mejora de su salud bucal (12).

Según Miller, la simplicidad y el bajo costo del uso de este tipo de cuestionarios de autopercepción de molestias causadas por enfermedad periodontal los convierte en herramientas muy útiles para la vigilancia de la salud oral y los estados de salud periodontal en las poblaciones, sin olvidar que el diagnóstico clínico es, sin duda, más certero y superior. Sin embargo, se debe tener en cuenta o sospechar la existencia de la enfermedad a través del impacto que la misma tiene sobre la calidad de vida de las personas. A diferencia del examen clínico, esta estrategia exige menos tiempo y recursos a utilizar, puesto que no requiere examinadores especializados y permite la obtención de una gran cantidad de información sobre la población en una sola instancia.(13) Para Naughton et.al, la percepción subjetiva está influenciada por el estado de la salud actual, y la capacidad para realizar aquellas actividades importantes para el individuo (14).

La calidad de vida está ampliamente correlacionada con los factores sociales y demográficos los cuales están afectando la Salud oral. La percepción de la salud oral está asociada con el número de dientes cariados y ausentes, dolor, alteraciones en la masticación, sangrado gingival y otras condiciones clínicas, sin embargo, la percepción de la salud bucal también está altamente relacionada con la cultura, algunos aspectos socioeconómicos, estilos de vida, hábitos alimenticios y acceso a la atención médica (15).

2.1.1 Antecedentes de estudios de autopercepción en salud bucal

En Ecuador se realizó un estudio con el propósito de determinar la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en los escolares de 12 años, encontrando una prevalencia de autopercepción de la EP del 81%. (1)

Por otro lado, en México investigaron la asociación entre la percepción personal con respecto el estado clínico periodontal en pacientes diabéticos y no diabéticos; Se reportaron niveles de autopercepción de salud más elevados que la percepción de enfermedad reflejando un bajo conocimiento sobre EP y salud bucal. El estudio determinó mayor riesgo de desarrollar EP en pacientes diabéticos (16).

Para evaluar la autopercepción, se han diseñado diferentes cuestionarios los cuales nos ha servido de guía para continuar con nuestra investigación; en Chile se validaron dos cuestionarios uno se utilizó para el auto- reporte del estado de salud periodontal, el cuestionario consta de 6 preguntas. (ver Figura 1) este trabajo identificó que, aunque solo 2.1% reportó tener mala salud periodontal, el 53,9% refirieron que a veces les sangraban (17) y el otro cuestionario que se valido fue para predecir el tratamiento periodontal; el cuestionario constaba de 7 preguntas (ver figura 3).

Nº	preguntas
1	¿tienes enfermedad periodontal o enfermedad de las encías?
2	¿Alguna vez te he dicho un dentista? ¿tiene enfermedad periodontal con perdida ósea?
3	¿Encuentra alguna área más roja que debería ser?
4	¿Tiene movilidad en tus dientes?
5	¿Tiene impacto alimenticio en tus dientes?
6	¿Te das has dado cuenta que tus dientes se alargan

Figura 1. Cuestionario de auto reporte del estado de salud periodontal en adolescentes de Santiago (17).

Por otra parte, el Centros de Control y Prevención de Enfermedades EEUU (CDC), con la colaboración de la *American Academy of Periodontology* (AAP) presentan un cuestionario para diagnosticar la enfermedad periodontal auto percibida. El cuestionario consta de 8 preguntas, las cuales permiten al paciente valorar su estado periodontal de manera subjetiva. Para el cálculo de autopercepción de la enfermedad periodontal, se consideran “enfermos” aquellos pacientes que respondan positivamente a 3 o más preguntas. Este cuestionario de autopercepción de EP tiene algunas ventajas adicionales, entre las que se pueden destacar las siguientes: se puede obtener la información de la condición periodontal de una manera más rápida, simple y a bajo costo; no requiere de examinadores especializados, ni de instrumentos esterilizados (como ocurre con la evaluación clínica). De hecho, este tipo de auto reportes fue utilizado por Khader, quien empleó la información obtenida para el control de las EP. El diseñó un cuestionario de autoinforme de EP constaba de 18 preguntas dicotómicas (si/no) (ver Figura 2) que sirvieron para analizar la

prevalencia, la extensión y la gravedad de la enfermedad periodontal de las cuales 6 de las preguntas fueron asociadas con Periodontitis (18).

No.	Question	No	Yes
1	Do you have periodontal disease or gum disease?	☐	☐
2	Have you ever been told by a dentist that you have periodontal/gum disease with bone loss?	☐	☐
3	Have you ever been told that you need periodontal or gum treatment?	☐	☐
4	Have you ever had any form of periodontal or gum treatment?	☐	☐
5	Do your gums usually bleed?	☐	☐
6	Has any dentist or dental hygienist told you that you have deep pockets?	☐	☐
7	Do you find any area more red than it should be?	☐	☐
8	Do you have mobility in your teeth?	☐	☐
9	Do you notice changes in your teeth?	☐	☐
10	Do you feel pain in your gum?	☐	☐
11	Do you have food impaction between your teeth?	☐	☐
12	Do you notice that your teeth getting longer?	☐	☐
13	Do you feel any sensitivity in your teeth?	☐	☐
14	Do you notice bad odor from your mouth?	☐	☐
15	Do you have any abscesses in your mouth?	☐	☐
16	Do you have calculus/tartar on your teeth?	☐	☐
17	Do you feel your mouth dry?	☐	☐
18	Have you ever had periodontal surgery?	☐	☐

Figura 2 . Cuestionario de la universidad de ciencias y tecnología de Jordania. (18).

Variable	Categoría	n	%
¿Cómo consideras la salud de tus encías?	Muy Buena	7	5,0
	Buena	58	41,7
	Regular	71	51
	Mala	3	2,1
	Muy Bien	14	10,1
¿Cómo consideras que te lavas los dientes?	Bien	85	61,1
	Regular	39	28,1
	Mal	1	0,7
Durante el cepillado, ¿tus encías sangran?	Siempre	7	5,0
	Frecuentemente	9	14,0
	A veces	75	53,9
	Nunca	48	34,5
En el último mes, ¿has notado tus encías rojizas y/o hinchadas?	Siempre	2	1,4
	Frecuentemente	12	8,6
	A veces	49	35,2
	Nunca	76	54,6
¿Sientes que tus dientes están en una mal posición o chuecos?	Si	62	44,6
	No	41	29,4
	No sé	36	25,8
	Menos de una vez al día	4	2,8
¿Cuántas veces al día te cepillas los dientes?	Una vez al día	18	12,9
	Dos veces al día	84	60,4
	Tres o más veces al día	33	23,7
	No Uso	107	76,9
¿Cuántas veces al día usas seda dental?	Cada vez que me cepillo	8	5,7
	Una vez al día	10	7,1

Figura 3 Descripción de la muestra según distribución respuestas Auto reporte Salud Periodontal. Santiago (17)

2.2 Salud periodontal

Se ha logrado establecer por algunos investigadores que las enfermedades periodontales e infecciones bacterianas simples son enfermedades complejas de naturaleza multifactorial que conllevan a reacciones inmunes e inflamatorias, y factores modificadores ambientales; es por ello que la salud periodontal no puede considerarse como único contexto de la placa bacteriana sino que debe abarcar una consideración integral y la evaluación de todos los factores responsables de la aparición de la enfermedad, así como la restauración y mantenimiento de la salud (4).

Así las cosas, es importante destacar que los determinantes de la salud y la enfermedad periodontal no pueden ser subestimados para cada paciente y llegar a mantener una salud periodontal clínica, como así lo han establecido los investigadores del Nuevo Workshop 2018 en los que indican que hay conceptos de las condiciones y enfermedades periodontales las cuales los engloban en varios grupos como lo son: Salud periodontal, condiciones y enfermedades gingivales (Gingivitis inducida por Biofilm dental y enfermedades gingivales NO inducidas por Biofilm dental). 1. Periodontitis,

2. Otras condiciones que afectan al periodonto,

3. Condiciones y enfermedades periimplantarias; las cuales definían que la SALUD PERIODONTAL es un ambiente exitoso y libre de enfermedades Periodontales inflamatorias (Gingivitis) que se presenta bajo algunos parámetros clínicos si estos no se cumplen se convertiría en una condición más crónica como lo es la Periodontitis (19). Las enfermedades periodontales se identifican por la inflamación gingival y la pérdida de tejido conectivo y hueso, llevando por tanto a la pérdida de los dientes. Clínicamente se diferencian por el grado de severidad de la enfermedad y son las siguientes:

2.2.1 Gingivitis. Es la fase inicial de la enfermedad periodontal, la cual es producida por el acúmulo de placa bacteriana o Biofilm, los signos son inflamación, sangrado de las encías (ver figura 5) y por lo tanto es reversible eliminando todas las bacterias que la están causando (17) Para Lang y Bartold en 2018 en el Workshop determinaron que ya no debe llamarse solo gingivitis si no que es un estado de salud gingival la cual está relacionada con un infiltrado inflamatorio histológico y una respuesta del huésped relacionados con la homeostasia y por lo cual tienen unas manifestaciones clínicas que se pueden observar que son: inflamación gingival, sangrado espontáneo, encías eritematosas (rojas), encías retraídas y con acúmulo de placa bacteriana subgingival (4).



Figura 4. Fotografía de un paciente con gingivitis. Tomada por del Dr. Jonathan Vargas

2.2.2 Periodontitis. Los tejidos de soporte periodontal como la encía, el hueso, el ligamento periodontal y el cemento radicular se ven directamente afectados por la enfermedad periodontal. Debido a la presencia de esta patología en cavidad oral se hace relevante conocer a profundidad los aspectos microscópicos y macroscópicos del periodonto para poder lograr su comprensión, diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

La más reciente clasificación de enfermedades y condiciones periodontales y peri implantares se concretó mediante un consenso de la Academia Americana de Periodontología (AAP) y la Federación Europea de Periodontología (EFP) celebrado en la ciudad de Ámsterdam en el 2018, en donde se compartieron las publicaciones del Taller Mundial de 2017.

En esta nueva clasificación, se incluyeron varios tipos de enfermedad periodontal: la periodontitis (antes diferenciada en agresiva y crónica), las manifestaciones orales de la periodontitis producto de enfermedades o condiciones sistémicas y, finalmente, la periodontitis necrotizante.

