



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



## FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA REHABILITACIÓN  
ORAL EN PACIENTES CON IMPLANTES DENTALES.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

ANA LAURA MORALES SÁNCHEZ

TUTORA: Dra. VALENTINA GARCÍA LEE *VoBo* 

ASESORA: Dra. LORENA CONTRERAS ALVAREZ *Vo. Bo.* 



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## **AGRADECIMIENTOS.**

Lo bueno y malo de tú historia me hizo reflexionar sobre mi futuro en muchas ocasiones, te convirtió en mi mayor imagen de superación, por eso te agradezco.

Gracias por soportarme, ayudarme y motivarme a seguir adelante.

Gracias mamá, por dar siempre lo mejor de ti.

## **ÍNDICE.**

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO I. IMPLANTES DENTALES.....	7
1.1 GENERALIDADES. ....	7
1.1.2 CARACTERÍSTICAS DEL IMPLANTE: DISEÑO, DIÁMETRO Y LONGITUD.....	8
1.2 ÉXITO DE LAS TERAPIAS CON IMPLANTES DENTALES.....	9
1.2.1 ASPECTOS CLÍNICOS. ....	9
1.2.1.1 OSTEOINTEGRACIÓN.....	9
1.2.1.2 ESTABILIDAD.....	9
1.2.1.3 FACTORES DE RIESGO.....	10
1.2.1.3.1 Consumo de tabaco.....	10
1.2.1.3.2 Factores sistémicos.....	11
1.2.1.3.3 Experiencia clínica.....	12
1.2.1.3.4 Edad/Higiene bucal.....	12
CAPÍTULO II. SALUD Y ENFERMEDAD PERIIMPLANTAR.....	13
2.1 HISTORIAL DE PERIODONTITIS/MUCOSITIS Y PERIIMPLANTITIS...	13
2.2 CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIIMPLANTAR. ....	16
CAPÍTULO III. IMPACTO PSICOSOCIAL EN LA REHABILITACIÓN ORAL.16	
3.1 SATISFACCIÓN DEL PACIENTE.....	17
3.2 IMPLANTOLOGÍA ESTÉTICA. ....	18
3.2.1 COMPLICACIONES EN LOS TEJIDOS BLANDOS.....	19
3.2.2 PES/WES.....	20
3.3 CALIDAD DE VIDA (OHRQOL).....	23
3.4 IMPACTO PSICOSOCIAL.....	24
3.4.1 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL IMPACTO PSICOSOCIAL..	26
3.4.1.1 GENERALIDADES.....	26

3.4.1.2 OHIP.....	27
3.4.1.3 PIDAQ. ....	27
CONCLUSIONES. ....	29
REFERENCIAS. ....	30
ANEXOS.....	41
Anexo A. Perfil de impacto de la salud oral (OHIP-49) (OHIP-Sp). ....	41
Anexo B. Perfil de impacto de la salud oral (OHIP-14 de Slade GD, 1997). .....	42
Anexo C. Cuestionario del impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ Original, 2006). ....	43
Anexo D. Cuestionario del impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ Versión china, 2011).....	44

## **INTRODUCCIÓN.**

La ausencia de piezas dentales sigue siendo un tema prevalente dentro de la sociedad y un determinante importante de la calidad de vida. A pesar del desarrollo constante que ha tenido la atención médica de la salud oral, continúa aumentando la propuesta de nuevos y mejores tratamientos enfocados en detener el deterioro del estado dental (1,2,3).

El edentulismo es un estado irreversible total o parcial de la salud oral que corresponde con la pérdida de dientes naturales, que afecta la calidad de vida del ser humano al interponerse en las funciones del habla y la masticación, de igual manera se ha observado que la pérdida de dientes en zonas anteriores de la arcada origina un mayor impacto a comparación del ocasionado por dientes posteriores, causando conflictos estéticos de gran importancia que influyen negativamente en el autoestima del paciente generando daños a nivel psicológico y social. Al ser la secuela final de la caries dental y las enfermedades periodontales el edentulismo tiene una mayor incidencia en los adultos mayores, aunque es posible encontrarlo en jóvenes como resultado de malas prácticas odontológicas, traumatismos, ausencias congénitas o tratamientos ortodóncicos (1,2).

Durante muchos años las prótesis dentales fueron la elección primaria para reemplazar las piezas dentales faltantes, puesto que en sus inicios la terapia con implantes tenía un reducido éxito a largo plazo (4). Con el paso del tiempo, se realizaron observaciones sobre los factores que definen el éxito, encontrando factores biológicos y mecánicos que deben ser tomados en cuenta.

En 1982, la terapia con implantes dentales se transformó en una alternativa de rehabilitación factible gracias al Dr. Per-Ingvar Branemark quien presentó por

primera vez el uso de implantes osteointegrados endoóseos. Actualmente los avances técnicos y tecnológicos en el campo de la implantología dental han convertido este tratamiento en una alternativa de largo plazo, mínimamente traumático, de alta exactitud más utilizado en la rehabilitación de pacientes desdentados por su tasa de éxito del 97% (3,4).

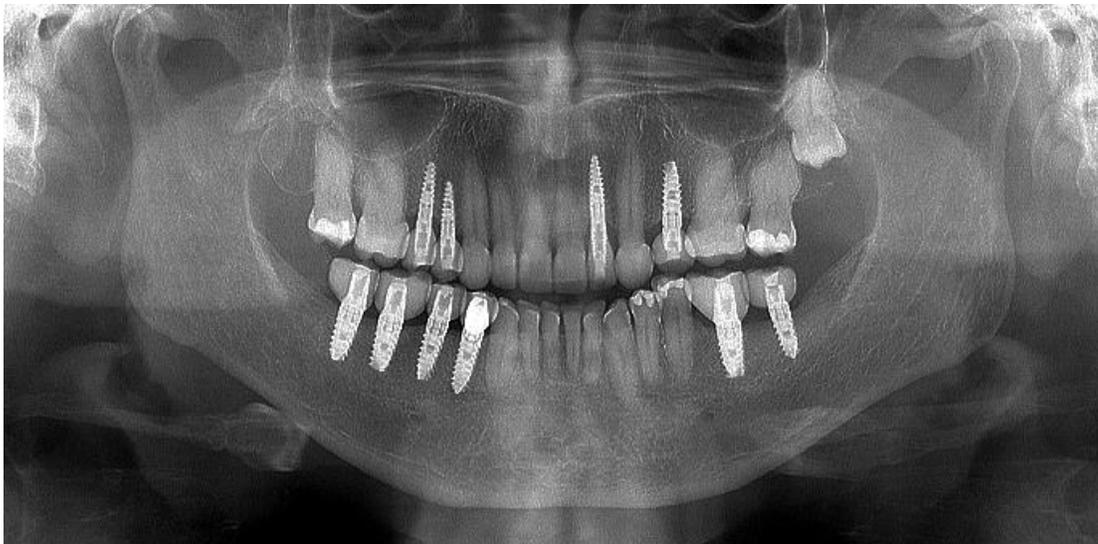


**Figura 1.** Fotografías intraorales de la restauración final en paciente rehabilitado con implantes dentales múltiples (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).

## **CAPÍTULO I. IMPLANTES DENTALES.**

### **1.1 GENERALIDADES.**

Un implante endoóseo es un dispositivo protésico fabricado de materiales aloplásticos que se inserta quirúrgicamente dentro del reborde óseo residual maxilar o mandibular. Utilizado en odontología como un sustituto artificial de los dientes naturales perdidos en pacientes total o parcialmente edéntulos (5,6).



**Figura 2.** Radiografía de paciente rehabilitado con implantes dentales endoósicos en múltiples zonas de su boca (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).

A pesar de la existencia actual de múltiples materiales, el titanio es el material biocompatible más utilizado en la fabricación de implantes dentales, por poseer una cubierta de óxido de titanio ( $TiO_2$ ) que le otorga una alta capacidad anticorrosiva (7,8).

El tratamiento con implantes dentales es una alternativa de rehabilitación factible, mínimamente traumática y de largo plazo que proporciona características superiores a las prótesis convencionales (estabilidad, soporte,

retención, capacidad masticatoria, fonación, estética dental y facial), con una tasa de supervivencia superior al 97% (4,5).

### **1.1.2 CARACTERÍSTICAS DEL IMPLANTE: DISEÑO, DIÁMETRO Y LONGITUD.**

El éxito del tratamiento con implantes dentales está asociado con la reabsorción ósea. La aplicación de sobrecarga continua del implante dental al tejido óseo afecta la distribución de la fuerza, en consecuencia, puede activar la reabsorción ósea del hueso adyacente (9). El diseño (roscados y liso), diámetro y longitud (largo >8 mm y corto <8 mm (10)) del implante pueden aumentar o disminuir la transferencia y/o distribución de carga en la interfaz implante-hueso (11). Estudios han demostrado que el aumento de la longitud y diámetro del implante dental permiten una superficie de contacto de mayor amplitud con el hueso, disminuyendo el estrés del tejido óseo y favorece el proceso de osteointegración. Igualmente, los implantes de diseño roscado poseen una superficie de mayor contacto a comparación de los implantes lisos (11).

