

**Actualización y validación de un instrumento para la terapia de mantenimiento
periodontal y peri-implantar en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la
Universidad Santo Tomás, Floridablanca**

**Jhon Jairo Ojeda Manrique, Luis Francisco Ochoa Martínez, Oscar Fernando Ordoñez
Rueda y Dulay Emilse Parra Tolosa**

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Periodoncia

Directora

Dra. Angélica María Cárdenas Gutiérrez

Especialista en Periodoncia

PhD (c) en Odontología

Codirector

Dr. Zain Julián Cuadros Castillo

Especialista en Periodoncia

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Especialización en Periodoncia

2023

Contenido

1.	Introducción	9
1.1.	Planteamiento del problema	11
1.2.	Justificación	14
2.	Marco teórico.....	16
2.1.	Mantenimiento periodontal.....	16
2.1.1.	Fase de mantenimiento para implantes dentales.....	20
2.2.	Actualización de la clasificación de las enfermedades periodontales y peri-implantarias.....	21
2.3.	Definición de la enfermedad periodontal	22
2.3.1.	Etiología de la enfermedad periodontal	23
2.3.2.	Factores de riesgo y biológicos de la enfermedad periodontal.....	24
2.3.3.	Consecuencias o complicaciones de la enfermedad periodontal.....	25
2.3.4.	Tratamiento de la enfermedad periodontal	26
2.4.	Implantes dentales	29
3.	Objetivos.....	31
3.1.	Objetivo general	31
3.2.	Objetivos Específicos	31
4.	Materiales y métodos.....	32
4.1.	Tipo de estudio	32

4.2 Población	32
4.2.1. Muestra y tipo de muestreo	32
4.3. Criterios de selección.....	32
4.3.1. Criterios de inclusión.....	32
4.3.2. Criterios de exclusión	32
4.4. Variables	33
4.5. Instrumento	33
4.6. Procedimiento.....	33
4.7. Plan de análisis estadístico	35
4.8. Consideraciones éticas.....	36
5. Resultados.....	36
6. Discusión	42
6.1 Conclusiones	44
Referencias	46

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y peri-implantares</i>	¡Error! Marcador no definido.21
Tabla 2. <i>Características sociodemográficas de los expertos que realizaron la validación</i>	38
Tabla 3. <i>Resultados de validación general de contenido del anexo clínico de mantenimiento periodontal por expertos</i>	39
Tabla 4. <i>Frecuencia de aceptación de la validación de facial de todos los evaluadores</i>	40
Tabla 5. <i>Sugerencias realizadas por los evaluadores</i>	40

Lista de figuras

Figura 1. *Diagrama Funcional del Riesgo del Paciente* ¡Error! Marcador no definido.18

Figura 2. *Anexo clínica de mantenimiento periodontal y peri-implantar*37

Lista de apéndices

Apéndice A. Operacionalización de Variables	52
Apéndice B. Instrumento de medición	55
Apéndice C. Plan de análisis estadístico.....	56
Apéndice D. Consentimiento informado.....	57

Resumen

Introducción: Posterior a finalizar el tratamiento periodontal activo o a la colocación de un implante, el clínico debe realizar una serie de acciones que eviten la recurrencia de la patología o el surgimiento de esta, permitiendo mantener la salud periodontal y generando las condiciones ideales para favorecer la recuperación de los tejidos periodontales o peri-implantares. **Objetivo:** Validar el instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca en el año 2022. **Materiales y métodos:** El tipo de estudio corresponde a una evaluación de tecnología diagnóstica donde se realizó una validación del instrumento por parte de 15 expertos en el área de periodoncia, divididos en dos grupo de expertos (con menos de 10 años de experiencia y con más de 10 años de experiencia), los cuales puntuaron el instrumento con base en unos ítems establecidos y posteriormente se analizó esta información en la herramienta Excel, la cual arrojaba el índice de Lawshe, el cual permitía determinar la validación facial y de contenido del anexo clínico de mantenimiento periodontal. **Resultados:** La mayoría de los expertos eran de sexo femenino (66,7%) y tenían una edad media de 43,9 años. Con respecto a la validez de contenidos los dos grupos de experto presentaron puntajes mayores a 0,82, donde se evidencia un consenso de aprobación. En la valoración facial se observó una alta frecuencia de aceptación en el grupo de más de 10 años de experiencia, sin embargo, en el grupo con menos experiencia el ítem de comprensión y diligenciamiento fácil fue aprobado apenas por el 55,5% de los evaluadores. **Conclusión:** Se comprobó que el instrumento podría funcionar como una herramienta útil para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de los pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca.

Palabras claves: Periodontitis, peri-implantitis, mantenimiento periodontal, estudio de validación, terapia de soporte periodontal.

Abstract

Introduction: After completing the active periodontal treatment or the placement of an implant, the clinician must carry out a series of actions that prevent the recurrence of the pathology or its appearance, allowing periodontal health to be maintained and creating the ideal conditions to favor the recovery of periodontal or peri-implant tissues. **Objective:** To validate the instrument for periodontal and peri-implant maintenance of patients treated at the dental clinic of the Santo Tomás University, Floridablanca in the year 2022. **Materials and methods:** The type of study corresponds to an evaluation of diagnostic technology where a validation was carried out. of the instrument by 15 experts in the area of periodontics, divided into two groups of experts (with less than 10 years of experience and with more than 10 years of experience), who scored the instrument based on established items and subsequently This information was analyzed in the Excel tool, which yielded the Lawshe index, which allowed determining the facial and content validation of the periodontal maintenance clinical annex. **Results:** Most of the experts were female (66.7%) and had a mean age of 43.9 years. Regarding the validity of the content, the two groups of experts presented scores greater than 0.82, where a consensus of approval is evident. In the facial evaluation, a high frequency of acceptance was observed in the group with more than 10 years of experience; however, in the group with less experience, the item Easy to understand and fill out was approved by only 55.5% of the evaluators. **Conclusion:** It was verified that the instrument could function as a useful tool for periodontal and peri-implant maintenance of patients treated at the dental clinic of the Universidad Santo Tomás of Floridablanca.

Keywords: Periodontitis, Peri-implantitis, Periodontal maintenance, Validation study, Periodontal support therapy.

1. Introducción

Tal como lo afirma Rioboo (2015) se considera que la periodontitis es un complejo resultado entre una infección bacteriana y un accionar del hospedero, sin embargo, esto depende de factores sistémicos y de comportamiento, además, de la naturaleza de la enfermedad periodontal y su comportamiento en el individuo (p 69).

Esta condición oral es muy frecuente, según Burt (2005) estudios demuestran que entre el 5 y el 15% de la población padece periodontitis generalizada grave y en el caso de la periodontitis leve a moderada son patologías que llegan a afectar a la mayoría de los adultos (p 1406).

Asimismo, se relaciona con ciertas alteraciones sistémicas como las del sistema respiratorio, cerebrovascular, la diabetes mellitus y complicaciones del embarazo; todo esto a causa de la presencia de elementos en el torrente sanguíneo, como lo son las bacterias Gram (negativo) propias del biofilm, los lipopolisacáridos (LPS) y citoquinas proinflamatorias, generando una afectación en la salud en general (Peña, Peña, Díaz, Torres, & Lao, 2008, p 1).

Por otra parte, Van der Weijden & Timmeran, (2002) afirma que el tratamiento puede basarse tanto en la eliminación mecánica de biopelículas subgingivales como en el alisado y raspaje radicular (SRP), las cuales son más efectivas para el tratamiento de enfermedades periodontales infecciosas (p 55).

Heitz-Mayfield, et ál (2002) también afirman que: el objetivo principal de la terapia periodontal es detener el proceso de la enfermedad inflamatoria. Este tratamiento implica la eliminación mecánica de la biopelícula subgingival y el establecimiento de un entorno local y una microflora compatibles con la salud periodontal (p 92).

Aunque una persona con la presencia de periodontitis reciba un tratamiento exitoso, la reinfección con patógenos se podría producir a los dos meses en estos sitios. Algunos autores proponen como mantenimiento desinfectar completamente la cavidad oral utilizando fibras de tetraciclina locales en todos los sitios con profundidades de sondaje 4 mm y el uso suplementario de antisépticos para reducir la carga bacteriana supragingival, lo cual dio como resultado una curación estable de los sitios tratados y el mantenimiento de los efectos terapéuticos (Fourmoussis, et ál, 1998 p. 737).

Igualmente manifiesta que, a pesar de los numerosos implantes dentales que resultan sin ningún inconveniente, siguen ocurriendo fracasos debido a problemas biológicos o mecánicos a causa de varios factores como: la falta de planificación, la falta de observación de las etapas posquirúrgica y protésica o incluso a la falta de mantenimiento después de terminado el tratamiento. Los casos de éxito deberían incluir información de la estabilidad ósea que se observa cerca de los implantes, infección de los tejidos peri-implantares o la falta de sintomatología, entre otras (Geckili et ál, 2014, p. 44).

Además, Falcón-Guerrero et ál, (2021) afirma que el mantenimiento periodontal a través del tiempo, un diseño de la prótesis óptimo y el interés del paciente sobre los controles de placa bacteriana, son fundamentales para que un tratamiento de rehabilitación oral sobre implantes se dé de forma exitosa; ya que conservar la salud de las estructuras que rodean el implante y los conceptos relacionados con las fuerzas de distribución ayudan en la duración del tratamiento (p. 85).

Actualmente la clínica de mantenimiento periodontal del postgrado de periodoncia de la Universidad Santo Tomás cuenta con un instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar. Sin embargo, este se encuentra desactualizado con deficiencias en la recolección de

datos, ausencia de parámetros que van en línea con la nueva clasificación de las patologías periodontales y peri-implantares, falta de seguimiento y por esto, contribuyendo a fallas o fracasos en los tratamientos realizados (Herrera, et ál, 2018, p. 94).

Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo actualizar y validar el instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca.

1.1. Planteamiento del problema

La Asamblea General de las Naciones Unidas (2011) menciona que las enfermedades de la cavidad oral tienen consecuencias en el transcurrir normal de la vida de las personas, esto debido al dolor que general, a lo molestas que pueden llegar a ser y que en ocasiones pueden causar la muerte, lo que las convierte en un problema para el sector salud de varias naciones. Además, son afectaciones a la salud que tiene relación con otros factores de riesgo de otras enfermedades no transmisibles (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2011).

Además, con base al estudio de Carga Global de Enfermedades, Lesiones y Factores de Riesgo- GBD (2018) se estima que los problemas de salud oral son padecidos por alrededor de 3500 millones de habitantes. Además, la enfermedad periodontal severa, que provoca el edentulismo, es muy habitual, ya que en la población mundial su frecuencia está cercana al 10%, relacionándose con varios factores de riesgo, como el cigarrillo y los malos hábitos de higiene oral (GBD, 2018, p 1789).

Según el Ministerio de Salud en Colombia y el estudio ENSAB IV evidencian que la prevalencia de periodontitis avanzada es del 10,62%, lo que indica que es considerablemente frecuente, sobre todo si se tiene en cuenta que en Estados Unidos estas cifras solo se presentan en

determinadas edades (Eke, et ál, 2012, p 914). Por otra parte, más evidencia muestra que los problemas periodontales en Colombia son más comunes que en países como Australia o Estados Unidos, teniendo en cuenta datos como la prevalencia combinada de periodontitis moderada y avanzada, ya que en este país el dato corresponde a un 54,08%, cifra evidentemente mayor que el 22,9% reportado en Australia (Slade, et ál, 2009, p 594) y el y 38% encontrado en Estados Unidos (Eke, et ál, 2012, p 914), pero al momento de comparar con el 50,9% de prevalencia hallada en Alemania, se concluye que es una cifra similar (Holtfreter, et ál, 2009, p 114).

Igualmente, la periodontitis es más común en personas afiliadas al régimen subsidiado, en habitantes de la zona rural del Atlántico y de pequeños centros poblados de diferentes regiones de Colombia. Además, se confirma la edad como otro factor de riesgo ya para el aumento de la severidad y la extensión de la pérdida del nivel de inserción clínica (NIC) (Susin, et ál, 2004) (Holtfreter, et ál, 2009, p 114) (Gamonal, et ál, 2010) (Eke, et ál, 2012, p 914) (Papapanou, et ál, 1991, p 611).

