

**ESTRUCTURACIÓN DE GUÍAS DE MANEJO PARA EL SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO
DE LOS PACIENTES CON REHABILITACIÓN SOBRE IMPLANTES DENTALES-UEB**

CATHY GÓMEZ HOYOS

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - POSGRADO DE PROSTODONCIA
BOGOTA DC. FEBRERO DE 2019**

HOJA DE IDENTIFICACIÓN

Universidad	El Bosque
Facultad	Odontología
Programa	Prostodoncia
Título:	Estructuración de guías de manejo para el seguimiento y mantenimiento de los pacientes con rehabilitación sobre implantes dentales-UEB
Línea de investigación:	Oseointegración.
Tipo de investigación:	Posgrado /línea docente
Residente:	Cathy Gómez Hoyos
Director:	Edgar René Rojas Benavidez
Codirector/ Asesor metodológico:	Martha Cecilia Tamayo Muñoz

DIRECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD

HERNANDO MATIZ CAMACHO	Presidente del Claustro
JUAN CARLOS LÓPEZ TRUJILLO	Presidente Consejo Directivo
MARIA CLARA RANGEL GALVIS	Rectora
RITA CECILIA PLATA DE SILVA	Vicerrectora académica
FRANCISCO JOSÉ FALLA CARRASCO	Vicerrector Administrativo
MIGUEL OTERO CADENA	Vicerrector de Investigaciones
LUIS ARTURO RODRIGEZ	Secretario General
JUAN CARLOS SÁNCHEZ PARÍS	División Posgrados
MARIA ROSA BUENAHORA	Decana Facultad de Odontología
MARTHA LILIANA GÓMEZ RANGEL	Secretaria Académica
DIANA MARÍA ESCOBAR JIMÉNEZ	Directora Área Bioclínica
MARÍA CLARA GONZÁLEZ CARRERA	Directora Área Comunitaria
FRANCISCO PEREIRA	Coordinador Área Psicosocial
INGRID ISABEL MORA DIAZ	Coordinadora Investigación Facultad de Odontología
IVAN ARMANDO SANTACRUZ CHAVES	Coordinador Posgrados facultad de odontología
EDGAR RENE ROJAS BENAVIDES	Director Posgrado de Prostodoncia
JOSE LEONARDO PEREZ HERNANDEZ	Coordinador Posgrado de Prostodoncia

La Universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”

GUÍA DE CONTENIDO

Resumen	
Abstract	
	Pág.
1.Introducción	1
2. Marco teórico	3
3. Planteamiento del problema	8
4. Justificación	10
5. Situación Actual	11
6. sistematización de variables	12
7. Objetivos	15
8. Metodología del Proyecto	16
8.1.Tipo de estudio	16
8.2. Métodos y técnicas para la recolección de la información	16
9. Resultados	21
10. Referencias bibliográficas	66

RESUMEN

ESTRUCTURACIÓN DE GUÍAS DE MANEJO PARA EL SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS PACIENTES CON REHABILITACIÓN SOBRE IMPLANTES DENTALES-UEB

La rehabilitación oral mediante prótesis implantosoportadas se ha ido incorporando a la práctica odontológica como alternativa al tratamiento convencional en los pacientes parcial o completamente edéntulos. Este tratamiento da la posibilidad de devolverle al paciente la función masticatoria, estética, y mejora su condición social y psicológica. Se ha comprobado que el éxito a largo plazo de cualquier rehabilitación sobre implantes depende del mantenimiento y seguimiento que se haga una vez se ha terminado el tratamiento. Por tal razón el objetivo de esta fase del estudio fue estructurar una guía clínica de mantenimiento y seguimiento para cada uno de los tipos de restauraciones sobre implantes que se realizan en la Unidad de Oseointegración de la Universidad El Bosque.

Se diseñaron tres guías de manejo; una para rehabilitación sobre implante único, otra para prótesis fija sobre implantes y otra para prótesis híbridas y sobredentaduras. Las tres se diseñaron siguiendo la secuencia de atención que deben tener los pacientes cuando entran a etapa de mantenimiento. Cada guía contiene sus respectivos instructivos de diligenciamiento, formatos estandarizados con los criterios de evaluación y valoración clínica específicos para la fase de mantenimiento y los árboles de toma de decisiones útiles para dar solución a los momentos críticos en esta fase. Estas guías serán validadas por expertos e implementadas en las clínicas de la Unidad de Oseointegración en la siguiente fase del estudio.

Palabras claves: guía de atención clínica, Oseointegración, Prótesis implanto-soportadas, fase de mantenimiento,

ABSTRACT

STRUCTURING OF THE HANDLING GUIDELINE FOR FOLLOW-UP AND MAINTENANCE OF PATIENTS WITH DENTAL IMPLANT REHABILITATION-EBU

Oral rehabilitation using prostheses supported by implants has been incorporated into dental practice as an alternative to conventional treatment for partial and totally edentulous patients, providing the possibility of masticatory function, aesthetics, psychological and social improvement for patients. The long-term success of any implant rehabilitation depends on maintenance and follow-up once it has been concluded. The aim of the present study phase was to structure a clinical maintenance and follow-up guide for each type of restoration on implants carried out at the osseous-integration unit of El Bosque University. Three guides were thus developed: rehabilitation on single implant, fixed prosthesis on implants and hybrid prostheses and over-dentures, following the assistance sequence for the patients must have once they are in the maintenance phase. Each guide contains its respective filing instructive, standardised formats with clinical evaluation and valuation criteria, as well as decision-making guides for critical moments. These guides will be validated by experts and implemented in the clinics of the osseous-integration unit in the following phase of the study.

Key words: clinical attention guide, osseous-integration, implant-supported prosthesis, maintenance phase.

1. INTRODUCCIÓN

La rehabilitación oral mediante prótesis sobre implantes se ha ido incorporando a la práctica odontológica como alternativa al tratamiento convencional en los pacientes edéntulos completos. (Velasco et al. 2006). El advenimiento de nuevas técnicas de tratamiento, específicamente la rehabilitación con implantes óseo- integrados, da la posibilidad de devolverle al paciente la función masticatoria, la estética, y mejorar su condición social y psicológica. (Arley, 2024). El conocimiento de los fenómenos biológicos de la oseointegración y el desarrollo de la implantología oral ha supuesto la posibilidad de establecer y mantener una unión rígida, clínicamente asintomática, entre el hueso y el implante que pueda soportar estructuras protésicas con un éxito importante a largo plazo (Albrektsson et al. 2005). Ya desde los inicios de la implantología moderna, Bränemark planteó la necesidad de colocar de cuatro a seis implantes en el sector anterior para realizar una prótesis híbrida con extensiones distales (Adell, et al.1981). Este tipo de tratamiento ofrece al paciente el poder llevar una restauración fija y compensar las deficiencias alveolares, tal como se hace con una sobredentadura. Estudios como el de Attard y Zarb respaldan la elección de la prótesis híbrida como tratamiento protésico al rehabilitar una mandíbula edéntula. En este estudio se determinó que la tasa de éxito protésico fue del 84,34% a los 20 años; determinaron también que el nivel de hueso marginal era estable. Se observó una mayor pérdida ósea cuando existía una higiene pobre o una posición desfavorable de los implantes, pero estos factores no se asociaban a una mayor incidencia de fracaso de los implantes (Zarb et al. 2004). Estos autores describen la fabricación de una prótesis híbrida utilizando una estructura metálica sobre contorneada, con acrílico y dientes de dentadura convencional (Zarb et al. 1987). En cuanto a la técnica de confección de la estructura metálica que ofrece rigidez a la prótesis híbrida podemos determinar que el método tradicionalmente más utilizado es el de colado, que usa la cera perdida. Este método ha evolucionado mucho en el tiempo en cuanto a su técnica de confección y a los diferentes metales con los que se puede trabajar. A pesar de las altas tasas de éxito de los implantes dentales, aún ocurren fallas y errores en función de problemas mecánicos o biológicos, como consecuencia de la falta de planificación, la no observación de correctos principios en las secuencias de las etapas quirúrgica y protética o aún falta de mantenimiento de los tratamientos realizados. Las tasas de éxitos deberían incluir además de las informaciones relacionadas con la estabilidad de las fijaciones; información de la estabilidad ósea alrededor de los implantes, ausencia de

sintomatología o infección de los tejidos periimplantares, entre otras. Muchos factores juegan un papel importante en la estabilidad a largo plazo del implante.

Estudios previos han indicado variables de riesgo potenciales tales como antecedente o presencia de enfermedad periodontal, pacientes fumadores, condiciones sistémicas asociadas como diabetes, alto porcentaje de placa bacteriana y falta de mantenimiento preventivo, que pueden estar asociados al desarrollo de enfermedades periimplantares que conllevan incluso a la pérdida de este. Se ha comprobado que el éxito a largo plazo de cualquier rehabilitación sobre implantes depende del mantenimiento que se haga una vez se haya terminado el tratamiento. El resultado duradero del tratamiento con implantes dentales depende de la persistencia de salud en los tejidos blandos y duros periimplantarios y de la distribución apropiada de las fuerzas sobre los implantes. Esto se consigue mediante un grado alto de cumplimiento del paciente en el control de placa bacteriana, un diseño protésico adecuado y un régimen de mantenimiento con seguimiento a través el tiempo.

Existen diferentes protocolos o guías para mantenimiento dependiendo del tipo de restauración, tipo de conexión, tipo de material cerámico. La inspección y palpación de los tejidos blandos periimplantarios permitirá detectar la presencia de inflamación gingival según el enrojecimiento, hinchazón, alteraciones del contorno y consistencia, la presencia de una forma aberrante gingival o la existencia de fístulas. Se recomienda utilizar algún sistema objetivo de control de placa y registrarlo en cada visita de mantenimiento, como el índice de placa específico para implantes descrito por Mombelli et al.

En la unidad de Oseointegración de la Universidad El Bosque se ha evidenciado que la ausencia de un programa de mantenimiento organizado y sistemático ha generado fallas o fracasos en los tratamientos realizados (Viquez & Bastidas 2015). A partir de dos estudios previos en el que se plantearon guías para tratamiento y/o mantenimiento de restauraciones sobre implantes (Viquez & Bastidas 2015) y (Castro 2016) se estructuró una guía de mantenimiento para rehabilitación sobre implantes dentales de la Unidad de Oseointegración de la Universidad El Bosque, Sin embargo esa guía no se ha validado. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es validar e implementar la guía de seguimiento y mantenimiento de las rehabilitaciones implanto soportadas realizadas en la unidad de oseointegración de la Universidad El Bosque.

2. MARCO TEORICO

El mantenimiento periodontal es la continuación del **tratamiento periodontal**. La finalidad del procedimiento es prevenir o reducir al mínimo la recurrencia de la progresión de las enfermedades en pacientes que han recibido tratamiento previo por **periodontitis**, **periimplantitis** o algunas fases de **gingivitis**. Pero también sirve para identificar y tratar otras enfermedades localizadas en la cavidad bucal.

El éxito a largo plazo de la prótesis implanto soportada no depende solo de conservar la unión del implante al tejido óseo (osteointegración) sino también del mantenimiento de la integridad y salud del resto de tejidos periimplantarios. Para que el paciente vea cumplidas sus expectativas de salud, función y confort deberemos controlar, además, las partes de que se compone la prótesis implanto soportada.

El resultado duradero del tratamiento con implantes dentales depende de la persistencia de salud en los tejidos blandos y duros periimplantarios y de la distribución apropiada de las fuerzas sobre los implantes, Los pacientes que han sido sometidos a terapia de implante exitosa debe recibir individualizada y sistemática y la atención de apoyo continuo de la tejidos periimplante.

En la actualidad, el tratamiento con implantes forma parte de la terapia dental convencional, por lo que los consultorios dentales deben implementar protocolos de mantenimiento de los tejidos periimplantarios individualizados, sistemáticos y continuos.

La idea de esta revisión es mirar los factores de riesgo que afectan al proceso inflamatorio y destructivo de los tejidos periimplantarios, los parámetros diagnósticos utilizados para definir periimplantitis, y sugiere pautas para el cuidado de mantenimiento de los implantes dentales. Según la Academia Americana de Periodoncia en el mantenimiento periodontal, Los pacientes deben ser evaluados a intervalos regulares para monitorear su estado periimplante, la condición de El implante apoyado sobre una prótesis, y control de la placa. "principios de mantenimiento deben incluir una evaluación periódica de los implantes y sus tejidos circundantes y prótesis; examen oclusal; revisión y refuerzo de higiene oral; eliminación de la placa y el cálculo; tratamiento de la enfermedad o reparación de prótesis, según se requiera; e institución del personalizado preventiva. El objetivo de la motivación del

paciente es comprometerlo con su higiene oral. El paciente debe saber y comprender que su adecuado control de placa le permitirá mantener el implante con función, salud y confort a lo largo del tiempo. Lo ideal sería empezar con esta motivación incluso de forma previa a la colocación del implante. Debemos enseñar al paciente que es el cálculo y la placa bacteriana, los medios de higiene que tenemos para controlarlos y como se emplean. La falta de un adecuado control de la placa previo al tratamiento debería considerarse como una contraindicación relativa. Las recomendaciones e instrucciones en higiene oral en implantes que demos a nuestros pacientes estarán determinadas por la localización y angulación de los implantes, longitud y posición de los elementos transmucosos, del diseño de la prótesis así como de los hábitos del paciente, motivación, destreza manual y estado de salud oral. Por lo tanto, las instrucciones de higiene oral deben adecuarse a las peculiaridades de cada paciente, así como a las diferencias vistas anteriormente entre en implante de titanio y la raíz dental. Aunque el instrumental de profilaxis que poseemos para la higiene de implantes es similar al control de placa en pacientes dentados, a la hora de escogerlo y emplearlo deberemos tener siempre en cuenta la naturaleza metálica de los implantes y la forma en que los tejidos blandos se unen ellos. Mala calidad ósea, Placa bacteriana, Periodontitis activa, Tabaco, Edad avanzada, Presencia de infección, Enfermedades sistémicas, Localización y número inadecuado de implantes, Cargas excéntricas y hábitos para funcionales, Pérdida de integración del implante con los tejidos duros y blandos.

La presencia de una higiene oral deficiente con grandes acúmulos de placa dental superiores al 20% según el Índice de placa de O'leary, constituirá una contraindicación general absoluta para la colocación de implantes, independientemente del coeficiente intelectual del paciente. La presencia de determinadas para funciones o hábitos (bruxismo, interposición lingual, labial etc...), podría constituir una contraindicación relativa, ya que la mayor carga que puede soportar una prótesis implanto-soportada en un paciente con bruxismo se podría compensar con un mayor número de fijaciones por tramos edéntulos o con un diseño oclusal específico en el que se disminuyeran las fuerzas tangenciales, disminuyendo así la carga de cada implante. La presencia de una hipofunción masticatoria (característica bastante habitual en los disminuidos psíquicos profundos), puede constituir un factor de éxito a largo plazo en las prótesis implanto-soportadas.

Enfermedades como peri-implante presentes en dos formas Mucositis y peri-implantitis.

Ambos se caracterizan por una reacción inflamatoria en los tejidos que rodean un implante. Estas han sido descritas como una enfermedad en la que la presencia de inflamación se limita a los tejidos blandos que rodean un implante dental sin signos de pérdida del hueso de soporte siguiente remodelación ósea inicial durante la curación. Peri-implantitis se ha caracterizado por un proceso inflamatorio alrededor de un implante, que incluye tanto inflamación del tejido blando y pérdida progresiva de apoyo hueso más allá de la remodelación ósea biológica.

- La formación de una biopelícula sobre la superficie del implante juega un papel significativo en la iniciación y progresión de enfermedades periimplantarias y es esencial para el desarrollo de infecciones alrededor del implante dental, 3, 9. La periimplantitis, como periodontitis, se produce principalmente como resultado de un abrumador ataque bacteriano y la posterior respuesta inmune huésped. Sondaje de los implantes para verificar la condición periodontal y evaluar una posible Mucositis o periimplantitis.
- Limpieza de los implantes por medio de curetas o scaler para eliminación de cálculo o placa bacteriana. Se pule finalmente los implantes con cepillos y pasta profiláctica.
- Limpieza de la prótesis con scaler y pasta profiláctica en las superficies vestibulares, linguales, oclusales y basales de la prótesis.
- Cepillado con cepillo de profilaxis y pastas profilácticas, superficies vestibulares, linguales, oclusales y basales de la prótesis. Si fuera necesario por exceso de acumulo de placa, realizan pulido y brillado nuevamente al acrílico de la prótesis con puntas de caucho y felpas con piedra pómez para lograr el brillado ideal.
- Irrigación y limpieza muy bien con agua la prótesis.
- Irrigación con suero fisiológico tejidos peri-implantares antes de realizar la colocación nuevamente de la prótesis híbrida en el paciente.

2.1 Material Radiográfico

Como parte del protocolo para la recolección de datos estuvo el estudio radiográfico mediante una radiografía panorámica la cual se le fue indicada a cada paciente para obtener una información general de los implantes y de la rehabilitación superior e inferior. Esto se tomó como un punto de partida para los pacientes de nuevos controles y un medio de comparación para los pacientes con

controles sucesivos, permitiendo de esta forma evaluar el nivel óseo y obtener más información de si había existido pérdidas óseas relevantes durante todo el tiempo de la rehabilitación.

2.2 Evaluación radiográfica (Jovanovic S.) Después de tomar radiografías estandarizadas establecer el grado de pérdida ósea que presenta marcando con X:

Grado 1- Pérdida ósea horizontal mínima con signos iniciales de reabsorción vertical periimplantaria

Grado 2 - Pérdida ósea horizontal moderada con reabsorción vertical periimplantarias localizada

Grado 3 - Pérdida ósea horizontal moderada-avanzada con reabsorción vertical circunferencial avanzada.

Grado 4 - Pérdida ósea horizontal avanzada con reabsorción vertical circunferencial avanzada y pérdida vestibular o lingual.

2.3 Evaluación del paciente rehabilitado con Prótesis implanto soportadas

Entre los aspectos más importantes que se busca siempre evaluar cuando un paciente es rehabilitado con cualquier tipo de restauración fijo, es la eficiencia masticatoria que el paciente refiere haber recobrado. Con respecto específicamente a las prótesis híbridas, en este estudio el 90% de los pacientes reportaron una satisfacción en la eficiencia masticatoria y en general una satisfacción en la parte de los aspectos estéticos reportando todas las diferentes variables con un 90%. Entre las variables estéticas que se evaluaron se encontraba la relación del borde incisal, la línea media, la altura de la sonrisa, la plenitud facial, el soporte labial, la línea de sonrisa, el color del diente protésico, el espacio oclusal y la forma del diente.