*“El efecto del diámetro del implante en la distribución de fuerzas en el hueso es claramente más significativo que el efecto de la longitud de los implantes o su propia geometría”*. El aumento del diámetro reduce la tensión de carga en más de un 20% y la longitud de un 5 a 7.6% (9).

La anatomía del paciente (proximidad del seno maxilar y del nervio alveolar inferior) y punto de colocación del implante (zona posterior de los maxilares) limita el uso de implantes largos. El uso de implantes dentales de longitud corta aumenta el riesgo de complicaciones y fracaso del tratamiento en comparación con los implantes estándar. Los implantes cortos siguen siendo una alternativa de rehabilitación de menor complicación quirúrgica (10), implementados en

zonas anatómicas limitadas por la altura del reborde alveolar residual. Se recomienda de ser necesario la elección de implantes cortos de un diámetro mayor (12).

## **1.2 ÉXITO DE LAS TERAPIAS CON IMPLANTES DENTALES.**

### **1.2.1 ASPECTOS CLÍNICOS.**

El éxito en la terapia con implantes dentales se determina mediante la supervivencia del dispositivo dentro de la cavidad oral, por tal motivo la pérdida del implante es considerada como un fracaso (13).

#### **1.2.1.1 OSTEINTEGRACIÓN.**

En el año de 1982, el Dr. Per-Ingvar Branemark presentó su estudio de implantes de titanio osteointegrados endoóseos donde introdujo por primera vez el término “osteointegración” definiéndolo como el proceso directo de unión biológico-mecánico entre el hueso vivo y la superficie del implante, sin presencia de un tejido intermedio (4,8).

#### **1.2.1.2 ESTABILIDAD.**

Se define como “estabilidad” a la capacidad del implante para soportar cargas funcionales (14).

- Estabilidad primaria/mecánica:

Ausencia de movilidad clínica del implante, posterior a su colocación (15).

- Estabilidad secundaria/biológica:

Resultado de la unión del implante con el hueso (16).

La falta de estabilidad mecánica permite micromovimientos del implante dentro del hueso y altera el proceso de cicatrización al favorecer el desarrollo de tejido fibroso intermedio, comprometiendo la estabilidad mecánica y el éxito del tratamiento (16).

Un implante exitosamente osteointegrado proporciona un soporte estable, sin presencia de dolor o inflamación (14).

### **1.2.1.3 FACTORES DE RIESGO.**

El resultado negativo de la rehabilitación ocurre por múltiples factores, que se pueden clasificar en dos categorías dependiendo del momento en donde se da la interrupción del tratamiento. Considerado como el periodo inicial anterior a la restauración protésica el **fracaso temprano del implante** se produce en el 1.5% de los casos como un error en la unión del hueso con el implante, en comparación con el **fracaso tardío del implante** que se observa en el 3% de los casos por la incapacidad de mantener la osteointegración posterior a la aplicación de carga en el implante (4,17).

#### **1.2.1.3.1 Consumo de tabaco.**

Investigaciones recientes sobre el tabaquismo señalaron que los componentes químicos del cigarro interfieren con la osteogénesis (formación de tejido óseo) y la angiogénesis (formación de células sanguíneas) afectando el proceso de cicatrización del hueso (osteointegración) (18), por tal motivo, la supervivencia del implante puede aumentar o disminuir dependiendo de la cantidad de cigarros consumidos durante el día (19).

El estudio de Javed, et. al. realizado en el 2019 expone a los productos alternativos del tabaco (pipas, cigarro electrónico, rapé) como factores nocivos similares al tabaquismo convencional (20).

### **1.2.1.3.2 Factores sistémicos.**

Entre las condiciones sistémicas, la osteoporosis es la única enfermedad contemplada como una contraindicación del tratamiento con implantes (17). La osteoporosis es una enfermedad musculoesquelética que se caracteriza por reducir la densidad ósea, aumentar la fragilidad y susceptibilidad a fracturas óseas, de igual manera el riesgo a osteonecrosis derivado de su tratamiento anticorrosivo la convierten en un gran peligro. No obstante, existen otras enfermedades que deben ser consideradas en la planificación del tratamiento: diabetes mellitus; trastornos neurocognitivos; hipotiroidismo; hipertensión; cáncer; depresión; desnutrición; enfermedad de Crohn (17), los síntomas de estas condiciones, o los efectos secundarios derivados de los medicamentos utilizados, pueden retrasar la regeneración ósea y aumentar el riesgo de fracturas (21,22,23).

Un seguimiento rígido del tratamiento, control de síntomas y supervisión de medicamentos aumenta la tasa de supervivencia de los implantes en pacientes con problemas médicos sistémicos. Por lo tanto, es primordial que el odontólogo evalúe las condiciones médicas del paciente y el riesgo/beneficio del tratamiento (23).

Los estudios existentes sobre implantes enfocados en las enfermedades sistémicas no ofrecen resultados significativos, por tal razón, es necesario realizar estudios más amplios sobre el tema.

### **1.2.1.3.3 Experiencia clínica.**

El profesional encargado de la colocación del implante puede influir durante el tratamiento, comprometiendo el resultado final del procedimiento quirúrgico. En un estudio se observó que los implantes colocados por cirujanos diestros en el proceso quirúrgico de implantología tienen una tasa de éxito mayor, a comparación de los colocados por cirujanos inexpertos, la falta de habilidades aumenta el tiempo de la colocación e incrementa la probabilidad de producir iatrogenias durante el procedimiento, arriesgando la supervivencia del implante (24,25). Otras evidencias sugieren que los fracasos del tratamiento son resultado de una evaluación y planificación deficiente por parte del cirujano (26).

### **1.2.1.3.4 Edad/Higiene bucal.**

La edad avanzada puede interferir en los procesos de cicatrización del cuerpo, comprometiendo la osteointegración debido a los cambios por envejecimiento (27,28). Sin embargo, la diferencia entre tasa de éxito de la población anciana (94%) contra la joven (95%) se asociada principalmente con la capacidad de preservación de la salud oral (28). El deterioro cognitivo que experimentan los pacientes geriátricos no permite que efectúen una adecuada limpieza bucal, dificultando el mantenimiento idóneo de la cavidad oral, el implante y la restauración, afectando el éxito del tratamiento (29). Entre otros factores negativos se observa: fase inflamatoria prolongada, mayor prevalencia de enfermedades sistémicas y aumento en el consumo de medicamentos (27,28).

El mantenimiento realizado por cuidadores ayuda a prevenir complicaciones en el tratamiento, por tal razón, la edad no es considerada como una limitante para el tratamiento de implantes en personas mayores (27,29).

## CAPÍTULO II. SALUD Y ENFERMEDAD PERIIMPLANTAR.

### 2.1 HISTORIAL DE PERIODONTITIS/MUCOSITIS Y PERIIMPLANTITIS.

La periodontitis es la enfermedad periodontal de mayor interés de la salud pública por ser una de las principales causas de pérdida dental en el mundo (30). En el año 2022 la OMS estimó que la periodontitis afecta al 14% de los adultos en el mundo. La periodontitis se define como una “*Enfermedad inflamatoria crónica inducida por bacterias que afecta el periodonto que rodea y sostiene el diente*” “*caracterizada por una pérdida de inserción clínica progresiva con destrucción ósea alveolar avanzada*” (31).



**Figura 3.** Fotografías y radiografías de paciente con periodontitis estadio IV generalizada grado C (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).

Los estudios realizados presentan resultados contradictorios y cifras irrelevantes sobre el efecto de los antecedentes de periodontitis en la supervivencia del implante dental. Sin embargo, se ha observado que los pacientes periodontalmente comprometidos mostraron pérdida de hueso marginal y profundidad de bolsa periodontal mayor a comparación de los pacientes sanos (30,31). Anteriormente la relación entre la enfermedad periodontal y periimplantaria se atribuía por la similitud de las bacterias asociadas, pero, se ha afirmado que el mantenimiento de la salud periodontal tiene mayor relevancia en el resultado final del tratamiento (32). Las alteraciones de los tejidos periodontales predisponen el desarrollo de enfermedades periimplantarias (mucositis o periimplantitis), aumentando el riesgo de pérdida del implante por osteointegración inadecuada (32,33). Las bolsas residuales de la terapia periodontal actúan como un reservorio bacteriano donde los patógenos presentes en la zona infectan los implantes insertados (30), Pjetursson y colaboradores afirman un riesgo mayor en pacientes con profundidad de bolsa periodontal mayor a 5 mm (32).

**Mucositis:**

Reacción inflamatorio reversible de los tejidos blandos periimplantarios con presencia de enrojecimiento, tumefacción, sangrado y/o supuración al sondaje (profundidad de bolsa 4-5 mm) (34,35).