Por consiguiente, estos resultados indican que esta enfermedad es un problema grave de salud pública y que requiere, por lo tanto, ser manejada en todos sus estadios, donde es importante realizar modificaciones de los factores de riesgo que incluyan el mantenimiento periodontal a través del tiempo como medida de prevención y tratamiento de los individuos susceptibles (Genco y Borgnakke, 2013, p 59).

Por otro lado, es importante destacar que la terapia periodontal tradicionalmente contribuye al tratamiento en diferentes fases, según lo expresa Schumaker et ál, (2009) donde el clínico como primera instancia debe evaluar si se requiere o no una intervención quirúrgica, esto mediante una valoración y control del estado general del paciente. Sin embargo, es indispensable el

mantenimiento de los hábitos de higiene oral y los procedimientos periodontales no quirúrgicos, los cuales garantizan el éxito longitudinal del tratamiento (p 388).

El éxito de un tratamiento periodontal depende en gran medida de controlar los procesos infecciosos, eliminando los microorganismos que causan la enfermedad. Sin embargo, posterior a finalizar el tratamiento periodontal activo, el clínico debe realizar una serie de acciones que eviten la recurrencia de la patología, permitiendo mantener la salud periodontal y generando las condiciones ideales para favorecer la recuperación de los tejidos periodontales (González Quesada, 2008, p 84). Esta fase debe continuar en intervalos periódicos durante la vida, ya sea en un paciente con dentición o incluso después de reemplazar los dientes perdidos con implantes también es fundamental tener en cuenta que los pacientes sometidos a cirugía de implantes y con antecedentes de periodontitis se deben adherir a clínicas de soporte periodontal ya que representan un mayor índice de fracasos y de complicaciones que cuando se reemplazan dientes perdidos por otras razones. De esta forma, no es irrazonable suponer que, si han de operar factores parecidos del hospedero en el implante dental, entonces se desarrolle una peri-implantitis que pueda traer como consecuencias que la superficie del implante quede expuesta al entorno bucal recubriéndose de bacterias y endotoxinas (Todescan, et ál, 2012, p 107).

Para garantizar el éxito de los implantes dentales es necesario realizar un adecuado protocolo quirúrgico y de rehabilitación, además, de una ideal fase de mantenimiento que ayude con la prevención de patologías peri-implantarias con el fin de que el implante sobreviva, por consiguiente, la terapia de mantenimiento es de gran importancia en la conservación de los implantes dentales, por este motivo, debe aplicarse inmediatamente después de que inicie la función de los implantes, teniendo en cuenta los protocolos de prevención indicados para la clínica

de Periodoncia de la Universidad Santo Tomás, así como el cuidado en casa (Falcón-Guerrero, et ál, 2021, p. 85).

En la actualidad la clínica de mantenimiento periodontal del postgrado en periodoncia de la Universidad Santo Tomás cuenta con un instrumento que no cumple con la recolección y medición de los parámetros clínicos según la nueva clasificación del workshop del 2017, pues su elaboración fue en el 2015 y no se tuvo en cuenta los conceptos de patología gingival, salud periodontal, las condiciones periodontales, además de las patologías y las condiciones peri-implantarias (Herrera, et ál, 2018, p. 94). Por este motivo, es necesario dar respuesta a la esta pregunta de investigación: ¿Cuál es la validación de un instrumento para la terapia de mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca?

1.2. Justificación

La terapia de mantenimiento es fundamental para pacientes con historia de periodontitis o que son portadores de implantes dentales, debido al alto índice de recurrencia de esta patología y los cuidados relacionados con las enfermedades peri-implantares, sin embargo, las indicaciones varían en cada uno de los pacientes, debido a las condiciones propias y su correlación con los factores de riesgo que posibilitan la recurrencia o no de la patología (González Quesada, 2008, p. 84) (Todescan, et ál, 2012, p. 84).

En la actualidad, en la clínica de periodoncia de la Universidad Santo Tomás, no se cuenta con un instrumento que evalúe los factores de riesgo que se asocian con la recurrencia de la patología y su relación con aquellos marcadores clínicos de la enfermedad periodontal, generando que los estudiantes del posgrado de periodoncia presenten más dificultades al momento de indicar

una terapia de mantenimiento. La posibilidad de tener un instrumento validado que mida todas estas variables que determinan el éxito o la falla de un tratamiento, ayudará a estandarizar los conceptos relacionados con la terapia de mantenimiento y esas variables mencionadas anteriormente, mejorando la comunicación entre docentes, estudiantes y permitiendo que los pacientes reciban el tratamiento ideal, guiado de forma objetiva según los términos más actualizados de la salud periodontal. Por otra parte, esta herramienta podrá funcionar como un instrumento de medición en futuras investigaciones relacionadas con el área, involucrando varios aspectos fundamentales que se pueden relacionar con otras variables de interés en diversas líneas de investigación.

Un instrumento de medición validado y con las actualizaciones basadas según el workshop sobre la forma en cómo se clasifican las enfermedades y afecciones periodontales y peri-implantarias, realizado en el 2017, va a permitir que la especialidad en periodoncia se vea beneficiada, principalmente por el mejoramiento de la salud periodontal y general de los pacientes, previniendo las complicaciones sistémicas que pueden producir las enfermedades periodontales (Peña, Peña, Díaz, Torres, & Lao, 2008, p. 1). Pero además, creando avances en el conocimiento relacionado con esta fase posterior al tratamiento exitoso a nivel periodontal, todo esto mediante la aplicación de las herramientas más recientes y validadas por el método científico desde la academia, al incluir incluso este anexo en otras universidades, entidades promotoras de salud (EPS) o incluso en clínicas particulares, ya que al presentar todas las modificaciones más recientes realizadas por los expertos en periodoncia a nivel mundial, generará mayor objetividad al momento de clasificar y definir los conceptos de salud y enfermedad periodontal, lo cual ayuda a que exista un referente claro en las variables de la dimensión clínica y evitando discrepancias entre los especialistas (Herrera, et ál, 2018, p. 94).

2. Marco teórico

2.1. Mantenimiento periodontal

El mantenimiento periodontal es definido como la terapia o sesiones de seguimiento del estado periodontal y/o peri-implantar que se le realiza al paciente de manera continua o periódica que tiene como objetivo evitar la recurrencia de las patologías periodontales (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017, p 11).

La terapia de mantenimiento periodontal se realiza posterior a que el paciente haya recibido su tratamiento periodontal activo; aquí es donde el clínico busca mantener ese estado de salud de las estructuras que soportan el diente o el implante, además de favorecer la recuperación de todos estos tejidos posterior a todos esos procedimientos que buscaban eliminar la enfermedad, todo esto durante varios periodos de la vida del paciente, ya que es necesario un control constante de su dentición o de sus implantes, en el caso que estos hayan reemplazado sus dientes (González Quesada, 2008, p 84).

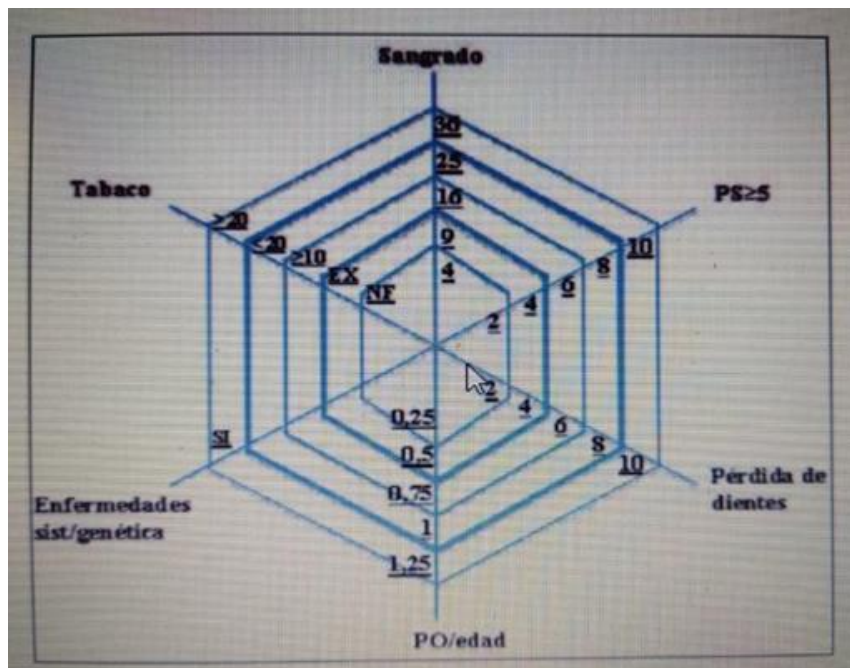
La frecuencia del mantenimiento periodontal se hace compleja ya que depende de ciertas situaciones de riesgo, la zona intervenida y aspectos individuales del paciente. Lo que sí es claro es que las características clínicas a considerar es la prevalencia del sangrado al sondaje, el nivel de inserción clínica, además del hueso alveolar y por supuesto la higiene oral del paciente. Por otra parte, estudios longitudinales han evidenciado resultados positivos en intervalos de mantenimiento entre 3 y 6 meses, ajustado según el riesgo individual de cada persona (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017, p 11).

Otros autores como Campillo & Pérez-Sierra (2011) mencionan que hay dos aspectos que van a regir la frecuencia y las pautas de estas terapias de mantenimiento:

El primero, valorar la situación periodontal del paciente, es decir, establecer tiempos de revisión clínica de acuerdo a los antecedentes de la enfermedad, por ejemplo: cada seis meses en pacientes que presentaron enfermedad periodontal leve o moderada, gingivitis, sin bolsas remanentes y con buenos hábitos de higiene oral. Cada cuatro meses en pacientes con periodontitis crónica avanzada, periodontitis con la presencia de bolsas remanentes y con un control de placa bacteriana deficiente. Por último, se recomienda la terapia cada tres meses en pacientes con tratamiento de ortodoncia, periodontitis agresiva, con enfermedad periodontal avanzada, con implantes y tratamientos complejos de rehabilitación oral.

Segundo, tener en cuenta los factores asociados al éxito o fracaso del tratamiento como los de tipo locales (patología específica, dientes perdidos a causa de la enfermedad periodontal, control de placa, características del diente y condiciones que ayuden a la retención de placa, lesión de furca, bolsas periodontales residuales de 5 mm o más, sangrado al sondaje, defectos óseos verticales, supuración y exposición de la raíz) y alguna característica general de la persona que pueda estar relacionados con hábitos del paciente o con alguna condición sistémica o genética (enfermedad cardiovascular, consumo de cigarrillo, VIH, diabetes, embarazo, osteoporosis, genética, estrés y estado socioeconómico) (p 122).

Por otra parte, Lang (2020) y Tonetti, (2018) elaboraron un diagrama funcional (ver Figura 1) que resume los anteriores aspectos, además de los parámetros clínicos que se deben analizar en conjunto y que se enlistan a continuación:

Figura 1. *Diagrama Funcional del Riesgo del Paciente*

Tomado de (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017).

- Cantidad de zonas con sangrado al sondaje: esta condición muestra la presencia de inflamación de los tejidos de soporte del diente y evidencia un estimado de los hábitos de higiene oral del paciente. La medida se da en porcentajes, donde 0-9% es bajo, 10-25% es medio y mayor >25% se considera alto.
- Prevalencia de bolsas residuales > 4 mm: Un paciente se considera de bajo riesgo cuando presenta hasta cuatro bolsas residuales menores a 4 mm, pero si llega a la presencia de ocho bolsas, se clasifica como riesgo moderado, mientras que el riesgo alto corresponde a las personas con número de bolsas residuales mayor de ocho.
- Pérdida de dientes: La cantidad de dientes perdidos también es considerada en el diagrama, donde la pérdida de cuatro dientes de un total de 28 se clasifica como bajo riesgo, de cuatro

a ocho dientes pasa a ser riesgo moderado y más de ocho dientes en un paciente de riesgo alto (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017, p 11).