La periodontitis se caracteriza por ser una inflamación asociada a microorganismos, mediada por el huésped, que da como resultado la pérdida en los niveles de inserción clínica de los tejidos periodontales. No obstante, para poder lograr su evaluación y diagnóstico se debe contar con una sonda estandarizada y tener como punto de referencia la línea amelocementaria (UAC). Ahora bien, la clasificación es clara en que se habla de caso de periodontitis cuando se presenta uno de los dos criterios descritos a continuación:

1. La CAL interdental es detectable en ≥ 2 dientes no adyacentes,
- o 2. Es detectable CAL bucal u oral ≥ 3 mm con bolsas > 3 mm en ≥ 2 dientes (20)

Siendo así, que si se desea ser asertivo en el diagnóstico de periodontitis se hace necesaria la comprensión de los términos de estadificación y de graduación. Por lo tanto, cada estadio representa la extensión y severidad de una lesión y, por el contrario, el grado se refiere a la progresión de la enfermedad en sí.

La nueva clasificación no solo permite identificar los criterios que determinan la enfermedad periodontal, sino que también define unos factores de riesgo y factores predisponentes para desarrollar esta enfermedad. Las categorías de la estadificación para la periodontitis son determinadas por etapas que van desde la I hasta la IV, esta última, considerada la de mayor gravedad (Figura 7). A su vez, los grados de la periodontitis son evaluados considerando la condición sistémica de cada persona, específicamente, con la diabetes y, de igual manera, el factor de riesgo como el tabaquismo. Los grados, en consecuencia, irían del más leve al de mayor progresión, encontrando así desde el grado A, pasando por el grado B y, finalmente, el grado C.(20)



Figura 5 Fotografía de un paciente con periodontitis. Tomada por del Dr. Jonathan Vargas.

Periodontitis stage		Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV
Severity	Interdental CAL at site of greatest loss	1 to 2 mm	3 to 4 mm	≥5 mm	≥5 mm
	Radiographic bone loss	Coronal third (<15%)	Coronal third (15% to 33%)	Extending to middle or apical third of the root	Extending to middle or apical third of the root
	Tooth loss	No tooth loss due to periodontitis		Tooth loss due to periodontitis of ≤4 teeth	Tooth loss due to periodontitis of ≥5 teeth
Complexity	Local	Maximum probing depth ≤4 mm Mostly horizontal bone loss	Maximum probing depth ≤5 mm Mostly horizontal bone loss	In addition to stage II complexity: Probing depth ≥6 mm Vertical bone loss ≥3 mm Furcation involvement Class II or III Moderate ridge defect	In addition to stage III complexity: Need for complex rehabilitation due to: Masticatory dysfunction Secondary occlusal trauma (tooth mobility degree ≥2) Severe ridge defect Bite collapse, drifting, flaring Less than 20 remaining teeth (10 opposing pairs)
Extent and distribution	Add to stage as descriptor	For each stage, describe extent as localized (<30% of teeth involved), generalized, or molar/incisor pattern			

Figura 6 Estadios y severidad de la enfermedad periodontal. Tomado de Classification of Periodontitis based on stages defined by severity (according to the level of interdental clinical attachment loss, radiographic bone loss and tooth loss) complexity and extent and distribution

Periodontitis grade			Grade A: Slow rate of progression	Grade B: Moderate rate of progression	Grade C: Rapid rate of progression
Primary criteria	Direct evidence of progression	Longitudinal data (radiographic bone loss or CAL)	Evidence of no loss over 5 years	<2 mm over 5 years	≥2 mm over 5 years
	Indirect evidence of progression	% bone loss/age	<0.25	0.25 to 1.0	>1.0
		Case phenotype	Heavy biofilm deposits with low levels of destruction	Destruction commensurate with biofilm deposits	Destruction exceeds expectation given biofilm deposits; specific clinical patterns suggestive of periods of rapid progression and/or early onset disease (e.g., molar/incisor pattern; lack of expected response to standard bacterial control therapies)
Grade modifiers	Risk factors	Smoking	Non-smoker	Smoker <10 cigarettes/day	Smoker ≥10 cigarettes/day
		Diabetes	Normoglycemic / no diagnosis of diabetes	HbA1c <7.0% in patients with diabetes	HbA1c ≥7.0% in patients with diabetes

Figura 7. Grados de Progresión de la Enfermedad Periodontal. Tomado de Classification of periodontitis based on grades that reflect biologic features of the disease including evidence or risk for rapid progression, anticipated treatment response, and effects on systemic health

2.3 Educación para la Salud Periodontal

La salud según la OMS es definida como “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente como la ausencia de enfermedades” (19) Esta definición considera la salud como un estado no estático pues está influenciada por diversos factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos, históricos, geográficos, entre otros (20) Precisamente, la literatura ha demostrado que para tener una buena salud se deben adquirir hábitos de vida saludables y estos hábitos también pueden ser obtenidos por medio de la educación para la salud.

La educación es un proceso dinámico de experiencias de aprendizaje que se da durante todos los momentos de la vida del ser humano. Es por esto que la educación para la salud es una función social ya que contribuye a la conservación del grupo humano y desarrollo de la sociedad (21)

Según los autores Arce y Zamora (2001), la educación para la salud es un proceso de continuo aprendizaje que comienza a partir del nacimiento y se desarrolla a lo largo de la vida, promoviendo así el desarrollo de prácticas que se consideran saludables para las personas. En consecuencia, genera en las personas el autocuidado y la necesidad de valorar la salud individual por medio de mecanismos de asimilación, interiorización y práctica de hábitos de manera voluntaria, evitando situaciones y comportamientos de riesgo (22).

Por lo anterior, se debe considerar establecer un diagnóstico educativo para permitir la identificación de las necesidades de enseñanza que presenta la población y, de esta manera, poder seleccionar los métodos, medios y procedimientos que sean más eficaces para cobijar ese grupo humano de interés. Ahora bien, si nos referimos a la educación para la salud en el campo de la odontología, esta será establecida teniendo en cuenta una combinación de experiencias de enseñanza-aprendizaje diseñadas para propiciar acciones voluntarias que conduzcan a la salud bucal (23).

2.3.1 Educación para la Salud en Redes Sociales

El uso de las redes sociales promueve la difusión de mensajes e información que son claves para generar un impacto en la población. Debido a esto, los mensajes deben estar encaminados en sensibilizar a la población general en temas relevantes como, por ejemplo, la importancia de la promoción, prevención y cuidado de la salud bucal al realizar prácticas de autocuidado, de higiene oral, de una alimentación saludable, o incluso temas de interés más exclusivos como la lactancia materna, entre otros. Dentro de este contexto, la promoción de la salud y para la salud en redes sociales se suma como una nueva estrategia de la salud pública (21).

Las transformaciones sociales a través de los años han hecho que los métodos de enseñanza y de aprendizaje hayan evolucionado conforme a las necesidades de cada etapa histórica que ha atravesado la humanidad. (21) En la actualidad, se utiliza el concepto de “era digital”, donde surgen las TICs como uno de sus pilares. Esta tecnología es una estrategia que ha ampliado la cobertura en materia de educación y contribuye, de manera importante, en el proceso de formación de una mayor cantidad de personas, puesto que, de igual manera, es incluyente con la población vulnerable.

Por lo tanto, este método se ha impuesto en los últimos años como un medio por el cual los profesionales generan un material nuevo, fresco, agradable y de fácil manejo para los pacientes, mejorando la disponibilidad de los conocimientos y aprovechando todo el potencial que ofrece la tecnología (22).

Asimismo, las redes sociales no pueden entenderse como una herramienta meramente tecnológica para el intercambio de mensajes, sino como auténticos puentes para la comunicación, la interacción y la participación global (23). En efecto, tal y como se ha argumentado, las redes sociales abren nuevos caminos para la participación social activa debido a que contribuyen a conectar a las personas (24). Del mismo modo, las redes permiten la posibilidad de que los ciudadanos sean emisores y receptores permanentes de comunicación, con capacidad de gestionar y controlar su propio estado de salud, atendiendo a los condicionantes internos/externos que les puedan afectar o influir en la misma (25).

Estudios recientes sugieren que para que los jóvenes se relacionen de formas nuevas en los espacios escolares y extraescolares, el potencial de las comunidades virtuales es prometedor y es un punto de vista importante para empezar desde estos nichos a implementar conceptos de educación para la salud como pilar fundamental de la prevención. Sin embargo, esta tendencia no se debe limitar a población joven (adolescentes), sino que también se debe lograr llegar a colectivos de edades superiores (26).

Hoy en día con la situación actual de pandemia por el COVID -19, si bien es cierto que la implementación de las nuevas tecnologías en cuanto a la consulta odontológica no reemplazará ni hará desaparecer la presencialidad, a pesar de ello, sí es una valiosa ayuda que mejoraría de manera significativa la educación para la salud pues refleja un gran desafío en la práctica profesional (27).

3. Objetivos

3.1 General

Evaluar el cambio de la autopercepción de la salud periodontal luego de la implementación de una intervención de educación para la salud en los empleados y estudiantes de la universidad Santo Tomás sede Bucaramanga campus Floridablanca en el primer semestre de 2021.

3.2 Objetivos específicos

- Describir las características demográficas y socioeconómicas en los participantes del estudio.
- Medir la autopercepción en salud periodontal antes y después de implementación de una estrategia de Educación para la Salud. (EpS)
- Evaluar el cambio de la autopercepción de la salud periodontal luego de la implementación de la estrategia EpS.

4. Método

4.1 Tipo de Estudio

Se realizo un estudio Cuasiexperimental de un antes y un después de la percepción de educación para la salud periodontal (EpS) en la intervención en un programa educativo (28).

4.2. Selección y descripción de participantes

4.2.1 Población

Este estudio se realizó en la comunidad universitaria (administrativos, docentes y personal de servicios generales y estudiantes que no sean de Odontología) durante el año 2021 en la Universidad Santo Tomás Sede Floridablanca a quienes se les aplicaron los criterios de inclusión y exclusión.

4.2.2 Muestra

Utilizando la rutina del cálculo de tamaño de muestreo del Software Epidat 4.1; utilizando el contraste de hipótesis de Proporción, considerando una percepción del sangrado 30% (29) antes y una proporción del mismo dato del 50% después; teniendo en cuenta un poder del 80% y una confianza del 95%, se calculó un tamaño de muestra de 96 sujetos. Se consideró un 20% de posibles pérdidas al seguimiento, por lo cual el tamaño final fue de 110 personas.