2.4 Fallas Biológicas

Entre las principales fallas de tipo biológico que se presentaron en este estudio se encontró la pérdida de implante por factores biológicos como lo expone Espocito et al, 2000, Complicaciones Sistémicas, Mucositis, Periimplantitis. En cuanto a la pérdida de los implantes se pudo determinar que la falla más común se presentó en el maxilar superior dando un porcentaje del 10% a diferencia del maxilar inferior. Entre las complicaciones sistémicas más relevantes se encontraba la sinusitis crónica que se presentaba con efecto adverso de la colocación de los implantes cigomáticos con un 7.14%. En cuando a la Mucositis solamente se presentó en un caso el cual represento el 3.5% y a diferencia de la periimplantitis que todas se presentaron en el maxilar superior representando un 14.2%.

2.5 Valoración clínica y mantenimiento

Los pacientes se evaluarán y se organizarán en los siguientes tres grupos según su disposición para realizar seguimiento y manteniendo del tratamiento realizado en cada uno de ellos.

- Pacientes dispuestos a aceptar el control y mantenimiento de la prótesis tal y como se ha establecido en el estudio retirando la prótesis atornillada, evaluación clínica y radiográfica de la prótesis, de los implantes y de los tejidos periodontales, y mantenimiento periodontal y protésico.
- Pacientes dispuestos a aceptar el control protésico sin desatornillar la prótesis.
- Pacientes que no aceptaron el control ni el desatornillado de la prótesis.

2.6 Protocolo de higiene a prótesis implantosoportadas:

El control y manteniendo se las prótesis implanto soportadas se llevará a cabo de la siguiente manera

- Sondaje de los implantes para verificar la condición periodontal y evaluar una posible Mucositis o periimplantitis.
- Limpieza de los implantes por medio de curetas o scaler para eliminación de cálculo o placa bacteriana. Se pule finalmente los implantes con cepillos y pasta profiláctica.
- Limpieza de la prótesis con scaler y pasta profiláctica en las superficies vestibulares, linguales, oclusales y basales de la prótesis.
- Cepillado con cepillo de profilaxis y pastas profilácticas, superficies vestibulares, linguales, oclusales y basales de la prótesis. Si fuera necesario por exceso de acumulo de placa, realizar un pulido y brillo nuevamente al acrílico de la prótesis con puntas de caucho y felpas con piedra pómez para lograr el brillo ideal.
- Irrigación y limpieza muy bien con agua la prótesis.
- Irrigación con suero fisiológico tejidos peri-implantares antes de realizar la colocación nuevamente de la prótesis híbrida en el paciente.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La rehabilitación oral mediante prótesis sobre implantes se ha ido incorporando a la práctica odontológica como alternativa al tratamiento convencional en los pacientes edéntulos completos. (Velasco et al. 2006). El advenimiento de nuevas técnicas de tratamiento, específicamente la rehabilitación con implantes óseo- integrados, da la posibilidad de devolverle al paciente la función masticatoria, la estética, y mejorar su condición social y psicológica. (Arley, 2024). El conocimiento de los fenómenos biológicos de la oseointegración y el desarrollo de la implantología oral ha supuesto la posibilidad de establecer y mantener una unión rígida, clínicamente asintomática, entre el hueso y el implante que pueda soportar estructuras protésicas con un éxito importante a largo plazo (Albrektsson et al. 2005).

Ya desde los inicios de la implantología moderna, Bränemark planteó la necesidad de colocar de cuatro a seis implantes en el sector anterior para realizar una prótesis híbrida con extensiones distales (Adell, et al.1981). Este tipo de tratamiento ofrece al paciente el poder llevar una restauración fija y compensar las deficiencias alveolares, tal como se hace con una sobredentadura. Estudios como el de Attard y Zarb respaldan la elección de la prótesis híbrida como tratamiento protésico al rehabilitar una mandíbula edéntula. En este estudio se determinó que la tasa de éxito protésico fue del 84,34% a los 20 años; determinaron también que el nivel de hueso marginal era estable. Se observó una mayor pérdida ósea cuando existía una higiene pobre o una posición desfavorable de los implantes, pero estos factores no se asociaban a una mayor incidencia de fracaso de los implantes (Zarb et al. 2004). Estos autores describen la fabricación de una prótesis híbrida utilizando una estructura metálica sobre contorneada, con acrílico y dientes de dentadura convencional (Zarb et al. 1987). En cuanto a la técnica de confección de la estructura metálica que ofrece rigidez a la prótesis híbrida podemos determinar que el método tradicionalmente más utilizado es el de colado, que usa la cera perdida.

Este método ha evolucionado mucho en el tiempo en cuanto a su técnica de confección y a los diferentes metales con los que se puede trabajar.

A pesar de las altas tasas de éxito de los implantes dentales, aún ocurren fallas y errores en función de problemas mecánicos o biológicos, como consecuencia de la falta de planificación, la no observación de correctos principios en las secuencias de las etapas quirúrgica y protética o aún falta de mantenimiento de los tratamientos realizados. Las tasas de éxitos deberían incluir además de las informaciones relacionadas con la estabilidad de las fijaciones; información de la estabilidad ósea alrededor de los implantes, ausencia de sintomatología o infección de los tejidos periimplantares, entre otras. Muchos factores juegan un papel importante en la estabilidad a largo plazo del implante.

Estudios previos han indicado variables de riesgo potenciales tales como antecedente o presencia de enfermedad periodontal, pacientes fumadores, condiciones sistémicas asociadas como diabetes, alto porcentaje de placa bacteriana y falta de mantenimiento preventivo, que pueden estar asociados al desarrollo de enfermedades periimplantares que conllevan incluso a la pérdida de este. Se ha comprobado que el éxito a largo plazo de cualquier rehabilitación sobre implantes depende del mantenimiento que se haga una vez se haya terminado el tratamiento. El resultado duradero del tratamiento con implantes dentales depende de la persistencia de salud en los tejidos blandos y duros periimplantarios y de la distribución apropiada de las fuerzas sobre los implantes. Esto se consigue mediante un alto interés y cumplimiento del paciente con el control de placa bacteriana, un diseño protésico adecuado y un régimen de mantenimiento con seguimiento a través el tiempo.

En la unidad de Oseointegración de la Universidad El Bosque se ha evidenciado que la ausencia de un programa de mantenimiento organizado y sistematizado ha generado fallas o fracasos en los tratamientos realizados (Viquez & Bastidas 2015).

4. JUSTIFICACIÓN

En los antecedentes no existe una propuesta de un protocolo de mantenimiento de las rehabilitaciones implantosoportadas que nos brinde tener un control de los tratamientos realizados a los pacientes de la unidad de oseointegración de la universidad el bosque. Es por esto el interés del estudio de evaluar la supervivencia de las prótesis híbridas, prótesis parcial fija sobre implantes, sobredentaduras e implantes únicos. mediante la elaboración de un diseño desarrollado en la Universidad el Bosque en el departamento de oseointegración puesto que es una alternativa viable para los pacientes que no cuentan con los recursos para recurrir a las técnicas usualmente empleadas porque generan costos excesivos y además es una oportunidad para demostrar el alcance y viabilidad de este nuevo diseño propuesto.

Es importante estructurar y estandarizar los procesos de seguimiento para realizar estudios de supervivencia que permitan que valorar las variables que puedan ayudar en aumentar el éxito de las prótesis con el diseño de la clínica de la Universidad El Bosque.

5. SITUACIÓN ACTUAL EN EL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Actualmente existen en la Universidad el bosque dos estudios realizados entre los años 2015 y 2017 en los cuales se analizaron aspectos importantes para el éxito de los implantes dentales particularmente de los colocados en la zona anterior superior, cuyo objetivo fue diseñar una guía de manejo clínico para la planeación, selección, colocación y seguimiento de implantes unitarios en el sector estético anterior la cual se construyó siguiendo la secuencia de atención que tienen los pacientes que entran a la Clínica de Oseointegración de la Universidad el Bosque (Achiquez y Garzón, 2015)

En 2017 se dejaron estructurados los formatos de seguimiento y mantenimiento para rehabilitación sobre implantes con el fin de evaluar la supervivencia de las prótesis híbridas, prótesis parcial fija sobre implantes, sobredentaduras e implantes únicos dentales de la unidad de oseointegración de la universidad el bosque, siendo estas alternativas viables que están al alcance y son viables para el manejo del paciente.

Este documento también contiene formatos de registro de datos clínicos relevantes y árboles de toma de decisiones en, reevaluación del aspecto periodontal, protésico, estético, psicológico y tejidos periimplantares. (Castro, 2017)

Teniendo esto en cuenta es importante validar dicha guía por expertos y ser implementada en las clínicas de la Unidad de Oseointegración en una segunda fase de estudio.

6. SISTEMATIZACIÓN DE VARIABLES

6.1 Variables de estudio:

Tipos de restauraciones sobre implantes:

Prótesis parcial fija implantoportada:

Prótesis fijada firmemente a los dientes naturales, raíces de los dientes y / o implante dental, Los pilares que proporcionan el soporte principal de la odontología. (The Glossary of Prosthodontic Terms Seventh Edition. 1999).

Coronas individuales sobre implantes cementadas o atornilladas.

Rehabilitación de corona individual sobre un implante oseointegrado el cual puede ser cementado o atornillado. (The Glossary of Prosthodontic Terms Seventh Edition. 1999).

Sobredentaduras:

Cualquier prótesis dental removible que cubre y se apoya en uno o más dientes naturales restantes, las raíces de los dientes naturales, y / o implantes dentales (The Glossary of Prosthodontic Terms Seventh Edition. 1999).

Prótesis Híbridas: Prótesis que se compone de diferentes materiales, los tipos de dientes de la dentadura (porcelana, plástico, material compuesto), resinas acrílicas para dentaduras postizas variables, diferentes metales o de diseño, etc. Puede referirse a una dentadura parcial fija o cualquier prótesis removible (The Glossary of Prosthodontic Terms Seventh Edition. 1999).

6.2. Variables de criterio:

Seguimiento y mantenimiento de prótesis sobre implantes:

Mantenimiento: se basa en la ejecución periódica de actividades tales como inspección semanal, diarias, cambio de accesorios, repuestos, componentes o algún otro tipo de elemento que permita que el equipo funcione eficientemente.

Aspectos a evaluar durante seguimiento y mantenimiento de prótesis sobre implantes:

Compromiso sistémico: Enfermedades sistémicas son aquellas que involucran varios órganos o todo el cuerpo. En caso de que presente alguna alteración sistémica se diligenciará el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido.

Aspecto periodontal: se evalúan clínicamente los aspectos periodontales de relevancia en el paciente como: papila interdental según los criterios de Tarnow 1998, biotipo periodontal según los criterios de Lindhe 2005, encía queratinizada, punto zenit según los criterios de Tarnow 2009 y morfología gingival. Debe registrar la información en el formato.

Aspecto psicológico: se reevaluará a los pacientes según los criterios descritos en el formato, **FILOSÓFICO** Paciente que no cuestiona el juicio del odontólogo, lo acepta, este es consciente del estado de salud y es totalmente receptivo al tratamiento, **INDIFERENTE** Escasa recuperación por su salud oral, se rinde fácilmente si el tratamiento presenta algún problema y asiste a consulta por insistencia de un familiar, **CRÍTICO** Puede presentar deficiente salud oral, encuentra fallas en todo tratamiento sintiéndose insatisfecho, requiriendo control firme por parte del odontólogo, **ESCÉPTICO** Refiere malas experiencias previas, con episodios trágicos recientes y muestra dudas sobre las capacidades de las otras personas para ayudarlo

Tejidos duros periimplantares: En este aspecto se evaluará los niveles óseos alrededor del implante, estado del soporte óseo a nivel periimplantar.

Ubicación anatómica: En este punto se evaluarán los aspectos relacionados con el estado de los dientes adyacentes, posición de los dientes antagonistas, inclinación de los dientes adyacentes y/o antagonistas, angulación de las raíces de los dientes antagonistas y posición 4D del implante.

Aspecto estético: En este punto se evaluará clínicamente los aspectos estéticos de relevancia como: la línea de sonrisa del paciente (alta, media o baja), color del diente, forma del diente (cuadrado, triangular, ovoide) y espacio interoclusal. Registre la información en el formato.

Aspecto protésico: En este punto se evaluarán los aspectos que se encuentran directamente relacionados con la restauración como es la biomecánica, el tipo de carga inmediata, temprana, convencional y tardía, (Vea árbol de toma de decisiones de la carga Protésica), la restauración temporal (prótesis adhesiva, placa oclusal o conectado directamente al implante)

Tipo de Abutmen (mecanismo de retención, angulación, material, método de fabricación y mecanismo de rotación) y esquema oclusal. Registre la información en el formato.

Identificación Fallas Biológicas: Fallas que ocurren cuando la oseointegración no se mantiene después de la instalación de los implantes o cuando no es mantenida a través de los años. Otra variable a evaluar serán las complicaciones biológicas y entre las más comunes se encuentran:

Sangrado, Hiperplasia gingival, Periimplantitis y una acelerada reabsorción óseas.

Identificación de Fallas Mecánicas: Falla que se da por la deformación, fatiga o estrés que sufre un material cuando se somete a fuerzas externas (occlusales). Destrucción mecánica de los componentes del implante y/o de sus superestructuras. Este tipo de fallas podrían generar fallas como: Aflojamiento y/o fractura de tornillos, Fractura de implantes o fractura de los materiales de revestimiento como lo son las resinas o cerámicas.

Esta última variable a evaluar serán las fallas de Laboratorio y sus componentes en los cuales evaluaremos: Tipo de materiales usados en las supra estructuras, la pasividad de asentamiento, los materiales de que están confeccionados los tornillos, el torque aplicado y logrado finalmente, el desajuste del Abutmen y burbujas en el colado que puede causar fragilidad en la estructura.

7. OBJETIVOS

7.1 Objetivo general

Estructurar la guía de atención para el seguimiento y mantenimiento de prótesis sobre implantes dentales.

7.2 Objetivos específicos

- Estructurar la guía de manejo y sus instrucciones de aplicación para el seguimiento y mantenimiento de prótesis sobre implantes dentales: implante único, prótesis fija sobre implantes, y prótesis híbridas y sobredentaduras.
- Estructurar el formato de criterios de evaluación para el seguimiento y mantenimiento de prótesis sobre implantes dentales: implante único, prótesis fija sobre implantes, y prótesis híbridas y sobredentaduras.
- Estructurar árboles para toma de decisiones en momentos críticos del seguimiento y mantenimiento de prótesis sobre implantes dentales: implante único, prótesis fija sobre implantes, y prótesis híbridas y sobredentaduras.

8. ASPECTOS METODOLÓGICOS

8.1 Tipo de estudio.

Guía de práctica clínica

8.2 Métodos y técnicas para la recolección de la información

Fase 1: Estructuración de guía es instrumentos para el seguimiento y mantenimiento de las restauraciones sobre implantes. UEB (Castro, 2017)

En esta fase se estructuraron tres guías de práctica clínica, cada una orientada a los tres tipos de restauraciones que se realizan en la Unidad de Oseointegración de la UEB siguiendo el modelo planteado en un trabajo anterior por Achiques & Garzón, 2015.

- Guía de práctica clínica para el seguimiento y mantenimiento de las coronas individuales y prótesis parcial fija sobre implantes.
- Guía de práctica clínica para el seguimiento y mantenimiento de prótesis removibles - sobredentaduras sobre implantes.
- Guía de práctica clínica para el seguimiento y mantenimiento de prótesis híbridas sobre implantes.

Estructura de la guía

Cada guía está constituida por un documento que describe el proceso de atención a los pacientes rehabilitados con implantes en la Unidad de Oseointegración que se encuentran en la fase de seguimiento y mantenimiento de su tratamiento. Este documento articula los formatos de registro de datos demográficos y clínicos relevantes y árboles de toma de decisiones en momentos críticos del proceso de atención.

Estructura de los formatos.

Cada formato se construyó con su respectivo instructivo de diligenciamiento que permitirá estandarizar los criterios de evaluación, valoración clínica, seguimiento del tratamiento de colocación y restauración de dientes con implantes y tienen la siguiente estructura en común: Aspectos sistémicos, Aspectos periodontal, Aspecto psicológico, Tejidos duros periimplantares y Ubicación anatómica. Debido a que el tipo de restauración

diferente se tienen registro de información específica tal como en:

- Aspectos estéticos línea de sonrisa del paciente (alta, media o baja), color del diente, forma del diente (cuadrado, triangular, ovoide) y espacio interoclusal.
- Aspecto protésicos la restauración temporal (prótesis adhesiva, placa oclusal o conectado directamente al implante) tipo de Abutmen (mecanismo de retención, angulación, material, método de fabricación y mecanismo de rotación) y esquema oclusal. Registre la información en el formato.

Estructura de los árboles de decisiones

Las guías cuentan con árboles para la toma de decisiones que le facilitaran al clínico resolver problemas en momentos complejos:

- Aspectos periodontales donde se determinarán la necesidad de realizar procedimientos diagnósticos adicionales ante la presencia de signos clínicos de inflamación al sondaje, sangrado, supuración, pérdida de niveles de inserción.
- Identificación de fallas protésicas: se determinará el hallazgo de fracturas de los conectores, fractura de la porcelana, Descementacion de la corona, aflojamiento del tornillo, fracturas del acrílico, fractura de diente, cambio de color del acrílico, estado de los aditamentos extra orales

Estructura de la guía

Cada guía está constituida por un documento que describe el proceso de atención a los pacientes rehabilitados con implantes en la Unidad de Oseointegración que se encuentran en la fase de seguimiento y mantenimiento de su tratamiento. Este documento articula los formatos de registro de datos demográficos y clínicos relevantes y árboles de toma de decisiones en momentos críticos del proceso de atención.

La guía cuenta además con árboles para la toma de decisiones que le facilitaran al clínico resolver en momentos complejos los siguientes puntos: el manejo de pacientes sistémicamente comprometidos, reevaluación del aspecto periodontal, protésico, estético y manejo de fallas.