- Pérdida de inserción: según Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, (2017) la pérdida de inserción está relacionada con la edad, por este motivo miden el riesgo mediante la siguiente formula: en el análisis de la radiografía de aleta de mordida cada 1 mm corresponde a un 10% de pérdida ósea, mientras que en radiografías periapicales el porcentaje de pérdida ósea se calcula con base a la longitud de la raíz. El porcentaje obtenido se divide entre la edad del paciente y como resultado se da un cociente. El cociente que se obtiene como resultado sirve como para estimar el riesgo: valores $\leq 0,5$ implican un bajo riesgo, entre 0,5-1 un riesgo moderado y >1 un riesgo elevado (p 11).
- Condiciones sistémicas: si el paciente presenta alguna enfermedad sistémica, se considera de riesgo elevado, mientras que el hecho de no tener ninguna corresponde a un riesgo bajo, por ejemplo: la diabetes mellitus es de alto riesgo (Van der Weijden y Timmeran, 2002, p 55).
- Tabaco: Se estima un riesgo de recurrencia bajo en las personas no fumadoras o que lleven más de cinco años sin fumar. Por otra parte, en moderado riesgo se considera a los pacientes que fumen menos de 20 cigarrillos y de alto riesgo a los que lo hacen más de 20 veces al día.

Junto al riesgo del paciente, otro aspecto fundamental a evaluar en la terapia de mantenimiento está relacionado con el riesgo del diente teniendo en cuenta parámetros como posición de la arcada (el apiñamiento puede ser un factor de riesgo), afectación de la furca, iatrogenias, inserción residual y movilidad dental. Por último, se debe evaluar el riesgo de localización,

que hace referencia al sangrado al sondaje, profundidad del sondaje y la supuración (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017, p 11).

2.1.1. Fase de mantenimiento para implantes dentales

En este caso, cuando se hace referencia a la fase de mantenimiento peri-implantaria se sugieren intervalos en el mantenimiento de 5 a 6 meses para pacientes no susceptibles, teniendo en cuenta que hay evidencia que muestra que existe una prevalencia de peri-implantitis del 43,9% en personas que no cumplen con la fase de mantenimiento, a diferencia de un 18% en los que sí cumplen. De esta forma, es evidente que esta fase tiene repercusiones en el éxito del tratamiento con implantes, que además depende del tratamiento y diagnóstico de las patologías que tienen que ver con los implantes (Falcón-Guerrero, et ál, 2021, p 85).

Cidong Hu y colaboradores, realizaron un estudio publicado en el año 2020, donde tenían como objetivo investigar el efecto del mantenimiento periodontal definido versus indefinido, después del tratamiento con implantes sobre la prevalencia de complicaciones peri-implantarias, ellos pudieron concluir que el mantenimiento periodontal regular se asoció con una baja prevalencia de peri-implantitis y pérdida ósea peri-implantaria. Se reporta un mayor riesgo a desarrollar peri-implantitis en los pacientes con periodontitis en las personas que no reciben una fase de mantenimiento posterior a la rehabilitación oral con implantes (Hu, et ál, 2020, p 727).

Por otra parte, el artículo publicado por Guarnieri y colaboradores buscaba evaluar retrospectivamente la longevidad de dientes e implantes durante un período a largo plazo en una cohorte de pacientes con compromiso periodontal, tratados y mantenidos en una práctica periodontal especializada privada, y analizar los factores de riesgo asociados. Entre sus resultados evidencia que el fracaso general del implante fue del 10,08% y la tasa de fracaso del implante por

motivos biológicos fue del 9,8%, sin embargo, destacan que la incidencia de fracasos de implantes en pacientes con enfermedad periodontal previa a diferencia de los que no la presentaron fue del 83,3% frente al 16,7% ($p < 0,05$), lo que indica que un factor de éxito o no del tratamiento está ligado a la historia de enfermedad periodontal (Guarnieri, et ál, 2021, p 89).

A juzgar por la actualización realizada en el workshop sobre la clasificación de enfermedades y afecciones periodontales y peri-implantarias, realizado en el 2017 se pueden clasificar las enfermedades peri-implantarias en mucositis peri-implantaria y la peri-implantitis, diferenciándose por la presencia o no de pérdida ósea alrededor del implante (Herrera, et ál, 2018, p 94) (Falcón-Guerrero, et ál, 2021, p 85).

2.2. Actualización de la clasificación de las enfermedades periodontales y peri-implantarias

Debido a las limitaciones y algunos problemas existentes con las antiguas clasificaciones, las más destacadas asociaciones científicas de periodoncia a nivel mundial se reunieron en el año 2017 en el workshop sobre la clasificación de enfermedades y afecciones periodontales y peri-implantarias, donde alrededor de 120 expertos se reunieron con el fin de actualizar el sistema de clasificación de las enfermedades peri-implantares mencionadas, siendo divididos en cuatro grupos: (1) Salud periodontal y patologías/condiciones gingivales, (2) Periodontitis, (3) Manifestaciones periodontales de enfermedades sistémicas, trastornos adquiridos y del desarrollo, (4) Patologías y condiciones peri-implantarias (Herrera, et ál, 2018, p 94).

Tabla 1. *Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y peri-implantares 2017*

Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y peri-implantares 2017.		
Condiciones y enfermedades periodontales		
Salud periodontal, condiciones y enfermedades gingivales	Periodontitis	Otras condiciones que afectan al periodonto

Clasificación de las condiciones y enfermedades periodontales y peri-implantares 2017.										
Condiciones y enfermedades periodontales										
Salud gingival y periodontal	Gingivitis: inducido por biofilm dental	Enfermedades gingivales: no inducidas por biofilm dental	Enfermedades periodontales: necrosantes	Periodontitis	Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas	Condiciones o enfermedades sistémicas afectan a los tejidos de soporte periodontal	Abscesos periodontales y lesiones endo-periodontales	Condiciones y deformidades mucogingivales	Fuerzas oclusales traumáticas	Factores relacionados con los dientes y las prótesis
Condiciones y enfermedades peri-implantarias										
Salud peri-implantaria	Mucositis peri-implantaria		Peri-implantitis		Deficiencias de los tejidos peri-implantarios, tanto blandos como duros					

2.3. Definición de la enfermedad periodontal

Cifuentes, (2014) lo define de la siguiente manera:

La enfermedad periodontal es considerada una enfermedad inflamatoria infecciosa, que de acuerdo con el grado de compromiso puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte del diente, y por ende a la pérdida de los órganos dentarios, siendo cierto que las bacterias juegan un papel importante en la iniciación de esta patología y que determinan la severidad de la destrucción de los tejidos periodontales. (p 14)

Wolf & Lamster, (2011), menciona la importancia de tratar la gingivitis para evitar el desarrollo de periodontitis; una enfermedad inflamatoria de origen bacteriano que resulta en la destrucción progresiva de los tejidos de soporte de los dientes, como lo es el ligamento periodontal y el hueso alveolar; la severidad y extensión de esta enfermedad se verá modificada por factores tantos locales como sistemáticos dependientes del hospedero (Wolf & Lamster, 2011, p 47).

La agresión bacteriana y la respuesta efectiva del hospedero determinan la estabilidad periodontal, si se ve alterada la homeostasis es cuando se produce la enfermedad.

Lamentablemente en la actualidad es complicado determinar qué pacientes presentan la enfermedad y los sitios donde sucede la progresión de la enfermedad periodontal, pero si se ha demostrado que los pacientes que recibieron terapia periodontal activa con su respectivo control periódico logran parar el avance de la enfermedad periodontal (p 47).

2.3.1. Etiología de la enfermedad periodontal

Herrera, et al (2018) lo describen la etiología de la siguiente manera: es una inflamación asociada a microorganismos y que depende de las características del hospedero. El inicio y la progresión de la periodontitis dependen de la modificación en la ecología microbiana en respuesta a los nutrientes de los productos inflamatorios de algunas especies y los mecanismos antibacterianos que intentan contener el desafío microbiano dentro del área del surco gingival una vez inflamado (Herrera, et al, 2018, p 94).

Cuando los microorganismos se encuentran en el surco gingival estos evitan ser barrido por acción de la saliva o el fluido cervical, formando una adhesión, agregación y cohesión donde se encuentran nutrientes esenciales para crecer y resistir al antagonismo bacteriano y los sistemas de defensa del hospedero y ser capaces de la destrucción del tejido periodontal (Tonetti, et ál, 2018, p 159).

Al presentarse un hospedero susceptible se puede generar una inflamación crónica como consecuencia a la infección microbiana del biofilm dental subgingival, causada por patógenos periodontales, en particular un grupo de especies anaerobias Gram negativo específicas, denominadas complejo rojo. Estas bacterias del complejo rojo incluyen *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* y *Treponema denticola*, que se encuentran predominantemente en las bolsas periodontales profundas de pacientes con periodontitis. El lipopolisacárido junto con

otros factores de virulencia de estos patógenos periodontales estimulan los macrófagos del hospedero y otras células inflamatorias y constituyentes, lo que lleva a la producción de una variedad de citocinas proinflamatorias como el factor de necrosis tumoral (TNF)- α , interleucina (IL)-1 β y prostaglandina E 2 (PGE 2). La presencia de estas citocinas proinflamatorias y factores de virulencia estimula la producción de metaloproteinasas de matriz (MMP) por macrófagos, fibroblastos, células epiteliales de unión y neutrófilos. Las MMP resultantes luego median en la destrucción de las fibras de colágeno en los tejidos periodontales, especialmente los ligamentos periodontales. Además, las citocinas proinflamatorias inducen la expresión del receptor activador del ligando del factor nuclear κ B (RANK-L) en los osteoblastos y las células T colaboradoras. El RANK-L resultante en los osteoblastos y las células T auxiliares luego interactúa con el receptor activador del factor nuclear κ B (RANK) en los precursores de los osteoclastos, lo que da como resultado la génesis de los osteoclastos y su maduración; también es importante aclarar que los osteoclastos maduros median la destrucción del hueso alveolar (Kwon et al, 2021, p 462).

2.3.2. Factores de riesgo y biológicos de la enfermedad periodontal

La evidencia científica muestra de forma consistente que varias enfermedades sistémicas afectan considerablemente la respuesta del hospedero, por lo cual, es un factor que debe analizar el especialista en caso de presentarse alguna patología periodontal, sobre todo procurando recomendar al paciente revisar su condición sistémica primero, con base a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades (CIE). También los pacientes fumadores y pacientes diabéticos son más susceptibles a las enfermedades periodontales. A nivel de enfermedades cardíacas, la enfermedad periodontal (EP) afecta del 10% al 15% de la población general y se ha relacionado con la enfermedad cardiovascular (ECV) en estudios transversales y de cohorte. En

relación a los factores de riesgos respecto a las enfermedades periodontales (Sáenz y Bascones, 2017, p 11) se han considerado como:

1. Riesgo bajo: Al momento de revisar los parámetros, los seis están en una zona de bajo riesgo o solo presenta uno de riesgo moderado.
2. Riesgo moderado: Presenta dos parámetros en la categoría de riesgo moderado y máximo uno de riesgo alto.
3. Riesgo alto: Presenta al menos dos parámetros de riesgo alto.

El riesgo de los dientes se determina por factores como:

- Arcada dental
- Problemas de furca
- Iatrogenias
- Movilidad dental
- Inserción residual

El riesgo de la localización permite determinar si hay enfermedad periodontal activa y valora el estado de salud o si existe inflamación de los tejidos, para este riesgo es importante saber el sangrado del sondaje, profundidad del sondaje y pérdida de inserción y supuración esto nos da el riesgo si es bajo, moderado o alto.