Calculada con la siguiente Formula $N(1/1-R)$ para calcular las perdidas

4.2.3 Muestreo

Se realizo un cálculo de tamaño de muestra que sin embargo dado a las características de la pandemia el tamaño de muestra no se logró y se incluyeron también estudiantes y el muestro fue no intencional por estratos hasta completar el tamaño de la muestra fue No aleatorio por conveniencia.

4.2.4 Criterios de selección. A continuación, se presenta a los criterios de inclusión

4.2.4.1 Criterios de inclusión

- Personal que labora en las diferentes Áreas y que presentan contrato a Terminio Fijo en la Universidad Santo Tomás Campus Floridablanca.
- Estudiantes de facultades diferente a odontología
- Personas que utilicen redes sociales (Instagram, Facebook, WhatsApp)

A continuación, se presenta los criterios de exclusión:

4.2.4.2 Criterios de exclusión

- Personas edéntulas totales
- Personas que no acepten participar en el estudio
- Empleados Odontólogos de Profesión

4.3 Variables

Se considerará como variable dependiente la autopercepción de salud periodontal que resulta de responder 18 preguntas dicotómicas. Como variables independientes se considerarán variables sociodemográficas como edad, sexo, nivel educativo, estrato, entre otras (Ver apéndice A)

4.4 Instrumento

Se utilizará el instrumento de autopercepción de enfermedad periodontal diseñado y validado por Khader y colaboradores, que consta de 18 preguntas con respuestas dicotómicas que en su respuesta “SI” suman un punto. La validación del cuestionario generó una versión breve con un área bajo la curva para sujetos con enfermedad periodontal de 0.77 a 0.83 indicando una buena capacidad discriminatoria para el punto de corte 2. Este punto de corte tiene una sensibilidad que va de 0.61 a 0.83 y una especificidad que va de 0.68 a 0.83. los sujetos con un punto de corte mayor o igual a 2, para la versión breve, tienen mayor severidad de enfermedad periodontal (16).

Adicionalmente se complementó con 7 preguntas sociodemográficos, 7 preguntas de aspectos socioeconómicos y 29 preguntas de modos de vida en salud bucal. Generando un cuestionario con 43 Preguntas.

4.5 Procedimiento

El anteproyecto se revisó por pares periodoncistas y se aprobó por Comité de Ética de la Universidad Santo Tomás. Se solicitó el listado de trabajadores de la sede Floridablanca a la unidad de recursos humanos. A causa de la Se seleccionaron aleatoriamente a los participantes de los listados solicitados y que cumplieran con los criterios de selección, a quienes se les entregó el consentimiento informado para participar de forma voluntaria en el estudio y posteriormente, se les proporcionó el instrumento que consta de 18 preguntas las cuales determinan la autopercepción de salud o enfermedad periodontal (EP). Se diseñó la intervención con material educativo de tipo infografía. Que se implementaron en la red social WhatsApp. Después de la implementación del material aproximadamente dos semanales, durante 2 meses, se evaluó nuevamente la percepción de los participantes, es decir 2 meses después de la primera intervención.

Después de la segunda evaluación los participantes con mayores puntajes superiores a dos en la versión breve se citaron para valoración clínica periodontal, para recibir diagnóstico como beneficio por su participación. La información se sistematizó por duplicado en Excel. Los dos archivos se validaron para detectar posibles errores de digitación. Finalmente, se generó un único archivo que se importó a Stata 14 para su correspondiente procesamiento y análisis.

Para el momento de la implementación educativa se agrupo los participantes a través de la plataforma de WhatsApp, según su ocupación universitaria y de ahí en adelante día de por medio se les envió el material educativo en forma de infografías, como se relacionan seguidamente:



Figura 8. Infografías sobre Enfermedad Periodontal, ¿Qué es?, causas y tratamientos.

4.6 Análisis estadístico

Se realizó análisis univariado y se presentaron medidas de resumen de acuerdo con la naturaleza de las variables. Se utilizaron frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas, y para las variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo con la distribución de las variables determinada con la prueba de Shapiro Wilk.

El análisis bivariado evaluó diferencias entre los puntajes de las preguntas de Autopercepción antes y después Utilizando la Prueba de Mc Neamar, Prueba T y Prueba de Wilcoxon, además de calcular el tamaño del efecto. Se realizó análisis las variables independientes, por medio de las pruebas χ^2 , Prueba T o U de Mann Whitney, según la distribución de la variable cuantitativa. Se consideraron diferencias significativas para valores $p < 0,05$. χ^2

5. Consideraciones éticas

Este trabajo cumple con las normas establecidas por el Decreto N° 008430 del 4 de octubre 1993 del Ministerio de Salud de la investigación en Seres Humanos, el cual establece las normas científicas, técnicas, y administrativas para investigación en salud; de acuerdo con el artículo 11, este estudio se cataloga como de riesgo mínimo ya que se van a realizar una intervención educativa que buscará modificar los conocimientos de la población sobre salud periodontal.

El principio ético de autonomía se garantizará a través del consentimiento informado (Ver apéndice C) al paciente donde se le explica todo lo que se le va a realizar y este decidirá si está de acuerdo o no en participar en el estudio. Además, en el título II, capítulo I, artículo 5 de la mencionada resolución se establece que toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar, así como a confidencialidad de la información concerniente a cultura, ideología, política y privacidad.

El principio de Beneficencia y no maleficencia se tendrá en cuenta ya que la investigación acepta que los resultados del estudio tienen como primeros beneficiarios a los participantes de esta investigación; no tiene ningún interés económico o comercial y no causa daño físico, psicológico, social, legal y económico de todos los participantes en el estudio.

El principio de Justicia se garantizará al proporcionar la misma intervención a los participantes y con la selección aleatoria de los mismos.

6. Resultados

De los 110 sujetos que respondieron el primer cuestionario, fueron mujeres el 76%, el promedio de edad fue de 33 años con una desviación estándar de 12,6, la ocupación principal fue estudiantes con 33,6%, el mayor nivel educativo fue de secundaria con 32.7 % y no hubo una enfermedad sistémica sobresaliente con un 81,8%. Ver Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de variables sociodemográficas

Variable		N (%)	Media (DE)	Mediana (RIQ)
Edad			33,9 (12,6)	31 (22-43)
Sexo	Hombres	26(23,6)		
	Mujeres	84(76,3)		
Estrato	1	10(9,09)		
	2	27(24,5)		
	3	33(30,0)		
	4	32(29,0)		
	5	6(5,45)		
	6	2(1,18)		
Ocupación	Administrativo	34(30,9)		
	Docentes	24(21,8)		
	Servicios Generales Y Vigilancia	15(13,6)		
	Estudiantes	37(33,6)		
Nivel Educativo	Primaria	1(0,91)		
	Secundaria	36(32,7)		
	Tecnólogo	24(21,8)		
	Profesional	21(19,0)		
	Especialista/Magister	26(23,6)		
	Doctorado	2(1,82)		
Enfermedad Sistémica	Ninguna	90(81,8)		
	Diabetes	1(0,91)		
	Cardiovascular	2(1,82)		
	Otras	17(15,4)		

Nota N= número; % Porcentaje.

Respecto al cuestionario de autopercepción se puede apreciar que la población no se percibe con enfermedad periodontal o de las encías en un 82%, y no les han informado que tiene perdida

ósea en un 85,4%, tampoco han recibido tratamiento periodontal con 90%. Respecto a los signos de enfermedad de las encías, el 17,8% reporta que sus encías sangran, 36,7% siente que los alimentos se impactan entre sus dientes, 41% tienen sensibilidad, 17,9 tiene halitosis y 22% cálculos dentales y finalmente 16 % sienten boca seca. Tabla 2.

Tabla 2. Descripción de variables de Autopercepción

Autopercepción	Si N (%)	No (%)
¿Tiene enfermedad periodontal o enfermedad de las encías?	19(17,92)	91(82,7)
¿Alguna vez ha sido informado por un odontólogo de que tiene enfermedad periodontal o de las encías con pérdida ósea?	15(13,6)	95(86,3)
¿Ha sido informado de que necesita tratamiento periodontal o de sus encías?	16(14,5)	94(85,4)
¿Ha tenido alguna forma de tratamiento periodontal o de sus encías?	11(10)	99(90)
¿Sus encías usualmente sangran?		20(18,8)
¿Algún odontólogo o higienista le ha dicho que tienen bolsas periodontales?		8(7,27)
¿Encuentra algún lugar de sus encías más rojo de lo que debería?	11(10)	99(90)
¿Tiene movilidad de sus dientes?	7(6,36)	103(93,6)
¿Nota cambios en sus dientes?	19(17,2)	91(82,7)
¿Siente dolor en su encía?	2(1,82)	108(98,1)
¿Los alimentos se impactan entre sus dientes?	40(36,3)	70(63,6)
¿Nota que sus dientes son más largos?	10(9,09)	100(90,9)
¿Siente alguna sensibilidad en sus dientes?	45(41,9)	65(59,0)
¿Nota mal olor en su boca?	19(17,2)	91(82,7)
¿Tiene algún absceso en su boca?	1(0,91)	109(99,1)
Tiene calculo / depósitos duros en sus dientes?	24(21,8)	86(78,1)
Siente la boca seca	18(16,3)	92(83,6)
<u>¿Alguna vez ha tenido una cirugía periodontal?</u>	<u>7(6,36)</u>	<u>103(93,6)</u>

Nota: N= número y % Porcentaje.

Con respecto a las variables de modo de vida las personas siempre tienen tiempo para el cuidado de la boca con un 43,6%, y después de finalizado la jornada siempre le dedican tiempo a la higiene oral con un 50%, han asistido a consulta odontológica con un 97%, la última vez que asistieron a la consulta fue entre 6 meses y menos de un año con un 30%. Entre las actividades de salud bucal que han recibido, el control de placa y profilaxis se evidencia en un 24,7%, los elementos de higiene oral que más utilizaron fueron cepillo, crema y enjuague con un 43,5%. Respecto a la opinión de boca sana los participantes consideran que es no sentir dolor con 41% y porque se pican o le dan caries es por el consumo de dulces con un 21,3%, y solo el 11% lo atribuye a la mala higiene. Con respecto por qué sangran las encías los participantes determinaron que por problemas de salud general con 21,3%, solo el 1,7% lo atribuye a mal cepillado. Las personas determinaron

que para tener una buena salud oral se debe evitar el consumo de cigarrillo en un 26,5% y el 29% considera que todos los factores deben considerarse e incluyen higiene, dieta y control de hábitos nocivos) Con respecto al momento en que se cepillan los dientes los participantes determinaron que lo realizan cuando se levantan, se desayunan, después del almuerzo y después de la comida en un 26,5% y 23% no incluyen el cepillado antes de acostarse. En cuanto a porque se debe cambiar el cepillo de dientes la respuesta más común fue que debe hacerse periódicamente con un 65,8% y 22% cuando las cerdas pierden su forma (ver tabla 3).