El paciente es recibido en la unidad de Oseointegracion en la cual le será asignado un residente el cual debe diligenciar el formato de seguimiento y mantenimiento de rehabilitación sobre implantes, es necesario tener presente radiografías recientes de la zona en la que se encuentran

los implantes osteointegrados ya que con esto nos sirve como ayuda diagnóstica y para evaluar cambios a través del tiempo, el formato consta de varios puntos que se deben diligenciar de tal manera que como lo son:

Aspectos sistémicos: se realizará la valoración del paciente en caso de que esté presente algún compromiso sistémico se recomienda seguir árbol de decisiones del manejo paciente sistémicamente comprometido. En caso que el paciente requiera una remisión al médico tratante; ésta deberá ser diligenciada y tener la firma del docente encargado del caso.

Aspecto psicológico: en este aspecto se reevaluará a los pacientes según los criterios descritos en el formato (House 1991): Filosófico, indiferente, Crítico y escéptico

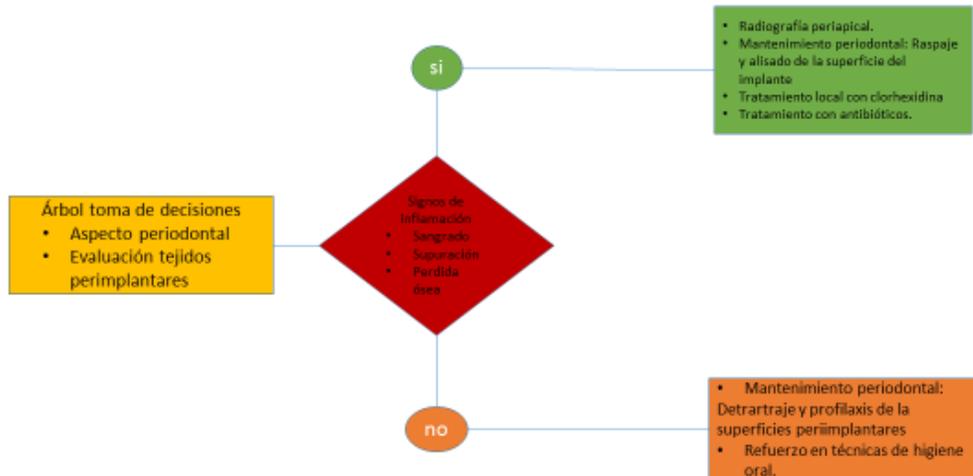
Aspectos periodontal: Evalúe clínicamente los aspectos periodontales de relevancia en el paciente como:

1. Papila interdental según los criterios de Tarnow 1998.
2. Biotipo periodontal según los criterios de Lindhe 2005
3. Estado de la encía queratinizada.
4. Reevaluación del punto zenit según los criterios de Tarnow 2009.
5. Morfología gingival.

Tejidos duros periimplantares: En este aspecto se reevaluará:

1. El estado del soporte óseo a nivel periimplantar.
2. Evaluación clínica y radiográfica de los tejidos periimplantares.
3. Reevaluación de los niveles óseos.

Nota. Cuando se evidencian signos y/ o síntomas de inflamación gingival o alteraciones periodontales o en el tejido periimplantar se debe tener en cuenta el siguiente árbol de toma de decisiones.



Ubicación anatómica: En este punto se evaluarán los aspectos relacionados con:

1. El estado de los dientes adyacentes.
2. Posición de los dientes antagonistas.
3. Inclinação de los dientes adyacentes y/o antagonistas.
4. Angulación de las raíces de los dientes antagonistas.
5. Posición 4D del implante.

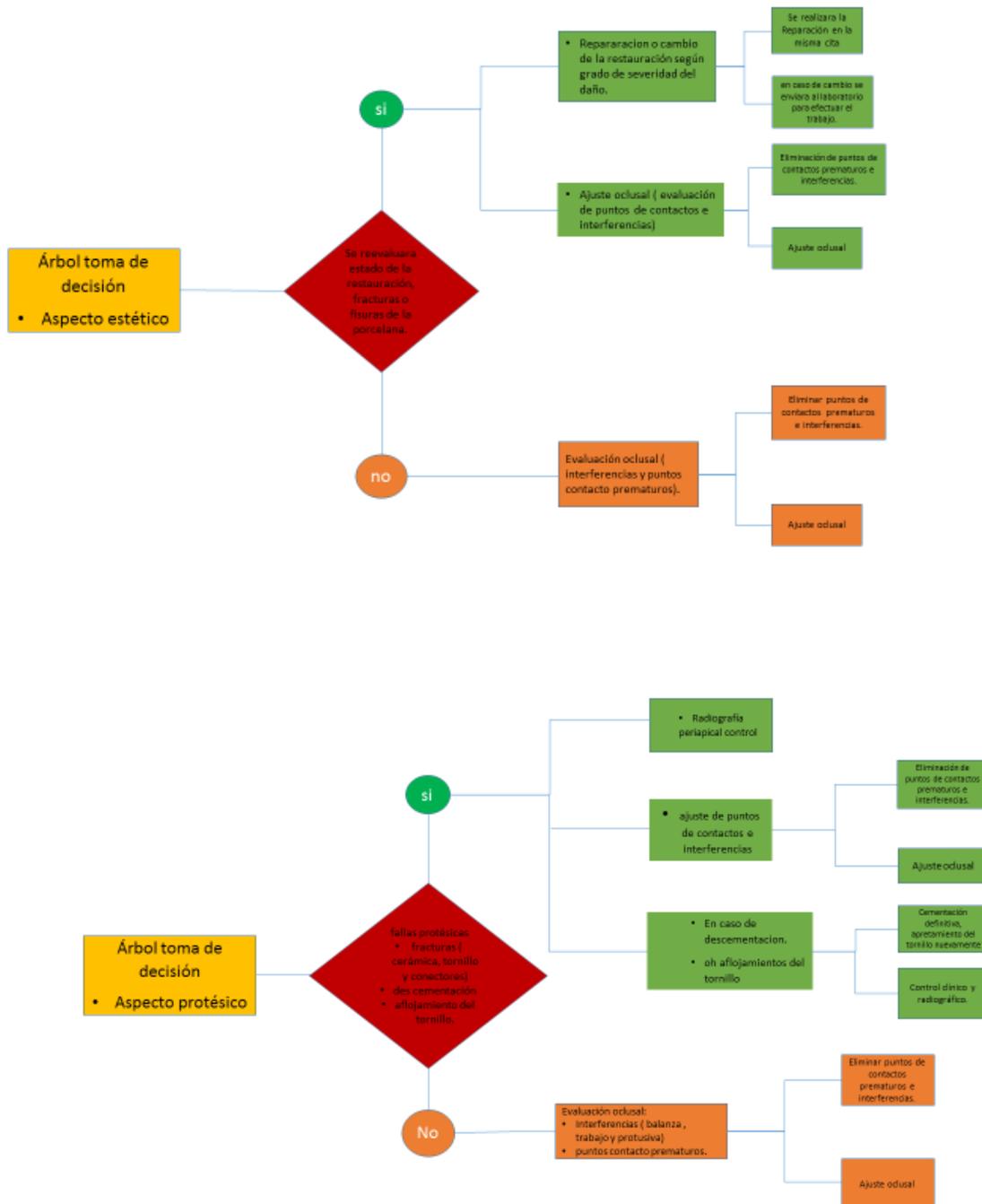
Aspecto estético: En este punto se evaluará clínicamente los aspectos estéticos de relevancia como:

1. La línea de sonrisa del paciente (alta, media o baja)
2. Color Del diente.
3. Forma del diente (cuadrado, triangular, ovoide)
4. Espacio interoclusal.

Aspecto protésico: En este punto se evaluarán los aspectos que se encuentran directamente relacionados con la restauración como es:

1. La biomecánica.
2. Fractura de la cerámica.

3. Fractura Conector.
4. Fractura del tornillo.
5. Descementacion y aflojamiento del tornillo.



9. .RESULTADOS

Guías de mantenimiento de prótesis sobre implantes

Son guía para el seguimiento y mantenimiento de prótesis implantosoportadas las cuales se realizaron posterior a la selección de paciente en los cuales se les colocaron implantes unitarios en la Clínica de Oseointegración de la Universidad el Bosque.

En la guía se incluye la fase de seguimiento dónde se evalúan factores protésicos de la rehabilitación y la respuesta biológica del implante.

En las dos fases anteriores se dejan formatos de registro de información que incluye la anamnesis, criterios de inclusión, la evaluación del compromiso sistémico, del aspecto periodontal, del aspecto psicológico, del tejido duro periimplantar, de la ubicación anatómica, del aspecto estético, de la técnica quirúrgica, del tipo o diseño del implante y restauración protésica.

En esta fase final de Seguimiento igualmente se tienen formatos de registro de información que también incluye el registro de datos personales, la reevaluación del compromiso sistémico, del aspecto periodontal, del aspecto psicológico, del aspecto estético y de la restauración protésica, que permitirá estandarizar los criterios de seguimiento y mantenimiento de prótesis híbridas y sobredentaduras

La guía cuenta además con árboles para la toma de decisiones que le facilitaran al clínico resolver en momentos complejos los siguientes puntos: el manejo de pacientes sistémicamente comprometidos, aspectos periodontales, aspectos estéticos y aspectos protésicos.

Fase de mantenimiento y seguimiento (protésico y respuesta biológica)

El objetivo de esta fase es realizar mantenimiento y seguimiento a meses o años de prótesis híbridas y sobredentaduras.

En esta fase se evaluarán los aspectos sistémicos , periodontales, estéticos y protésicos; esto con el fin de tener un seguimiento de la restauración definitiva y comparar los cambios a nivel de estos aspectos y poder lograr tener un control del paciente y su evolución.

Aspectos a evaluar

Diligenciamiento de la historia clínica.

Una vez el paciente ingresa a la clínica de la Universidad el Bosque, se realiza reevaluación de historia clínica, esto involucra preguntas personales, así como médico personales para identificar si el paciente presenta algún compromiso sistémico o cambios en su estado de salud importantes para su tratamiento y seguimiento odontológico.

En este momento si el paciente no refiere presentar algún antecedente médico se continúa con la valoración y mantenimiento de la rehabilitación implantoportada realizada. En caso de que presente alguna alteración sistémica se diligenciará el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido siguiendo con la evaluación de tejidos duros periimplantares y finalizando con la evaluación protésica e Identificación de Fallas Mecánicas:

Esta etapa involucra:

- Análisis clínico Intraoral
- Toma de Radiografías periapicales de la zona tratada.
- Interrogatorio al paciente sobre su estado y satisfacción con el tratamiento realizado.
- Remoción de la rehabilitación.
- Valoración periodontal.

Instructivo para el desarrollo de la guía

En todos los casos se debe iniciar el mantenimiento de prótesis híbridas y sobre dentaduras con el siguiente protocolo:

- Despatar chimeneas
- Desatornillar los pilares
- Sondaje de los implantes para verificar la condición periodontal y evaluar una posible Mucositis o periimplantitis.
- Limpieza de los implantes por medio de curetas o scaler para eliminación de cálculo o placa bacteriana. Se pule finalmente los implantes con cepillos y pasta profiláctica. Limpieza de la prótesis con scaler y pasta profiláctica en las superficies vestibulares, linguales, oclusales y basales de la prótesis.
- Cepillado con cepillo de profilaxis y pastas profilácticas, superficies vestibulares, linguales, oclusales y basales de la prótesis. Si fuera necesario por exceso de acumulo

de placa, realizar un pulido y brillado nuevamente al acrílico de la prótesis con puntas de caucho y felpas con piedra pómez para lograr el brillado ideal.

- Irrigación y limpieza muy bien con agua la prótesis.
- Irrigación con suero fisiológico tejidos peri-implantares antes de realizar la colocación nuevamente de la prótesis híbrida en el paciente.

Guías de seguimiento y mantenimiento de prótesis sobre implantes

Se estructuraron tres guías de práctica clínica, cada una orientada al seguimiento y mantenimiento de los diferentes tipos de restauraciones sobre implantes que se realizan en la Unidad de Oseointegración de la UEB las cuales fueron.

Guía de práctica clínica para el seguimiento y mantenimiento de las coronas individuales sobre implantes, Guía de práctica clínica para el seguimiento y mantenimiento prótesis parcial fija sobre implantes y Guía de práctica clínica para el seguimiento y mantenimiento de prótesis híbridas y sobredentaduras sobre implantes.

Cada guía está constituida por un documento que describe el proceso de atención a los pacientes rehabilitados con implantes en la Unidad de Oseointegración que se encuentran en la fase de seguimiento y mantenimiento de su tratamiento. Este documento articula los formatos de registro de datos personales y clínicos relevantes y árboles de toma de decisiones.

Cada formato tiene su respectivo instructivo de diligenciamiento que permitirá estandarizar los criterios de evaluación y tienen la misma estructura en común. Las guías constan de varios puntos que deben ser diligenciados como lo son: Aspecto sistémico, donde se realizará la valoración del estado de salud del paciente en caso de que este presente algún compromiso sistémico se deberán dirigir al árbol de toma de decisiones para manejo de los pacientes sistémicamente comprometidos y determinar el manejo del mismo. En caso que el paciente requiera una remisión al médico tratante; ésta deberá ser diligenciada y tener la firma del docente encargado del caso. Aspecto psicológico, en este aspecto se reevaluará a los pacientes según los criterios descritos en el formato (House 1991). Aspecto periodontal, se evaluarán clínicamente los aspectos periodontales de relevancia en el paciente como Papila interdental según los criterios de Tarnow 1998, Biotipo periodontal según los criterios de Lindhe 2005, Estado de la encía queratinizada, reevaluación del punto zenit según los criterios de Tarnow 2009 y Morfología gingival, donde se determinarán la necesidad de realizar procedimientos

diagnósticos adicionales ante la presencia de signos clínicos de inflamación al sondaje, sangrado, supuración, pérdida de niveles de inserción. Aspecto estético, en este punto se evaluará clínicamente los aspectos estéticos de relevancia como la línea de sonrisa del paciente, Color y forma del diente y Espacio interoclusal. Por último se evaluará el aspecto protésico, en este punto se evaluarán los aspectos que se encuentran directamente relacionados con la restauración como es la biomecánica, tipo de Abutmen (mecanismo de retención, angulación, material, método de fabricación y mecanismo de rotación) esquema oclusal y se identificará la presencia o ausencia de fallas protésicas determinando el hallazgo de fracturas de los conectores, fractura de la porcelana, Descementación de la corona, aflojamiento del tornillo, fracturas del acrílico, fractura de diente, cambio de color del acrílico y estado de los aditamentos.

Para correcto diligenciamiento de la guía y adecuado manejo de alguna alteración encontrada en la evaluación de los aspectos evaluados fueron realizados árboles de decisiones con base en los posibles aspectos que se puedan encontrar en los pacientes que presentan prótesis implantosoportadas con el fin de dar un manejo correcto en momentos críticos para el proceso de atención según sea el caso. Cada árbol se encuentra descrito con número y nombre correspondiente según el aspecto a evaluar y cada uno debe ser desarrollado con la ayuda de los árboles de toma de decisiones.

El paciente es recibido en la unidad de Oseointegración en la cual le será asignado un residente el cual debe diligenciar la guía de seguimiento y mantenimiento de rehabilitación sobre implantes. Es necesario tener presente radiografías recientes de la zona en la que se encuentran los implantes osteointegrados ya que esto sirve como ayuda diagnóstica y para evaluar cambios a través del tiempo.

Guía de seguimiento y mantenimiento de implante diente único

Esta es una guía para el seguimiento y mantenimiento de prótesis implantosoportadas realizadas sobre implantes únicos la cual realizó posterior a la selección de paciente en los cuales se les colocaron implantes unitarios en la Clínica de Oseointegración de la Universidad el Bosque. En la guía se incluye la fase de seguimiento dónde se evalúan factores protésicos de la rehabilitación y la respuesta biológica del implante.

En esta fase final de Seguimiento se tienen formatos de registro de información que también incluye el registro de datos personales, la reevaluación del compromiso sistémico, del aspecto periodontal, del aspecto psicológico, del aspecto estético y de la restauración protésica, que permitirá estandarizar los criterios de seguimiento y mantenimiento del tratamiento de coronas individuales implantosoportadas esto con el fin de tener un seguimiento de la restauración definitiva y comparar los cambios a nivel de estos aspectos y poder lograr tener un control del paciente y su evolución.

La guía cuenta además con árboles para la toma de decisiones que le facilitaran al clínico resolver en momentos complejos los siguientes puntos: el manejo de pacientes sistémicamente comprometidos, aspectos periodontales, aspectos estéticos y aspectos protésicos.

Una vez el paciente ingresa a la clínica de la Universidad el Bosque, se realiza reevaluación de la guía de seguimiento y mantenimiento, esto involucra preguntas personales, así como médico personales para identificar si el paciente presenta algún compromiso sistémico o cambios en su estado de salud importante para su tratamiento y seguimiento odontológico, en este momento si el paciente no refiere presentar algún antecedente médico se continúa con la valoración y mantenimiento de la rehabilitación implantosoportada realizada. En caso de que presente alguna alteración sistémica se diligenciara el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido. Esta etapa involucra: Análisis clínico Intraoral, Toma de Radiografías periapicales de la zona tratada, Interrogatorio al paciente sobre su estado y satisfacción con el Tratamiento realizado.

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - CLÍNICA DE OSEOINTEGRACIÓN
FORMATO DE SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE REHABILITACIÓN SOBRE IMPLANTE UNICO**

IDENTIFICACION DEL PACIENTE - ANAMNESIS

Fecha:	
Nombre:	
Apellido:	
Documento de identidad:	
Procedencia:	
Lugar de residencia:	
Teléfono	
Motivo de consulta	
Tipo de rehabilitación	
Zona de ubicación del implante:	

EVALUACIÓN SISTÉMICA:

Favor marque con una con una X si el paciente presenta alguna de las enfermedades mencionadas a continuación.

Indicaciones: Identificar los Factores sistémicos determinantes en oseointegración (Se diligencia para todos los pacientes).