2.3.3. Consecuencias o complicaciones de la enfermedad periodontal

Principalmente la pérdida de dientes como producto de la disminución del anclaje, generando un aflojamiento, causando también alteraciones en la función masticatoria y derivando en más complicaciones. Si la gingivitis avanza sin un tratamiento puede convertirse en periodontitis generando a futuro edentulismo. Por otra parte, la Academia Americana de

Periodoncia manifestó que existen diversas enfermedades que están asociadas con la enfermedad periodontal, funcionando como un factor de riesgo, sobre todo cuando se habla de enfermedades sistémicas. Con base a esto, se ha ido acumulando evidencia científica que demuestre la existencia de esta asociación, y si bien no está demostrado cual es el factor causal, han existido mediciones que clasifican la enfermedad periodontal como un factor de riesgo. Un ejemplo es la relación con las enfermedades cardiovasculares, como lo son el infarto del miocardio, trombosis, insuficiencia coronaria, endocarditis bacteriana, cardiopatía isquémica y venas varicosas (Peña, et ál, 2008, p 1).

2.3.4. Tratamiento de la enfermedad periodontal

El tratamiento general de los pacientes con enfermedad periodontal puede dividirse en tres fases según lo describe Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, (2017), en esta descripción también incluye las enfermedades de la cavidad oral relacionadas como las lesiones pulpares y periapicales, migración dentaria y edentulismo. (p 11):

1. Fase inicial o etiológica, su objetivo es hacer desaparecer infección y así evitar que los tejidos periodontales sigan destruyéndose.
2. Fase correctiva, su objetivo va dirigido a recuperar la función y la estética.
3. Fase de mantenimiento, tiene como propósito evitar que reaparezca la caries dental y la enfermedad periodontal y a establecer principalmente en el paciente medidas de prevención.

Varios estudios han investigado sobre la relación que existe entre el riesgo de recurrencia de la enfermedad periodontal y las características de los pacientes, sin embargo, esta valoración se debe hacer de forma individual (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017, p 1).

La terapia periodontal tiene como objetivo primordial mantener la dentición natural pero desafortunadamente este propósito es complejo de lograrse debido a que requiere un compromiso del paciente con su salud oral, evitando la formación de placa bacteriana. La evidencia también es clara cuando concluye que los cuidados posteriores a la rehabilitación del paciente son claves en el éxito integral de un tratamiento, asegurando un bienestar a largo plazo (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017, p 11).

Según Burt, (2005) La biopelícula derivada de los malos hábitos de higiene oral se retiene en la zona cervical de los dientes, representando acúmulos bacterianos que deriva en la inflamación producida por la respuesta del hospedero, si bien es reversible, a este proceso se le conoce como gingivitis (p 1406).

De esta forma, la eliminación de la placa bacteriana produce que los tejidos vuelvan a su estado normal, recuperando la salud a nivel gingival, ahí es donde juega un papel importante el mantenimiento de la salud gingival y periodontal, indicando en el paciente controles de placa constante y una reevaluación periódica de la salud periodontal (Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, 2017, p 11).

Estos mantenimientos por parte del especialista en periodoncia evitan en parte algunas de las consecuencias de una higiene oral deficiente por parte del paciente. Según Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez, (2017) con ellos se busca:

- a) Conocer los propósitos de la terapia periodontal de mantenimiento.
- b) Reconocer los resultados a largo plazo del tratamiento periodontal gracias al mantenimiento.
- c) Evaluar los factores de riesgo del paciente, del diente y de su ubicación, que puedan afectar de alguna forma la terapia de mantenimiento.

- d) Determinar los aspectos que se tendrán en cuenta durante el mantenimiento de los pacientes periodontales y crear un protocolo de acción ante las distintas situaciones.

La Academia Americana definió que un mantenimiento periodontal es exitoso debido a los siguientes tres puntos:

1. Evitar la aparición y recurrencia de la enfermedad periodontal en personas con previa experiencia de gingivitis, periodontitis y peri-implantitis.
2. Evitar nuevos casos de dientes perdido durante el monitoreo de la dentición y la adaptación de alguna prótesis dental.
3. Aumentar la posibilidad de diagnosticar y tratar otras enfermedades de la cavidad oral.

También debe ser un cumplimiento y un compromiso del paciente con su higiene oral siguiendo las recomendaciones del profesional para lograr objetivos de la terapia periodontal siendo una responsabilidad del paciente y el profesional mantenimiento los niveles de soporte óseo y una salud gingival logrando un gran éxito de la terapia periodontal.

Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez (2017) determina que:

Es necesario conocer cuál es la progresión de la enfermedad en pacientes no tratados y mal mantenidos (con riesgo de enfermedad periodontal). Este aspecto no se ha tenido en cuenta y se han reportado pérdidas de inserción de 0,3 mm cada año y pérdidas dentarias anuales de 0,3 a 0,6 dientes por paciente (10, 12). Si comparamos estos resultados con otros estudios en los que han evaluado los resultados de pérdida dentaria a largo plazo (> 20 años) en pacientes tratados y bien mantenidos, observamos que las diferencias son abismales, con resultados de pérdidas anuales de 0,03 a 0,06 dientes (p 11).

Igualmente, Sáenz-Sánchez & Bascones-Martínez (2017) afirma que los pacientes que han tenido alguna intervención quirúrgica por enfermedad periodontal, pero que decidieron no asistir

a una terapia de mantenimiento, después de 5 años han presentado una pérdida progresiva de inserción de 1 mm por año, incluso este dato es mayor a la de 0,3 mm cada año en pacientes no tratados y mal mantenidos; el aumento de bolsas periodontales y pérdida de dientes se da en un 6%.

2.4. Implantes dentales

En salud, la zona peri-implantaria se caracteriza por ausencia de eritema, sangrado al sondaje, hinchazón y supuración. No hay diferencias visuales en la salud entre los tejidos peri-implantarios y periodontales. Sin embargo, las profundidades de sondaje suelen ser mayores en los sitios de implantes que en los dentales. Las papilas en los sitios interproximales de un implante pueden ser más cortas que las papilas en los sitios interproximales de los dientes. Por eso debemos realizar una excelente inspección visual clínica acompañado de una buen sondaje y palpación sabiendo que la mucosa peri-implantaria sana tiene un promedio de 3 a 4 mm de altura y está cubierta por un epitelio queratinizado (mucosa masticatoria) o no queratinizado (mucosa de revestimiento) y para así detectar alguna enfermedad peri-implantar a tiempo (Berglundh, et ál, 2018, p 313).

Dentro de las enfermedades que afectan la salud de los tejidos alrededor del implante se encuentran la mucositis peri-implantaria, donde se produce sangrado al sondaje, signos como edema, inflamación o supuración cuyo factor etiológico es la placa bacteriana o biopelícula. También influye la respuesta del hospedero al desafío bacteriano y que varía entre pacientes. El tabaquismo, la diabetes mellitus y la radioterapia pueden modificar la afección. La recuperación de un tejido con mucositis puede tardar más de 3 semanas tras la reposición del control de placa / biopelícula (Berglundh, et ál, 2018, p 313).

Por otro lado, la peri-implantitis es una condición patológica asociada a la placa que ocurre en los tejidos alrededor de los implantes dentales, caracterizada por la inflamación en la mucosa peri-implantaria y la subsecuente pérdida progresiva del hueso de soporte.

El mantenimiento juega un papel importante para prevenir la peri-implantitis el cual ha sido revelado a través de diversos estudios donde demuestran que las estrategias de tratamiento anti-infeccioso tienen éxito en la reducción de la inflamación y supresión de la progresión de la enfermedad.

Los signos clínicos de esta enfermedad son: inflamación, sangrado al sondaje y / o supuración, mayor profundidad de sondaje y / o recesión del margen mucoso además de pérdida ósea radiográfica. El aumento en la profundidad del sondaje está relacionado con la pérdida ósea y es más grande que la de la mucositis debido a que contienen grandes cantidades y densidades de células plasmáticas, macrófagos y neutrófilos.

Pero esto no quiere decir que la mucositis no puede llevar a una peri-implantitis, si puede llegar si no se realiza un mantenimiento controlado y reducción de la placa bacteriana.

Existe factores como la presencia de cemento submucoso después de la restauración y la colocación de los implantes que no nos permite una buena higiene y el mantenimiento bucal. Queda por determinar el papel de la mucosa queratinizada peri-implantaria, la sobrecarga oclusal, las partículas de titanio, la necrosis por compresión ósea, el sobrecalentamiento, el micro movimiento y la biocorrosión como indicadores de riesgo de peri-implantitis (Berglundh, et ál, 2018, p 313).

Hay factores que tiene que ver con la deficiencia de tejidos duros y blandos cuando hay perdida de dimensiones del proceso / alveolar después de una exodoncia con trauma adicional de los tejidos también puede haber eficiencias mayores en sitios expuestos a los siguientes factores:

pérdida de soporte periodontal, infecciones endodónticas la mala colocación de implantes, la falta de hueso bucal, el tejido blando delgado y la falta de tejido queratinizado también tener en cuenta el estado de inserción de los dientes adyacentes. Los niveles óseos ≥ 3 mm apical de la porción más coronal de la parte intraósea del implante junto con el sangrado al sondaje son compatibles con el diagnóstico de peri-implantitis (Berglundh, et ál, 2018, p 313).

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Validar el instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca en el año 2022.

3.2. Objetivos Específicos

- Diseñar el instrumento para el mantenimiento de pacientes con implantes dentales y enfermedad periodontal a partir de los nuevos parámetros establecidos del workshop realizado en el 2017.
- Caracterizar a los expertos encargados de evaluar el material educativo.
- Evaluar la validez de contenido del instrumento actualizado con los profesionales expertos, docentes del posgrado de periodoncia.

4. Materiales y métodos

4.1. Tipo de estudio

El presente estudio corresponde a una evaluación de tecnología diagnóstica, debido a que se evaluará la validez y la reproducibilidad por parte de profesionales expertos para determinar la calidad del instrumento diseñado para el mantenimiento de los pacientes con implantes dentales y enfermedad periodontal de la clínica de la universidad (Castro et ál, 2007, p 45).

4.2 Población

Profesionales expertos en el área de periodoncia de Bucaramanga y el área metropolitana

4.2.1. Muestra y tipo de muestreo

Muestreo por conveniencia en el que se seleccionarán especialistas del área de periodoncia, de los cuales se seleccionaron 5 expertos que cumplirán con los criterios de inclusión nombrados a continuación.

4.3. Criterios de selección

4.3.1. Criterios de inclusión

Odontólogo con especialización en periodoncia, con experiencia clínica mínima de 3 años.

4.3.2. Criterios de exclusión

- Especialistas que no deseen participar.
- Diligenciamiento incompleto del instrumento.

4.4. Variables

Las variables por estudiar en la presente investigación son: dimensión social, dimensión comportamental, dimensión clínica, suficiencia, claridad, coherencia y relevancia (Ver Apéndice A)

4.5. Instrumento

Las variables descritas anteriormente se evaluarán mediante una plantilla que mide la validez del contenido del instrumento utilizado para el mantenimiento de pacientes con implantes dentales y enfermedad periodontal atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca. Cada dimensión del instrumento es medida según diferentes criterios que se clasificaban en un puntaje de 1 a 4, los cuales estaban organizados de la siguiente manera: 1. No cumple con el criterio: Los ítems no son suficientes para medir la dimensión; 2. Nivel bajo: Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total; 3. Nivel moderado: Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente y 4. Nivel alto: Los ítems son suficientes. (Ver Apéndice B)

4.6. Procedimiento

- La investigación inició con la revisión del instrumento existente para la terapia de manejo periodontal de las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, el cual se encuentra sin ser usado y desactualizado.
- Se realizó una búsqueda en la literatura indexada, para obtener la información relevante, publicados en los últimos 5 años sobre el mantenimiento de los implantes dentales, además de la identificación de las enfermedades peri-implantarias y periodontales de acuerdo con

los estándares actualizados en el workshop del 2017., aquí se efectuó una extracción de toda esta información para desarrollar un documento técnico con el cual se elaboró la actualización del instrumento existente.

- Se diseño un instrumento que constaba de tres partes: un ítem relacionado con el aspecto social, otro con el aspecto comportamental y finalmente un aspecto relacionado con los factores clínicos. Cada aspecto fue revisado y actualizado de acuerdo a los factores de riesgo para la enfermedad periodontal y peri-implantar según los estándares actualizados en la clasificación que rige en la actualidad.
- Una vez desarrollado el instrumento se procedió con la validación de estos por los jueces expertos de acuerdo con los criterios de inclusión.