Tabla 3. Descripción de variables de modos de vida

¿Durante Su Jornada	Nunca	1(0.891)
Tiene Tiempo Para El	Casi Nunca	15(13,6)
¿Cuidado De Su Boca?	Casi Siempre	46(41.8)
	Siempre	48(43.6)
Después De Finalizar Su Jornada	Nunca	1(0.91)
Diaria Usted Le Dedicar Tiempo A	Casi Nunca	12(10.9)
	Casi Siempre	42(38.1)
	Siempre	55(50)
Por El Aspecto Oral (Mal Aliento, Dientes, Manchas En	No Perdida	109(99.1)
Si		1(0.91)
Alguna Vez En Su Vida Usted Ha	No Si	3(2.73)
Ido A Consulta Con El/La		107(97.2)
Odontólogo		
Cuál Es La Razón Principal Por La No He Tenido La Necesidad		4(3,64)
Qué No Ha Ido Nunca Donde	Falta De Dinero	9(8,18)
El/La Odontólogo	Da Miedo O Nervios	3(2.73)
	No He Tenido Tiempo	6(5.4)
	Sitio De Atención Muy Lejos	1(0.91)
	No Permiso En El Trabajo	1(0.91)
	No Aplica	86(78.1)
Cuándo Fue Por Última Vez A En Los Últimos 6 Meses Entre	Él/La	33(30.0)
Odontólogo/A?	6 Y Menos De 1 Año	36(32.7)
	Entre 1 Año Y 2 Años	32(29.0)
	Mas De 2 Años	7(6,3)
	No Recuerda	2(1,82)

Cuál (Es)	De Las	Siguientes Nunca	34(29.0)
Actividades De Salud Bucal Ha	Actividades Educativas		17(14.5)
Recibido	Control De Placa Y Profilaxis	29(24.7)	Aplicación De Flúor Y Sellantes 10(8.5)

Variable		N%
	Detartraje	12(10.2)
	No Recuerda	15(12.8)
¿Qué Utiliza Usted Para Asear Su Boca?	Cepillo Y Crema Dental Cepillo,	4(3,4)
	Crema Y Seda	32(27,3)
	Cepillo, Crema Y Enjuague	51(43,5)
	Cepillo, Crema, Seda Y Palillo	6(5,1)
	Seda, Enjuague Y Bicarbonato	8(6,8)
	Crema, Seda, Enjuague Y Sal	1(0,85)
	Cepillo, Crema Y Enjuague	14(11,9)
	Crema Dental	1(0,85)
En Su Opinión, ¿Qué Es Tener Una Boca Sana?	No Tener Caries	16(13,6)
	Placa Bacteriana Y Cálculos	11(9,40)
	No Tener Sangrado En Las Encias	11(9,4)
	Cuidarse/Limpieza De La Boca	17(14,5)
	No Sentir Dolor	48(41,0)
	No Tener Mal Aliento	12(10.2)
	No Tener Los Dientes Dañados	2(1,71)
¿Por Qué Se Pican O Les Da Caries A Los Dientes?	No Sabe	3(2,56)
	Mal Cepillado O No Cepillarse	6(5,13)
	Mala Higiene Bucal	13(11,1)
	Mal Uso De La Seda Dental	11(9,40)
	Infección	5(4,27)
Consumos Dulces/Alimentos Pegajosos		25(21,3)
Colocación De Aparatos En Boca		5(4,27)

Tabla 3.a. Descripción de variables de modos de vida

	Mala Alimentación	14(11,9)
	Uso De Medicamentos	10(8,5)
	Embarazo/ Genética	12(10,26)
	Debilidad De Dientes	13(11,11)
¿Por Qué Sangran O Se Inflaman No Sabe		7(5,9)
¿Las Encías?	Mal Cepillado	2(1,71)
	Cepillado Fuerte	2(1,71)
	Infección	6(5,13)
	Debilidad De Encías	3(2,56)
	Mala Alimentación	4(3,42)
	Problemas De Caries	13(11,11)
	Mal Uso De Palillos /Otros Elementos	17(14,5)
	Mala Higiene Oral	16(13,6)
	Problemas Organismo/U Otras Enfermedades	25(21,3)
	Colocación Aparatos	5(4,27)
	Mal Uso O No Seda Y Enjuague	17(14,5)
Qué Deberían Hacer Las Personas Cepillarse Regularmente, Usar Seda Dental Asistir Para		8(6,84)
Cuidarse La Boca Periódico Consulta		5(4,27)
	Buenos Hábitos Alimenticios	7(5,98)
	Evitar Consumo Azúcar	5(4,27)
	Evitar Consumo Cigarrillo	31(26,5)
	Evitar Consumo Bebidas	16(13,6)
	Proteger Dientes Haciendo Deporte	9(7,6)
	Todas Las Anteriores	35(29,9)
	Ninguna Las Anteriores	1(0,85)
	Nunca	1(0,85)
¿Cuándo Se Cepilla Usted Los Dientes?	Al Levantarse	2(1,71)
	Al Levantarse, Desayuno, Almuerzo Y Después De La Comida	28(26,5)
	Al Levantarse, Desayuno, Almuerzo.	25(23,08)

AUTOPERCEPCION DE LA SALUD PERIODONTAL

28

	Otros Momentos	7(5,98)
	Al Levantarse, Desayuno, Almuerzo, Al A	1(14,5)
	Al Levantarse, Desayuno Y Antes Acostar	4(3,42)
	Al Levantarse, Después Almuerzo, Antes De Acostarse	28(23,9)
¿Por Qué Razón Decide Cambiar Cuando Cerdas Pierden Forma Cuando El Cepillo De Dientes? Se Ve Sucio		26(22,2)
	Cuando Lastima Encía	5(4,27)
	Periódicamente	7(5,98)
	Otros Momentos	70(65,8)
		2(1,71)

Nota: N= número y % Porcentaje.

Se seleccionaron las variables que podrían influenciar la percepción de EP como el sexo y la asistencia a la consulta odontológica, y tener tiempo para el cuidado de su boca. En estas se evidenció una diferencia estadísticamente significativa para la percepción de EP cuando casi nunca se dedica tiempo al cuidado de la boca (ver Tabla 4).

Tabla 4. Puntajes de autopercepción según variables de sexo y cuidados bucales

		Puntaje autopercepción total	Puntaje autopercepción 6
		Media (DE)	Media (DE)
Sexo		Valor p=0,603*	Valor p=0,605*
Hombre		2,8(2,74)	0,96(1,1)
Mujer		2,6(3,06)	0,91(1,23)
Después de la jornada tiempo para cuidado de su boca		Valor p=0,047 +	Valor p=0,011+
		Nunca 3(-)	Nunca 1(-)
		Casi nunca 4,7(3,01) casi	Casi nunca 1,83(1,02) casi
		siempre 2,16(2,47) Siempre	siempre 0,73(0,98) Siempre
		2,5(3,20)	0,87(1,32)
Durante la jornada tiempo para su boca		Valor p= 0,238+	Valor p= 0,097+
		Nunca 9(-) Casi	Nunca 4(-)
		nunca 3,2(3,83) casi	Casi nunca 1,2(1,01)
		siempre 2,32(2,52) Siempre	Casi siempre. 0,86(1,06)
		2,6(3,33)	Siempre. 0,83(1,31)
Visita Odontólogo por última vez		Valor p= 0,510+	Valor p= 0,888+
		Ult 6 meses 2,90(3,45)	Ult 6 meses 1,03(1,42)
		6m – 1 año 2,2(3,06)	6m – 1 año 0,80(1,14)
		1-2años 2,90(2,61) +	1-2años 1(1,10) + de
		de 2 años 2,85(2,34) No	2 años 0,85(1,06) No
		recuerda 1,5(0,70)	recuerda 0,5(0,70)

Nota: *U de Mann Whitney; + Kruskal Wallis

Para la intervención del antes y después se observa una ligera reducción en las respuestas positivas con un poco efecto evidenciado de la intervención educativa (ver tabla 5).

Tabla 5. Autopercepción antes y después de la intervención

Ítem Autopercepción	Antes (110) N (%)	Después (80) N (%)	Valor p*	Dif (IC)
Tiene o ha tenido EP Si no	19(17,2) 91(82,7)	19(23,7) 61(76,2)	0,454	0,05(-0,15 a 0,05)

Ítem Autopercepción		Antes (110) N (%)	Después (80) N (%)	Valor p*	Dif (IC)
Alguna vez el Od le ha Si no		15(13,6)	13(16,2)	1	
inf problemas de		95(86,3)	67(83,7)		-0.0125(-0.098 a 0.073)
encías					
Le han planteado la	Si no	16(14,5)	11(13,7)	1	-0.0125(-0.106 a 0.081)
necesidad de TTO		94(85,4)	69(86,2)		
Alguna vez le han	Si no	11(10)	9(11,29)	1	-0.0125(-0.089 a 0.064)
realizado TTO		99(90)	71(88,7)		
Sus encías sangran	Si no	20(18,1)	19(23,7)	0,210	-0.075(-0.184 a 0.034)
		90(81,8)	61(76,2)		
Le han dicho que tiene	Si no	8(7,27)	8(10)	0.375	-0.037(-0.104 a 0.029)
bolsas		102(92,7)	72(90)		
Ha notado	Si no	11(10)	14(17,5)	0.179	-0.062(-0.147 a 0.022)
enrojecimiento		99(90)	66(82,5)		
Ha notado que los	Si no	7(6,3)	4(5)	1	0(-0.06 a 0.0614)
dientes se mueven		103(93,6)	76(95)		
Ha notado	Si no	19(82,7)	11(13,7)	0.179	0.075(-0.027 a 0.177)
cambios en		91(82,7)	69(86,29)		
los dientes					
Dolor, ardor o picazón	Si	2(1,82)	0.250		
		5(6,25)			
	no	109(99,1)			-0.037(-0.091 a 0.016)
		75(93,7)			
Ha percibido retención	Si 40(36,6)	no 70(63,6)	33(41,2)	1	
de comida			47(58,7)		0(-0.127 a 0.127)
Ve sus	Si 10(9,09)	no 100(90,9)	7(8,75)	1	
dientes			73(91,2)		-0.012(-0.089 a 0.064)
más					
largos					
Sensibilidad dental	Si 45(40,9)	no 65(59,0)	22(27,5)	0.030	0.125(0.012 a 0.237)
			58(72,5)		
Ha notado mal olor	Si 19(17,2)	no 91(82,7)	10(12,5)	0.7266	0.025(-0.056 a 0.106)
			70(87,5)		
Inflamación y pus	Si 1(0,91)	no 109(99,0)	1(1,25)	1	-0.0125(-0.049 a 0.024)
			79(98,7)		
Acúmulos blanco	Si 24(21,8)	no 86(78,19)	8(10)	0.2266	
amarillentos			72(90)		0.062(-0.030 a 0.155)
Boca seca	Si 18(16,3)	no 92(83,6)	10(12,5)	0.2891	0.05(-0.030 a 0.130)
			70(87,5)		
Alguna vez cirugía periodontal	Si 7(6,36)	4(5)	1 no 103(93,6)	76(95)	0.0125(-0.042 a 0.067)