En caso de que presente alguna alteración sistémica se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido (árbol #1)

Hipotiroidismo: Disminución de los niveles de hormona T4 y TSH. (Ver valores normales en exámenes complementarios)	
Hipertiroidismo: Exceso de función de la glándula tiroidea conlleva a una hipersecreción de la hormona tiroidea T3.	
Diabetes Mellitus Tipo I: Insuficiencia insulínica absoluta (jóvenes o adultos)	
Diabetes Mellitus Tipo II: El cuerpo produce insulina, pero es insuficiente.	
Hipertensión arterial: Elevación anormal de la presión arterial, produciendo cambios en el flujo sanguíneo, a nivel macro y micro vascular	
Hipertensión: sistólica: 120-139, diastólica: 80-89	
Hipertensión tipo 1: sistólica: 140-159, diastólica: 90-99	
Hipertensión tipo 2: sistólica: > 160 diastólica: > 100	
Hipotensión arterial: Tensión arterial sistólica < 100 diastólica: < 70	
Angina de Pecho: Dolor en el área retro esternal por déficit del aporte sanguíneo al corazón. Obstrucción parcial de las arterias coronarias, Disminución del flujo sanguíneo. (Glóbulos rojos), Disminución del flujo de oxígeno al miocardio, Déficit parcial reversible de oxigenación.	
Osteoporosis: Enfermedad en la que se disminuye la cantidad de minerales en el hueso, por un defecto en la absorción del calcio, lo que lo hace susceptibles a las Fracturas.	
Osteopenia: Disminución en la densidad mineral ósea, se considera como un signo normal de envejecimiento. No toda osteopenia conduce a osteoporosis	
Ingesta de bisfonato	
Tabaquismo: Adicción al tabaco, causada principalmente por uno de los componentes activos que es la nicotina. Liviano (<10 cigarrillos al día) pesado (>10 cigarrillos al día)	
Tratamiento con radioterapia: Mecanismo mediante el cual se destruye rápidamente la división de células malignas.	
Tratamiento con quimioterapia: Tratamiento del cáncer con un medicamento antineoplásico o combinación de dichas drogas, estos agentes actúan	

destruyendo las células que se dividen rápidamente provocando la enfermedad.			
Hábitos ó adicciones: La adicción es una enfermedad física y emocional (OMS), es una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación debido a la satisfacción que esta causa a la persona.			
Enfermedades autoinmunes: enfermedad producida por el sistema inmune, la cual ataca células del propio cuerpo, en este caso el sistema inmunitario se vuelve el agresor en vez de proteger el organismo.			
Enfermedades cardiovasculares: Enfermedad relacionada con el corazón o vasos sanguíneos (arterias y venas).			
Discrasias sanguíneas: Se define como todo trastorno sanguíneo donde todos los constituyentes de la sangre cualitativos o cuantitativos son anormales (anemia, leucemia, hemofilias, trombopenia)			
Patología renal: La insuficiencia renal es cuando los riñones no son capaces de filtrar adecuadamente las toxinas y otras sustancias de desechos de la sangre. Se define como una disminución en el índice de filtrado glomerular, lo que manifiesta una presencia elevada de creatinina en el cuerpo			
Patología hepática: Enfermedad y trastorno que provocan que el hígado funcione inadecuadamente o deje de funcionar (hepatitis autoinmune, Hepatitis A, B, C entre otras)			
Utilizó el árbol de toma de decisiones		SI	
		NO	
ASPECTO PERIODONTAL (Se diligencia para todos los pacientes). En caso de que presente alguna alteración periodontal se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisión de aspectos periodontales (árbol # 2)			MARCA CON UNA X
MORFOLOGÍA GINGIVAL: Podría tener dos formas principales: Encía festoneada delgada y encía gruesa y plana. También propusieron que el contorno de la encía era seguido muy de cerca por el contorno del hueso subyacente. Lindhe 2005	Presencia de festoneado: El margen gingival libre presenta un contorno festoneado a lo largo de todos los dientes en el arco, esto a causa de la presencia de la papila interdental.	SI	
		NO	
	Presencia ausencia de recesión gingival: es la migración del margen de la encía desde su posición normal en el límite corona raíz a lugares por debajo de este límite. Esto supone la exposición de la superficie de la raíz del diente o del implante.	SI	
		NO	
PAPILA INTERDENTAL: es aquella que ocupa el espacio entre los dientes por debajo del punto de contacto. Tarnow 1998	Tipo 0: La papila interdental ocupa todo el espacio de la tronera por apical del punto o área de contacto interdental.		
	Tipo 1: La cima de la papila interdental se sitúa entre el punto de contacto interdental y el nivel de la UAC en la superficie proximal del diente		
	Tipo 2: La cima de la papila interdental se sitúa a nivel de la UAC o por apical de esta en la superficie proximal, pero en vestibular se ubica hacia coronal de la UAC		
	Tipo 3: La cima de la papila interdental se ubica a nivel de la UAC o por apical de esta en V.		
ENCÍA QUERATINIZADA: Es aquella que se encuentra delimitada coronalmente por el surco gingival y apicalmente por la línea mucogingival, es de consistencia firme y de color rosado coralino. Lindhe	Si se evidencia encía queratinizada, escribir en mm		
	Ausencia de encía queratinizada		
BIOTIPO PERIODONTAL. Lindhe 2005	Grueso: Los tejidos son más densos y fibróticos y el hueso alveolar es más plano y grueso. Presenta gran cantidad de encía queratinizada. Las convexidades en el tercio cervical de las superficies vestibulares son más prominentes que en el biotipo festoneado los puntos de contacto entre dientes adyacentes se localizan más apicalmente, siendo más anchos en sentido vestibulo-lingual y las cúspides en sectores posteriores son más planas. Suele reaccionar aumentando la inflamación y la profundidad del sondaje frente a agresiones por la placa bacteriana		

	Delgado: Se caracteriza por presentar una gran discrepancia entre la altura del margen gingival y el punto más medial y el interproximal, tejidos blandos delicados y friles, hueso alveolar festoneado, a menudo con presencia de fenestraciones y dehiscencias, una banda estrecha de encía queratinizada, manifiesta ligeras y pequeñas convexidades en el tercio cervical de las superficies vestibulares, las áreas de contacto se localizan en el tercio incisal u oclusal y son estrechas en sentido vestibulo-lingual. Son dientes que tiene forma triangular y las cúspides en sectores posteriores son prominentes. Este biotipo periodontal suele reaccionar con aparición de recesiones frente a agresiones por placa bacteriana y/ o cepillado traumático.	
INFLAMACIÓN GINGIVAL	Ausencia	
	Presencia	
SANGRADO AL SONDAJE	Si	
	No	
PUNTO ZENIT: (balance gingival): El punto más apical del rodete gingival de cada diente se conoce con el nombre de "Cénit gingival". Éste, en condiciones normales está desplazado ligeramente hacia distal. Esto se debe a la inclinación radicular, que cambia el punto más alto de la encía a esta posición. Tarnow et al. 2009.	Tipo I: cuando los centrales y caninos están a la misma altura y el lateral 0.5 a 1 mm más coronal.	
	Tipo II: cuando central, lateral y canino están a la misma altura	
	Tipo III: cuando el lateral se encuentra en una posición más apical que el central y lateral	
Utilizó el árbol de decisiones	SI	
	NO	

Describa de forma breve la actividad realizada según la decisión tomada

ASPECTO PSICOLÓGICO: Clasificación de HOUSE (1921)		MARCA CON UNA X
FILOSÓFICO Paciente que no cuestiona el juicio del odontólogo, lo acepta, este es consiente del estado de salud y es totalmente receptivo al tratamiento		
INDIFERENTE Escasa reocupación por su salud oral, se rinde fácilmente si el tratamiento presenta algún problema y asiste a consulta por insistencia de un familiar		
CRÍTICO Puede presentar deficiente salud oral, encuentra fallas en todo tratamiento sintiéndose insatisfecho, requiriendo control firme por parte del odontólogo.		
ESCÉPTICO Refiere malas experiencias previas, con episodios trágicos recientes y muestra dudas sobre las capacidades de las otras personas para ayudarlo		
UBICACIÓN ANATOMICA		MARCA CON UNA X
POSICIÓN DEL DIENTE VECINO: Ubicación del diente en el arco con respecto a los dientes adyacentes. Debe existir una distancia mínima de 1.5 entre el implante y el diente adyacente. 2mm por dentro de la tabla vestibular, Adicionalmente se debe tener en cuenta la posición amelo cementaria del diente natural para la ubicación del Implante.	< 1.5 mm	
	1.5 mm	
	> 1.5 mm	
POSICIÓN DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS Distancia entre el borde incisal del diente antagonista al margen gingival	1-4 mm	
	4-6mm	
	> 6 mm	
INCLINACIÓN DE LOS DIENTES VECINOS Y/O ANTAGONISTAS Inclínación y posición coronal de los dientes en el arco	Vestibularizado:	
	Lingualizado/palatinizado Paralelas	

		Normoclusión	
ANGULACIÓN DE LAS RAÍCES DE LOS DIENTES VECINOS: Paralelismo/ divergencia de la y/o convergencia de la raíz	Divergentes		
	Convergentes		
POSICIÓN DEL IMPLANTE 4D: Posición de la plataforma Del implante en el arco. Posición del ápice del implante con respecto al diente vecino	Sentido meso-distal:	< 2mm	
		> 2mm	
	Sentido apico-coronal:	Supra crestal (desde la cresta ósea vestibular).	
		Infra crestal (desde la cresta ósea vestibular).	
	Sentido Vestíbulo-lingual	< 2mm	
		> 2mm	
	Emergencia de la plataforma en el arco:	Vestibular	
		Medio	
Palatino o lingual			
ASPECTO ESTÉTICO			MARCA CON UNA X
LÍNEA DE SONRISA: Es la evaluación de los labios con respecto a los dientes en sonrisa, esto nos va a indicar las directrices con respecto a la estética, fonética y oclusión. Mish et al 2005, Invisible 2008	Alta: se observa dientes y 2mm de tejido gingival sobre la zona cervical de los dientes		
	Media: se observa dientes y papilas interdentales		
	Baja: Solo se observa la estructura dental, máximo el 75% de exposición dental		
COLOR DEL DIENTE: Guía vita 3D master	Guía vita 3D MASTER:		
FORMA DEL DIENTE Invisible 2008	Cuadrado: cuando las líneas angulares de la corona son prácticamente paralelas, el borde incisal es recto y se acompaña de una encía con poca inflexión distal. El ángulo mesoincisal está cercano a los 90°, mientras que el distal es algo más obtuso.		
	Ovoide: cuando presenta forma más o menos de ovoide. Tanto las líneas angulares como la superficie vestibular son muy convexas.		
	Triangular: cuando las líneas angulares convergen acentuadamente hacia gingival. El borde incisal es recto y los ángulos mesioincisal y distoincisal son redondeados. La superficie vestibular es poco convexa y el tercio incisal aplanado		
ESPACIO INTEROCLUSAL Mish et al 2005.	Distancia vertical desde la cresta del reborde al plano oclusal. En odontología implantológica se mide en mm desde la cresta ósea hasta el plano incisal en la región anterior. Escriba distancia en milímetros		
FORMA DEL IMPLANTE: Mish 2005	Cónico: diámetro del ápice del implante menor que el diámetro del cuello, simula la raíz de un diente, las Paredes no son rectas desde el cuello hasta el ápice.		

	Recto: paredes paralelas desde cervical hasta apical	
LONGITUD DEL IMPLANTE: Es la Distancia en mm que tiene el implante desde el ápice a la plataforma. Mish 2005	Escribir la longitud en números de 5mm 20 mm	
DIÁMETRO DEL IMPLANTE: Es la distancia en mm que se tiene en sentido meso-distal de la plataforma del implante. Mish 2005.	Escribir el diámetro en números de 2.5mm a 6.0 mm	
TIPO DE ROSCA DEL IMPLANTE: Está diseñada para para maximizar el Contacto inicial, mejorar la superficie y facilitar la disipación de carga en la interface hueso-implante. Mish 2005	Cuadrada	
	V	
	V invertida	
TIPO DE SUPERFICIE DEL IMPLANTE: Alteración que se realiza sobre la superficie del implante para proporcionar mejor oseointegración: Sykaras et al 2000	Arenada: superficies tratadas con chorreado de óxido de Aluminio, fosfato tricálcico, hidroxiapatita y óxido de titanio.	
	Agregadas: se prepara proyectando metal fundido a la base de titanio o con hidroxiapatita, lo que origina una superficie con valles, poros y hendiduras de tamaño irregular	
	Grabadas con ácido: se utilizan baños de diferentes tipos de ácidos como: ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, ácido fluorhídrico y ácido nítrico. Puede tener un doble grabado ácido tratando de superficie con ácido	
TIPO DE CONEXIÓN DEL IMPLANTE Binon 2000	Superficie arenada y con grabado ácido: chorreado de partículas para crear macro textura seguido de grabado con ácido para crear micro textura.	
	Interna: acoplamiento externo a la superficie coronal del implante. Se extiende 1 a 2 mm por encima de la zona coronal del implante	
	Externa: Acoplamiento interno a la superficie coronal del implante. Se extiende 5, 5 mm en el cuerpo del implante.	
RESTAURACIÓN PROTÉSICA		MARCA CON UNA X
RELACIÓN IMPLANTE CORONA: Es la Relación del implante con la corona según la longitud (relación corono-longitud implante).	1:1 implante corona	
	2:1 implante - corona	
	1:2 implante - corona	
TIPO DE CARGA JOMI 2014	Carga inmediata: 1.Prótesis unida al implante el mismo día que el implante es colocado. 2. Restauración colocada en oclusión con la dentición opuesta dentro de las 48 hr de haber colocado el implante .3. Carga antes de una semana después de colocado el implante	
	Carga mediata: 1 Prótesis unida en un segundo procedimiento mucho antes del período de cicatrización (días o semanas). 2. Restauración en contacto con la dentición opuesta al menos 48 hr después que el implante fue colocado pero no más de 3 meses. 3. Carga entre una semana y 2 meses posteriores a la colocación del implante.	
	Carga tardía: Prótesis unida en un segundo procedimiento después del periodo de cicatrización convencional. 2. La Prótesis en colocada un segundo procedimiento un tiempo después del periodo convencional.	

	Carga convencional: La prótesis es unida en un segundo procedimiento de 3 a 6 meses de colocado el implante. 2. Prótesis colocada en un segundo procedimiento después del periodo de cicatrización de 3 a 6 meses. 3. Mayor de dos meses después de colocado el implante.			
RESTAURACIÓN TEMPORAL: Aparato protésico fijo o removible, diseñada para brindar estética, confort y/o función por un periodo de tiempo limitado. Glosario de términos prostodónticos 2005.	Prótesis adhesiva			
	Placa oclusal			
	Prótesis transicional			
	Conectado directamente al implante			
TIPO DE ABUTMEN	Mecanismo de retención	Cementadas: Se emplea un cemento dental para retener la prótesis.		
		Atornilladas: Emplea un tornillo para fijar la prótesis		
	Angulación	Rectos		
		Angulados (Según cada casa comercial)		
	Material	Metálicos	COLADOS: duplicados obtenidos de un patrón de cera mediante un proceso de colado	Oro
				Metal Base
			CAD/CAM: Asistidos por programas de diseño gráfico que trasladan la información obtenida con un escáner para diseñar la estructura.	Oro
				Metal base
			Titanio	
		Cerámicos	INYECTADOS	Disilicato de litio
			CAD/CAM: Asistidos por programas de diseño gráfico que trasladan la información obtenida con un escáner para diseñar la estructura.	Zirconio
				Disilicato
	Alumina			
Método de fabricación	Prefabricados: pilares suministrados por los fabricantes de modo que encajen en sus implantes.			
	Personalizados: fabricados de un modelo de yeso mediante un análogo del implante para asegurar el encaje interno y la adaptación a la plataforma del implante, obteniendo contornos y perfil emergente del pilar, así como la futura restauración de implante.			
Tipo de anclaje	Rotacional			
	Anti rotacional			
ESQUEMA OCLUSAL Manns 2006	Mutuamente protegida: se define como aquella que donde las piezas dentarias posteriores deben proteger a los anteriores en céntrica			

Bilateral balanceada: Se define como aquella que presenta contactos en posteriores y sin contactos entre los anteriores.

IDENTIFICACION DE FALLAS PROTESICAS (Se diligencia para todos los pacientes).

En caso de que presente alguna alteración en el aspecto protésico se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisiones correspondiente(árbol # 3)

Fractura de la cerámica: Se observa pérdida de continuidad normal en la cerámica de la restauración. Marque con una x si presenta o no presenta

SI	
NO	

Localización de Fractura de la cerámica: Marque con una x en que superficie se encuentra la fractura.