Se solicito permiso a la coordinadora del posgrado de Periodoncia para mostrar el instrumento a los docentes del posgrado en los salones u oficinas seleccionados. La evaluación de contenido por parte de los expertos se realizó de la siguiente manera:

1. Se definió el objetivo del juicio de expertos: Se contacto a cada juez por medio de un correo electrónico, se explicó el objetivo del proyecto y su futura aplicabilidad clínica.
2. Explicar el contenido del instrumento: Se realizo la explicación minuciosa de las tres dimensiones social, comportamental y clínica con sus respectivos ítems.
3. Se realizó la conformación de dos grupo de expertos los cuales tuvieron los conocimientos, habilidades y competencias para evaluar cada ítems del instrumento, después de que cada experto analizó la guía a través de la observación sobre cada dimensión y si la respuesta era positiva se escribía sí (0) y si la respuesta era negativa con un no (1), después con las respuestas se establece un total de coincidencias esperando que el consenso sea superior al 50% para poder efectuar la validación y se tuviera un puntaje superior a 0,50.

4. Se especifico la puntuación de la prueba: Se aclaró a los expertos el significado de las categorías (suficiencia, claridad, coherencia y relevancia) que se evaluaron cada ítem de las 3 dimensiones del instrumento. La calificación se realizó con un puntaje de 1 a 4 organizados de la siguiente manera: 1. No cumple con el criterio: Los ítems no son suficientes para medir la dimensión; 2. Nivel bajo: Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total; 3. Nivel moderado: Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente y 4. Nivel alto: Los ítems son suficientes.
4. Diseño de planillas: La planilla de calificación fue diseñada y constaba de 7 columnas y que contenían las dimensiones, ítems, las categorías y observaciones para cada una de ellas.
5. La información recolectada en los instrumentos fue digitada independientemente por dos investigadores en archivos de Excel, y posteriormente fueron validados para detectar posibles errores de digitación. En caso de existir errores se recurrió al instrumento para verificar la información. Finalmente, se generó la base de datos definitiva para ser importada a Stata 14 y se realizó el análisis estadístico. Se tuvo en cuenta las sugerencias de los expertos, las cuales se implementó en el modelo para una mejor ejecución en el momento de la aplicación.

4.7. Plan de análisis estadístico

Se realizo un análisis descriptivo, el cual fue univariado de acuerdo con las evaluaciones realizadas por los jueces con base en los criterios plasmados en la plantilla del apéndice B, en este caso al tratarse de variables cualitativas, se presentarán los resultados en frecuencias y porcentajes.

Por otra parte, para estimar el acuerdo entre los jueces evaluadores del instrumento se realizará el cálculo del coeficiente de kappa de cohen ponderado por criterio de evaluación (Ver Apéndice C).

4.8. Consideraciones éticas

La resolución número 008430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, clasifica este estudio como una investigación sin riesgo ya que es una evaluación de la validez de contenido de un instrumento y no existe ningún tipo de riesgo hacia las personas evaluadas (Ministerio de Salud de Colombia, 1993, p 1).

Además, se tendrá en cuenta fundamentos a la protección de los derechos de los participantes, al mantenimiento de la confidencialidad de la información, para lo que emplea dentro de su normativa los siguientes recursos legales. La Ley Estatutaria 1581 del 17 octubre de 2012 del Congreso de la República de Colombia, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales y el Decreto 1377 del 27 junio de 2013 de la Presidencia de la República de Colombia, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 (Congreso de la República de Colombia, 2012, p 1) (Presidencia de la República, 2013, p 1).

5. Resultados

5.1 Diseño de un instrumento para el mantenimiento de pacientes con implantes dentales y enfermedad periodontal

Para el desarrollo del instrumento de mantenimiento periodontal y peri implantar se tuvo en cuenta el formato anterior realizado en el año 2015 por (Cárdenas & Carrascal, 2015, p 1) junto

a la información más actualizada y de mayor importancia en la atención clínica y científica siendo esta la descrita por Papapanou, P y colaboradores en el workshop del año 2017.

El instrumento fue realizado en la aplicación word con una estructura organizacional agrupadas en 3 dimensiones. La primera es la social donde se recopila toda la información general teniendo un valor relevante ya que en ella se registran los datos que tienen mayor incidencia en la calidad de vida del individuo tratado o al cual va a ser aplicado, la segunda es la comportamental organizada en una serie de preguntas cortas con única respuesta que nos brinda la información sobre los hábitos saludables o poco saludables del individuo y así poder orientarlo en su proceso de adquisición o disminución de los mismos, como tercera y última la clínica esta fue organizada para realizar un examen visual y clínico con todos los criterios a tener en cuenta para determinar evolución de la enfermedad basado en hallazgos clínicos como fueron establecidos: extensión, severidad y complejidad de la enfermedad (Tonetti y cols. 2018), índice de sangrado al sondaje (BOP) (Trombelli y cols. 2018), índice de placa (Silness y Loe. 1964), recesiones gingivales (Cairo. 2011), diagnóstico peri implantar (Tonetti. 2018), factores de riesgo (Lang y Tonetti), y con toda esta información poder definir el diagnóstico actual del individuo evaluado y proponer su conducta a seguir o posible tratamiento (Figura 2).

El anexo de mantenimiento periodontal se puede visualizar a través del siguiente enlace:
https://mailustabucaedu-y.sharepoint.com/:b:/g/personal/dulay_parra_ustabuca_edu_co/ES3gxWhzDTJFg-w9tQXEUs8B9-3hi-53Ny73TidGEwlT6A?e=0U1qGF

Figura 2. Anexo clínica de mantenimiento periodontal y peri-implantar

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CENTRO UNIVERSITARIO DE CHILE

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS DE SALUD

PRESTACIÓN DEL SERVICIO - ODONTOLÓGICA

CÓDIGO SALUD-PS-OD-F-118

ANEXO CLÍNICA DE MANTENIMIENTO PERIODONTAL Y PERI-IMPLANTAR

PACIENTE: _____ N° HISTORIA CLÍNICA: _____

RESIDENTE: _____ CÓDIGO: _____

FECHA: _____ HORA: _____

I. DIMENSION SOCIAL: DILIGENCIA Y/O SEÑALE CON UNA X LA CASILLA A LA QUE CORRESPONDE

1. EDAD: ____ 2. SEXO: HOMBRE ____ MUJER ____ 3. ESTADO CIVIL: SOLTERO ____ CASADO ____ VIUDO ____ DIVORCIADO ____

4. HIJOS: SI ____ NO ____ 5. NÚMERO DE HIJOS: ____ 6. ESTRATO SOCIOECONÓMICO: # ____

7. NIVEL EDUCATIVO: PRIMARIA ____ SECUNDARIA ____ TÉCNICO O TECNÓLOGO ____ NIVEL PROFESIONAL ____ NINGUNO ____

8. PREFERENCIA ÉTNICA: AFROCOLOMBIANO ____ ROM ____ INDÍGENA ____ RIL ENQUEIRO ____ OTRO ____

9. OCUPACIÓN: EMPLEADO ____ INDEPENDIENTE ____ ESTUDIANTE ____ AMA DE CASA ____ RENTA O PENSIONADO ____ DESEMPLEADO ____

10. TIPO DE VIVIENDA: RURAL ____ URBANA ____ 10. RÉGIMEN DE SALUD: CONTRIBUTIVO ____ SUBSIDIADO ____ NO ASIGURADO ____

II. ANTECEDENTES MÉDICOS DE IMPORTANCIA:

• MARQUE CON UNA X LA CONDICIÓN ACTUAL DEL PACIENTE: • SEÑALE CON UNA X SI EL PACIENTE TOMA ACTUALMENTE ALGUNOS DE LOS SIGUIENTES MEDICAMENTOS:

	SI	NO	RESULTADO HBAI Y HTA	MEDICAMENTO (psicofármacos)
DIABÉTICO				
HTA				
EMBARAZADA				
ESTRÉS				
NINGUNO				

III. DIMENSION COMPORTAMENTAL:

1. ¿SE CEPILLO?: SI ____ NO ____ 2. ¿CUÁNTAS VECES SE CEPILLO AL DÍA?: ____ 3. ¿SI
5. ¿USA ENJAGUATE?: SI ____ NO ____ 6. ¿CUÁNTAS VECES AL DÍA USA EL ENJAGUATE? ____

8. ¿FUMA?: SI ____ NO ____ 9. ¿FUMA DURANTE?: SI ____ NO ____ 10. ¿FUMA MU
12. ¿CONSUME BEBIDAS ALCOHÓLICAS?: SI ____ NO ____ 13. ¿CUÁNTAS VECES A LA SEM
14. ¿CUÁNTAS VECES VISITA ODONTÓLOGO AL AÑO?: ____

IV. DIMENSION CLÍNICA:

1. BASADO EN LAS MEDIDAS DEL PERIODONTOGRAMA INICIAL Y LA REEVALUACIÓN I
PERI-IMPLANTAR RESPONDA:

A. MENCIONE LOS SITIOS QUE PRESENTAN PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD PERI
B. MENCIONE LOS SITIOS ESTABLES PERIODONTALMENTE Y/O PERI-IMPLANTAR
C. MENCIONE LOS SITIOS QUE PRESENTAN GAVANANCIA DE INSECCIÓN CLÍNICA: ____

2. DE ACUERDO CON LO ANTERIOR DETALLE:

• EXTENSIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y/O PERI-IMPLANTAR (TONETTI Y COLS. 2015):
LOCALIZADA < 30% ____ GENERALIZADA > 30% ____ PATRÓN INCISO-MOLAR ____

• SEVERIDAD Y COMPLEJIDAD DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y/O PERI-IMPLANTAR (TONETTI Y COLS. 2015):

ESTADIO	I	II	III	IV
PERIODONTAL AL SONDAR	< 4 mm	< 5 mm	> 6 mm	> 8 mm
REC*	1 A 2 mm	3 A 4 mm	> 5 mm	> 5 mm
PERIODONTAL PERI	TERCIO CORONA < 15%	TERCIO CORONA BETWEEN < 15%	HASTA TERCIO MEDIO APICAL	> TERCIO MEDIO APICAL
PERIODONTAL	SIN PERIODONTAL	SIN PERIODONTAL	PERIODONTAL POR PERIODONTAL	PERIODONTAL POR PERIODONTAL
PERIODONTAL	PERIODONTAL	PERIODONTAL	PERIODONTAL	PERIODONTAL

(*REC: nivel de inserción clínica)

— MENCIONE LOS DIENTES QUE PRESENTAN MOVILIDAD (GRADO):
— MENCIONE LOS DIENTES QUE PRESENTAN COMPROMISO DE FURCA (GRADO):

3. EXAMEN PERIODONTAL:

INDICE SANGRADO AL SONDAR (BOP) (TRIMBELL Y COLS. 2015):
TENIENDO EN CUENTA LOS 6 SITIOS EXAMINADOS POR DIENTE (Mx, V, Dx, Mx, L y D) EMPLEE LA SIGUIENTE FORMULA:

BOP: $\frac{\text{SITIOS QUE SANGRAN} \times 100}{\text{NÚMERO DE DIENTES PRESENTES} \times 6}$

6. MENCIONE Y CLASIFIQUE LOS DIENTES CON RECESIONES GINGIVALES SEGÚN CANTO (2011)

RT1 RT2 RT3

A. RT1
B. RT2
C. RT3

7. DIAGNOSTICO PERI-IMPLANTAR (TONETTI 2015)

	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR
PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR
PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR
PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR
PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR	PERI-IMPLANTAR

SE RECOMIENDA CONTROL RADIOGRÁFICO Y COMPARAR CON REGISTROS ANTERIORES PARA EVALUAR LOS CAMBIOS EN LOS NIVELES ÓSEOS Y CLÍNICOS.