Nota: N= número y % Porcentaje. Valor p <0,05 Mc Neamar; DIF =diferencia IC= intervalo de confianza

Respecto a la sumatoria del cuestionario de autopercepción se identifica una mediana de 2 con un rango intercuartílico de 0-4 y después fue de 2 con RIQ de 0-4, mostrando pequeño tamaño del efecto de Cohen. Respecto al puntaje obtenido en el cuestionario versión corta, se identifica una mediana de 0,5 antes y de 1 después con un tamaño del efecto un poco mayor de 0,1 en sentido negativo. Tabla 6.

Tabla 6. Sumatoria de cuestionario de autopercepción y tamaño del efecto

	Antes Mediana (RIQ)	después Mediana (RIQ)	Valor p	Tamaño del efecto	Tamaño del efecto+ Mediana (RIQ)
Sumatoria total	2 (0-4)	1(0-4)	0,912	0(-0,287-0,287)	0,006(-0,303 a 0,316)
Sumatoria AP6	0.5(0-2)	1(0-2)	0,495	-0,15(-0,44 a 0,13)	-0,102(-0,421 a 0,207)

Nota: RIQ rango intercuartílico; IC intervalo de confianza; valor p prueba suma de rangos muestras pareadas; + Tamaño del efecto prueba de d de cohen

7. Discusión

La alta prevalencia de enfermedad periodontal a nivel mundial puede atribuirse en algunos casos al poco conocimiento de la enfermedad por las escasas intervenciones de salud oral. Es por este hecho que se corrobora la necesidad de utilizar técnicas motivacionales simples, que impacten en la salud. El conocimiento de las características y signos y síntomas de la EP es importante en el diagnóstico temprano y oportuno de las enfermedades bucales especialmente la enfermedad periodontal. Las intervenciones educativas tradicionales han mostrado tener un valor pequeño en lograr cambios en la conducta a largo plazo.

La percepción que tiene el propio individuo de su estado de salud bucal ha sido confirmada como un medio diagnostico útil en la investigación sobre la enfermedad periodontal. Es por esta razón, que se encuentran en otros países, algunas investigaciones que incluyen esta medida como una variable más a considerar al realizar estudios en amplias poblaciones (30).

Actualmente el uso de cuestionarios auto diligenciados como el que se aplicó en esta investigación, sobre cuál es su percepción de salud periodontal, está tomando mucho auge ya que se presenta como una herramienta que puede tener altos grados de sensibilidad y especificidad para detectar enfermedad periodontal y de esta forma ayudar al paciente en la comprensión de su estado bucal, favorece el diagnóstico temprano y la consulta regular en los pacientes que la sufren (18).

El autoexamen es una estrategia utilizada en diferentes enfermedades como el cáncer oral y ha demostrado tener un efecto importante en el diagnóstico temprano, mejorando la sobrevida de pacientes con cáncer. En este sentido, la enfermedad periodontal podría ser identificada de forma temprana y su manejo oportuno podría tener un efecto positivo en la

prevención de pérdida de dientes y de pérdida ósea, conservando o aportando a la calidad de vida de las personas que la sufren (3).

La percepción de enrojecimiento mostró un aumento del 10 al 17% siendo esta una de las principales características de los procesos inflamatorios que ocurren en la cavidad oral y en las encías. En este sentido estudios anteriores de autopercepción de EP evidencian que la percepción de sangrado y de enrojecimiento son las más frecuentemente evidenciadas por los pacientes (1).

La autopercepción en este trabajo no mostró diferencias estadísticas significativas por género, pero fue mayor en mujeres, así como lo evidenció el estudio realizado en escolares donde la autopercepción fue alta y más frecuente en mujeres (1).

En este sentido este trabajo también identifico que la autopercepción fue más alta en los sujetos que casi nunca tienen tiempo para la higiene de su boca durante la jornada o al final de la jornada, situación que se interpreta como una mala higiene. Este hallazgo fue similar a lo identificado en estudios anteriores realizados en adultos mayores quienes se perciben con más enfermedad cuando tienen mala higiene oral y similar a lo reportado en estudios en escolares (14). y por lo anterior se puede deducir que la percepción de la EP en los lugares de trabajo es muy baja a causa a que no se implementan programas de promoción y prevención que ayuden a mejorar la calidad de salud oral de los empleados (32) tal cual se mostró en el estudio en donde los empleados de la universidad por falta de intervenciones educativas las cuales pueden lograr cambios en los estilos de vida, en la salud en general y lo más importante en la salud oral (33)

Las estrategias educativas siempre tienen un efecto en los conocimientos, sin embargo, este trabajo no evidenció efecto importante en la percepción de la enfermedad como se esperaría, esto podría deberse a las dificultades y demoras en la recolección de la percepción posterior a la intervención educativa o a que las intervenciones probablemente no fueron adecuadamente orientadas y esto se constituye en la mayor limitación de este trabajo.

La fortaleza de este trabajo radica en la implementación de la estrategia de autoexamen de salud periodontal que implementándose ampliamente podría mejorar el número de pacientes que consultan en las clínicas odontológicas del posgrado de periodoncia y a largo plazo podría reducir la carga económica que resulta del tratamiento de una enfermedad periodontal avanzada o de la pérdida dental.

7.1 Conclusiones

- Los participantes fueron principalmente mujeres con un 76%, estudiantes de estrato 3 y nivel educativo secundaria. El 28 % fueron administrativos y 22% docentes.
- La percepción de enfermedad periodontal tuvo un puntaje con mediana de 2 antes de la intervención y de uno después de la misma. La percepción fue mayor en mujeres, y en personas quienes casi nunca tienen tiempo para el cuidado de su boca.

- El cambio no obtuvo diferencias estadísticas significativas y el tamaño del efecto fue muy pequeño. La percepción de sensibilidad dental obtuvo una diferencia importante después de la intervención con $p=0,030$ con reducción de la misma. Del mismo modo la percepción de enrojecimiento cambió de 10 a 17% pero sin diferencias estadísticas significativas.

7.2 Recomendaciones

Se recomienda validar y complementar el material educativo diseñado para garantizar un mayor cambio en la percepción de enfermedad periodontal

Realizar ensayos clínicos controlados que permitan establecer la efectividad de la estrategia educativa sobre la autopercepción de la enfermedad.

Referencias

1. Alvear M.. Autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos;trabajo de titulación previo a la obtención del título de odontólogo. universidad católica de cuenca unidad académica de salud y bienestar carrera de odontología; 2017.
2. Fernández P, Fernández G, Rodríguez JS, Villalón SA. Autocuidado de las encías y salud periodontal. Rev. Inf Científica [Internet]. 23 de octubre de 2018 [citado 24 de mayo de 2019];97(4):868–79. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1872>
3. Botero J, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. Rev clínica periodoncia, Implantol y Rehabil oral [Internet]. agosto de 2010 [citado 24 de mayo de 2019];3(2):94–9. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200007&lng=en&nrm=iso&tlng=en
4. Caton J, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, S. Kornman K, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol. 2018;45(March): S1–8.
5. Ministerio de Salud y Protección Social, MINSALUD. IV Estudio Nacional De Salud Bucal - ENSAB IV. Bogotá, Colomb. 2014; 3:381.
6. Nakajima T, Honda T, Domon H, Okui T, Kajita K, Ito H, et al. Periodontitis-associated upregulation of systemic inflammatory mediator level may increase the risk of coronary heart disease. J (1)Periodontal Res. 2010;45(1):116–22.
7. Patrick D, Erickson P. Health Status and Health Policy: Quality of Life in Health Care Evaluation and Resource Allocation [Internet]. 1ª ed. Oxford university press, editor. nueva york; 1993 [citado 31 de mayo de 2019]. 478 p. Disponible en: <https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/860706>
8. Romano F, Perotto S, Bianco L, Parducci F, Mariani GM, Aimetti M. Self-perception of periodontal health and associated factors: A cross-sectional population-based study. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(8).
9. Salud M. Resolución No. 2626 de 2019.pdf [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/pdf>
10. Bustos-Vázquez E, Fernández-Niño JA. Autopercepción de la salud, presencia de comorbilidades y depresión en adultos mayores mexicanos: Propuesta y validación de un marco conceptual simple. Biomédica. 2017; 37:92–103.
11. Hechavarria B, Venzant S, Carbonell M, Carbonell C. Salud bucal en la adolescencia Oral health in adolescence. Medisan. 2013;17(1):117–25.
12. Diaz C, Casas I, Roldan J. Calidad de Vida Relacionada con Salud Oral: Impacto de Diversas Situaciones Clínicas Odontológicas y Factores Socio-Demográficos. Revisión de la Literatura. Inter J Odontostomat J Odontostomat. 2017;11(1):31–9.
13. Duque A, Cuartas C, Muñoz C, Salazar C, Sánchez Y. Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en una muestra de empleados en Medellín. CES Odontol. 2011;24(2):43–7.
14. Taboada O. Autopercepción de caries y enfermedad periodontal en un grupo de adultos mayores del estado de Hidalgo. Rev la Asoc Dent Mex. 2014;71(6):273–9.
15. Ceron X. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. Rev CES Odontol. 2018;31(1):38–46.
16. Patiño M, Gutiérrez A, Duran M. Evaluación y autopercepción de salud periodontal en pacientes diabéticos y no diabéticos. Estudio de casos y controles. 2016; IV (3):102–6.