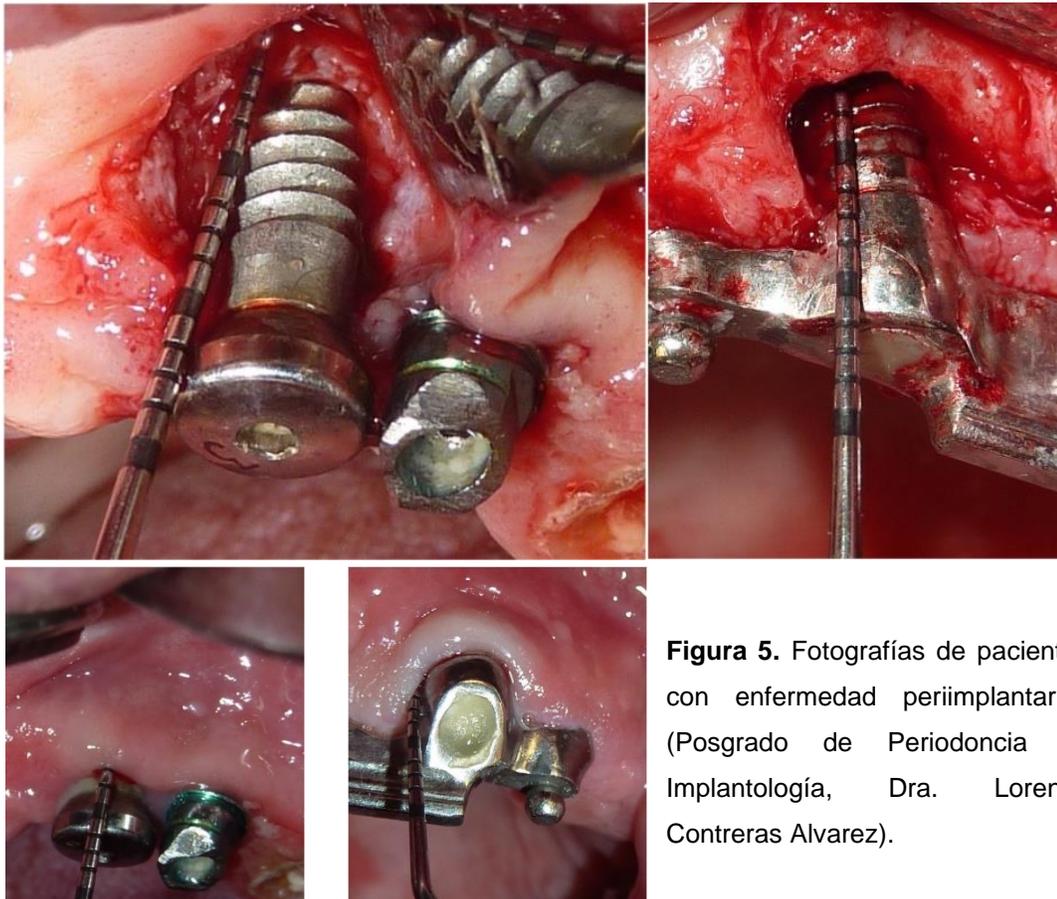
**Periimplantitis:**

Enfermedad progresiva e irreversible que afecta los tejidos blandos y duros periimplantarios, caracterizada por la pérdida de hueso y acompañado de inflamación de la mucosa, sangrado y/o supuración al sondaje (profundidad de bolsa >5 mm). El avance de la periimplantitis puede provocar disminución de la osteointegración y pérdida del implante (34,35).

Varios estudios han demostrado la importancia de la evaluación periodontal previa a la colocación de un implante dental y el mantenimiento posterior de los tejidos, el conocimiento del estado periodontal del paciente permite al profesional establecer un programa individualizado para prevenir posibles complicaciones e incentiva la cooperación del paciente (31,33).

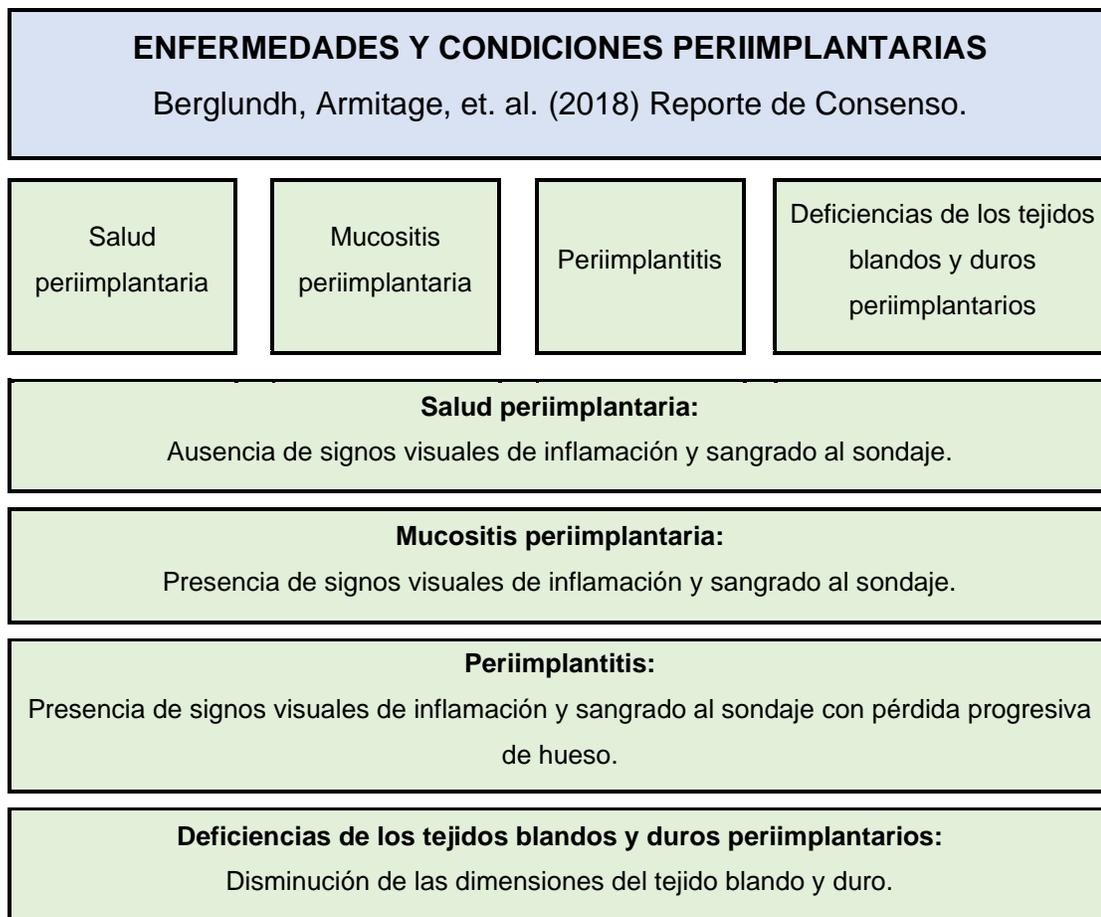


**Figura 4.** (a) Implantes sin problema periimplantar con buena banda de mucosa queratinizada. (b) Implantes sin problema periimplantar carente de mucosa queratinizada (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).



**Figura 5.** Fotografías de paciente con enfermedad periimplantaria (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).

## 2.2 CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIIMPLANTAR.



**Cuadro 1.** Clasificación de enfermedades y condiciones periimplantarias (2018) (36).

## CAPÍTULO III. IMPACTO PSICOSOCIAL EN LA REHABILITACIÓN ORAL.

Estudios variados han demostrado que los factores psicosociales generan un impacto significativo en el éxito del tratamiento, independiente de las complicaciones clínicas (37,38,39). Por tal motivo, aunado a los parámetros anteriormente mencionados, se incorporó la satisfacción y calidad de vida del paciente como un nuevo parámetro de éxito, a partir de entonces se han

propuesto diferentes estrategias para conseguir una documentación sistematizada que logre brindar una visión más completa sobre el tema.

### **3.1 SATISFACCIÓN DEL PACIENTE.**

La satisfacción del paciente se puede definir como la percepción del resultado final del tratamiento, la evaluación de la satisfacción permite conocer la opinión del paciente respecto al cumplimiento del tratamiento implantológico (40). Es común encontrar casos de opiniones encontradas entre el odontólogo y el paciente, un resultado "óptimo" por parte del profesional puede no coincidir con la percepción subjetiva del paciente, por tal motivo, es necesario ser consciente de la influencia de las necesidades, demandas y expectativas del paciente en el resultado de satisfacción, el conocimiento de esta información ayudará en el proceso de planeación del tratamiento para una exitosa finalización del mismo (37,38,41).



**Figura 6.** Restauración definitiva 1 año después de la instalación del implante. Evaluada por el índice PES/WES donde el profesional le otorgó una puntuación neutra de 13 puntos. Sin embargo, el paciente calificó el resultado final como "excelente" (42).

### 3.2 IMPLANTOLOGÍA ESTÉTICA.

*“La estética agradable se ha definido como una apariencia que muestra armonía entre las partes naturales y reconstruidas de la dentición”* (2). La estética se conforma por: La estética facial (labios y tejidos blandos), macroestética (relación entre los dientes y el tejido circundante), microestética (anatomía, color y ubicación de los dientes) y la estética del tejido gingival (3).

La estética dental se evalúa de forma objetiva (características dimensionales y ópticas) o subjetiva (percepción del paciente). Los resultados objetivos se pueden obtener de diversas formas, pero, los informes realizados por los pacientes son el único medio que nos permiten la evaluación subjetiva. La estética en el área de implantología dental clínicamente se establece por la apariencia de la restauración protésica y mucosa periimplantaria, en conjunto con la armonía total de la boca. El éxito de los implantes dentales se determina considerando ambas evaluaciones (subjetiva y objetiva) (42).