DIAGNOSTICO PERI-IMPLANTAR: _____

JUSTIFICACIÓN: _____

8. BASADO EN LOS FACTORES E INDICADORES DE RIESGO DEL PACIENTE CATEGORICE SEGÚN LANG Y TONETTI:

● **Riesgo Bajo**
Puntos por lo menos 2 dentro de la zona verde, o solo uno en la zona amarilla.

● **Riesgo Moderado**
Puntos por lo menos 2 parámetros en la zona amarilla o uno solo en la zona roja.

● **Riesgo Alto**
Puntos por lo menos 2 parámetros en la zona roja.

9. DIAGNOSTICO PERIODONTAL Y PERI-IMPLANTAR

TRATAMIENTO A REALIZAR: _____

10. OBSERVACIONES

11. IMPLANTAR:

TOTAL DE SITIOS: _____

12. CODIFICACIÓN:

GRADO	COMENTARIOS
1	NO HAY PLACAR EN LA ZONA VERDE.
2	NO HAY PLACAR EN LA ZONA AMARILLA O VERDE.
3	NO HAY PLACAR EN LA ZONA ROJA O VERDE.

13. CADA SUPERFICIE

ELABORADA: _____

LAJ: 2 ☐ MALO: 3 ☐

5.2 Caracterización de los expertos encargados de evaluar el anexo clínico diseñado.

Para la validación del instrumento anexo clínico de mantenimiento periodontal con los nuevos parámetros establecidos del workshop del 2017, se tuvieron en cuenta quince expertos en

el área de periodoncia, de los cuales la mayoría fueron del sexo femenino en un 66,7% (10) y con una edad media de 43,9 (DE 9,5) (Tabla 2).

Tabla 2. *Características sociodemográficas de los expertos que realizaron la validación*

Variable	n (%) M (SD)	IC 95%
Sexo		
Femenino	10 (66,7)	38,3-88,1
Masculino	5 (33,3)	11,8-61,6
Edad (años)	43,9* (9,5)**	30-60***
Años de experiencia		
<10 años	9 (60,0)	32,2-83,6
>10 años	6 (40,0)	16,3-67,7

Nota: *Media**DE: desviación estándar ***Valores mínimo y máximo

5.3 Evaluación de la validez de contenido del instrumento actualizado con los profesionales expertos del posgrado de periodoncia

Tabla 3. *Resultados de validación general de contenido del anexo clínico de mantenimiento periodontal por expertos.*

ITEM	CVR
Expertos con menos de 10 años	
Dimensión 1: Social	0,94
Dimensión 2: Comportamental	0,96
Dimensión 3: Clínica	0,93
Expertos con más de 10 años	
Dimensión 1: Social	0,82
Dimensión 2: Comportamental	0,97
Dimensión 3: Clínica	0,96

CVR: Content Validity Ratio

Se obtuvo un dictamen cuantitativo de validez de contenido del anexo clínico de mantenimiento periodontal a través de un interrogatorio a un grupo de expertos utilizando el CVR (Content Validity Ratio) del modelo de Lawshe (1975). En la tabla 3 se observa que todos los ítems

fueron calificados como relevantes, por parte de los expertos, obteniendo un Índice de Validación de Contenido o CVR' acorde al modelo planteado por Lawshe, donde el valor mínimo aceptable es un CVR de 0.490 (Tabla 3).

Por este motivo, en el presente estudio se aprobó la aceptación del instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca. En la valoración facial se observó una alta frecuencia de aceptación en el grupo de más de 10 años de experiencia, sin embargo, en el grupo con menos experiencia se observaron dos ítems con el 66,67% de aceptación, los cuales fueron el de “Fácil ubicarse en el formato” y “Textos visibles para su adecuada lectura”. Además, el ítem de comprensión y diligenciamiento fácil fue aprobado apenas por el 55,5% de los evaluadores con menos de 10 años de experiencia (Ver tabla 4).

Tabla 4. Frecuencia de aceptación de la validación de facial de todos los evaluadores.

Ítem			Porcentaje de aceptación	
			Menos de 10 años de experiencia	Mas de 10 años de experiencia
Imágenes fáciles de			88,8%	83,3%
comprender				
Comprensión y diligenciamiento fácil			55,5%	83,3%
Fácil ubicarse en el formato			66,6%	83,3%
Colores adecuados en los gráficos			88,8%	83,3%
Textos visibles para su adecuada lectura			66,6%	83,3%

Además, los expertos en especial aquellos que tienen menos de diez años de experiencias realizaron sugerencias de aspectos de forma con respecto a tamaño de las letras en los gráficos

Tabla 5. *Sugerencias realizadas por los evaluadores*

Ítem	Sugerencias					
	Experto 2	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 9
Imágenes fáciles de comprender	Siempre y cuanto el formato sea a color				La grafica de Tonetti es mejor crearla individualmente y si es posible anexarla	
Comprensión y diligenciamiento fácil		Falta claridad en el enunciado	En algunos apartes falta explicarlos en la forma de diligenciar		Falta mejorar redacción	Muy extenso y tedioso
Fácil ubicarse en el formato						
Colores adecuados en los gráficos				¿Se implementaría un anexo a color en el formato de HC USTA?		Tamaño de letra pequeño y demasiado texto
Textos visibles para su adecuada lectura		No son claros los parámetros y los números al visualizarlos	Falta en algunos ítems más explicación sobre como diligenciar el instrumento			

6. Discusión

El mantenimiento periodontal se caracteriza como un programa de visitas periódicas con procedimientos selectivos con el objetivo de mantener la salud periodontal, prevenir la progresión de la enfermedad y minimizar la pérdida de dientes, al finalizar el tratamiento periodontal activo (AAP, 2001; Chambrone & Chambrone, 2006). Sobre todo, es importante las citas de atención de mantenimiento individualizadas de acuerdo con los factores relacionados con cada paciente y el diente (Lang & Tonetti, 2003). Donde este régimen clínico periódico comprende anamnesis exhaustiva, reevaluación periodontal, revisión radiográfica, control riguroso de placa, raspaje y alisado radicular si es necesario, y pulido de dientes (AAP, 1998, 2001). Sin embargo, también se deben proporcionar instrucciones de higiene oral individuales y adecuadas a las necesidades del paciente, ya que juega un papel importante para lograr la salud gingival (Tonetti et al., 2015).

Por lo tanto, el presente estudio tuvo como objetivo validar un instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca durante el año 2022. Con base a la validación facial y la validación de contenido de cada uno de los ítems propuestos se observó una aprobación mayoritaria por parte de evaluadores, los cuales eran odontólogos con especialización en periodoncia y con una experiencia clínica mínima de 3 años.

Donde, de acuerdo con los resultados presentados en la tesis de grado realizada en el año 2015 la cual buscaba validar un instrumento similar para las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, ya que en esa ocasión concluyeron que en la valoración de la dimensión clínica no se mostró un acuerdo en la valoración de cada uno de los ítems por parte de los evaluadores (Cárdenas & Carrascal, 2015, p 1). Los hallazgos relacionados con la buena valoración que recibió la dimensión clínica en este estudio surgieron de la actualización de los

criterios según el workshop del 2017 presentando definiciones y clasificando las patologías y alteraciones peri-implantarias conjuntamente con las patologías y alteraciones periodontales ofreciendo a los profesionales de la salud oral una forma útil y practica de realizar diagnóstico, seguimiento y control de la enfermedad periodontal y peri-implantar (Herrera D., et al, 2018).

Por otra parte, el ítem que presento una frecuencia de aprobación más baja fue el relacionado con el índice de factores de riesgo de Lang y Tonetti, el cual fue propuesto por estos autores posterior a una investigación donde buscó identificar las características de las herramientas actuales hechas en pacientes para predecir la progresión de la periodontitis (Lang & Tonetti, 2014). Igualmente es importante aclarar que, si bien fue el ítem menos aceptado, no presentó un resultado que indique la necesidad de buscar otra opción para este parámetro, pero sí se podría encontrar la manera de mejorar su claridad, ya que fue el aspecto donde presentó una baja puntuación.

Varios estudios han destacado los beneficios de la terapia de mantenimiento periodontal para preservar los tejidos periodontales obtenidos después de la terapia periodontal activa, realizada mediante procedimientos quirúrgicos y/o no quirúrgicos (Costa et al, 2020, p 139). Con base en esto De Araujo y colaboradores mencionan la importancia de perfilar a los pacientes de acuerdo con su riesgo, lo que corresponde actualmente una prioridad en la investigación de salud pública y que requiere de esfuerzos significativos para introducir estrategias de prevención y tratamiento que tengan en cuenta la variabilidad individual (De Araujo et al, 2019, p 252). Ellos evaluaron el efecto/impacto del régimen de revisión ($\leq$ seis meses; $>$ seis meses) sobre la incidencia de enfermedad peri-implantaria y concluyeron que la puntuación del riesgo para estimar enfermedad peri-implantaria fue validado y mostró muy buen desempeño, donde las citas de mantenimiento de menos de seis meses o más de seis meses no influyeron en la incidencia de enfermedad peri-implantaria (De Araujo et al, 2019, p 252). Este último referente refuerza la idea

de que es necesario un sistema de puntuación que permita obtener un instrumento más útil a la hora de la toma de decisiones, por lo cual se recomienda probar esta modalidad en este instrumento mediante futuras investigaciones.

Con relación a las limitaciones observadas en la presente investigación, se encuentra la limitada participación de expertos en el área, lo cual invita a seguir realizando investigaciones que mejore este instrumento y donde participe un número elevado de evaluadores, no solo del contexto local sino a nivel nacional o internacional, para brindar de esta forma una validez externa. Por otro lado, dentro de las fortalezas del estudio se realizó una validación de contenido bajo referencias actualizadas donde la credibilidad aportó condiciones adecuadas para la práctica clínica, la cual fue revisada por profesionales expertos del tema con años de experiencia los cuales dieron gran significado e importancia en el diseño de esta guía integral para los mantenimientos clínicos. La otra fortaleza del estudio se destaca que el instrumento de mantenimiento periodontal y peri-implantar diseñado puede ser utilizado en un futuro por residentes de periodoncia de la Universidad Santo Tomás para brindar una mejor atención a los pacientes garantizando el seguimiento de los tratamientos terminados para garantizar el éxito de los mismos en el tiempo, además el instrumento fue validado por dos grupos de expertos considerando la opinión y la visión de acuerdo a la experiencia profesional como especialistas en el área de periodoncia, lo cual permitió el desarrollo de un contenido suficiente y apropiado para la población a la cual fue dirigido.

6.1 Conclusiones

En la validación del contenido de cada uno de los ítems propuestos se observó una aprobación mayoritaria por parte de los profesionales que evaluaron cada una de las dimensiones

donde con su grado de experiencia están de acuerdo con la guía de mantenimiento, los cuales consideraron algunas indicaciones a mejorar en aspectos de forma en el diseño, lo que indica que el instrumento podría funcionar como una herramienta útil para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de los pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca.

6.2 Recomendaciones

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, es necesario promover la divulgación y socialización para la aplicabilidad del instrumento en las clínicas de mantenimiento en el posgrado de periodoncia de la Universidad Santo Tomás sede Floridablanca, evaluando la eficacia del instrumento con contenido claro y fácil comprensión.

Para futuras investigaciones analizar su eficacia en la terapia de mantenimiento periodontal para que ayude a garantizar el éxito de los tratamientos realizados en las clínicas de la universidad por medio de estudio longitudinales, al igual que su aplicabilidad y validación por medio de especialistas externos.

Implementar este instrumento en el formato digital como anexo a la historia clínica de la Universidad Santo Tomás para facilitar y seguir con el proceso de diagnóstico de los pacientes que sean atendidos.