17. Fiouch P. Validación de un cuestionario de auto reporté del estado de salud periodontal en adolescentes de Santiago Trabajo de investigación para optar al título de cirujano dentista. Universidad de Chile- facultad de odontología- area de periodoncia; 2015.
18. Khader Y, Alhabashneh R, Alhersh F. Development and validation of a self-reported periodontal disease measure among Jordanians. *Int Dent J*. 2015; 65:203–10.
19. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. *J Clin Periodontol*. 2018;45(May 2017): S9–16.
20. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and PeriImplant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol*. 2018;45(March): S162–70.
21. Bernal T, Santos Y, Álzate T, Morales M, Agudelo A, Posada A, et al. Las nuevas tic y los métodos educativos tradicionales (met) en la educación para la salud bucal en estudiantes de Básica Primaria. *Rev Nac Odontol*. 2014;10(19):15–22.
22. Salinas J. Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC Univ Knowl Soc J*. 2004;1(1):3.
23. García M, Hoyo M, Fernández C. Jóvenes comprometidos en la Red: el papel de las redes sociales en la participación social activa. *Comun Rev científica Iberoam Comun y Educ*. 2014;(43):36–43.
24. Vásquez O, Carlos L. Las nuevas tecnologías y la educación en salud: Un gran desafío para la Medicina. *Med UPB*. 2009;28(1):73–80.
25. Marchena J, Noguero F, Sanchiz D. El uso de las redes sociales en educación para la salud: Una experiencia de empoderamiento social en Nicaragua. *Profesorado*. 2017;21(4):439–57.
26. Vázquez A, Cabero J. Las redes sociales aplicadas a la formación. *Rev Complut Educ*. 2015; 26:253–72.
27. Pitones V, Hurtado A, González. Is periodontal disease a risk factor for severe COVID-19 illness? *El sevier*. 2020;(5 of January).
28. García G, Barrera D. Conocimiento, comportamiento y percepción sobre salud bucal en pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]*. 2017;55(5):575–8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/im175j.pdf>
29. Midwood I, Davies M, Newcombe RG, West N. Patients' perception of their oral and periodontal health and its impact: a cross-sectional study in the NHS. *Br Dent J*. 2019;227(7):587–93.
30. Romero D, Mesa Y, Medina C, Prada L, 2017 Percepción actual de enfermedad periodontal en pacientes con prótesis fija rehabilitados en clínica odontológica de la universidad santo tomas. universidad santo tomas; 2017. Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomas Bucaramanga Campus Floridablanca.
31. Shrestha G, Maharjan L. Mouth self-examination for prevention and control of oral cavity cancer. *J Nepal Med Assoc*. 30 de mayo de 2020;58(225):360–2.
32. Rongen A, Robroek S, Van F, Burdorf A. Workplace health promotion: A meta-analysis of effectiveness. Vol. 44, *American Journal of Preventive Medicine*. Elsevier Inc.; 2013. p. 406–15.
33. Vanegas W. Estrategias Educomunicativas en Salud Bucal. *Revision Sistemática. Communicative Strategies in Oral Health. Systematic REVIEW*. Weider José Gutiérrez Vanegas Estudiante de odontología Universidad Santiago de Cali. *Syst Rev*. 2019;

Apéndices

Apéndice A. Operalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza	Escala de medición	Valor que asume
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Años cumplidos en las personas participantes en el estudio.	Cuantitativa continua	De Razón	Edad referida
Sexo	Condición orgánica masculina o femenina,	Sexo del participante	Cualitativa	Nominal	Femenino (1) Masculino (2)
Estrato socioeconómico	forma en que la sociedad se agrupa en estratos sociales reconocibles de acuerdo con diferentes criterios	Estratos socioeconómicos en los que se clasifica el paciente según recibos de servicio público	Cualitativa	Ordinal	Estrato 1. Bajo-baj (1) Estrato 2. Bajo. (2) Estrato 3. Medio-bajo (3) Estrato 4. Medio (4) Estrato 5. Medio-alto (5) Estrato 6. Alto (6)
Ocupación universitaria	Cargo que desempeña en el contexto universitario	Actividades que el participante desempeña dentro de la institución.	Cualitativa	Ordinal	Docente (0) Administrativo (1) Servicios generales o vigilancia(2)
Nivel educativo	proceso de formación permanente, personal cultural y social que se cuantifica por niveles educativos formales.	Máximo nivel educativo alcanzado por el participante.	Cualitativa	Ordinal	Preescolar o ninguna (0) Primaria (1) Secundaria (2) Profesional (3) Tecnología (4)- Especialización /Maestría (6) Doctorado (6)

Ingresos	Cuál es tu fuente de ingresos	Fuente ingresos (salarios u otros ingresos)	cuantitativa		0=1 SMLV 1=1-3 SMLV 2=3-5 SMLV 3= más de 5 SMLV
Enfermedades sistémicas diagnosticadas	Enfermedades sistémicas que han sido diagnosticadas y tratadas por un médico	Enfermedades diagnosticadas	Cualitativa	Nominal	0= Diabetes 1= Artiritis 2=Cardiovascular 3=Otra enfermedad

Puntaje cuestionario de autopercepción	Puntaje obtenido sumando un punto por cada si reportado en las 18 preguntas	Cuantitativa discreta	Cuantitativa De Razón	Puntaje	
Sufre de las encías	1.Tiene enfermedad periodontal o enfermedad de las encías?		Cualitativa dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Informado por doctor	2.Alguna vez ha sido informado por un odontólogo de que tiene enfermedad periodontal o de las encías con pérdida ósea?		Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Ha sido alertado	3.Ha sido informado de que necesita tratamiento periodontal o de sus encías?		Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Ha recibido tratamiento	4.Ha tenido alguna forma de tratamiento periodontal o de sus encías?		Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Sangrado gingival	5.Sus encías usualmente sangran?		Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
	6. Algún odontólogo o higienista le ha dicho que tienen bolsas periodontales?		Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Presencia de bolsas					
Encías Enrojecidas	7. Encuentra algun lugar de sus encias mas rojo de lo que debería?		Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)

Movilidad	8. Tiene movilidad de sus dientes?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Cambios dentales	9. Nota cambios en sus dientes?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Dolor	10. Siente dolor en su encía?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Impactación	11. Tiene impactación de comida entre sus dientes?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Dientes más largos	12. nota que sus dientes son más largos?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Sensibilidad	13. Siente alguna sensibilidad de en sus dientes?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)

Halitosis	14. Nota mal olor en su boca?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Abscesos	15. Tiene algún absceso en su boca?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Cálculo	16. Tiene calculo / depósitos duros en sus dientes?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Boca seca	17. Siente la boca seca	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Cirugía periodontal	18. Alguna vez ha tenido una cirugía periodontal?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)
Salario de otro aportante	19. Recibes aporte de una tercera persona	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Si (1) No (0)

Principal aportante	20. Quien es la persona que aporta económicamente en el hogar	Cualitativa	Nominal	1 usted 2 madre 3 padre 4 cónyuge 5 Flia Cercano que vive 6 Flia cercano que no vive 7 otro Flia que vive 8 otro Flia que no vive
Grupo Étnico	21. Perteneces algún grupo étnico	Cualitativa	Nominal	1 indígena 2 Rom 3 raizal 4 palenquero 5 Negro 6 Blanco 7 mestizo 8 otras 9 no definido 10 no sabe
Régimen	22. ¿A qué régimen pertenece contributivo o subsidiado	Cualitativa	Nominal	1-6
Nivel educativo aportante	23. ¿Qué año de escolaridad tienes	Cualitativa	Nominal	1-8
Ocupación	24. A que te dedicas	Cualitativa	Nominal	1-18
Fuente Ingreso	25. En que trabajas	Cualitativa	Nominal	1-17

Aceptación social por aspecto	26. Alguna vez te han rechazado por tu aspecto dental	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1=Si-0=No
Razón perdida de oportunidad	27. Crees que tu aspecto dental te puede afectar a la hora de solicitar un trabajo	Cualitativa	Nominal	0-3
Consulta OD	28. Cada cuanto consulta al odontólogo	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1=Si 0=No
Razón de no ir	29. Cuál es la razón por la que no consulta al odontólogo	Cualitativa	Nominal	0-9

Ultima vez	30. Cuando fue la última vez que consulto al odontólogo	Cualitativa	Nominal	0-4
-------------------	---	-------------	---------	-----

Atención últimos 12 meses	31. Durante los 12 meses has consultado al odontólogo?	Cualitativa	Nominal	0-7
Que utiliza para asear su boca	32. Que elementos de higiene oral utilizas?	Cualitativa	Nominal	0-9
Tratamiento estético	33. Te han realizado un tratamiento estético en tu boca?	Cualitativa	Nominal	0-4
Razón de tto	34. Cual fue la razón de tu tratamiento realizado	Cualitativa	Nominal	0-6
Boca sana	35. ¿crees que tu boca esta sana?	Cualitativa	Nominal	0-9
caries	36. ¿Sabes que es la Caries Dental? ¿presentas caries?	Cualitativa	Nominal	0-13
Infla. De encías	37. Te sangran, te duelen o te has visto inflamado las encías.	Cualitativa	Nominal	0-14
Boca salud Gral.	38. ¿Crees que tu salud bucal afecta tu salud general?	Cualitativa	Nominal	1=Si 0=No 2=no sabe
Enf -boca	39. Has presentado alguna enfermedad en su boca	Cualitativa	Nominal	1=Si 0=No 2=no sabe
Responsabilidad salud bucal	40. De quien crees que es la responsabilidad de tu higiene oral	Cualitativa	Nominal	0-3
Que hacer cuidado de boca	41. ¿Alguna vez te han explicado cómo realizar una buena higiene oral?	Cualitativa	Nominal	0-9
Cuando se cepilla	42 ¿Cuántas veces te cepillas en el día?	Cualitativa	Nominal	0-6
Razón cambio cepillo	43. Conoces la razón por la que debes cambiar el cepillo	Cualitativa	Nominal	0-4
Cada cuanto cambia	44. ¿Cada cuanto cambias tu cepillo?	Cualitativa	Nominal	0-5
Usa crema	45. Qué tipo de crema dental utilizas?	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1=Si 0=No