La falta de dientes disminuye la autoestima, envejece el aspecto e interfiere negativamente en las relaciones sociales del individuo, por tal motivo, es importante restablecer el atractivo facial y calidad de vida del paciente (41).



**Figura 7.** Fotografías y radiografía de paciente rehabilitado con implantes dentales en zona estética de las piezas 11, 12, 21 y 22 con resultados no adecuados (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).



**Figura 8.** Fotografías y radiografía de paciente rehabilitado con implante dental en zona estética de la pieza 21 con resultados no adecuados (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).

### 3.2.1 COMPLICACIONES EN LOS TEJIDOS BLANDOS.

El **fenotipo periodontal** se define como la combinación del morfotipo ósea (grosor de la tabla ósea) y el fenotipo gingival (espesor gingival y del tejido queratinizado), el cual puede modificarse continuamente por factores externos. En presencia de un implante dental el termino fenotipo periodontal cambia a “**fenotipo periimplantario**”, para referirse a las características de tejido que rodean el implante (43,44).

La pérdida de los dientes compromete la estructura del hueso y altera los tejidos blandos adyacentes, independientemente, del tiempo transcurrido entre la pérdida y la restauración de la pieza sigue existe la posibilidad de sufrir una **dehiscencia bucal** (defecto óseo posterior a la implantación derivado de la falta de grosor de la tabla ósea). El defecto creado por una dehiscencia bucal provoca el desplazamiento apical de los tejidos periimplantarios, creando un gran problema estético (3).

El **fenotipo gingival** se puede clasificar observando la transparencia del tejido gingival durante el sondaje periodontal, en fenotipo grueso (>1mm, sonda no

visible) y fenotipo delgado (<1mm, sonda visible) (44). La encía gruesa a diferencia de la fina presenta una mayor vascularidad, recuperación y estabilidad de las estructuras (45). Algunos estudios afirman que los pacientes con fenotipo gingival delgado tienen mayor probabilidad de padecer reabsorción gingival posterior a la colocación del implante, en comparación con los pacientes de fenotipo gingival grueso que se asocian normalmente a resultados más favorables en el tratamiento con implantes dentales (43,46).



**Figura 9.** Recesiones gingivales derivadas del manejo inadecuado de los tejidos blandos durante la colocación del implante. Sin signos de enfermedad en el implante (Posgrado de Periodoncia e Implantología, Dra. Lorena Contreras Alvarez).

### **3.2.2 PES/WES.**

El índice de puntuación estético PES/WES se desarrolló para evaluar el rendimiento a largo plazo de los resultados estéticos del tratamiento implantológico de una restauración unitaria anterior. Berser y colaboradores modificaron el índice de Puntuación Estética Rosa (PES) para poderlo combinarlo con su nuevo índice de Puntuación Estética Blanca (WES) (47).

El índice PES original de Furhauser, et. al. (2005), se enfoca únicamente en los tejidos blandos y sus elementos: Presencia o ausencia de las papilas interdetales, convexidad del tejido blando facial, nivel y curvatura de la línea de la mucosa del implante en el aspecto facial, color y textura de la mucosa periimplantaria. Berser, et. al, comprimió en cinco los siete elementos originales para incorporarlos en su trabajo (47).

El índice de PES/WES comprende variables de evaluación estética de los tejidos blandos y de la restauración protésica (forma del diente, contorno y volumen de la corona clínica, color/matiz y valor, textura de la superficie y translucidez/caracterización), a todos los elementos del índice se les asigna una puntuación de 2, 1 o 0. El índice utiliza una evaluación óptica comparativa de la apariencia del diente (control) contralateral o adyacente con la restauración y área periimplantaria, por medio de fotografías clínicas (47).

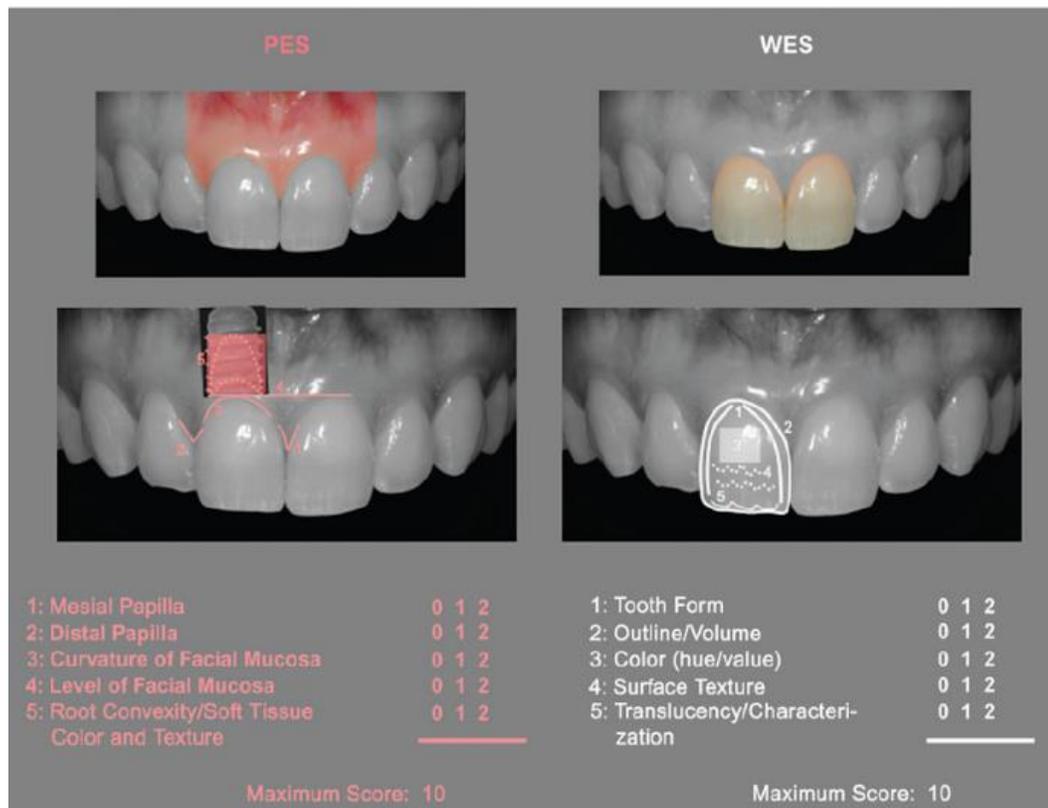


Figura 10. Guía para el uso de PES/WES (47).

<b>Índice de Puntuación Estética Rosa (PES).</b>		
<i>1. Papila mesial.</i>		
0: Ausencia.	1: Presencia incompleta.	2: Presencia completa.
<i>2. Papila distal.</i>		
0: Ausencia.	1: Presencia incompleta	2: Presencia completa.
<i>3. Curvatura de la mucosa facial.</i>		
0: Marcadamente diferente.	1: Ligeramente diferente.	2: Idéntica.
<i>4. Nivel de la mucosa facial.</i>		
0: Discrepancia.	1: Ligero.	2: Idéntico.
<i>5. Convexidad de la raíz/Color y textura de los tejidos blandos.</i>		
0: Un criterio cumplido o ninguno.	1: Cumplimiento de dos criterios.	2: Cumplimiento de todos los criterios.
<b>Índice de Puntuación Estética blanca (WES).</b>		
<i>1. Forma del diente.</i>		
0: Falta de coincidencia.	1: Coincidencia.	2: Alta coincidencia.
<i>2. Contorno/Volumen.</i>		
0: Falta de coincidencia.	1: Coincidencia.	2: Alta coincidencia.
<i>3. Color (matiz/valor).</i>		
0: Falta de coincidencia.	1: Coincidencia.	2: Alta coincidencia.
<i>4. Textura de la superficie.</i>		
0: Falta de coincidencia.	1: Coincidencia.	2: Alta coincidencia.
<i>5. Traslucidez/Caracterización.</i>		
0: Falta de coincidencia.	1: Coincidencia.	2: Alta coincidencia.

**Tabla 1.** Elementos y puntuaciones del índice PES/WES.

El instrumento PES/WES es utilizado ampliamente en implantología por su aceptación clínica, facilidad de utilización y reproducción. Sin embargo, existe un margen de error en el uso de fotografías clínicas, la toma inadecuada de la imagen puede distorsionar los resultados (2).

El estudio de Jones y Martin del 2014 demostró la relación del índice con la percepción del paciente sobre su tratamiento. Una puntuación menor de 6 indica una perspectiva negativa del tratamiento (48).

### 3.3 CALIDAD DE VIDA (OHRQOL).

La OMS define a la Calidad de Vida como “... *un estado de completo bienestar físico, emocional y social y no solo como una enfermedad*” (1948) “*percepción de un individuo de su posición de vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones*” (1994) (49). El concepto de Calidad de Vida relacionado con la Salud Bucal (OHRQol) se enfoca en las experiencias de dolor o malestar, contemplando los factores físicos, psicológicos y sociales que envuelven la salud oral de un individuo (50).

Dimensiones de la Calidad de Vida (51).

- **Dimensión física:** Percepción de salud o ausencia de enfermedad.
- **Dimensión psicológica:** Percepción positiva o negativa del individuo de su estado cognitivo y afectivo.
- **Dimensión social:** Percepción del individuo dentro de la sociedad.