Referencias

- Ainamo, A. (Diciembre de 1985). Partial indices as indicators of the severity and prevalence of periodontal disease. *International Dental Journal*, 35(4), 322-326.
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2011). *Declaración política de la reunión de alto nivel de la asamblea general sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles*.
- Berglundh, T., Armitage, G., Araujo, M., Avila, G., & Blanco, J. (2018). Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *Journal of periodontology*, 89(1), 313- 318.
- Burt, B. (2005). Position paper: epidemiology of periodontal diseases. *Journal of Periodontology*, 76(8), 1406-1419.
- Campillo, M. C., & Pérez-Sierra, A. L. (2011). Mantenimiento Periodontal: objetivo, eficacia y protocolos clínicos. *Gaceta dental: Industria y profesiones*, 222, 122-136.
- Carvalho, A. P., Moura, M. F., & Costa, F. O. (2023). Correlations between different plaque indexes and bleeding on probing: A concurrent validity study. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 15(1), e9.
- Cardenas Gutierrez, A. M., & Carrascal Rodriguez, M. A. Validez de contenido de un instrumento para la terapia de mantenimiento periodontal en la atención clínica de periodoncia.
- Cifuentes, D. (2014). *Prevalencia de cumplimiento de pacientes atendidos en el posgrado de periodoncia de la Universidad San Francisco de Quito con la terapia periodontal desoporte, luego de terapia periodontal activa en el periodo 2006-2012*. Tesis de Especialización, Universidad San Francisco de Quito, Quito.

Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley Estatutaria 1581 de 2012. Ley de protección de datos personales.*

Costa, F. O., Cortelli, J. R., Costa, A. M., Corteli, S. C., & Cota, O. M. (2020). Periodontal condition and recurrence of periodontitis associated with alcohol consumption in periodontal maintenance therapy. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 12(2), e139.

de Araújo Nobre, M., Salvado, F., Nogueira, P., Rocha, E., Ilg, P., & Maló, P. (2019). A peri-implant disease risk score for patients with dental implants: validation and the influence of the interval between maintenance appointments. *Journal of clinical medicine*, 8(2), 252.

Echeverría, J. (Diciembre de 2003). Enfermedades periodontales y peri-implantarias. Factores de riesgo y su diagnóstico. *Avances en Periodoncia*, 15(3), 2340-3209.

Eke, P., Dye, B., Wei, L., Thornton - Evans, G., & Genco, R. (Octubre de 2012). Prevalence of periodontitis in adults in the United States: 2009 and 2010. *J Dent Res*, 91(10), 914-920.

Falcón-Guerrero, B., Carita, H., Cachi, L., Flores, D., & Ccosi, A. (2021). Fase de mantenimiento en implantología. *Revista odontológica Basadrina*, 5(1), 85-91.

Fourmoussis, I., Tonetti, M., Mombelli, A., Lehmann, B., Lang, N., & Bragger, U. (1998). Evaluation of tetracycline fiber therapy with digital image analysis. *Journal of clinical periodontology*, 25, 737-745.

Gamonal, J., Mendoza, C., Espinoza, I., Muñoz, A., & Urzúa, I. (Octubre de 2010). Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. *J Periodontol*, 81(10), 1403-1410.

GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. (10 de Noviembre de 2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability

- for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*, 392(10159), 1789-1858.
- Geckili, O., Bilhan, H., Geckili, E., Cilingir, A., Mumcu, E., & Bural, C. (2014). Evaluation of Possible Prognostic Factors for the Success, Survival, and Failure of Dental Implants. *Implant Dentistry*, 23(1), 44-50.
- Genco, R., & Borgnakke, W. (Junio de 2013). Risk factors for periodontal disease. *Periodontol 2000*, 62(1), 59-94.
- González Quesada, J. (2008). Terapia de mantenimiento periodontal. *Odovtos - International Journal of Dental Sciences*(10), 84-87.
- Guarnieri, R., Di Nardo, D., Di Giorgio, G., Miccoli, G., & Testarelli, L. (2021). Longevity of Teeth and Dental Implants in Patients Treated for Chronic Periodontitis Following Periodontal Maintenance Therapy in a Private Specialist Practice: A Retrospective Study with a 10-Year Follow-up. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 1, 89-98.
- Heitz-Mayfield, L., Trombelli, L., Heitz, F., Needleman, I., & Moles, D. (2002). A systematic review of the effect of surgical debridement vs non-surgical debridement for the treatment of chronic periodontitis. *Journal of Clinical Periodontology*, 29(3), 92-102; discussion 160-162.
- Herrera, D., Figuero, E., Shapira, L., Jin, L., & Sanz, M. (2018). La nueva clasificación de enfermedades periodontales y peri-implantarias. *Revista científica de la sociedad española de periodoncia*, 4(11), 94 - 110.
- Holtfreter, B., Schwahn, C., Biffar, R., & Kocher, T. (s.f.). Epidemiology of periodontal diseases in the study of health in Pomerania. *Journal of Clinial Periodontology*, 36(2), 114-123.

- Holtfreter, B., Schwahn, S., Biffar, R., & Kocher, T. (Febrero de 2009). Epidemiology of periodontal diseases in the Study of Health in Pomerania. *J Clin Periodontol*, 36(2), 114-123.
- Hu, C., Lang, N., Lim, M. M.-A., Peng, L., & Tan, W. C. (2020). Influence of periodontal maintenance and periodontitis susceptibility on implant success: A 5-year retrospective cohort on moderately rough surfaced implants. *Clinical oral implants research*, 8, 727-736.
- Kwon, T., Lamster, I. B., & Levin, L. (2021). Current Concepts in the Management of Periodontitis. *International dental journal*, 71(6), 462–476.
<https://doi.org/10.1111/idj.12630>
- Lang, N. P., Suvan, J. E., & Tonetti, M. S. (2015). Risk factor assessment tools for the prevention of periodontitis progression a systematic review. *Journal of clinical periodontology*, 42, S59-S70.
- Ministerio de Salud. (2014). *Estudio Nacional de Salud Bucal IV*.
- Ministerio de Salud de Colombia. (1993). *Resolucion 008430 de 1993. Por la cual se Establ. las normas científicas, técnicas y Adm. para la Investig. en salud*.
- MiriamVásquez-Segura, M., Gil-Cueva, S., & Vásquez-Segura, K. (Enero-Junio de 2015). Rehabilitación oral con implantes dentales en pacientes con periodontitis crónica. *KIRU*, 12(1), 79-87.
- Oliveira Costa, F. (Febrero de 2012). Peri-implant disease in subjects with and without preventive maintenance: a 5-year follow-up. *Controlled Clinical Trial*, 39(2), 173-181.

- Papapanou, P., Lindhe, J., Sterrett, J., & Eneroth, L. (Septiembre de 1991). Considerations on the contribution of ageing to loss of periodontal tissue support. *J Clin Periodontol*, 18(8), 611-615.
- Peña, M., Peña, L., Díaz, Á., Torres, D., & Lao, N. (2008). La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades. *Revista Cubana de Estomatología*, 45(1), 1-9.
- Presidencia de la República. (2013). *Decreto 1377*.
- Quesada-Chaves, D. (Julio - Diciembre de 2018). Relación entre la enfermedad Periodontal y enfermedad cardiovascular. La necesidad de un protocolo de manejo. *Rev. costarric. cardiol*, 20(2), 37-43.
- Rioboo, B. (2005). Factores de riesgo de la enfermedad periodontal: factores genéticos. *Avances en periodoncia*, 17(2), 69-77.
- Sáenz-Sánchez, I., & Bascones-Martínez, A. (Abril de 2017). Terapéutica periodontal de mantenimiento. *Avances en Periodoncia*, 29(1).
- Sáenz-Sánchez, I., & Bascones-Martínez, A. (Abril de 2017). Terapéutica periodontal de mantenimiento. *Avances en Periodoncia*, 29(1), 11 - 21.
- Schumaker, N., Metcalf, B., Toscano, N., & Holtzclaw, D. (2009). Periodontal and periimplant maintenance: a critical factor in long-term treatment success. *Compendium Contin Educ Dent*, 30(7), 388-390.
- Serrano, C., Niño, M., & Romero, A. (2016). Correlaciones entre la condición gingival, prácticas, creencias y modelos de comportamiento de salud oral en estudiantes universitarios de Bogotá, Colombia. *Universitas Odontológica*, 35(75).

- Slade, T., Johnston, A., Oakley Browne, M., Andrews, G., & Whiteford, H. (Julio de 2009). 2007 National Survey of Mental Health and Wellbeing: methods and key findings. *Aust N Z J Psychiatry*, 43(7), 594-605.
- Susin, C., Dalla Vecchia, C., Oppermann, R. H., & Alandar, J. (Julio de 2004). Periodontal attachment loss in an urban population of Brazilian adults: effect of demographic, behavioral, and environmental risk indicators. *J Periodontol*, 75(7), 1033-1041.
- Todescan, S., Lavigne, S., & Kelekis-Cholakis, A. (2012). Guidance for the maintenance care of dental implants: clinical review. *J Can Dent Assoc*, 78, 107.
- Tonetti, M., Greenwell, H., & K. K. (Junio de 2018). Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J Periodontol*, 89, 159-172.
- Van der Weijden, G., & Timmeran, M. (2002). A systematic review on the clinical efficacy of subgingival debridement in the treatment of chronic periodontitis. *Journal of Cinical Periodontology*, 29(3), 55-71.
- Wolf, D., & Lamster, I. (Enero de 2011). Contemporary concepts in the diagnosis of periodontal disease. *Dent Clin North Am*, 55(1), 47-61.
- Castro-Jimenez, Miguel Ángel, Cabrera-Rodriguez, Daladier, & Castro-Jimenez, Maria Isabel. (2007). Evaluación de tecnologías diagnosticas: conceptos básicos en un estudio con muestreo transversal. *Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 58(1), 45-52. Retrieved April 29, 2022.

Apéndices

Apéndice A. Operacionalización de Variables

Variables	Definición operativa	Naturaleza	Escala de medición	Valor que asume
<i>Dimensión</i>	Dimensiones en las que se divide el instrumento para el mantenimiento de pacientes con implantes dentales y enfermedad periodontal de clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás.	Cualitativa	Nominal	1. Social 2. Comportamental 3. Clínica
<i>Suficiencia</i>	Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta	Cualitativa	Ordinal	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel Moderado 4. Nivel alto
<i>Claridad</i>	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	Cualitativa	Ordinal	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel Moderado 4. Nivel alto
<i>Coherencia</i>	El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	Cualitativa	Ordinal	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel Moderado 4. Nivel alto

<i>Relevancia</i>	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	Cualitativa	Ordinal	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel Moderado 4. Nivel alto
-------------------	---	-------------	---------	---

Apéndice B. Instrumento de medición

Fecha:	Actualización y validación de un instrumento para la terapia de mantenimiento periodontal y peri-implantar en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca						 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA								
Nro:	Evaluador:														
El objetivo de este estudio es validar el instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca en el año 2022.															
Evaluación del Instrumento															
El evaluador tiene la oportunidad de calificar cada ítem de la siguiente forma:															
<table border="1"> <tr> <td>No cumple con el criterio</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nivel bajo</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Nivel moderado</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Nivel alto</td> <td>4</td> </tr> </table>								No cumple con el criterio	1	Nivel bajo	2	Nivel moderado	3	Nivel alto	4
No cumple con el criterio	1														
Nivel bajo	2														
Nivel moderado	3														
Nivel alto	4														
Dimensión	Ítem	Pregunta	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Observaciones								
Social	1														
	2														
	3														
	4														
	5														
	6														
	7														
	8														
	9														

Comportam ental	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
Clínica	1						
	2						
	3						
	4						
	5						

Apéndice C. Plan de análisis estadístico

Variable	Naturaleza	Plan de Análisis Univariado
Suficiencia	Ordinal	Frecuencias y porcentajes
Claridad	Ordinal	Frecuencias y porcentajes
Concordancia	Ordinal	Frecuencias y porcentajes
Relevancia	Ordinal	Frecuencias y porcentajes

Variable	Naturaleza	Plan De Bivariado	Análisis
Suficiencia	Ordinal	Kappa	
Claridad	Ordinal	Kappa	
Concordancia	Ordinal	Kappa	
Relevancia	Ordinal	Kappa	

Apéndice D. Consentimiento informado

	Validación de instrumento de terapia de mantenimiento periodontal y peri-implantar en pacientes de la clínica de la Universidad Santo Tomás	Página: 1 de 4
	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN – FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	Versión: 01
	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS -SECCIONAL FLORIDABLANCA	Fecha:

Código del Participante

CONSENTIMIENTO INFORMADO INDIVIDUAL**Introducción**

Los INVESTIGADORES **JHON JAIRO OJEDA MANRIQUE, LUIS FRANCISCO OCHOA MARTINEZ, OSCAR FERNANDO ORDOÑEZ, DULAY EMILSE PARRA TOLOSA** del trabajo de grado para optar por el título de periodoncista de la Universidad Santo Tomás, nos encontramos desarrollando un proyecto de investigación titulado Actualización y validación de un instrumento para la terapia de mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes con implantes dentales y enfermedad periodontal atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca. Esta investigación se enmarca en los principios éticos establecidos en la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, “por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, nos permitimos informarle los objetivos y justificación de esta investigación, de manera que usted pueda tomar una decisión libre y

autónoma de participar o no de la misma. Estamos dispuestos a resolver cualquier duda o pregunta que usted tenga con el fin de garantizar su total comprensión.