Vestibular/Bucal	
Palatino /Lingual	
Incisal/Oclusal	
Mesial	
Distal	

Descementacion de corona

SI	
NO	

Aflojamientos y/o fractura del tornillo

SI	
NO	

MANEJO DE FALLAS PROTESICAS

Control clínico y Radiografía periapical de control

SI	
NO	

Ajuste oclusal y eliminación de puntos de contactos prematuros e interferencias

SI	
NO	

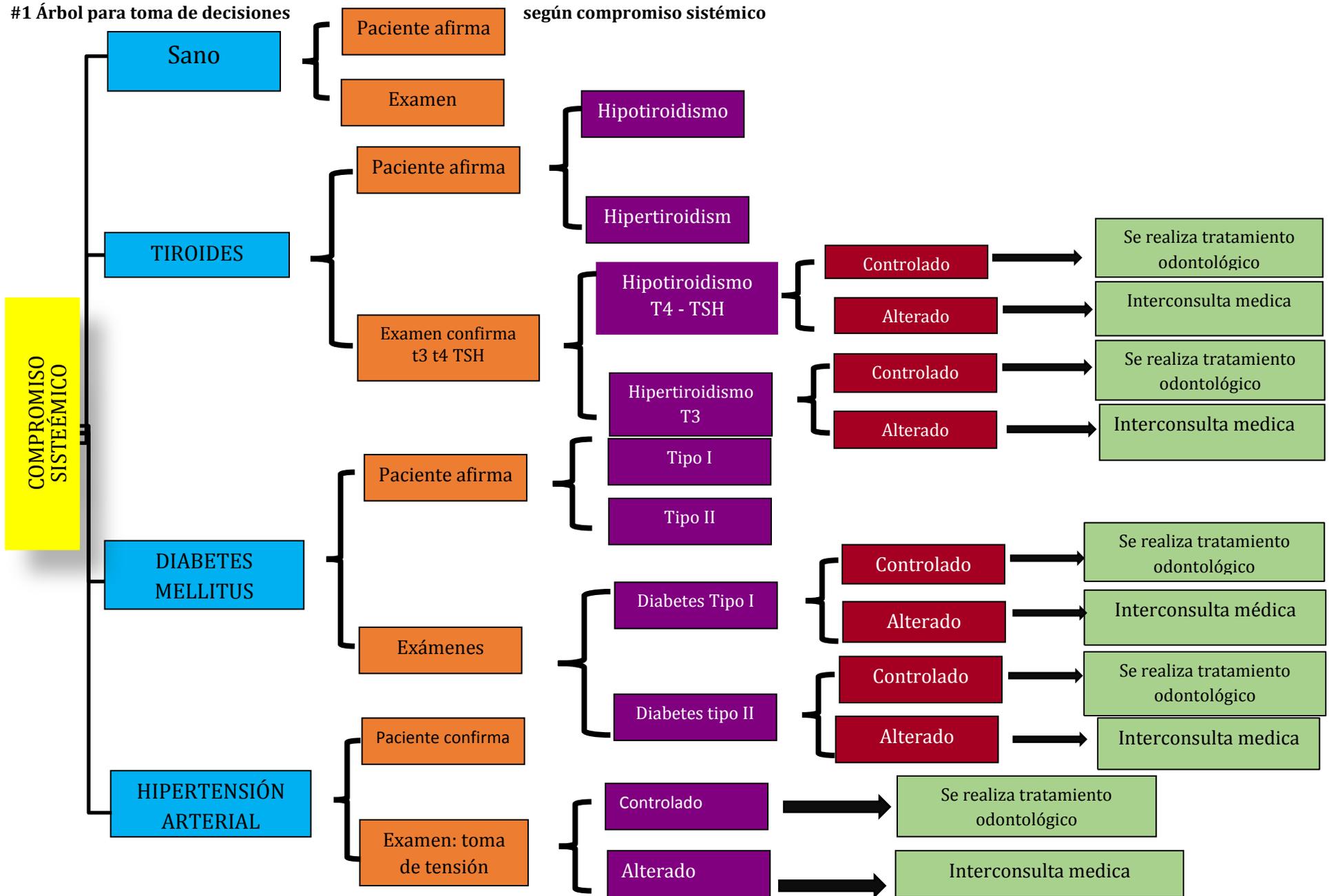
Cementación definitiva

SI	
----	--

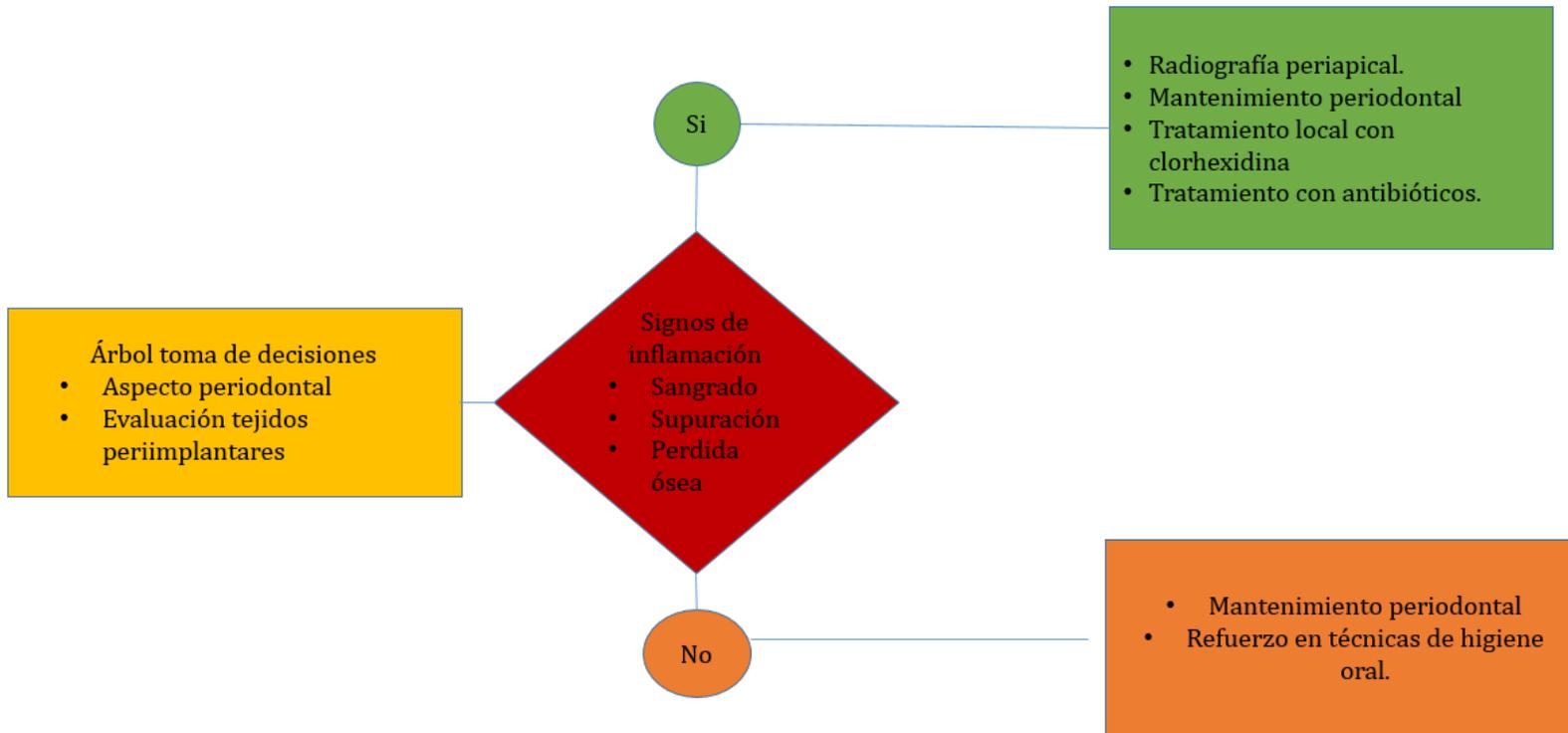
		NO	
Apretamiento del tornillo nuevamente		SI	
		NO	
MOMENTO DE REPARACIÓN DE FALLAS PROTESICAS En este punto se definirá el tratamiento de reparación o cambio de la restauración según el grado de severidad en caso de existir algún tipo de falla.			MARCA CON UNA X
Se repara en la misma cita			
Se envía a laboratorio			
Utilizo el árbol de toma de decisiones		SI	
		NO	
Describe de forma breve la actividad realizada según la decisión tomada			

CONTROL DE HIGIENE DE LA PRÓTESIS Y HALLAZGOS CLÍNICOS			
ESCALA	Descripción de Hallazgos		MARCA CON UNA X
EXCELENTE	Ausencia de placa bacteriana		
BUENO	Presencia de placa bacteriana en 1/3 o menos de la superficie interna de la prótesis		
REGULAR	Presencia de placa bacteriana entre 1/3 y 2/3 de la superficie interna de la prótesis		
POBRE	Presencia de placa bacteriana en más de 2/3 de la superficie interna de la prótesis		
CUANTAS VECES AL DIA Y EN QUE MOMENTO AL DÍA REALIZA LA HIGIENE	Una vez al día		
	Dos veces al día		
	Tres o más veces al día		
FECHA DEL ÚLTIMO MANTENIMIENTO	Día	Mes	Año
FECHA ACTUAL	Día	Mes	Año

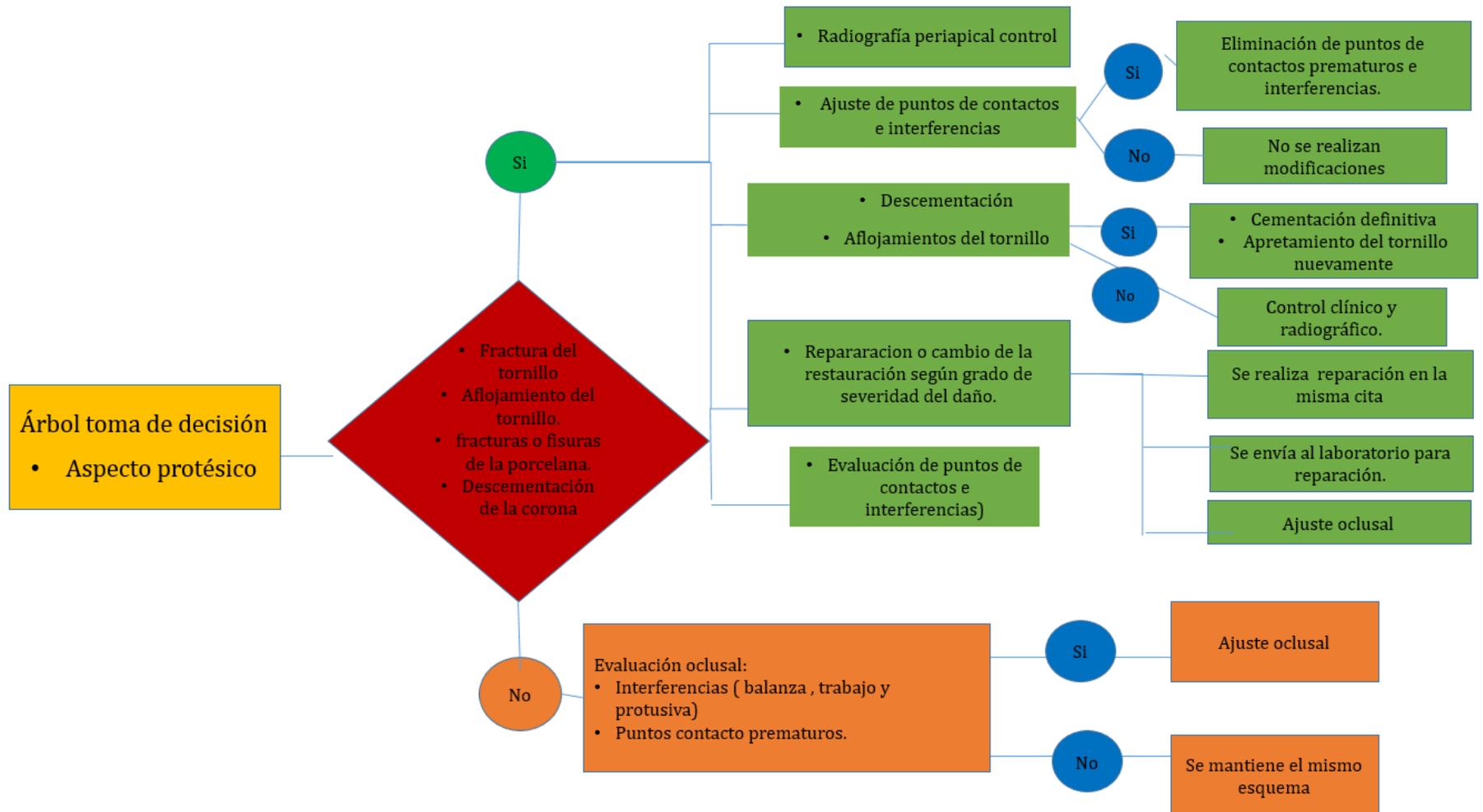
#1 Árbol para toma de decisiones



#2 Árbol para toma de decisiones según aspecto periodontal



#3 Árbol para toma de decisiones según aspecto protésico



Guía de seguimiento y mantenimiento de prótesis fija sobre implantes

Esta es una guía para el seguimiento y mantenimiento de prótesis fija implantosoportadas realizadas sobre implantes la cual se realizó posterior a la selección de paciente en los cuales se les colocaron implantes en la Clínica de Oseointegración de la Universidad el Bosque. En la guía se incluye la fase de seguimiento dónde se evalúan factores protésicos de la rehabilitación y la respuesta biológica del implante.

En esta fase final de Seguimiento se tienen formatos de registro de información que también incluye el registro de datos personales, la reevaluación del compromiso sistémico, del aspecto periodontal, del aspecto psicológico, del aspecto estético y de la restauración protésica, que permitirá estandarizar los criterios de seguimiento y mantenimiento del tratamiento de coronas individuales implantosoportadas esto con el fin de tener un seguimiento de la restauración definitiva y comparar los cambios a nivel de estos aspectos y poder lograr tener un control del paciente y su evolución.

La guía cuenta además con árboles para la toma de decisiones que le facilitaran al clínico resolver en momentos complejos los siguientes puntos: el manejo de pacientes sistémicamente comprometidos, aspectos periodontales, aspectos estéticos y aspectos protésicos.

Una vez el paciente ingresa a la clínica de la Universidad el Bosque, se realiza reevaluación de la guía de seguimiento y mantenimiento, esto involucra preguntas personales, así como médico personales para identificar si el paciente presenta algún compromiso sistémico o cambios en su estado de salud importante para su tratamiento y seguimiento odontológico, en este momento si el paciente no refiere presentar algún antecedente médico se continúa con la valoración y mantenimiento de la rehabilitación implantosoportada realizada. En caso de que presente alguna alteración sistémica se diligenciará el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido. Esta etapa involucra: Análisis clínico Intraoral, Toma de Radiografías periapicales de la zona tratada, Interrogatorio al paciente sobre su estado y satisfacción con el Tratamiento realizado

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - CLÍNICA DE OSEOINTEGRACIÓN
FORMATO DE SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE REHABILITACIÓN CON PROTESIS FIJA SOBRE IMPLANTES**

IDENTIFICACION DEL PACIENTE - ANAMNESIS

Fecha:	
Nombre:	
Apellido:	
Documento de identidad:	
Procedencia:	
Lugar de residencia:	
Teléfono	
Motivo de consulta	
Tipo de rehabilitación	
Zona de ubicación del implante:	

EVALUACIÓN SISTÉMICA:

Favor marque con una con una X si el paciente presenta alguna de las enfermedades mencionadas a continuación.

Indicaciones: Identificar los Factores sistémicos determinantes en oseointegración (Se diligencia para todos los pacientes).

En caso de que presente alguna alteración sistémica se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido (árbol #1)

Hipotiroidismo: Disminución de los niveles de hormona T4 y TSH. (Ver valores normales en exámenes complementarios)	
Hipertiroidismo: Exceso de función de la glándula tiroidea conlleva a una hipersecreción de la hormona tiroidea T3.	
Diabetes Mellitus Tipo I: Insuficiencia insulínica absoluta (jóvenes o adultos)	
Diabetes Mellitus Tipo II: El cuerpo produce insulina, pero es insuficiente.	
Hipertensión arterial: Elevación anormal de la presión arterial, produciendo cambios en el flujo sanguíneo, a nivel macro y micro vascular	
Hipertensión: sistólica: 120-139, diastólica: 80-89	
Hipertensión tipo 1: sistólica: 140-159, diastólica: 90-99	
Hipertensión tipo 2: sistólica: > 160 diastólica: > 100	
Hipotensión arterial: Tensión arterial sistólica < 100 diastólica: < 70	
Angina de Pecho: Dolor en el área retro esternal por déficit del aporte sanguíneo al corazón. Obstrucción parcial de las arterias coronarias, Disminución del flujo sanguíneo. (Glóbulos rojos), Disminución del flujo de oxígeno al miocardio, Déficit parcial reversible de oxigenación.	
Osteoporosis: Enfermedad en la que se disminuye la cantidad de minerales en el hueso, por un defecto en la absorción del calcio, lo que lo hace susceptibles a las Fracturas.	
Osteopenia: Disminución en la densidad mineral ósea, se considera como un signo normal de envejecimiento. No toda osteopenia conduce a osteoporosis	
Ingesta de bisfonato	
Tabaquismo: Adicción al tabaco, causada principalmente por uno de los componentes activos que es la nicotina. Liviano (<10 cigarrillos al día) pesado (>10 cigarrillos al día)	
Tratamiento con radioterapia: Mecanismo mediante el cual se destruye rápidamente la división de células malignas.	
Tratamiento con quimioterapia: Tratamiento del cáncer con un medicamento antineoplásico o combinación de dichas drogas, estos agentes actúan	

destruyendo las células que se dividen rápidamente provocando la enfermedad.		
Hábitos ó adicciones: La adicción es una enfermedad física y emocional (OMS), es una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación debido a la satisfacción que esta causa a la persona.		
Enfermedades autoinmunes: enfermedad producida por el sistema inmune, la cual ataca células del propio cuerpo, en este caso el sistema inmunitario se vuelve el agresor en vez de proteger el organismo.		
Enfermedades cardiovasculares: Enfermedad relacionada con el corazón o vasos sanguíneos (arterias y venas).		
Discrasias sanguíneas: Se define como todo trastorno sanguíneo donde todos los constituyentes de la sangre cualitativos o cuantitativos son anormales (anemia, leucemia, hemofilias, trombopenia)		
Patología renal: La insuficiencia renal es cuando los riñones no son capaces de filtrar adecuadamente las toxinas y otras sustancias de desechos de la sangre. Se define como una disminución en el índice de filtrado glomerular, lo que manifiesta una presencia elevada de creatinina en el cuerpo		
Patología hepática: Enfermedad y trastorno que provocan que el hígado funcione inadecuadamente o deje de funcionar (hepatitis autoinmune, Hepatitis A, B, C entre otras)		
Utilizó el árbol de toma de decisiones	SI	
	NO	
ASPECTO PERIODONTAL (Se diligencia para todos los pacientes). En caso de que presente alguna alteración periodontal se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisión de aspectos periodontales (árbol # 2)		MARCA CON UNA X
MORFOLOGÍA GINGIVAL: Podría tener dos formas principales: Encía festoneada delgada y encía gruesa y plana. También propusieron que el contorno de la encía era seguido muy de cerca por el contorno del hueso subyacente. Lindhe 2005	Presencia de festoneado: El margen gingival libre presenta un contorno festoneado a lo largo de todos los dientes en el arco, esto a causa de la presencia de la papila interdental.	SI
		NO
	Presencia ausencia de recesión gingival: es la migración del margen de la encía desde su posición normal en el límite corona raíz a lugares por debajo de este límite. Esto supone la exposición de la superficie de la raíz del diente o del implante.	SI
		NO
PAPILA INTERDENTAL: es aquella que ocupa el espacio entre los dientes por debajo del punto de contacto. Tarnow 1998	Tipo 0: La papila interdental ocupa todo el espacio de la tronera por apical del punto o área de contacto interdental.	
	Tipo 1: La cima de la papila interdental se sitúa entre el punto de contacto interdental y el nivel de la UAC en la superficie proximal del diente	
	Tipo 2: La cima de la papila interdental se sitúa a nivel de la UAC o por apical de esta en la superficie proximal, pero en vestibular se ubica hacia coronal de la UAC	
	Tipo 3: La cima de la papila interdental se ubica a nivel de la UAC o por apical de esta en V.	
ENCÍA QUERATINIZADA: Es aquella que se encuentra delimitada coronalmente por el surco gingival y apicalmente por la línea mucogingival, es de consistencia firme y de color rosado coralino. Lindhe	Si se evidencia encía queratinizada, escribir en mm	
	Ausencia de encía queratinizada	
BIOTIPO PERIODONTAL. Lindhe 2005	Grueso: Los tejidos son más densos y fibróticos y el hueso alveolar es más plano y grueso. Presenta gran cantidad de encía queratinizada. Las convexidades en el tercio cervical de las superficies vestibulares son más prominentes que en el biotipo festoneado los puntos de contacto entre dientes adyacentes se localizan más apicalmente, siendo más anchos en sentido vestibulo-lingual y las cúspides en sectores posteriores son más planas. Suele reaccionar aumentando la inflamación y la profundidad del sondaje frente a agresiones por la placa bacteriana	