La OMS reconoció al OHRQol como una parte importante del Programa Mundial de la Salud Oral, por su implicación en la desigualdad (socioeconómicas y raciales/étnicas) y limitación de acceso a la atención dental, por esta razón la calidad de vida (OHRQol) se considera como un problema social importante (52).



**Figura 11.** Fotografía frontal, intraoral y radiografías de paciente con restauración fija soportada por cuatro implantes dentales (68).

### 3.4 IMPACTO PSICOSOCIAL.

La OMS define a los factores sociales como *“las condiciones en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen, y el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que configura las condiciones de la vida cotidiana”* (2017). La existencia de barreras divisorias (La clase económica, sexo, edad, cultura, educación y ocupación) logra influir psicológicamente a un individuo, modificando (positiva o negativa) la importancia que otorga al cuidado de su estética y salud dental (53,54).

La **posición socioeconómica** se indica por el ingreso familiar o individual de una persona, este factor puede variar por la edad, sexo y/o grado escolar. La desigualdad sobre la posición social y económico es considerada como un predictor importante del estado de la salud y enfermedad (53). Los pacientes pertenecientes al nivel socioeconómico alto se distinguen por su capacidad de adquisición, por este motivo, el costo elevado del tratamiento con implantes no lo consideran como un gasto innecesario o de menor importancia. Por el contrario, los pacientes de nivel socioeconómico bajo consideran esta alternativa como una opción impensable (53). El estudio de Tepper y colaboradores, demostró que los pacientes de mayor (74%) y menor (55%) ingreso económico no obtienen la misma satisfacción del tratamiento (39).

Los países ricos consideran el tratamiento odontológico dentro de la salud general del paciente, en contraste, los países pobres limitan la implementación de tratamientos (implantes dentales) por carecer de accesibilidad y desarrollo de la atención dental (55).

Las **Instituciones de Salud Pública** desarrollan actividades de prevención, control y atención de enfermedades. Los tratamientos realizados en el sector público tienen limitaciones económicas y administrativas, la demanda de los

pacientes normalmente sobrepasa el límite permitido, por lo tanto, el tratamiento con implantes dentales se considera de carácter privado (56).

El tratamiento con implantes dentales es una alternativa innovadora que carece de alcance publicitario. El apego a prótesis convencionales y la falta de información producen un sentimiento de miedo a lo desconocido en la **población adulta**, a diferencia de las personas mayores los **jóvenes** se abren ante las nuevas y mejores alternativas de tratamiento (aceptación de 75% jóvenes y 51% adultos) (39,53).

*“Las expectativas son creencias sobre las consecuencias futuras, que permiten contribuir al cambio psicológico y fisiológico de un individuo”* (57). Los estándares de belleza de la sociedad para el género femenino motivan el cuidado de la apariencia física, la búsqueda de la imagen ideal genera una mayor preocupación de la salud y estética dental en **mujeres**, en comparación con los **hombres** (53). El estudio sobre el impacto psicosocial de Chen P. y colaboradores (2012) señala que las mujeres son más críticas con respecto a la apariencia y función dental, por consiguiente, se observa una mayor satisfacción del tratamiento por parte de los hombres (58). La aceptación del tratamiento implantológico dental entre hombres y mujeres es del 65% y 58% respectivamente (39). El anhelo de perfección, la falta de información y costo elevado del tratamiento desarrolla expectativas poco realistas en los pacientes, afectando significativamente la percepción del resultado final de la rehabilitación, está demostrado que el incumplimiento de las altas expectativas crea un sentimiento de insatisfacción que conlleva al fracaso del tratamiento (37,57).

La población de mayor **nivel educativo** conoce el impacto de la salud dental en la aceptación social, a diferencia de la población de bajo nivel educativo. La búsqueda de nuevas y mejores oportunidades de vida le agregan una

mayor importancia a la rehabilitación de dientes faltantes, mejorando de esta forma la percepción del tratamiento con implantes dentales (58).

### **3.4.1 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL IMPACTO PSICOSOCIAL.**

#### **3.4.1.1 GENERALIDADES.**

Un PRO se define como *“cualquier informe del estado de salud de un paciente que proviene directamente del paciente, sin interpretación de la respuesta del paciente por parte de un médico o cualquier otra persona”*. Los PRO son utilizados para representar la perspectiva subjetiva de una persona en la evaluación del OHRQoI y del impacto psicosocial. Los instrumentos para evaluar un PRO dental (PROd) se denominan como una medida de resultado informado por el paciente (dPROM). Los cuestionarios dPROM son psicométricamente sólidos, válidos y confiables, formado de una o múltiples preguntas (59,60).

- **Psicométricos:** Pertenece o relativo a las funciones y contenidos psicológicos.
- **Validez:** Firme, subsistente y que vale o debe valer legalmente.
- **Confiables:** Estable, sólido y seguro.

Los dPROM son utilizados para estudiar la visión sobre las enfermedades dentales y sus efectos en la salud oral, asimismo, la obtención de resultados y la comunicación creada (profesional/paciente) ayudan al mejoramiento de la comprensión entre la salud bucal y la salud general, permitiendo la creación de metas positivas en el tratamiento y mayor satisfacción del paciente (49,59).

### **3.4.1.2 OHIP.**

El “Perfil de Impacto de la Salud Oral (OHIP)” es un cuestionario psicométrico válido y confiable, utilizado para evaluar la percepción del individuo sobre el impacto social de los trastornos bucales en la calidad de vida (61,62). El cuestionario OHIP original (OHIP-49) desarrollado por Slade y Spencer (1994) [**Anexo A**], consta de 49 preguntas negativas, divididas en 7 subdominios (Limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, discapacidad física, discapacidad psicológica, discapacidad social y minusvalía) (61,63). Las respuestas de cada pregunta, se califican con una escala de Likert de 5 puntos (0: nunca, 1: casi nunca, 2: ocasionalmente, 3: bastante a menudo, 4: muy a menudo), donde la calidad de vida baja se representa con una puntuación alta (64). El rango de edad que puede abarcar el cuestionario (60), lo convierte en la herramienta de medición de la calidad de vida e impacto social más utilizada en odontología.

Asimismo, existen diferentes adaptaciones acreditadas del OHIP (OHIP-14) [**Anexo B**], creadas con el único propósito de reducir la extensión del cuestionario original (62).

### **3.4.1.3 PIDAQ.**

En el año 2006, Klages U. y colaboradores presentaron el “Cuestionario de Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ)”, una herramienta psicométrica capaz de evaluar el impacto psicosocial de la estética dental y la calidad de vida de un individuo. El PIDAQ es un instrumento fácil de utilizar, confiable y de alta validez, que permite valorar la necesidad del tratamiento y el resultado final del mismo, mejorando la comunicación odontólogo/paciente (58,65).

El cuestionario [**Anexo C**] consiste de 23 preguntas formuladas de forma negativa y positiva, clasificado en cuatro dominios (66).

- I. **Autoconfianza dental** (positivo): Impacto en el estado emocional.
- II. **Impacto social** (negativo): Efecto de la percepción negativa de la apariencia dental del individuo, dentro del entorno social.
- III. **Impacto psicológico** (negativo): Complejo de inferioridad por comparación.
- IV. **Preocupación estética** (negativo): Desaprobación de la apariencia propia.

Las preguntas se contestan por medio de una escala tipo Likert, de cinco puntos (0: nada, 1: un poco, 2: algo, 3: mucho, 4: muchísimo) (58).

El PIDAQ original se diseñó específicamente para el área de ortodoncia, sin embargo, se ha validado múltiples versiones. Los estudios realizados han demostrado que la adaptación china del cuestionario [**Anexo D**], compuesta por 23 preguntas y clasificadas en tres dominios (impacto social, actitud estética y autoconfianza dental), se puede utilizar para evaluar el tratamiento de implantes dentales (58,65,67).

## **CONCLUSIONES.**

La alta tasa de éxito de los implantes dentales se basa únicamente en la información objetiva descrita por el odontólogo, la mayoría de artículos revisados en la elaboración del trabajo no incluían en su investigación la opinión subjetiva del paciente. Dentro de las limitaciones de información sobre el tema del impacto psicosocial, se demostró la importancia de la opinión informada del paciente durante la planeación, proceso y finalización del tratamiento.

El entorno social de un individuo impacta a nivel psicológico la percepción de la salud dental, determinando el grado de satisfacción y la calidad de vida obtenidos del tratamiento con implantes dentales. Por tal motivo, es necesario tomar en cuenta la posición socioeconómica, edad, género y nivel educativo del paciente.

Actualmente, el cuestionario OHIP y PIDAQ son los únicos instrumentos utilizados en el área de implantología para evaluar específicamente el impacto psicosocial. No obstante, el índice PES/WES también se puede utilizar para conocer la perspectiva del paciente.

Es necesario indagar más sobre el efecto del impacto psicosocial, para obtener mejores resultados en el tratamiento implantológico.