Teniendo en cuenta que usted cumple con los siguientes criterios para poder participar en este estudio como son:

Odontólogo con una especialización a fin con la periodoncia, con experiencia en evaluación de instrumentos, con experiencia de mínima de 3 años.

Odontólogo experto en investigación.

Objetivos del estudio

Validar el instrumento para el mantenimiento periodontal y peri-implantar de pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás, Floridablanca en el año 2022, con base en las nuevas clasificaciones establecidas en el World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases and Conditions del año 2017.

3. Justificación

Este anexo va a generar un control sobre esos factores de riesgo que están asociados con la recurrencia de la patología y su relación con aquellos marcadores clínicos de la enfermedad periodontal, generando un instrumento validado que mida todas estas variables que determinan el éxito o el fracaso del tratamiento. Por otra parte, esta herramienta podrá funcionar como un instrumento de medición en futuras investigaciones relacionadas con el área, involucrando varios aspectos fundamentales que se pueden relacionar con otras variables de interés en diversas líneas de investigación.

La actualización con base al World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases and Conditions, realizado en el 2017, va a permitir que este anexo presente todas las modificaciones más recientes realizadas por los expertos en periodoncia a nivel mundial, generando mayor objetividad al momento de clasificar y definir los conceptos de salud y enfermedad periodontal, lo cual ayuda a que exista un referente claro en las variables de la dimensión clínica y evitando discrepancias entre los especialistas.

4. Procedimientos de estudio

- La investigación parte por revisar el instrumento existente para la terapia de manejo periodontal existente en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás.
- Búsqueda en la literatura indexada, para obtener la información relevante, publicados en los últimos 5 años sobre el mantenimiento de los implantes dentales.
- Análisis completo que tenga en cuenta tanto indicadores como factores de riesgo para la enfermedad periodontal y peri-implantaria.
- Una vez se hayan desarrollado el instrumento se procederá con la validación de estos mediante la revisión de un grupo de personas en calidad de expertos para realizar las observaciones pertinentes.
- Se tendrán en cuenta las sugerencias de los expertos, las cuales se implementarán en el modelo para una mejor ejecución en el momento de la aplicación.
- Se elaboraron las conclusiones.

5. Confidencialidad

Es importante que usted conozca que se tomarán todas las medidas necesarias para proteger su privacidad como participante del estudio y para el registro de la información a través de la recolección de los datos, incluida la encuesta creada para determinar la actualización y validación de un instrumento para la terapia de mantenimiento periodontal y peri implantar. En caso de que usted acepte recibir información sobre el resultado del estudio, cuando la investigación finalice, se informará de los resultados mediante el correo personal.

6. Riesgos y beneficios

Según la resolución 8430 de 1993 de Colombia previamente referida, este trabajo se clasificó como una investigación sin riesgo ya que no se realizará ninguna intervención. La investigación será sometida al comité de ética de la Universidad Santo Tomás.

No hay beneficio inmediato para el participante, sin embargo, al realizar el estudio se contará con una herramienta que brinda información actualizada de fácil acceso y aplicabilidad.

7. Costos y compensación

Los costos que pueda generar este trabajo correrán por cuenta de los investigadores, además, usted no recibirá ningún pago por participar en la investigación.

8. Derecho a rehusar o abandonar el estudio

La participación en este estudio es voluntaria y luego de iniciar y aceptar participar, puede negarse a contestar alguna pregunta o a continuar en el programa en cualquier momento que lo decida. Puede retirarse en cualquier etapa de la investigación, ninguna persona se enfadará o molestará con usted.

9. Preguntas

Puede realizar cualquier tipo de pregunta ahora o en cualquier momento del estudio.

10. Declaración del participante

Al firmar este documento, usted está aceptando que ha entendido la información que se le ha dado y desea participar en este estudio y por tanto está de acuerdo con:

Contestar de manera consciente y veraz la encuesta de actualización y validación de un instrumento para la terapia de mantenimiento periodontal y peri implantar, así como la información relacionada con las características sociodemográficas como edad, sexo y nivel socioeconómico.

Autorizar el uso de los resultados de la encuesta de actualización y validación de un instrumento para la terapia de mantenimiento periodontal y peri implantar, obtenidos durante el proceso con fines de investigación, educación o publicación en revistas científicas y/o de información general, teniendo en claro que **su nombre no será revelado durante este proceso y usted es libre de desistir de la investigación cuando lo desee.**

Aceptación para participar. La firma o huella es el respaldo de su autorización para participar en el presente estudio.

El responsable de obtener el consentimiento informado debe firmar y consignar sus datos de identificación personal, lugar y fecha de obtención del consentimiento.

¿Autoriza usted su participación voluntaria en este proyecto? Sí ☐ No ☐

Si usted ha aceptado participar, por favor escriba su nombre y firma en el espacio siguiente:

Nombre y apellidos completos de la participante:

Documento de identidad: _____

Firma: _____

Fecha __/__/____

11. Declaración del investigador

Certifico que yo como investigador he explicado a la persona sobre esta investigación y que la persona entendió la naturaleza y el propósito del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación en el mismo. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas.

Firma de los investigadores

Credencial universitario

Cédula

Firma de director de trabajo de grado:

Si tiene preguntas acerca de esta investigación puede contactar al investigador principal **DRA. ANGELICA MARIA CARDENAS GUTIERREZ** al correo electrónico ANGELICA.CARDENAS@ustabuca.edu.co

Puede comunicarse también con los demás investigadores:

JHON JAIRO OJEDA MANRIQUE. Residente de periodoncia, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, 3176994282, correo electrónico: JHON.OJEDA@ustabuca.edu.co

LUIS FRANCISCO OCHOA MARTINEZ. Residente de periodoncia, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, 3016375954, correo electrónico: LUIS.OCHOA@ustabuca.edu.co

OSCAR FERNANDO ORDOÑEZ RUEDA. Residente de periodoncia, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, 3138181129, correo electrónico: OSCAR.ORDONEZ@ustabuca.edu.co

DULAY EMILSE PARRA TOLOSA. Residente de periodoncia, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, 3182568207, correo electrónico: DULAY.PARRA@ustabuca.edu.co

La tabla 3 y 4 muestran una alta aceptación por parte de los dos grupos de evaluadores, en cada una de las dimensiones, no obstante, el ítem de Factores de riesgo (Lang y Tonetti) fue el que presentó menos aceptación debido a su claridad, con un 77,78% en los evaluadores con menos de 10 años de experiencia.

Tabla 3. Frecuencia de aceptación de la validación de contenido de evaluadores de menos de 10 años de experiencia.

Dimensión	Ítem	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Total
Dimensión social	Edad	100%	100%	100%	100%	100%
	Sexo	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%
	Estado civil	88,89%	100%	100%	100%	97,22%
	Hijos	100%	100%	100%	100%	100%
	Número de hijos	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%
	Estrato socioeconómico	88,89%	100%	100%	100%	97,22%
	Nivel educativo	88,89%	100%	100%	100%	97,22%
	Preferencia étnica	100%	100%	100%	100%	100%
	Ocupación	100%	100%	100%	100%	100%
	Tipo de vivienda	100%	100%	100%	100%	100%
Dimensión Comportamental	Se cepilla	100%	100%	100%	100%	100%
	Cuántas veces cepilla al día	100%	100%	100%	100%	100%
	Usa seda dental	100%	100%	100%	100%	100%

	Cuántas veces usa seda	100%	100%	100%	100%	100%
	Usa enjuague	100%	100%	100%	100%	100%
	Cuántas veces usa emjuague	100%	100%	100%	100%	100%
	Usa palillos	100%	100%	100%	100%	100%
	Fuma	100%	100%	100%	100%	100%
	Fuma diariamente	100%	100%	100%	100%	100%
	Más de 10 cigarrillos	100%	100%	100%	100%	100%
	Es exfumador	100%	100%	100%	100%	100%
	Consume alcohol	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%
	Cuántas veces toma a la semana	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%
	Cuántas veces visita al odontólogo año	100%	100%	100%	100%	100%
Dimensión Clínica	Medidas del Periontograma inicial y reevaluación	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%
	Extensión y severidad con complejidad	100%	100%	100%	100%	100%
	Examen periodontal	100%	100%	100%	100%	100%
	Supuración al Sondaje	100%	100%	100%	100%	100%
	Indice de placa de Silnes y Loe (1964)	88,89%	100%	88,89%	88,89%	91,67%
	Recesiones gingivales (Cairo, 2011)	100%	100%	100%	100%	100%

	Diagnostico peri-implantar (Tonetti, 2018)	100%	100%	100%	100%	100%
	Factores de riesgo (Lang y Tonetti)	88,89%	88,89%	88,89%	77,78%	86,11%
	Diagnostico periodontal y peri-implantar	100%	100%	100%	100%	100%
	Observaciones	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 4. Frecuencia de aceptación de la validación de contenido de evaluadores de más de 10 años de experiencia.

Dimensión	Ítem	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Total
Dimensión Social	Edad	100%	100%	100%	100%	100%
	Sexo	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%
	Estado civil	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%
	Hijos	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%
	Número de hijos	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%
	Estrato socioeconómico	100%	100%	100%	100%	100%
	Nivel educativo	83,33%	100%	100%	100%	95,83%
	Preferencia étnica	100%	100%	100%	100%	100%
	Ocupación	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%
	Tipo de vivienda	100%	100%	100%	100%	100%
Dimensión Comportamental	Se cepilla	100%	100%	100%	100%	100%

	Cuantas veces cepilla al día	100%	100%	100%	100%	100%
	Usa seda dental	100%	100%	100%	100%	100%
	Cuantas veces usa seda	100%	100%	100%	100%	100%
	Usa enjuague	100%	100%	100%	100%	100%
	Cuantas veces usa enjuague	100%	100%	100%	100%	100%
	Usa palillos	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%	83,33%
	Fuma	100%	100%	100%	100%	100%
	Fuma diariamente	100%	100%	100%	100%	100%
	Más de 10 cigarrillos	100%	100%	100%	100%	100%
	Es exfumador	100%	100%	100%	100%	100%
	Consume alcohol	100%	100%	100%	100%	100%
	Cuantas veces toma a la semana	100%	100%	100%	100%	100%
	Cuantas veces visita al odontólogo año	100%	100%	100%	100%	100%
Dimensión Clínica	Medidas del Periodontograma inicial y reevaluación	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%
	Extensión y severidad con complejidad	100%	100%	100%	100%	100%
	Examen periodontal	100%	100%	100%	100%	100%
	Supuración al Sondaje	100%	100%	100%	100%	100%

	Indice de placa de Silnes y Loe (1964)	100%	100%	100%	100%	100%
	Recesiones gingivales (Cairo, 2011)	100%	100%	100%	100%	100%
	Diagnostico peri-implantar (Tonetti, 2018)	100%	100%	100%	100%	100%
	Factores de riesgo (Lang y Tonetti)	100%	100%	100%	100%	100%
	Diagnostico periodontal y peri-implantar	100%	100%	100%	100%	100%
	Observaciones	100%	100%	100%	100%	100%