	Delgado: Se caracteriza por presentar una gran discrepancia entre la altura del margen gingival y el punto más medial y el interproximal, tejidos blandos delicados y friles, hueso alveolar festoneado, a menudo con presencia de fenestraciones y dehiscencias, una banda estrecha de encía queratinizada, manifiesta ligeras y pequeñas convexidades en el tercio cervical de las superficies vestibulares, las áreas de contacto se localizan en el tercio incisal u oclusal y son estrechas en sentido vestibulo-lingual. Son dientes que tiene forma triangular y las cúspides en sectores posteriores son prominentes. Este biotipo periodontal suele reaccionar con aparición de recesiones frente a agresiones por placa bacteriana y/ o cepillado traumático.	
INFLAMACIÓN GINGIVAL	Ausencia	
	Presencia	
SANGRADO AL SONDAJE	Si	
	No	
PUNTO ZENIT: (balance gingival): El punto más apical del rodete gingival de cada diente se conoce con el nombre de "Cénit gingival". Éste, en condiciones normales está desplazado ligeramente hacia distal. Esto se debe a la inclinación radicular, que cambia el punto más alto de la encía a esta posición. Tarnow et al. 2009.	Tipo I: cuando los centrales y caninos están a la misma altura y el lateral 0.5 a 1 mm más coronal.	
	Tipo II: cuando central, lateral y canino están a la misma altura	
	Tipo III: cuando el lateral se encuentra en una posición más apical que el central y lateral	
Utilizó el árbol de decisiones		SI
		NO
Describe de forma breve la actividad realizada según la decisión tomada		

ASPECTO PSICOLÓGICO: Clasificación de HOUSE (1921)		MARCA CON UNA X	
FILOSÓFICO Paciente que no cuestiona el juicio del odontólogo, lo acepta, este es consiente del estado de salud y es totalmente receptivo al tratamiento			
INDIFERENTE Escasa reocupación por su salud oral, se rinde fácilmente si el tratamiento presenta algún problema y asiste a consulta por insistencia de un familiar			
CRÍTICO Puede presentar deficiente salud oral, encuentra fallas en todo tratamiento sintiéndose insatisfecho, requiriendo control firme por parte del odontólogo.			
ESCÉPTICO Refiere malas experiencias previas, con episodios trágicos recientes y muestra dudas sobre las capacidades de las otras personas para ayudarlo			
UBICACIÓN ANATOMICA		MARCA CON UNA X	
POSICIÓN DEL DIENTE VECINO: Ubicación del diente en el arco con respecto a los dientes adyacentes. Debe existir una distancia mínima de 1.5 entre el implante y el diente adyacente. 2mm por dentro de la tabla vestibular, Adicionalmente se debe tener en cuenta la posición amelo cementaria del diente natural para la ubicación del Implante.	< 1.5 mm		
	1.5 mm		
	> 1.5 mm		
POSICIÓN DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS Distancia entre el borde incisal del diente antagonista al margen gingival	1-4 mm		
	4-6mm		
	> 6 mm		
INCLINACIÓN DE LOS DIENTES VECINOS Y/O ANTAGONISTAS Inclinación y posición coronal de los dientes en el arco	Vestibularizado:		
	Lingualizado/palatinizado Paralelas		
	Normoclusión		
ANGULACIÓN DE LAS RAÍCES DE LOS DIENTES VECINOS: Paralelismo/ divergencia de la y/o convergencia de la raíz	Divergentes		
	Convergentes		
POSICIÓN DEL IMPLANTE 4D: Posición de la plataforma Del implante en el arco. Posición del ápice del implante con respecto al diente vecino	Sentido meso-distal:	< 2mm	
		> 2mm	
	Sentido apico-coronal:	Supra crestal (desde la cresta ósea vestibular).	
		Infra crestal (desde la cresta ósea vestibular).	
	Sentido Vestíbulo-lingual	< 2mm	
		> 2mm	
Emergencia de la plataforma en el arco:	Vestibular		
	Medio		

		Palatino o lingual	
ASPECTO ESTÉTICO			MARCA CON UNA X
LÍNEA DE SONRISA: Es la evaluación de los labios con respecto a los dientes en sonrisa, esto nos va a indicar las directrices con respecto a la estética, fonética y oclusión. Mish et al 2005, Invisible 2008	Alta: se observa dientes y 2mm de tejido gingival sobre la zona cervical de los dientes		
	Media: se observa dientes y papilas interdientales		
	Baja: Solo se observa la estructura dental, máximo el 75% de exposición dental		
COLOR DEL DIENTE: Guía vita 3D master	Guía vita 3D MASTER:		
FORMA DEL DIENTE Invisible 2008	Cuadrado: cuando las líneas angulares de la corona son prácticamente paralelas, el borde incisal es recto y se acompaña de una encía con poca inflexión distal. El ángulo mesoincisal está cercano a los 90°, mientras que el distal es algo más obtuso.		
	Ovoide: cuando presenta forma más o menos de ovoide. Tanto las líneas angulares como la superficie vestibular son muy convexas.		
	Triangular: cuando las líneas angulares convergen acentuadamente hacia gingival. El borde incisal es recto y los ángulos mesioincisal y distoincisal son redondeados. La superficie vestibular es poco convexa y el tercio incisal aplanado		
ESPACIO INTEROCLUSAL Mish et al 2005.	Distancia vertical desde la cresta del reborde al plano oclusal. En odontología implantológica se mide en mm desde la cresta ósea hasta el plano incisal en la región anterior. Escriba distancia en milímetros		
FORMA DEL IMPLANTE: Mish 2005	Cónico: diámetro del ápice del implante menor que el diámetro del cuello, simula la raíz de un diente, las Paredes no son rectas desde el cuello hasta el ápice.		
	Recto: paredes paralelas desde cervical hasta apical		
LONGITUD DEL IMPLANTE: Es la Distancia en mm que tiene el implante desde el ápice a la plataforma. Mish 2005	Escribir la longitud en números de 5mm 20 mm		
DIÁMETRO DEL IMPLANTE: Es la distancia en mm que se tiene en sentido meso-distal de la plataforma del implante. Mish 2005.	Escribir el diámetro en números de 2.5mm a 6.0 mm		
TIPO DE ROSCA DEL IMPLANTE: Está diseñada para para maximizar el Contacto inicial, mejorar la superficie y facilitar la disipación de carga en la interface hueso-implante. Mish 2005	Cuadrada		
	V		
	V invertida		
TIPO DE SUPERFICIE DEL IMPLANTE:	Arenada: superficies tratadas con chorreado de óxido de Aluminio, fosfato tricálcico, hidroxiapatita y óxido de titanio.		

Alteración que se realiza sobre la superficie del implante para proporcionar mejor oseointegración: Sykaras et al 2000	Agregadas: se prepara proyectando metal fundido a la base de titanio o con hidroxiapatita, lo que origina una superficie con valles, poros y hendiduras de tamaño irregular			
	Grabadas con ácido: se utilizan baños de diferentes tipos de ácidos como: ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, ácido fluorhídrico y ácido nítrico. Puede tener un doble grabado ácido tratando de superficie con ácido			
	Superficie arenada y con grabado ácido: chorreado de partículas para crear macro textura seguido de grabado con ácido para crear micro textura.			
TIPO DE CONEXIÓN DEL IMPLANTE Binon 2000	Interna: acoplamiento externo a la superficie coronal del implante. Se extiende 1 a 2 mm por encima de la zona coronal del implante			
	Externa: Acoplamiento interno a la superficie coronal del implante. Se extiende 5, 5 mm en el cuerpo del implante.			
RESTAURACIÓN PROTÉSICA			MARCA CON UNA X	
RELACIÓN IMPLANTE CORONA: Es la Relación del implante con la corona según la longitud (relación corono-longitud implante.	1:1 implante corona			
	2:1 implante – corona			
	1:2 implante – corona			
TIPO DE CARGA JOMI 2014	Carga inmediata: 1. Prótesis unida al implante el mismo día que el implante es colocado. 2. Restauración colocada en oclusión con la dentición opuesta dentro de las 48 hr de haber colocado el implante .3. Carga antes de una semana después de colocado el implante			
	Carga mediata: 1 Prótesis unida en un segundo procedimiento mucho antes del período de cicatrización (días o semanas). 2. Restauración en contacto con la dentición opuesta al menos 48 hr después que el implante fue colocado pero no más de 3 meses. 3. Carga entre una semana y 2 meses posteriores a la colocación del implante.			
	Carga tardía: Prótesis unida en un segundo procedimiento después del periodo de cicatrización convencional. 2. La Prótesis en colocada un segundo procedimiento un tiempo después del periodo convencional.			
	Carga convencional: La prótesis es unida en un segundo procedimiento de 3 a 6 meses de colocado el implante. 2. Prótesis colocada en un segundo procedimiento después del periodo de cicatrización de 3 a 6 meses. 3. Mayor de dos meses después de colocado el implante.			
RESTAURACIÓN TEMPORAL: Aparato protésico fijo o removible, diseñada para brindar estética, confort y/o función por un periodo de tiempo limitado. Glosario de términos prostodónticos 2005.	Prótesis adhesiva			
	Placa oclusal			
	Prótesis transicional			
	Conectado directamente al implante			
TIPO DE ABUTMEN	Mecanismo de retención	Cementadas: Se emplea un cemento dental para retener la prótesis.		
		Atornilladas: Emplea un tornillo para fijar la prótesis		
	Angulación	Rectos		
		Angulados (Según cada casa comercial)		
	Material	Metálicos	COLADOS: duplicados obtenidos de un patrón de cera mediante un proceso	Oro
				Metal Base

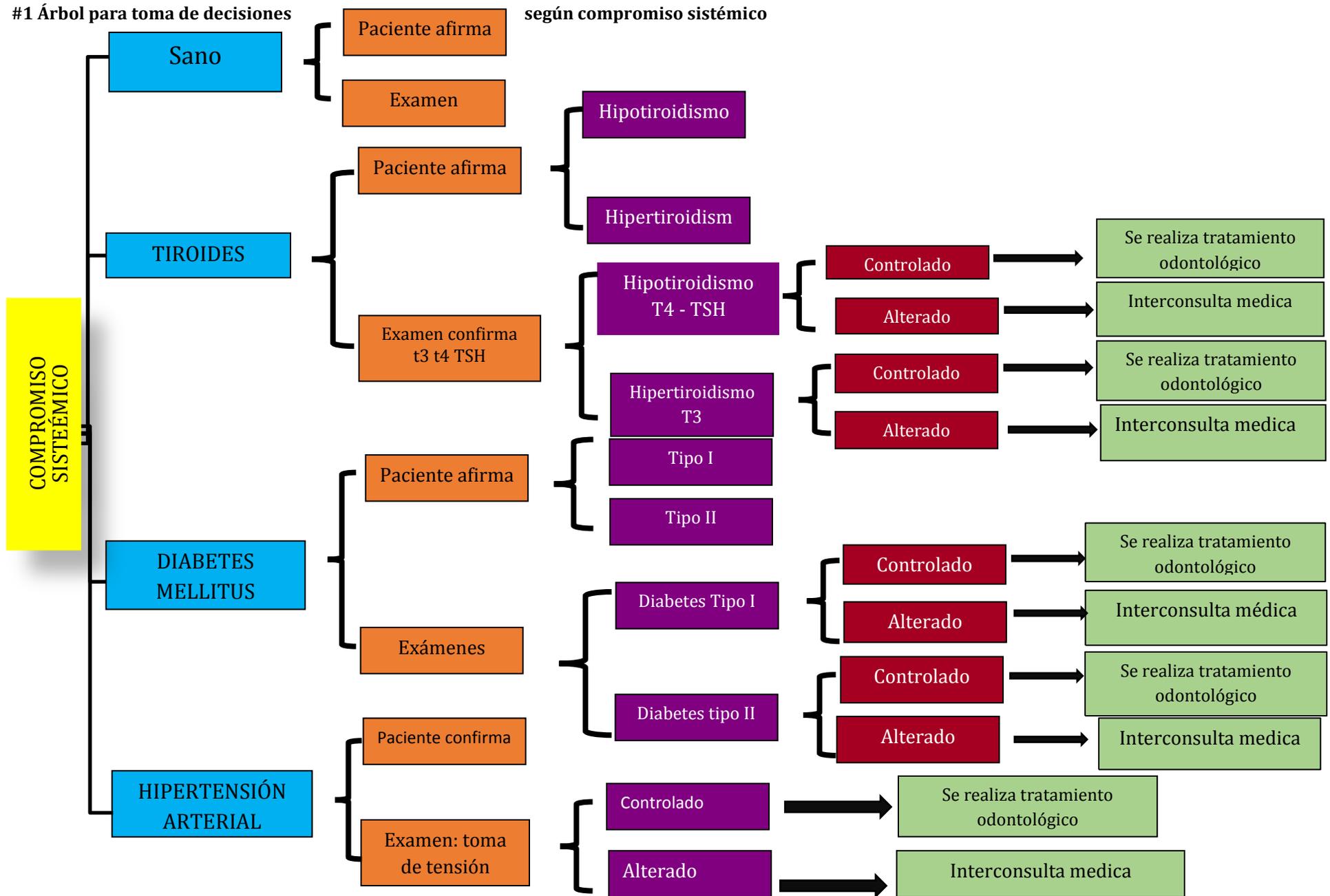
			de colado		
			CAD/CAM: Asistidos por programas de diseño gráfico que trasladan la información obtenida con un escáner para diseñar la estructura.	Oro	
				Metal base	
		Titanio			
		Cerámicos	INYECTADOS	Disilicato de litio	
			CAD/CAM: Asistidos por programas de diseño gráfico que trasladan la información obtenida con un escáner para diseñar la estructura.	Zirconio	
	Disilicato				
		Método de fabricación	Prefabricados: pilares suministrados por los fabricantes de modo que encajen en sus implantes.		
			Personalizados: fabricados de un modelo de yeso mediante un análogo del implante para asegurar el encaje interno y la adaptación a la plataforma del implante, obteniendo contornos y perfil emergente del pilar, así como la futura restauración de implante.		
		Tipo de anclaje	Rotacional		
Anti rotacional					
ESQUEMA OCLUSAL Manns 2006	Mutuamente protegida: se define como aquella que donde las piezas dentarias posteriores deben proteger a los anteriores en céntrica				
	Bilateral balanceada: Se define como aquella que presenta contactos en posteriores y sin contactos entre los anteriores.				
IDENTIFICACION DE FALLAS PROTESICAS (Se diligencia para todos los pacientes).					
En caso de que presente alguna alteración en el aspecto protésico se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisiones correspondiente(árbol # 3)					
Fractura de la cerámica: Se observa pérdida de continuidad normal en la cerámica de la restauración. Marque con una x si presenta o no presenta			SI		
			NO		
Localización de Fractura de la cerámica: Marque con una x en que superficie se encuentra la fractura.			Vestibular/Bucal		
			Palatino /Lingual		
			Incisal/Oclusal		

	Mesial	
	Distal	
Descementacion de corona	SI	
	NO	
Aflojamientos y/o fractura del tornillo	SI	
	NO	
MANEJO DE FALLAS PROTESICAS		
Control clínico y Radiografía periapical de control	SI	
	NO	
Ajuste oclusal y eliminación de puntos de contactos prematuros e interferencias	SI	
	NO	
Cementación definitiva	SI	
	NO	
Apretamiento del tornillo nuevamente	SI	
	NO	
MOMENTO DE REPARACIÓN DE FALLAS PROTESICAS En este punto se definirá el tratamiento de reparación o cambio de la restauración según el grado de severidad en caso de existir algún tipo de falla.		MARCA CON UNA X
Se repara en la misma cita		
Se envía a laboratorio		
Utilizo el árbol de toma de decisiones	SI	
	NO	