## REFERENCIAS.

1. Al-Rafee M. The epidemiology of edentulism and the associated factors: A literature Review. In: Journal of Family Medicine and Primary Care. [Internet]. 2020 Apr [cited 2022 Oct 10]; 9(4):1841-1843.
2. Benic GI, Wolleb K, Sancho PM, Hämmerle CHF. Systematic review of parameters and methods for the professional assessment of aesthetics in dental implant research. In: Journal of Clinical Periodontology. [Internet]. 2012 Feb [cited 2022 Nov 24]; 39(12):160-192.
3. Zucchelli G, Sharma P, Mounssif I. Esthetics in periodontics and implantology. In: Periodontology 2000. [Internet]. 2018 Jun [cited 2022 Nov 24]; 77(1):7-18.
4. Block MS. Dental Implants: The Last 100 Years. In: Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. [Internet]. 2018 Jan [cited 2022 Oct 10]; 76(1):11-26.
5. Gupta R, Gupta N, Weber KK. Dental Implants. In: StatPearls. [Internet]. 2022 Jan [cited 2022 Oct 10].
6. Cabrera A, Contreras L, González IZ, Soria DA. Introducción a la implantología. In AP V. Periodontología e Implantología. 2 ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2016. p. 380.
7. Alves CH, Russi KL, Rocha NC, Bastos F, Darrieux M, Parisotto TM, et al. Host-microbiome interactions regarding peri-implantitis and dental implant loss. In: J Transl Med. [Internet]. 2022 Sep [cited 2022 Oct 13]; 20(1):425.

8. Alghamdi HS, Jansen JA. The development and future of dental implants. In: *Dental Materials Journal*. [Internet]. 2022 Mar [cited 2022 Oct 10]; 39(2):167-172.
9. Anitua E, Tapia R, Luzuriaga F, Orive G. Influence of implant length, diameter, and geometry on stress distribution: a finite element analysis. In: *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. [Internet]. 2010 Feb [cited 2022 Nov 22]; 30(1):89-95.
10. Lemos CA, Ferro-Alves ML, Okamoto R, Mendonça MR, Pellizzer EP. Short dental implants versus standard dental implants placed in the posterior jaws: A systematic review and meta-analysis. In: *Journal of Dentistry*. [Internet]. 2016 Apr [cited 2022 Nov 22]; 47:8-17.
11. Demenko V, Linetskiy I, Nesvit K, Hubalkova H, Nesvit V, Shevchenko A. Importance of diameter-to-length ratio in selecting dental implants: A methodological finite element study. In: *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*. [Internet]. 2014 [cited 2022 Nov 22]; 17(4):443-449.
12. Ortega LR, Olate S, Ferreira NC, Chaves NH, De Moraes M, Mazzonetto R. Influence of diameter and length of implant on late dental implant failure. In: *J Odontostomat*. [Internet]. 2012 [cited 2022 Nov 22]; 6(1):77-80.
13. Tomasi C, Derks J. Etiology, occurrence and consequences of implant loss. In: *Periodontol 2000*. [Internet]. 2022 Feb [cited 2022 Oct 11]; 88(1):13-35.
14. Haiat G, Wang HL, Brunski J. Effects of biomechanical properties of the bone-implant interface on dental implant stability: From in silico approaches to the patient's mouth. In: *Annual Review of Biomedical Engineering*. [Internet]. 2014 Jul [cited 2022 Oct 12]; 16:187-213.

15. Manzano-Moreno FJ, Herrera-Briones FJ, Bassam T, Vallecillo-Capilla MF, Reyes-Botella C. Factors affecting dental implant stability measured using the ostell mentor device: A systematic review. In: *Implant Dentistry*. [Internet]. 2015 Oct [cited 2022 Oct 12]; 24(5):565-577.
16. Monje A, Ravidá A, Wang HL, Helms J, Brunski J. Relationship Between Primary/Mechanical and Secondary/Biological Implant Stability. In: *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*. [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 12]; 34.
17. Rocha Costa CT, Almeida AR, Borges MWW, Nunes SJ, Ramos CP. Evaluation of the Association of Early Implant Failure With Local, Environmental, and Systemic Factors: A Retrospective Study. In: *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. [Internet]. 2021 Jun [cited 2022 Oct 11]; 79(6):1237-1245.
18. Mustapha AD, Salame Z, Chrcanovic BR. Smoking and dental implants: A systematic review and meta-analysis. In: *Medicina (Lithuania)*. [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 13]; 58(1):39.
19. Naseri R, Yaghini J, Feizi A. Levels of smoking and dental implants failure: A systematic review and meta-analysis. In: *Journal of Clinical Periodontology*. [Internet]. 2022 Apr [cited 2022 Oct 13]; 47(4):518-528.
20. Javed F, Rahman I, Romanos GE. Tobacco-product usage as a risk factor for dental implants. In: *Periodontology 2000*. [Internet]. 2019 Oct [cited 2022 Oct 13]; 81(1):48-56.
21. Schimmel M, Srinivasan M, McKenna G, Müller F. Effect of advanced age and/or systemic medical conditions on dental implant survival: A systematic review and meta-analysis. In: *Clinical Oral Implants Research*. [Internet]. 2018 Oct [cited 2022 Oct 18]; 29:311-330.

22. Aghaloo T, Pi-Anfruns J, Moshaverinia A, Sim D, Grogan T, Hadaya D. The Effects of Systemic Diseases and Medications on Implant Osseointegration: A Systematic Review. In: The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants. [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 18]; 34.
23. Donos N, Calciolari E. Dental implants in patients affected by systemic diseases. In: British Dental Journal. [Internet]. 2014 Oct [cited 2022 Oct 18]; 217(8):425-430.
24. Mordechai F, Tali C, Jonathan M, Ori P, Yaron B, Ram S, et. al. The effect of type of specialty (periodontology/oral surgery) on early implant failure: a retrospective "Big-Data" study from a nation-wide dental chain in Israel. In: Clin Oral Investig. [Internet]. 2022 Oct [cited 2022 Oct 20]; 26(10):6159-6163.
25. Sendyk D, Chrcanovic B, Albrektsson T, Wennerberg A, Zindel Deboni M. Does Surgical Experience Influence Implant Survival Rate? A Systematic Review and Meta-Analysis. In: The International Journal of Prosthodontics. [Internet]. 2017 Jul [cited 2022 Oct 20]; 30(4):341-347.
26. Yilmaz Z, Ucer C, Scher E, Suzuki J, Renton T. A Survey of the Opinion and Experience of UK Dentists: Part 1: The Incidence and Cause of Iatrogenic Trigeminal Nerve Injuries Related to Dental Implant Surgery. In: Implant Dentistry. [Internet]. 2016 Oct [cited 2022 Oct 20]; 25(5):638-645.
27. Etöz O, Bertl K, Kukla E, Ulm C, Ozmeric N, Stavropoulos A. How old is old for implant therapy in terms of implant survival and marginal bone levels after 5–11 years?. In: Clinical Oral Implants Research. [Internet]. 2021 Mar [cited 2022 Oct 25]; 32(3):337-348.
28. Bertl K, Ebner M, Knibbe M, Pandis N, Kuchler U, Ulm C, et. al. How old is old for implant therapy in terms of early implant losses?. In: Journal of

- Clinical Periodontology. [Internet]. 2019 Dec [cited 2022 Oct 25]; 46(12):1282-1293.
29. Schimmel M, Müller F, Suter V, Buser D. Implants for elderly patients. In: Periodontology 2000. [Internet]. 2017 Feb [cited 2022 Oct 25]; 73(1):228-240.
  30. Wen X, Liu R, Li G, Deng M, Liu L, Zeng XT, et. al. History of Periodontitis as a Risk Factor for Long-Term Survival of Dental Implants: A Meta-Analysis. In: The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants. [Internet]. 2014 Nov [cited 2022 Nov 19]; 29(6):1271-1280.
  31. Graetz C, El-Sayed KF, Geiken A, Plaumann A, Sälzer S, Behrens E, et. al. Effect of periodontitis history on implant success: a long-term evaluation during supportive periodontal therapy in a university setting. In: Clinical Oral Investigations. [Internet]. 2018 Jan [cited 2022 Nov 19]; 22(1):235-244.
  32. Altay M, Tozoğlu S, Yıldırım N, Özarslan M. Is History of Periodontitis a Risk Factor for Peri-implant Disease? A Pilot Study. In: The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants. [Internet]. 2018 Jan [cited 2022 Nov 19]; 33(1):152-160.
  33. Correia F, Gouveia S, Felino A, Costa A, Almeida R. Survival Rate of Dental Implants in Patients with History of Periodontal Disease: A Retrospective Cohort Study. In: The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants. [Internet]. 2017 Jul [cited 2022 Nov 19]; 32(4):927-934.
  34. Smeets R, Henningsen A, Jung O, Heiland M, Hammächer C, Stein JM. Definition, etiology, prevention and treatment of peri-implantitis a review. In: Head Face Med. [Internet]. 2014 Sep [cited 2022 Nov 19]; 10:34.