Cantidad de crema	46. Conoces la cantidad de crema que debes usar	Cualitativa	Nominal	0-4
Frecuencia seda	47. Cada cuanto utilizas la seda dental?	Cualitativa	Nominal	0-3
Habito fumar	48. ¿Tienes el habito de fumar?	Cualitativa	Nominal	0-3
Edad para fumar	49. Crees que tienes la edad suficiente para fumar?	Cuantitativa	Razón Discreta	---años
Numero cigarrillos	50. ¿Cuántos cigarrillos fumas a diario?	Cuantitativa	Razón Discreta	-----cigarrillos
Años fumando	51. Cuanto tiempo hace que fumas?	Cuantitativa	Razón Discreta	___ años 0 menos de un año
Cambios en Percepción	Si hay un Aumento en el puntaje de la Percepción	Cualitativa	Dicotomica	SI (1) o No (0)

Apéndice B. Instrumento

Cuestionario de autopercepción de enfermedad periodontal CAEP (SPDM)						
Objetivo: establecer la autopercepción de la enfermedad periodontal antes y después de una intervención educativa en la comunidad universitaria de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga						
				Fecha		
Nombre:				Tel celular		
Parte I. Factores. Sociodemográficos (7 preg)				Marque con una (x) su respuesta		
SD 1. Edad: _____		SD 2. Sexo		Masculino (1)		Femenino (2)
SD 3. Estrato Socioeconómico		1	2	3	4	5 6
SD 4. Ocupación Universitaria		Administrativo (0)		Docente (1)		Servicios Generales o vigilancia (2)
SD 5. ¿Qué nivel de escolaridad tiene?		Primaria (1)		Secundaria (2)		Tecnología (3)
Preescolar o ninguno (0)		Profesional (4)		Esp/Maestría (5)		Doctorado (6)
SD 6. Enfermedades sistémicas		Diabetes (0)	Artritis (1)	Cardiovascular (2)		Otras (3) Cuál...

Ap. Parte II. Cuestionario de autopercepción Marque con una (x) su respuesta (18preg)		
1. Tiene enfermedad periodontal o enfermedad de las encías?	SI(1)	NO(0)
2. Alguna vez ha sido informado por un odontólogo de que tiene enfermedad periodontal o de las encías con pérdida ósea?	SI(1)	NO(0)
3. Ha sido informado de que necesita tratamiento periodontal o de sus encías?	SI(1)	NO(0)
4. Ha tenido alguna forma de tratamiento periodontal o de sus encías?	SI(1)	NO(0)
5. Sus encías usualmente sangran ?	SI(1)	NO(0)
6. Algún odontólogo o higienista le ha dicho que tienen bolsas periodontales?	SI(1)	NO(0)
7. Encuentra algún lugar de sus encías más rojo de lo que debería?	SI(1)	NO(0)
8. Tiene movilidad de sus dientes?	SI(1)	NO(0)
9. Nota cambios en sus dientes?	SI(1)	NO(0)
10. Siente dolor en su encía?	SI(1)	NO(0)
11. Los alimentos se impactan entre sus dientes?	SI(1)	NO(0)
12. Nota que sus dientes son más largos?	SI(1)	NO(0)
13. Siente alguna sensibilidad en sus dientes?	SI(1)	NO(0)
14. Nota mal olor en su boca?	SI(1)	NO(0)
15. Tiene algún absceso en su boca?	SI(1)	NO(0)

16. Tiene calculo / depósitos duros en sus dientes?	SI(1)	NO(0)
17. Siente la boca seca	SI(1)	NO(0)
18. Alguna vez ha tenido una cirugía periodontal?	SI(1)	NO(0)

Parte III. MV. Modos de vida y salud bucal (29 preg)

MV1 ¿Durante su jornada diaria tiene tiempo para el cuidado de su boca?	0=Nunca	1=Casi nunca
	2=Casi siempre	3=Siempre
	0=Nunca	1=Casi nunca

MV2 ¿Después de finalizar su jornada diaria usted le dedica tiempo al cuidado de su boca?	2=Casi siempre	3=Siempre
---	----------------	-----------

MV3 ¿Por el aspecto de su boca alguna vez usted ha perdido la oportunidad de conseguir un empleo o ser aceptado en un grupo social?	1=Si	0=No
---	------	------

MV4 ¿Alguna vez en su vida usted ha ido a consulta con el/la odontólogo/a)	1=Si	0=No
--	------	------

MV5 ¿Cuál es la razón PRINCIPAL por la que no ha ido nunca donde el/la odontólogo/a?	0=No he tenido necesidad	5=Piensa que no tiene derecho a cita odontológica
	1=Por falta de dinero	6=No sabe dónde prestan el servicio
	2=Le da miedo, nervios o pena	7=No tiene donde acudir
	3=No ha tenido tiempo	8=Es sitio de atención es muy lejano
	4=Dificultad para conseguir la cita	9=No le da permiso en el trabajo

MV6 Cuándo fue por última vez a él/la odontólogo/a?	0=En los últimos seis meses	2=Entre 1 y 2 años
	1=Entre 6 meses y menos de 1 año	3=Más de 2 años
		4=No recuerda

MV7 ¿Cuál(es) de las siguientes actividades de salud bucal ha recibido en los últimos 12 meses?	0= Actividades educativas/enseñanza de cepillado	4= Detartraje/Retiro de cálculos
---	--	----------------------------------

	1= Control de placa y profilaxis (uso pigmento rojo)	5= No sabe
	2= Aplicación de flúor	6= No recuerda
	3= Aplicación de sellantes (esmalte que va a ayudar a prevenir la caries)	7= Ninguna

MV8 ¿Qué utiliza usted para asear su boca? puede marcar varias opciones	0= Cepillo	5= Bicarbonato
	1= Crema dental	6= Carbón / Ceniza
	2= Seda dental	7= Sal
	3= Enjuague bucal	8= Hierbas
	4= Palillos	9= Otro ¿Cuál?

MV9 ¿A usted le han hecho algunos de los siguientes tratamientos estéticos? puede marcar varias opciones	0= Blanqueamiento dental	
	1= Diseño de sonrisa	3= Todas las anteriores
	2= Ortodoncia	4= Ninguna de las anteriores

MV10 ¿La razón por la cual se realizó este tratamiento fue? 0=	Se está usando mucho aparición de sus dientes 2= Cree que esto puede mejorar sus relaciones sociales (amigos, pareja, etc.) 3= Se lo exigía su trabajo	4= Considera que así puede tener mejores opciones de conseguir trabajo
		5= Por recomendación del odontólogo
		6= Deseaba parecerse a alguien

MV11 En su opinión, ¿Qué es tener una boca sana?	0= No tener caries/ No tener los dientes dañados	5= No tener sangrado de la encía
Espere respuesta, puede marcar varias opciones	1= Tener los dientes blancos y parejos	6= Cuidarse/limpiarse la boca
	2= Tener los dientes completos	7= No sabe
	3= No tener mal aliento	8= Otro, especifique
	4= No tener placa bacteriana o cálculos	9= No sentir dolor

MV12 En su opinión, ¿por qué se pican o les da caries a los dientes?	0= Mal cepillado o no cepillarse	7= Usar cosas que alguien con caries ha usado
--	----------------------------------	---

Espere respuesta, puede marcar varias opciones	1= Mala higiene Bucal	8= Predisposición genética (herencia)
	2= Consumo de dulces	9= Por el consumo de medicamentos (antibióticos)
	3= Consumo de alimentos pegajosos	10= Mal uso o no uso de seda dental
	4= Descalcificación o debilidad de los dientes	11=Por la colocación de aparatos en la boca
	5= Mala alimentación	12= Infección
	6= Por el embarazo	13= No sabe

MV13 En su opinión, ¿por qué sangran o se inflaman las encías?	0= Mal cepillado o no cepillarse	7= Mal uso o no uso de seda dental y enjuagues
	1= Cepillado fuerte	8= Mal uso de palillos/u otros elementos con punta

Espere respuesta, puede marcar varias opciones	2= Infección	9= Por la colocación de aparatos en la boca (incluir piercing, brackets y demás)
	3= Debilidad de la encía	10= Por problemas de caries
	4= Mala alimentación	11= Por otras enfermedades diferentes a las de la boca
	5= Problemas en el organismo	12= Por el embarazo
	6=Mala higiene bucal	13= Otro ¿Cuál?
		14=No sabe

MV14 ¿Cree usted que los problemas de la boca la salud general? 1=Si 0=No No sabe	afectan		
MV15 ¿Cree usted que existen enfermedades del cuerpo que causan problemas en la boca?	1=Si	0=No	No sabe

MV16 La salud bucal es responsabilidad de: Lea opciones de respuesta, marque una sola opción	0=El Estado	2=Compartida entre el Estado y las personas
	1=Cada persona	3=Ninguna de las anteriores

MV17 Qué deberían hacer las personas para cuidarse la boca Lea opciones de respuesta, puede marcar varias opciones	0= Cepillarse regularmente, usar seda dental y enjuague bucal	5= Evitar el consumo de bebidas alcohólicas
	1= Asistir periódicamente a consulta odontológica	6= Proteger los dientes cuando están haciendo deporte
	2= Tener buenos hábitos alimenticios	7= Todas las anteriores
	3= Evitar el consumo de azúcar/dulces	8= Otra, ¿cuál? _____
	4= Evitar el consumo de cigarrillo/tabaco	9= Ninguna de las anteriores

MV18 ¿Cuándo se cepilla usted los dientes?	0= Al levantarse	3= Después de la comida/cena
Espere respuesta, puede marcar varias opciones	1= Después del desayuno	4= Antes de acostarse
	2= Después del almuerzo	5= Otros momentos
		6= Nunca

MV19 ¿Por qué razón decide cambiar el cepillo de dientes? Espere respuesta, puede marcar varias opciones	0= Cuando las cerdas han perdido la forma	3= Periódicamente sin importar su estado
	1= Cuando se ve sucio	4= Otro
	2= Cuando lastima la encía	

MV20 ¿Cada cuánto cambia su cepillo de dientes?	0= Menos de 1 mes	3= Entre más de 3 y 6 meses
	1= Entre 1 y 2 meses	4= Entre más de 6 meses y 1 año
	2= Entre más de 2 y 3 meses	5= Más de 1 año

MV21 ¿Qué cantidad de crema dental usa para cepillarse?	0= ¼ del cepillo	3= ¾ del cepillo
	1= ½ del cepillo	4= Todo el cepillo

MV22 ¿Con qué frecuencia usa seda dental?	0= Nunca	2= Una vez al día
	1= Rara vez	3= Dos o más veces al día