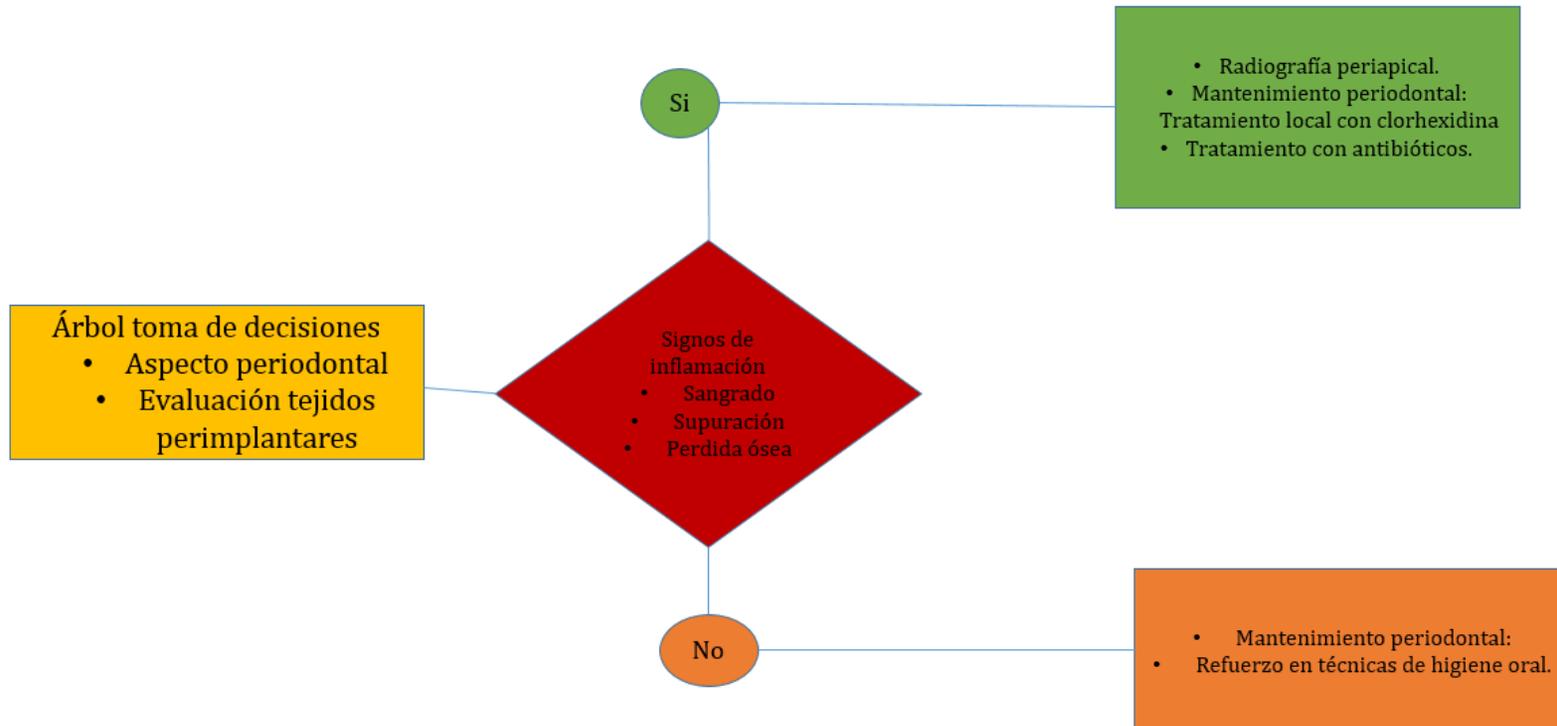
Describa de forma breve la actividad realizada según la decisión tomada	
--	--

CONTROL DE HIGIENE DE LA PRÓTESIS Y HALLAZGOS CLÍNICOS			
ESCALA	Descripción de Hallazgos		MARCA CON UNA X
EXCELENTE	Ausencia de placa bacteriana		
BUENO	Presencia de placa bacteriana en 1/3 o menos de la superficie interna de la prótesis		
REGULAR	Presencia de placa bacteriana entre 1/3 y 2/3 de la superficie interna de la prótesis		
POBRE	Presencia de placa bacteriana en más de 2/3 de la superficie interna de la prótesis		
CUANTAS VECES AL DIA Y EN QUE MOMENTO AL DÍA REALIZA LA HIGIENE	Una vez al día		
	Dos veces al día		
	Tres o más veces al día		
FECHA DEL ÚLTIMO MANTENIMIENTO	Día	Mes	Año
FECHA ACTUAL	Día	Mes	Año

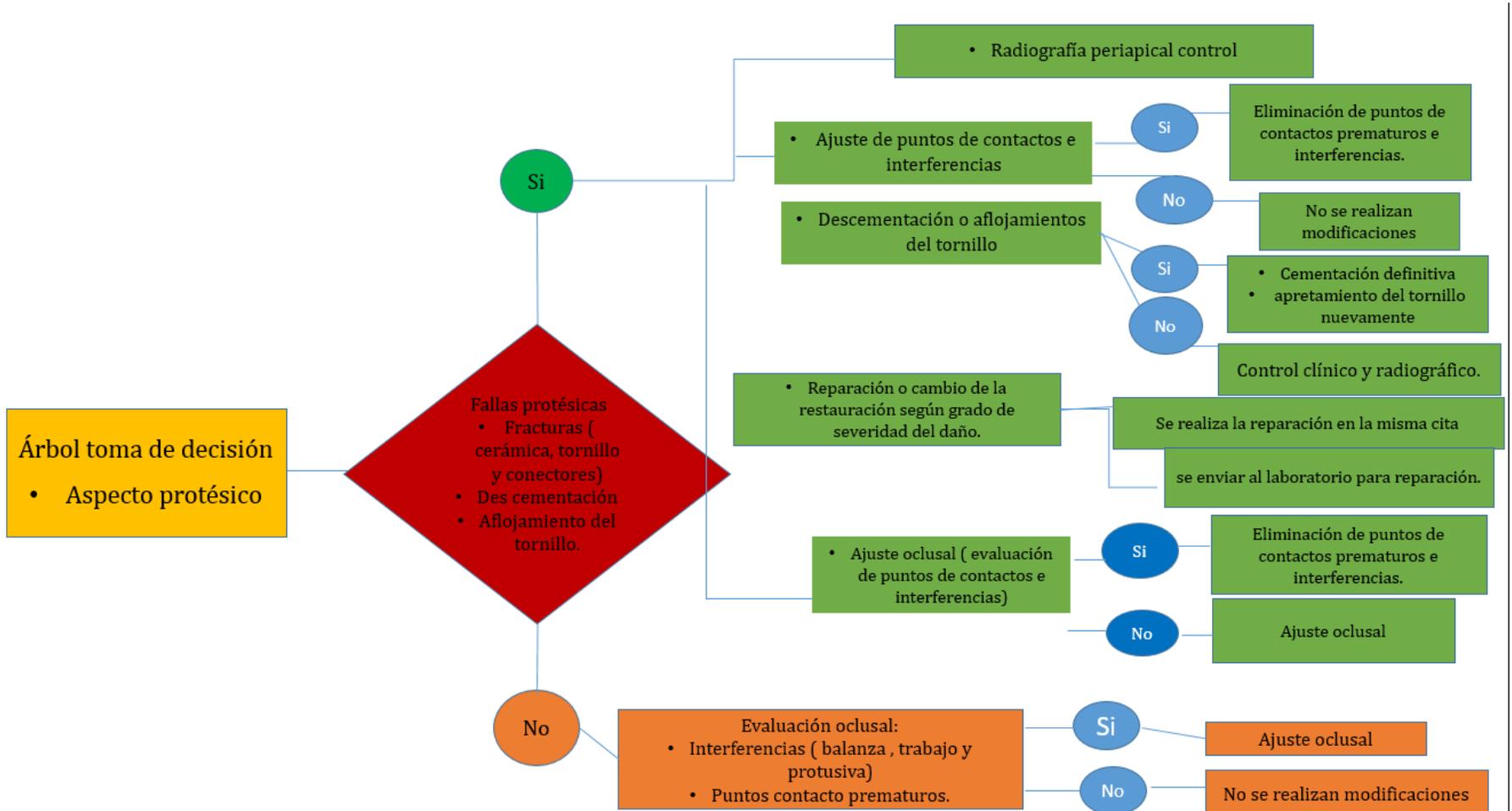
#1 Árbol para toma de decisiones



#2 Árbol para toma de decisiones según aspecto periodontal



#3 Árbol para toma de decisiones según aspecto protésico



Guía de seguimiento y mantenimiento de prótesis híbrida y sobredentaduras sobre implantes

Esta es una guía para el seguimiento y mantenimiento de prótesis híbrida y sobredentaduras realizadas sobre implantes la cual se realizó posterior a la selección de paciente en los cuales se les colocaron implantes en la Clínica de Oseointegración de la Universidad el Bosque. En la guía se incluye la fase de seguimiento dónde se evalúan factores protésicos de la rehabilitación y la respuesta biológica del implante.

En esta fase final de Seguimiento se tienen formatos de registro de información que también incluye el registro de datos personales, la reevaluación del compromiso sistémico, del aspecto periodontal, del aspecto psicológico, del aspecto estético y de la restauración protésica, que permitirá estandarizar los criterios de seguimiento y mantenimiento del tratamiento de prótesis implantosoportadas esto con el fin de tener un seguimiento de la restauración definitiva y comparar los cambios a nivel de estos aspectos y poder lograr tener un control del paciente y su evolución.

La guía cuenta además con árboles para la toma de decisiones que le facilitaran al clínico resolver en momentos complejos los siguientes puntos: el manejo de pacientes sistémicamente comprometidos, aspectos periodontales, aspectos estéticos y aspectos protésicos.

Una vez el paciente ingresa a la clínica de la Universidad el Bosque, se realiza reevaluación de la guía de seguimiento y mantenimiento, esto involucra preguntas personales, así como médico personales para identificar si el paciente presenta algún compromiso sistémico o cambios en su estado de salud importante para su tratamiento y seguimiento odontológico, en este momento si el paciente no refiere presentar algún antecedente médico se continúa con la valoración y mantenimiento de la rehabilitación implantosoportada realizada. En caso de que presente alguna alteración sistémica se diligenciará el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido. Esta etapa involucra: Análisis clínico Intraoral, Toma de Radiografías periapicales de la zona tratada, Interrogatorio al paciente sobre su estado y satisfacción con el Tratamiento realizado

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - CLÍNICA DE OSEOINTEGRACIÓN
FORMATO DE SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE REHABILITACIÓN SOBRE IMPLANTES PROTESIS HIBRIDA Y SOBREDENTADURAS

FORMATO DE SEGUIMIENTO Y MANTENIMIENTO

IDENTIFICACION DEL PACIENTE – ANAMNESIS

Fecha:	
Nombre:	
Apellido:	
Documento de identidad:	
Procedencia:	
Lugar de residencia:	
Teléfono	
Motivo de consulta	
Tipo de rehabilitación	
Zona de ubicación del implante:	

EVALUACIÓN SISTÉMICA:

Favor marque con una con una X si el paciente presenta alguna de las enfermedades mencionadas a continuación.

Indicaciones: Identificar los Factores sistémicos determinantes en oseointegración (Se diligencia para todos los pacientes). En caso de que presente alguna alteración sistémica se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisión de manejo sistémico de paciente sistémicamente comprometido (árbol #1)

Hipotiroidismo: Disminución de los niveles de hormona T4 y TSH. (Ver valores normales en exámenes complementarios)	
Hipertiroidismo: Exceso de función de la glándula tiroidea conlleva a una hipersecreción de la hormona tiroidea T3.	
Diabetes Mellitus Tipo I: Insuficiencia insulínica absoluta (jóvenes o adultos)	
Diabetes Mellitus Tipo II: El cuerpo produce insulina, pero es insuficiente.	
Hipertensión arterial: Elevación anormal de la presión arterial, produciendo cambios en el flujo sanguíneo, a nivel macro y micro vascular	
Hipertensión: sistólica: 120-139, diastólica: 80-89	
Hipertensión tipo 1: sistólica: 140-159, diastólica: 90-99	
Hipertensión tipo 2: sistólica: > 160 diastólica: > 100	
Hipotensión arterial: Tensión arterial sistólica < 100 diastólica: < 70	
Angina de Pecho: Dolor en el área retro esternal por déficit del aporte sanguíneo al corazón. Obstrucción parcial de las arterias coronarias, Disminución del flujo sanguíneo (Glóbulos rojos), Disminución del flujo de oxígeno al miocardio, Déficit parcial reversible de oxigenación.	
Osteoporosis: Es una enfermedad en la que disminuye la cantidad de minerales en el hueso, por un defecto en la absorción del calcio, lo que lo hace susceptibles a las Fracturas.	
Osteopenia: Disminución en la densidad mineral ósea, se considera como un signo normal de envejecimiento. No toda osteopenia conduce a osteoporosis	
Ingesta de bisfosfonato	
Tabaquismo: Adicción al tabaco, causada principalmente por uno de los componentes activos que es la nicotina. Liviano (<10 cigarrillos al día) pesado (>10 cigarrillos al día)	
Tratamiento con radioterapia: Mecanismo mediante el cual se destruye rápidamente la división de células malignas.	
Tratamiento con quimioterapia: Tratamiento del cáncer con un medicamento antineoplásico o combinación de dichas drogas, estos agentes actúan destruyendo las células que se dividen rápidamente provocando la enfermedad.	

Hábitos ó adicciones: La adicción es una enfermedad física y emocional (OMS), es una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación debido a la satisfacción que esta causa a la persona.		
Enfermedades autoinmunes: enfermedad producida por el sistema inmune, la cual ataca células del propio cuerpo, en este caso el sistema inmunitario se vuelve el agresor en vez de proteger el organismo.		
Enfermedades cardiovasculares: Enfermedad relacionada con el corazón o vasos sanguíneos (arterias y venas).		
Discrasias sanguíneas: Se define como todo trastorno sanguíneo donde todos los constituyentes de la sangre cualitativos o cuantitativos son anormales (anemia, leucemia, hemofilias, trombopenia)		
Patología renal: La insuficiencia renal es cuando los riñones no son capaces de filtrar adecuadamente las toxinas y otras sustancias de desechos de la sangre. Se define como una disminución en el índice de filtrado glomerular, lo que manifiesta una presencia elevada de creatinina en el cuerpo		
Patología hepática: Enfermedad y trastorno que provocan que el hígado funcione inadecuadamente o deje de funcionar (hepatitis autoinmune, Hepatitis A, B, C entre otras)		
ASPECTO PERIODONTAL (Se diligencia para todos los pacientes).		MARQUE CON UNA X
En caso de que presente alguna alteración periodontal se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisión de aspectos periodontales (árbol # 2)		
MORFOLOGÍA GINGIVAL: : la morfología gingival Podría tener dos formas principales: Encía festoneada delgada y encía gruesa y plana. También propusieron que el contorno de la encía era seguido muy de cerca por el contorno del hueso subyacente. Lindhe 2005	Presencia de festoneado El margen gingival libre presenta un contorno festoneado a lo largo de todos los dientes en el arco, esto a causa de la presencia de la papila interdental.	SI
	Presencia ausencia de recesión gingival: es la migración del margen de la encía desde su posición normal en el límite corona raíz a lugares por debajo de este límite. Esto supone la exposición de la superficie de la raíz del diente o del implante.	NO
PAPILA INTERDENTAL: es aquella que ocupa el Espacio entre los dientes por debajo del punto de contacto. Tarnow 1998	Tipo 0: La papila interdental ocupa todo el espacio de la tronera por apical del punto o área de Contacto interdental.	
	Tipo 1: La cima de la papila interdental se sitúa entre el punto de contacto interdental y el nivel de la UAC en la superficie proximal del diente	
	Tipo 2: La cima de la papila interdental se sitúa a nivel de la UAC o por apical de esta en la superficie proximal, pero en vestibular se ubica hacia coronal de la UAC	
	Tipo 3: La cima de la papila interdental se ubica a nivel de la UAC o por apical de esta en V.	
ENCÍA QUERATINIZADA: Es aquella que se encuentra delimitada coronalmente por el stucco gingival y apicalmente por la línea mucogingival, es de consistencia firme y de color rosado coralino. Lindhe	Si se evidencia encía queratinizada, escribir en mm En mm	
	Ausencia de encía queratinizada	
BIOTIPO PERIODONTAL. Lindhe 2005	Grueso: Los tejidos son más densos y fibróticos y el hueso alveolar es más plano y grueso. Presenta gran cantidad de encía queratinizada. Las convexidades en el tercio cervical de las superficies vestibulares son más prominentes que en el biotipo festoneado los puntos de contacto entre dientes adyacentes se localizan más apicalmente, siendo más anchos en sentido vestibulo-lingual y las cúspides en sectores posteriores son más planas. Suele reaccionar aumentando la inflamación y la profundidad del sondaje frente a agresiones por la placa bacteriana	
	Delgado: Se caracteriza por presentar una gran discrepancia entre la altura del margen gingival y el punto más medial y el interproximal, tejidos blandos delicados y fiables, hueso alveolar festoneado, a menudo con presencia de fenestraciones y dehiscencias, una banda estrecha de encía queratinizada, manifiesta ligeras y pequeñas convexidades en el tercio cervical de las superficies	

	vestibulares, las áreas de contacto se localizan en el tercio incisal u oclusal y son estrechas en sentido vestibulo-lingual. Son dientes que tiene forma triangular y las cúspides en sectores posteriores son prominentes. Este biotipo periodontal suele reaccionar con aparición de recesiones frente a agresiones por placa bacteriana y/ o cepillado traumático.	
INFLAMACIÓN GINGIVAL	Ausencia	
	Presencia	
SANGRADO AL SONDAJE	Si	
	No	
Utilizó el árbol de decisiones	Si	
	No	
Describa de forma breve la actividad realizada según la decisión tomada		

ASPECTO PSICOLÓGICO Clasificación de HOUSE (1921)		MARQUE CON UNA X	
FILOSÓFICO	Paciente que no cuestiona el juicio del odontólogo, lo acepta, este es consiente del estado de salud y es totalmente receptivo al tratamiento		
INDIFERENTE	Escasa reocupación por su salud oral, se rinde fácilmente si el tratamiento presenta algún problema y asiste a consulta por insistencia de un familiar		
CRÍTICO	Puede presentar deficiente salud oral, encuentra fallas en todo tratamiento sintiéndose insatisfecho, requiriendo control firme por parte del odontólogo.		
ESCÉPTICO	Refiere malas experiencias previas, con episodios trágicos recientes y muestra dudas sobre las capacidades de las otras personas para ayudarlo		
UBICACIÓN ANATOMICA		MARQUE CON UNA X	
POSICION DEL DIENTE VECINO: Ubicación del diente en el arco con respecto a los dientes Adyacentes. Debe existir Una distancia mínima de 1.5 entre el implante y el diente adyacente. 2mm por dentro de la tabla vestibular, Adicionalmente se debe tener en cuenta la posición amelo cementaria del diente natural para la ubicación del Implante.	< 1.5 mm:		
	1.5 mm:		
	> 1.5 mm:		
POSICIÓN DE LOS DIENTES ANTAGONISTAS Distancia entre el borde incisal del diente antagonista al margen gingival	1-4 mm		
	4-6mm		
	> 6 mm		
	Normoclusión:		
INCLINACION DE LOS DIENTES VECINOS Y/O ANTAGONISTAS Inclinación coronal de los dientes Medidos en grados. Posición de los dientes en el arco	Vestibularizado:		
	Lingualizado/palatinizado Paralelas		
ANGULACION DE LAS RAICES DE LOS DIENTES VECINOS: Paralelismo/ divergencia de la y/o convergencia de la raíz	Divergentes		
	Convergentes		
POSICIÓN DEL IMPLANTE 4D: Posición de la plataforma Del implante en el arco. Posición del ápice del implante con respecto al diente vecino	Sentido meso-distal:	< 2mm	
		> a 2mm	
	Sentido apico-coronal:	Supra crestal (desde la cresta ósea vestibular).	
		Infra crestal (desde la cresta ósea vestibular).	
	Sentido Vestíbulo-lingual: :	< 2mm	
		> a 2mm	
	Emergencia de la plataforma en el arco:	vestibular	
		medio	
Palatino			
ASPECTO ESTÉTICO		MARQUE CON UNA X	
LINEA DE SONRISA: Es la evaluación de los Labios con respecto a los dientes en sonrisa, esto nos va a indicar las directrices con respecto a la estética, fonética y oclusión. Mish et al 2005, Invisible 2008	Alta: se observa dientes y 2mm de tejido gingival sobre la zona cervical de los dientes		
	Media: se observa dientes y papilas interdentes		
	Baja: Solo se observa la estructura dental, máximo el 75% de exposición dental		
COLOR DEL DIENTE Guía vita 3D master	Guía vita 3D MASTER:		