35. Segura AG, Gil PR, Vicente GF, Ferreiroa NA, Faus LJ, Agustín PR. Periimplantitis y mucositis periimplantaria: factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento. En: Avances en Periodoncia e Implantología. [Internet]. 2015 Abr [citado 2022 Nov 19]; 27(1):25-36.
36. Caton J, Armitage G, Berglundh T, et. al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. In: J Periodontol. [Internet]. 2018 [cited 2022 Dic 03]; 89(1).
37. Topçu AO, Yamalik N, Güncü GN, Tözüm TF, El H, Uysal S, et. al. Implant-Site Related and Patient-Based Factors with the Potential to Impact Patients' Satisfaction, Quality of Life Measures and Perceptions Toward Dental Implant Treatment. In: Implant Dentistry. [Internet]. 2017 Aug [cited 2022 Nov 23]; 26(4):581-591.
38. Adler L, Liedholm E, Silvegren M, Modin C, Buhlin K, Jansson L. Patient satisfaction 8–14 years after dental implant therapy – a questionnaire study. In: Acta Odontologica Scandinavica. [Internet]. 2016 Jul [cited 2022 Nov 23]; 74(5):423-429.
39. Al-Omiri M, Hantash RA, Al-Wahadni A. Satisfaction with dental implants: A literature review. In: Implant Dentistry. [Internet]. 2005 Dec [cited 2022 Nov 23]; 14(4):399-406.
40. Feldman L, Vivas E, Lugli Z, Alviarez V, Pérez MG, Bustamante S. La satisfacción del paciente hospitalario: Una propuesta de evaluación. En: Revista de Calidad Asistencial. [Internet]. 2007 [citado 2022 Nov 23]; 22(3):133-140.
41. Girón M, Rios CM. Expectativas y satisfacción del paciente edéntulo total mandibular en el área clínica de implantes dentales de la Universidad

- Santa María. En: Odous Científica. [Internet]. 2022 [citado 2022 Nov 23]; 23(1):7-16.
42. Stefanini M, Felice P, Mazzotti C, Mounssif I, Marzadori M, Zucchelli G. Esthetic evaluation and patient-centered outcomes in single-tooth implant rehabilitation in the esthetic area. In: Periodontology 2000. [Internet]. 2018 Jun [cited 2022 Nov 24]; 77(1):150-164.
  43. Cordova L, Restrepo OM, German D. Concordancia de tres métodos para la definición del fenotipo periodontal. [Internet, Tesis de Especialidad en Periodoncia]. Pontificia Universidad Javeriana. 2022 Feb [citado 2022 Dic 03].
  44. Zerón A. Fenotipo periodontal y recesiones gingivales. Nueva clasificación. In: ADM. [Internet]. 2018 [citado 2022 Dic 03]; 75(6).
  45. Calleja GA. Análisis morfométrico de la unidad dentogingival y su importancia en implantología dental. [Internet, trabajo final]. Universidad Politecnica de Valencia. 2015 [citado 2022 Nov 24]; 33-37.
  46. Iglesias VO. Estética inmediata en implantología del sector anterior. En: Ciencia y clínica. [Internet]. 2022 Sep [citado 2022 Nov 24]; 327.
  47. Belser UC, Grütter L, Vailati F, Bornstein MM, Weber HP, Buser D. Outcome Evaluation of Early Placed Maxillary Anterior Single-Tooth Implants Using Objective Esthetic Criteria: A Cross-Sectional, Retrospective Study in 45 Patients with a 2-to 4-Year Follow-Up Using Pink and White Esthetic Scores. In: Journal of Periodontology. [Internet]. 2009 Jan [cited 2022 Nov 24]; 80(1):140-151.
  48. Jones A, Martin W. Comparing Pink and White Esthetic Scores to Layperson Perception in the Single-Tooth Implant Patient. In: The

- International Journal of Oral & Maxillofacial Implants. [Internet]. 2014 Nov [cited 2022 Nov 24]; 29(6):1348-1353.
49. Lemus N, Parrado R, Quintana G. Calidad de vida en el sistema de salud. En: Revista Colombiana de Reumatología. [Internet]. 2014 [citado 2022 Nov 07]; 21(1):1-3.
  50. Preciado UA. Estudio clínico para el desarrollo de un cuestionario específico, preciso y eficaz para evaluar la calidad de vida asociada al estado de salud oral en usuarios de implantoprótesis. [Internet, tesis doctorado]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 2014 [citado 2022 Nov 07]; 6-10.
  51. Parra PF. Evaluación Clínica de la Salud Oral en Pacientes con Implantes Dentales Osteointegrados y su Impacto en la Calidad de Vida. [Internet, tesis]. Murcia: Universidad de Murcia. 2014 [citado 2022 Nov 08]; 26.
  52. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: What, why, how, and future implications. In: Journal of Dental Research. [Internet]. 2011 Nov [cited 2022 Nov 07]; 90(11):1264-1270.
  53. Cabanillas BBR. Factores económicos, sociales y médico-psicológicos que influyen en la aceptación de tratamiento con implantes dentales en las clínicas Multident en Lima en el año 2018. [Internet, tesis licenciatura]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2020 [citado 2022 Nov 08]; 11-51.
  54. Oportot FJ.. Percepción de un Parámetro Estético Dental Alterado: Un Estudio Piloto. [Internet, tesis maestría]. Chile: Universidad Finis Terrae. 2017 [citado 2022 Nov 08]; ; 1-3.

55. Rojas GP, Mazzini TM, Romero RK. Pérdida dentaria y relación con los factores fisiológicos y psico-socio económicos. En: Dom Cien. [Internet]. 2017 May [citado 2022 Nov 08]; 3(2):702-718.
56. Echezarreta RD, Echezarreta YD. Impacto científico y ético del desarrollo de la implantología en la sociedad. En: Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet]. 2009 Nov [citado 2022 Nov 08]; 8(4).
57. Yao J, Tang H, Gao XL, McGrath C, Mattheos N. Patients' expectations from dental implants: A systematic review of the literature. In: Health and Quality of Life Outcomes. [Internet]. 2014 Oct [cited 2022 Nov 23]; 12(1):153.
58. Chen P, Yu S, Zhu G. The psychosocial impacts of implantation on the dental aesthetics of missing anterior teeth patients. In: British Dental Journal. [Internet]. 2012 Dec [cited 2022 Oct 21]; 213(11).
59. Mittal H, John MT, Sekulić S, Theis-Mahon N, Rener-Sitar K. Patient-Reported Outcome Measures for Adult Dental Patients: A Systematic Review. In: Journal of Evidence-Based Dental Practice. [Internet]. 2019 Mar [cited 2022 Nov 07]; 19(1):53-70.
60. Schierz O, Reissmann DR. Dental Patient-Reported Outcomes – The Promise of Dental Implants. In: Journal of Evidence-Based Dental Practice. [Internet]. 2021 Mar [cited 2022 Nov 07]; 21(1).
61. Zucoloto ML, Maroco J, Campos JA. Psychometric properties of the oral health impact profile and new methodological approach. In: Journal of Dental Research. [Internet]. 2014 Jul [cited 2022 Oct 28]; 93(7):645-650.

62. Gera A, Cattaneo PM, Cornelis MA. A Danish version of the oral health impact profile-14 (OHIP-14): Translation and cross-cultural adaptation. In: BMC Oral Health. [Internet]. 2022 Sep [cited 2022 Oct 28]; 20(1):254.
63. Kuoppala R, Näpänkangas R, Raustia A. Quality of Life of Patients Treated With Implant-Supported Mandibular Overdentures Evaluated With the Oral Health Impact Profile (OHIP-14): a Survey of 58 Patients. In: Journal of Oral and Maxillofacial Research. [Internet]. 2013 Jul [cited 2022 Oct 28]; 4(2).
64. Filius MAP, Vissink A, Cune MS, Raghoobar GM, Visser A. Effect of implant therapy on oral health-related quality of life (OHIP-49), health status (SF-36), and satisfaction of patients with several agenetic teeth: Prospective cohort study. In: Clinical Implant Dentistry and Related Research. [Internet]. 2018 Aug [cited 2022 Oct 28]; 20(4):592-597.
65. Wang Y, Bäumer D, Ozga AK, Körner G, Bäumer A. Patient satisfaction and oral health-related quality of life 10 years after implant placement. In: BMC Oral Health. [Internet]. 2021 Jan [cited 2022 Oct 26]; 21(1):30.
66. Klages U, Claus N, Wehrbein H, Zentner A. Development of a questionnaire for assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults. In: European Journal of Orthodontics. [Internet]. 2006 Apr [cited 2022 Oct 26]; 28(2):103-111.
67. Lin H, Quan C, Guo C, Zhou C, Wang Y, Bao B. Translation and validation of the Chinese version of the psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire. In: European Journal of Orthodontics. [Internet]. 2013 Jun [cited 2022 Oct 26]; 35(3):354-360.
68. Busenlechner D, Fürhauser R, Haas R, Watzek G, Mailath G, Pommer B. Long-term implant success at the Academy for Oral Implantology: 8-year

follow-up and risk factor analysis. In: J Periodontal Implant Sci. [Internet].  
2014 May [cited 2022 Dic 03]; 44:102-108.