MV23 Con respecto al hábito de fumar, usted:	0= Nunca ha fumado	2= Fuma ocasionalmente
	1= Actualmente fuma	3= Es exfumador

MV24 ¿A qué edad comenzó a fumar?	_____ Años	
-----------------------------------	------------	--

MV25 ¿Si usted fuma o ha fumado, ¿cuántos cigarrillos en promedio se fuma o se fumaba por día?	____ ____ No. cigarrillos/día	0= Menos de 1 al día 1
--	--------------------------------	------------------------

MV26 ¿Por cuánto tiempo ha fumado o fumó?	____ ____ años	99: No aplic
---	-----------------	--------------

Apéndice C. Plan de análisis Estadístico

Tabla Univariado

VARIABLE	NATURALEZA	ESTADISTICA
Demográficas (Sexo, ingresos, Estrato socioeconómico, Ocupación, Escolaridad, Enf. Sistémicas)	Cualitativa Nominal	Proporciones y Porcentajes
Edad	Cuantitativa de Razón discreta	Medidas de Resumen y Dispersión (Media y desviación estándar; Mediana con rango intercuartílico)
Cuestionario Percepción (18 preguntas)	Cualitativa, Dicotómica	Proporciones y Porcentajes
Cuestionario Percepción Total	Cuantitativa de Razón y discreta	Medidas de Resumen y Dispersión (Media y desviación estándar; Mediana con rango intercuartílico)
Variable Socioeconómicas (Salario adicional/2, principal responsable, Etnia, Régimen de Salud, Ocupación y fuente de ingreso)	Cualitativas Nominales	Proporciones y Porcentajes
Modos de Vida en Salud Bucal (VARIABLES DICOTOMICAS) MV3. Por el aspecto de la boca MV5. Alguna vez consulta Od MV15.Problemas afecta salud Gral. MV16.Enfermedades cuerpoBoca MV22.Usa crema dental MV29.Fuma revés	Cualitativas Dicotomicas	Proporciones y Porcentajes
Modos de Vida en Salud Bucal (Variables Cuantitativas) MV26.Edad fumar MV27. # de cigarrillos MV28. Hace cuanto tiempo	Cuantitativas	Medidas de Resumen y Dispersión (Media y desviación estándar; Mediana con rango intercuartílico)

Modos de Vida en Salud Bucal (Variables Cualitativas/ +2) MV1,2,4,6-14,17-21,23-28	Cualitativas Nominales	Proporciones y porcentajes
Cambios	Cualitativa Nominal	Proporciones y Porcentajes

Tabla Bivariado

Variable 1	Variable 2	Naturaleza/Naturaleza	Prueba Estadística
Autopercepción Antes (ApA 1-18)	Autopercepción Después (ApD 1-18)	Cuali/Cauli	Muestras relacionadas (prueba de Mc Neamar)
Autopercepción ApTa	Autopercepción ApTd	Cuanti/cuanti	Prueba T para 2 muestras relacionadas (si es Normal) Prueba de Wilcoxon para muestra relacionada Tamaño del Efecto
Cambios SI o NO	SE 1, SD 2 MV 3,5,15,16,22,29	Cualitiva Dicotómica/ Cualitativa Dicotómica	Prueba de Chi 2
	MV 1,2,4,6,14,17,21, 23-28 SE 2-7 SD 3-6	Dicotómica/Politómica	Prueba de Chi 2
	SD1 SE 26,27,28	Dicotómica/Cuantitativa	Prueba de Normalidad Shapiro Wilk Normal Diferencia de medias No Normal U de Mann Whitney

Apéndice D. Consentimiento informado**Encuesta a la comunidad de administrativos, docentes y personal de servicios generales, de la Universidad Santo Tomás campus Floridablanca durante el año 2021.**

Nombre del estudio: Autopercepción de la enfermedad periodontal en el personal administrativo, docente y de servicios generales, antes y después de una intervención sobre salud periodontal, de la Universidad Santo Tomás sede Floridablanca

Investigadores principales: Jonathan Fernando Vargas S, Nancy Castellanos Contreras, German Andrés Monguí H, estudiantes de posgrado de Periodoncia de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás.

Ciudad: _____. Fecha: _____ del 2021.

Yo _____, persona mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía _____ de _____.

El propósito de esta investigación es ayudarle a tomar la decisión de participar o no, en una investigación odontológica. Tome el tiempo que requiera para decidirse, lea cuidadosamente este documento y hágale las preguntas que desee al personal del estudio.

Objetivos de la investigación.

Los estudiantes de posgrado Jonathan Fernando Vargas S, Nancy Castellanos Contreras, German Andrés Monguí H, **estudiantes** de posgrado de Periodoncia de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás. están trabajando en el proyecto de investigación **Con** el propósito de Determinar la autopercepción de salud o enfermedad periodontal (EP) en la comunidad de administrativos, docentes y personal de servicios generales, durante el año 2021 en la Universidad Santo Tomás.

Procedimiento de la investigación.

Para llevar a cabo el objetivo planteado anteriormente, los estudiantes de posgrado de Periodoncia Jonathan Fernando Vargas S, Nancy Castellanos Contreras, German Andrés Monguí H, de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás, harán en el campus universitario de Floridablanca una encuesta a la comunidad de administrativos, docentes y personal de servicios generales, de la Universidad Santo Tomás sede Floridablanca durante el año 2020.

Beneficios.

Usted no se beneficiará por participar en esta investigación odontológica.

Riesgos.

Esta investigación odontológica no tiene riesgos para usted.

Costos.

Usted no recibirá ninguna clase de incentivos por participar en esta investigación.

Compensaciones.

Usted al ser parte de esta investigación no tendrá ninguna compensación.

Confidencialidad de la información.

La información obtenida por medio de la encuesta se mantendrá en forma confidencial. Es posible que los resultados que se obtengan puedan ser usados en revistas y/o conferencias odontológicas, pero teniendo en cuenta que su nombre no será conocido.

Voluntariedad.

Su participación es completamente voluntaria en esta investigación. Usted tiene el derecho de elegir firmar el consentimiento informado y de retirarse de esta investigación cuando lo desee.

Preguntas.

Si durante la investigación desea hacer preguntas sobre el tema, puede contactarse con cualquiera de los investigadores principales de este estudio:

Jonathan Fernando Vargas S – 31456509905, Nancy Castellanos Contreras - 3124532690 German Andrés Monguí H 3112549589 Tras la participación en la encuesta me permito manifestar que tuve la oportunidad de realizar las preguntas que consideré pertinentes y que estas fueron respondidas satisfactoriamente.

Declaración de consentimiento.

- Se me ha explicado el propósito de esta investigación odontológica, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que me asisten y que me puedo retirar de ella en el momento que lo desee.
- Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo.
- No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.
- Se me comunicará de toda nueva información relacionada con el estudio que surja durante el estudio.

- Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en esta investigación odontológica según mi parecer y en cualquier momento que lo desee.
- Yo autorizo a los investigadores principales a acceder y usar los datos contenidos en mi encuesta para los propósitos de esta investigación.
- Conozco que se protegerán mis datos personales y no serán divulgados, según la ley estatutaria 1581 de 2012 **reglamentada parcialmente por el decreto nacional 1377 de 2013. En la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.**
Por lo anterior, doy libremente mi consentimiento para participar en la encuesta.

Nombre, firme e identificación del encuestado o participante.

Nombre completo, firma e identificación del investigador

Testigo 1 _____

Testigo 2 _____

Testigo 3 _____

Si usted decide participar puede acceder al cuestionario a través del siguiente link <https://forms.gle/xJw8VC8wKbAMX4jY6>

Traducción oficial de la encuesta guía



GERARDO AUGUSTO ARIAS NAVARRO

Official Translator and Interpreter

Resolution 1732 issued by the Colombian Ministry of Justice in 1994

Address: Carrera 24 No. 36-63 Apto. 303 - Phone: 6948725 - Mobile: 310 5626161

E-mail: traductoroficialbucara@yahoo.com - Bucaramanga, COLOMBIA

APÉNDICE 1

El formato inicial del cuestionario periodontal que deben responder los pacientes es el siguiente:

#	Pregunta	Si	No
1	¿Tiene usted alguna enfermedad periodontal o enfermedad en las encías?		
2	¿Algún odontólogo le ha dicho alguna vez que usted padece de una enfermedad periodontal / enfermedad de las encías con pérdida de hueso? ☐		

- 3 ¿Alguna vez alguien le ha mencionado que usted necesita tratamiento periodontal o de sus encías?
- 4 ¿Alguna vez ha seguido usted alguna forma de tratamiento periodontal o para sus encías?
- 5 ¿Con frecuencia le sangran las encías?
- 6 ¿Le ha mencionado algún odontólogo o higienista dental que usted tiene bolsas periodontales (entre la parte interna de la encía y la superficie del diente) y que éstas son profundas?
- 7 ¿Ha notado algún área en su encía que presente un enrojecimiento mayor que el habitual? 8 ¿Nota usted que sus dientes tienen algún grado de movilidad?
- 9 ¿Nota usted algún cambio en sus dientes?
- 10 ¿Siente dolor en las encías?
- 11 ¿Nota usted la presencia de retención y compactación de alimentos entre sus dientes?
- 12 ¿Ha notado usted algún tipo de alargamiento de sus dientes?
- 13 ¿Tiene usted algún tipo de sensibilidad en los dientes?
- 14 ¿Nota usted que tiene mal olor en la boca?
- 15 ¿Tiene usted algún absceso en la boca?
- 16 ¿Tiene usted cálculo dental o sarro en los dientes?
- 17 ¿Siente resequedad en la boca?
- 18 ¿Alguna vez le han practicado alguna cirugía periodontal?

El formulario final que responde el paciente consta de las siguientes 6 preguntas: 1, 2 7, 8, 11 y 12

Certificate of Translation

The undersigned, GERARDO AUGUSTO ARIAS NAVARRO, hereby certifies that:

1. I am a licensed and official translator duly authorized by the Resolution No. 1732 issued by the Colombian Ministry of Justice in 1994.
2. I have made the translation from the annexed document.
3. This is a true translation to the best of my knowledge, ability, and belief, Signed in Bucaramanga, COLOMBIA, the 12th day of May, 2020



GERARDO ARIAS

GERARDO Alus

Traductor e Intérprete Oficial

Resolución No. 1732 Minjust:cia 1994