## ANEXOS.

### Anexo A. Perfil de impacto de la salud oral (OHIP-49) (OHIP-Sp).

PERFIL DE IMPACTO DE LA SALUD ORAL (OHIP-49).					
	0	1	2	3	4
<i>Limitación funcional.</i>					
1. ¿Has tenido dificultades mordiendo algún alimento por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
2. ¿Has tenido problemas pronunciando alguna palabra por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
3. ¿Has notado un diente que no se ve bien?					
4. ¿Has sentido que tu apariencia ha sido afectada por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
5. ¿Has sentido que tu aliento se ha deteriorado por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
6. ¿Has sentido que tu sensación de sabor ha empeorado por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
7. ¿Has retenido alimento en tus dientes o prótesis?					
8. ¿Has sentido que tu digestión ha empeorado por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
9. ¿Has sentido que tus prótesis no ajustan apropiadamente?					
<i>Dolor físico.</i>					
10. ¿Has tenido molestias dolorosas en tu boca?					
11. ¿Has tenido dolor en los maxilares?					
12. ¿Has tenido dolor de cabeza por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
13. ¿Has tenido dientes sensibles, por ejemplo, debido a calor o alimentos o líquidos fríos?					
14. ¿Has tenido dolor de dientes?					
15. ¿Has tenido dolor de encías?					
16. ¿Has encontrado inconfortable comer algún alimento por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
17. ¿Has tenido áreas dolorosas en tu boca?					
18. ¿Has tenido prótesis inconfortables?					
<i>Malestar psicológico.</i>					
19. ¿Has estado preocupado por problemas dentales?					
20. ¿Has sido consciente de ti mismo por tus dientes, boca o prótesis?					
21. ¿Los problemas dentales te han hecho miserable?					
22. ¿Has sentido incomodo con la apariencia de tus dientes, boca o prótesis?					
23. ¿Te has sentido tenso/a por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
<i>Discapacidad física.</i>					
24. ¿Ha sido poco clara la forma en que tú hablas por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
25. ¿La gente ha malentendido algunas de tus palabras por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
26. ¿Has sentido que hay menos sabor en tus alimentos por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
27. ¿Has sido incapaz para cepillar tus dientes apropiadamente por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
28. ¿Has tenido que evitar comer algunos alimentos por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
29. ¿Tu dieta ha sido insatisfactoria por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
30. ¿Has sido incapaz de comer con tus prótesis por problemas con ellas?					
31. ¿Has evitado sonreír por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
32. ¿Has tenido que interrumpir comidas por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
<i>Discapacidad psicológica.</i>					
33. ¿Tu sueño ha sido interrumpido por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
34. ¿Has estado molesto por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
35. ¿Has encontrado difícil relajarte por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
36. ¿Te has sentido deprimido por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
37. ¿Se ha afectado tu concentración por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
38. ¿Has estado un poco avergonzado por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
<i>Discapacidad social.</i>					
39. ¿Has evitado salir por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
40. ¿Has sido menos tolerante con tu pareja o familia por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
41. ¿Has tenido problemas relacionándote con otra gente por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
42. ¿Has estado un poco irritable con otra gente por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
43. ¿Has tenido dificultades haciendo tu trabajo habitual por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
<i>Minusvalía.</i>					
44. ¿Has sentido que tu salud general ha empeorado por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
45. ¿Has sufrido cualquier pérdida financiera por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
46. ¿Has sido incapaz de disfrutar mucho la compañía de otra gente por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
47. ¿Has sentido que la vida en general fue menos satisfactoria por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
48. ¿Has sido totalmente incapaz de funcionar por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					
49. ¿Has sido incapaz de trabajar a tu capacidad total por problemas con tus dientes, boca o prótesis?					

Versión en español del "Perfil de Impacto de la Salud Oral (OHIP-49)" (OHIP-Sp).

Escala de respuesta: 0: Nunca, 1: Casi nunca, 2: Ocasionalmente, 3: Bastante a menudo, 4: Muy a menudo.

**Anexo B. Perfil de impacto de la salud oral (OHIP-14 de Slade GD, 1997).**

<b>PERFIL DE IMPACTO DE LA SALUD ORAL (OHIP-14).</b>					
	0	1	2	3	4
<i>Limitación funcional.</i>					
1. ¿Ha tenido problemas para pronunciar alguna palabra debido a problemas con los dientes, boca o dentadura?					
2. ¿Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido a problemas con los dientes, boca o dentadura?					
<i>Dolor físico.</i>					
3. ¿Ha tenido dolor en la boca?					
4. ¿Le ha resultado incomodo comer algún alimento debido a problemas con los dientes, boca o dentadura?					
<i>Malestar psicológico.</i>					
5. ¿Se ha sentido cohibido por sus dientes, boca o dentadura?					
6. ¿Se ha sentido tenso debido a problemas con los dientes, boca o dentadura?					
<i>Discapacidad física.</i>					
7. ¿Su dieta ha sido insatisfactoria debido a problemas con sus dientes, boca o dentadura?					
8. ¿Ha tenido que interrumpir las comidas por problemas en los dientes, boca o dentadura?					
<i>Discapacidad psicológica.</i>					
9. ¿Ha encontrado difícil relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?					
10. ¿Ha estado un poco avergonzado por problemas con sus dientes, boca o dentadura?					
<i>Discapacidad social.</i>					
11. ¿Ha estado un poco irritable con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?					
12. ¿Ha tenido dificultades para realizar su trabajo habitual debido a problemas con los dientes, boca o dentadura?					
<i>Minusvalía.</i>					
13. ¿Ha sentido que la vida en general era menos satisfactoria debido a problemas con los dientes, boca o dentadura?					
14. ¿Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?					

Traducción del "Perfil de Impacto de la Salud Oral (OHIP-14)" del Dr. Slade GD (1997).

Escala de respuesta: 0: Nunca, 1: Casi nunca, 2: Ocasionalmente, 3: Bastante a menudo, 4: Muy a menudo.

**Anexo C. Cuestionario del impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ Original, 2006).**

<b>CUESTIONARIO DEL IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)</b>					
	0 Nada	1 Un poco	2 Algo	3 Mucho	4 Muchísimo
<i>Impacto social.</i>					
1. Estoy orgulloso de mis dientes.					
2. Me gusta mostrar mis dientes cuando sonrío.					
3. Me alegro cuando veo mis dientes en el espejo.					
4. Mis dientes son atractivos para los demás.					
5. Estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes.					
6. La posición de mis dientes me parece muy agradable.					
<i>Actitud estética.</i>					
7. Me contengo cuando sonrío para que mis dientes no se vean tanto.					
8. Si no conozco bien a la gente, a veces me preocupa lo que puedan pensar sobre mis dientes.					
9. Temo que otras personas puedan hacer comentarios ofensivos sobre mis dientes.					
10. Estoy algo inhibido en los contactos sociales debido a mis dientes.					
11. A veces me sorprende sosteniendo mi mano frente a mi boca para ocultar mis dientes.					
12. A veces pienso que la gente está mirando mis dientes.					
13. Los comentarios sobre mis dientes me irritan incluso cuando son en broma.					
14. A veces me preocupa lo que piensan los miembros del sexo opuesto sobre mis dientes.					
<i>Impacto psicológico.</i>					
15. Envidio los buenos dientes de otras personas.					
16. Me angustia un poco cuando veo los dientes de otras personas.					
17. A veces estoy un poco descontento con la apariencia de mis dientes.					
18. Creo que la mayoría de las personas que conozco tienen mejores dientes que yo.					
19. Me siento mal cuando pienso en cómo se ven mis dientes.					
20. Ojalá mis dientes se vieran mejor.					
<i>Preocupación estética.</i>					
21. No me gusta ver mis dientes en el espejo.					
22. No me gusta ver mis dientes en fotografías.					
23. No me gusta ver mis dientes cuando miro un video de mí mismo.					

Traducción del “Cuestionario del Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ)” del Dr. Klages U y colaboradores (2006).

**Anexo D. Cuestionario del impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ Versión china, 2011).**

<b>CUESTIONARIO DEL IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)</b>					
	0 Nunca	1 Casi nunca	2 Ocasionalmente	3 Con bastante frecuencia	4 Muy a menudo
<i>Impacto social.</i>					
1. Cuando sonrió me escondo para que mis dientes no queden tan expuestos.					
2. Para las personas que no conozco bien, a veces presto atención a lo que dicen sobre mis dientes.					
3. Me preocupa que otros hagan comentarios insultantes sobre mis dientes.					
4. A veces estoy socialmente restringido por mis dientes.					
5. A veces me pongo la mano delante de la boca para ocultar mis dientes.					
6. A veces creo que alguien me está mirando los dientes.					
7. Hablar de mis dientes me irrita, aunque sea de broma.					
8. A veces me preocupa lo que el sexo opuesto piense sobre mis dientes.					
<i>Actitud estética.</i>					
9. Envidio la buena dentadura de otras personas.					
10. Me siento un poco triste cuando veo los dientes de otras personas.					
11. A veces me siento un poco infeliz con la apariencia de mis dientes.					
12. Creo que la mayoría de las personas que conozco tienen mejores dientes que yo.					
13. Me siento mal cuando pienso en la forma de mis dientes.					
14. Deseo que mis dientes se vean mejor.					
15. No me gusta ver mis dientes en el espejo.					
16. No me gusta ver mis dientes en fotos.					
17. Cuando veo videos de mí mismo, no me gusta ver mis dientes.					
<i>Autoconfianza dental.</i>					
18. Estoy orgulloso de mis dientes.					
19. Me gusta mostrar mis dientes cuando sonrió.					
20. Soy feliz cuando veo mis dientes en el espejo.					
21. Mis dientes son atractivos para los demás.					
22. Estoy satisfecho con la apariencia de mis dientes.					
23. Creo que mis dientes están en muy buena posición.					

Traducción de la versión China del "Cuestionario del Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ)" del Dr. Lin H y colaboradores (2011).