FORMA DEL DIENTE Invisible 2008	Cuadrado: cuando las líneas angulares de la corona son prácticamente paralelas, el borde incisal es recto y se acompaña de una encía con poca inflexión distal. El ángulo mesoincisal está cercano a los 90°, mientras que el distal es algo más obtuso.	
	Ovoide: cuando presenta forma más o menos de ovoide. Tanto las líneas angulares como la superficie vestibular son muy convexas.	
	Triangular: cuando las líneas angulares convergen acentuadamente hacia gingival. El borde incisal es recto y los ángulos mesoincisal y distoincisal son redondeados. La superficie vestibular es poco convexa y el tercio incisal aplanado	
ESPACIO INTEROCLUSAL Mish et al 2005.	Distancia vertical desde la cresta del reborde al plano oclusal. En odontología implantológica se mide en mm desde la cresta ósea hasta el plano incisal en la región anterior.	
TIPO O DISEÑO DEL IMPLANTE		MARQUE CON UNA X
FORMA DEL IMPLANTE: Mish 2005	Cónico: diámetro del ápice del implante menor que el diámetro del cuello, simula la raíz de un diente, las Paredes no son rectas desde el cuello hasta el ápice.	
	Recto: paredes paralelas desde cervical hasta apical	
LONGITUD DEL IMPLANTE: Es la Distancia en mm que tiene el implante desde el ápice a la plataforma. Mish 2005	De 5,0 A 20 ,0 mm. Escriba longitud en milímetros	
DIAMETRO DEL IMPLANTE: Es la distancia en mm que se tiene en sentido meso-distal de la plataforma del implante. Mish 2005.	De 2.5 a 6.0 mm. Describa diámetro en milímetros	
TIPO DE ROSCA DEL IMPLANTE: Está diseñada para maximizar el Contacto inicial, mejorar la superficie y facilitar la disipación de carga en la interface hueso-implante. Mish 2005	Cuadrada	
	V	
	V invertida	
TIPO DE SUPERFICIE DEL IMPLANTE: Alteración que se realiza sobre la superficie del implante para proporcionar mejor oseointegración: Sykaras et al 2000	Arenada: superficies tratadas con chorreado de óxido de Aluminio, fosfato tricálcico, hidroxiapatita y óxido de titanio.	
	Agregadas: se prepara proyectando metal fundido a la base de titanio o con hidroxiapatita, lo que origina una superficie con valles, poros y hendiduras de tamaño irregular	
	Grabadas con ácido: se utilizan baños de diferentes tipos de ácidos como: ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, ácido fluorhídrico y ácido nítrico. Puede tener un doble grabado ácido tratando de superficie con ácido	
	Superficie arenada y con grabado ácido: chorreado de partículas para crear macro textura seguido de grabado con ácido para crear micro textura.	
TIPO DE CONEXIÓN DEL IMPLANTE Binon 2000	Interna: acoplamiento externo a la superficie coronal del implante. Se extiende 1 a 2 mm por encima de la zona coronal del implante	
	Externa: Acoplamiento interno a la superficie coronal del implante. Se extiende 5, 5 mm en el cuerpo del implante.	

RESTAURACIÓN PROTÉSICA				MARQUE CON UNA X	
BIOMECÁNICA RELACIÓN IMPLANTE CORONA: Es la Relación del implante con la corona según la longitud (relación corono- longitud implante.	PROPORCIÓN 1:1				
	2:1 IMPLANTE CORONA				
	1:2 IMPLANTE CORONA				
TIPO DE CARGA JOMI 2014 Llenar árbol de toma de decisión de tipo de carga protésica	Carga inmediata: 1.Prótesis unida al implante el mismo día que el implante es colocado. 2. Restauración colocada en oclusión con la dentición opuesta dentro de las 48 hr de haber colocado el implante .3. Carga antes de una semana después de colocado el implante				
	Carga mediata: 1 Prótesis unida en un segundo procedimiento mucho antes del período de cicatrización (días o semanas). 2. Restauración en contacto con la dentición opuesta al menos 48 hr después que el implante fue colocado pero no más de 3 meses. 3. Carga entre una semana y 2 meses posteriores a la colocación del implante.				
	Carga tardía: Prótesis unida en un segundo procedimiento después del periodo de cicatrización convencional. 2. La Prótesis en colocada un segundo procedimiento un tiempo después del periodo convencional.				
	Carga convencional: La prótesis es unida en un segundo procedimiento de 3 a 6 meses de colocado el implante. 2. Prótesis colocada en un segundo procedimiento después del periodo de cicatrización de 3 a 6 meses. 3. Carga Mayor de dos meses después de colocado el implante.				
RESTAURACIÓN TEMPORAL: Aparato protésico fijo o removible, diseñada para brindar estética, confort y/o función por un periodo de tiempo limitado. Glosario de términos prostodónticos 2005.	Prótesis adhesiva				
	Placa oclusal				
	Prótesis transicional				
	Conectado directamente al implante				
TIPO DE ABUTMEN	Mecanismo de retención	Cementadas: Se emplea un cemento dental para retener la prótesis.			
		Atornilladas: Emplea un tornillo para fijar la prótesis			
Material	Angulación	Rectos			
		Angulados (Según cada casa comercial)			
		Metálicos	COLADOS: duplicados obtenidos de un patrón de cera mediante un proceso de colado	ORO	
				METAL BASE	
			CAD/CAM: Asistidos por programas de diseño gráfico que trasladan la	ORO	
				METAL BASE	
		TITANIO			

			información obtenida con un escáner para diseñar la estructura.		
		Cerámicos	INYECTADOS	DISILICATO DE LITIO	
			CAD/CAM: Asistidos por programas de diseño gráfico que trasladan la información obtenida con un escáner para diseñar la estructura.	ZIRCONIO DISILICATO	
				ALUMINA	
	Método de fabricación	Prefabricados: pilares suministrados por los fabricantes de modo que encajen en sus implantes.			
		Personalizados: fabricados de un modelo de yeso mediante un análogo del implante para asegurar el encaje interno y la adaptación a la plataforma del implante, obteniendo contornos y perfil emergente del pilar, así como la futura restauración de implante.			
Tipo de anclaje	Rotacional				
	Anti rotacional				
ESQUEMA OCLUSAL Manns 2006	Mutuamente protegida	se define como aquella que donde las piezas dentarias posteriores deben proteger a los anteriores en céntrica			
	Bilateral balaceada	Se define como aquella que presenta contactos en posteriores y sin contactos entre los anteriores.			
EVALUACIÓN DENTADURA ANTAGONISTA					
TIPO DE ANTAGONISTA	PROTESIS REMOVIBLE				
	PROTESIS FIJA DENTOSOPORTADA				
	PROTESIS FIJA IMPLANTOSOPRTADA				
	DENTICION NATURAL				
	PROTESIS TOTAL CONVENCIONAL				
	PROTESIS HIBRIDA				

DETERIORO DE LA PRÓTESIS (Shulman/2005)

ITEM DE EVALUACIÓN	CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN	MARCAR X
INTEGRIDAD	Adecuada	Ausencia de fracturas, grietas, perforaciones en el acrílico, dientes ausentes o fracturados.	
	Inadecuada	Presenta fracturas, grietas, perforaciones en el acrílico, dientes ausentes o fracturados.	
DESGASTE DE DIENTES POSTERIOES	Adecuada	Caras oclusal de premolares y molares no presentan la mitad de la anatomía perdida.	
	Inadecuada	Pérdida de más de la mitad de la anatomía de molares y premolares.	
PRESENCIA DE MATERIAL DE REBASE	Adecuada	Ausencia de material de rebase, acondicionador o adhesivos.	
	Inadecuada	Presencia de material de rebase, acondicionador o adhesivos.	

IDENTIFICACION DE FALLAS PROTESICAS (Se diligencia para todos los pacientes).

En caso de que presente alguna alteración en el aspecto protésico se debe revisar y seguir el árbol de toma de decisiones correspondiente(árbol # 3)

FRACTURA DEL ACRILICO	SI
	NO
Radiografía periapical de control	SI
	NO
Ajuste de puntos de contactos e interferencias	SI
	NO
DESCEMENTACION O AFLOJAMIENTOS DEL TORNILLO.	SI
	NO
Ajuste oclusal y eliminación de puntos de contactos prematuros e interferencias.	SI
	NO
Cementación definitiva, apretamiento del tornillo nuevamente	SI
	NO
Control clínico y radiográfico.	SI
	NO

REPARACIÓN DE FALLAS PROTESICAS

- En este punto se definirá el tratamiento de reparación o cambio de la restauración según el grado de severidad en caso de existir algún tipo de falla.

FRACTURA DEL ACRILICO

SI

NO

Se repara en la misma cita

SI

NO

Se envía a laboratorio

SI

NO

CAMBIO DE COLOR

SI

NO

Se repara en la misma cita

SI

NO

Se envía a laboratorio

SI

NO

AJUSTE OCLUSAL

SI

NO

Utilizo el árbol de toma de decisiones

Si

No

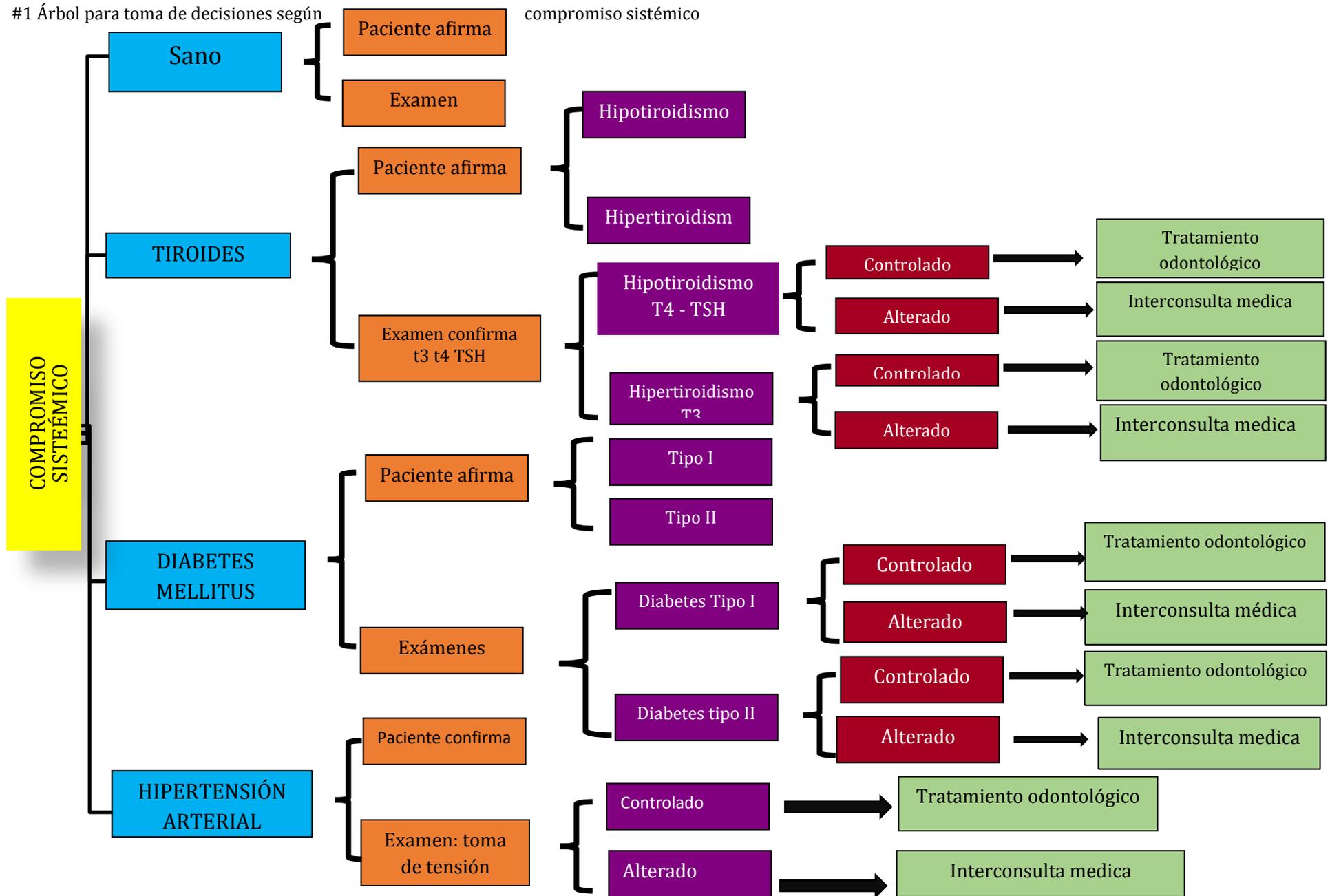
Describe de forma breve la actividad realizada según la decisión tomada

**FACILIDAD EN LA HIGIENE DE LA PRÓTESIS Y
HALLAZGOS CLÍNICOS**

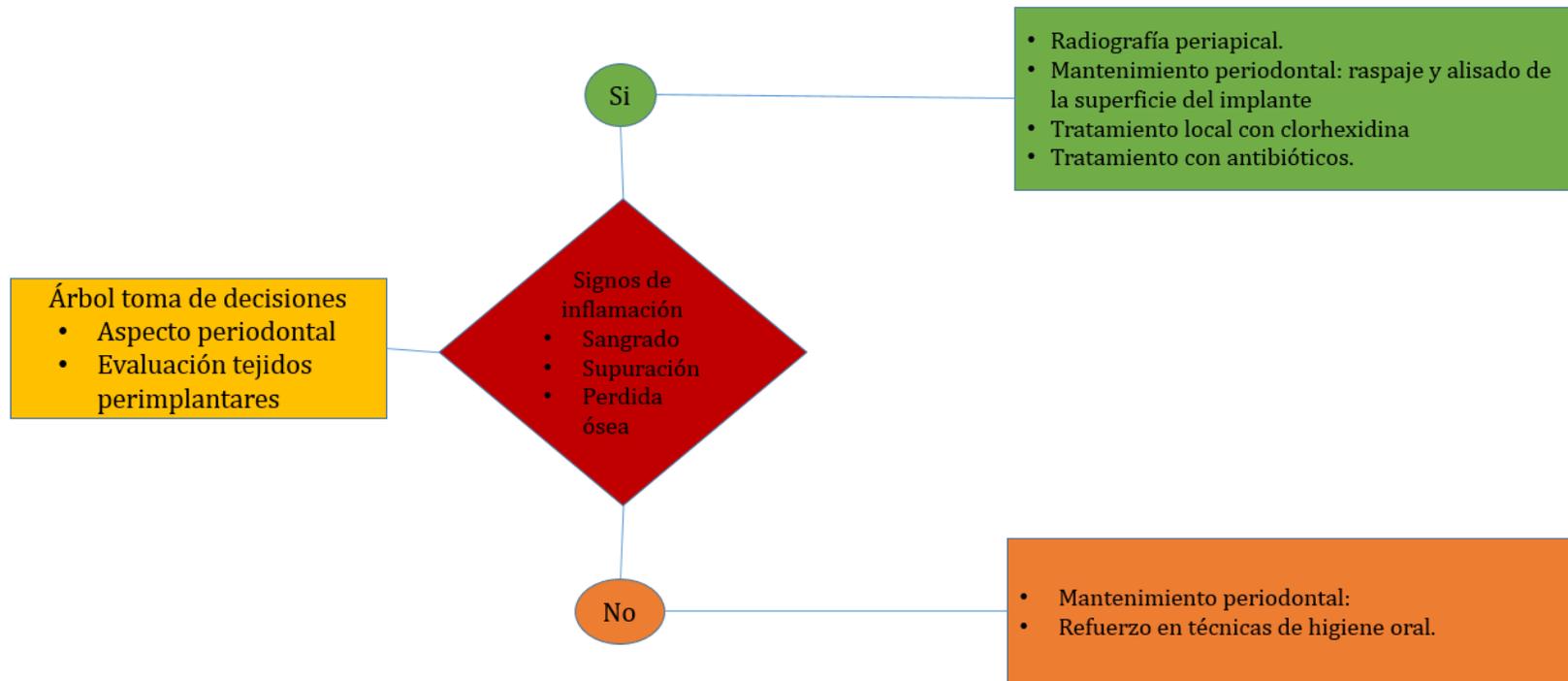
	DESCRIPCION	marcar X		
ESCALA	Descripción de Hallazgos			
EXCELENTE	Ausencia de placa bacteriana			
BUENO	Presencia de placa bacteriana en 1/3 o menos de la superficie interna de la prótesis			
REGULAR	Presencia de placa bacteriana entre 1/3 y 2/3 de la superficie interna de la prótesis			
POBRE	Presencia de placa bacteriana en más de 2/3 de la superficie interna de la prótesis			
CUANTAS VECES AL DIA Y EN QUE MOMENTO AL DÍA REALIZA LA HIGIENE CON LA PRÓTESIS	Una vez al día	Dos veces al día	Tres veces al día	Más de tres veces
FECHA DE ULTIMO MANTENIMIENTO	DIA		MES	AÑO

#1 Árbol para toma de decisiones según

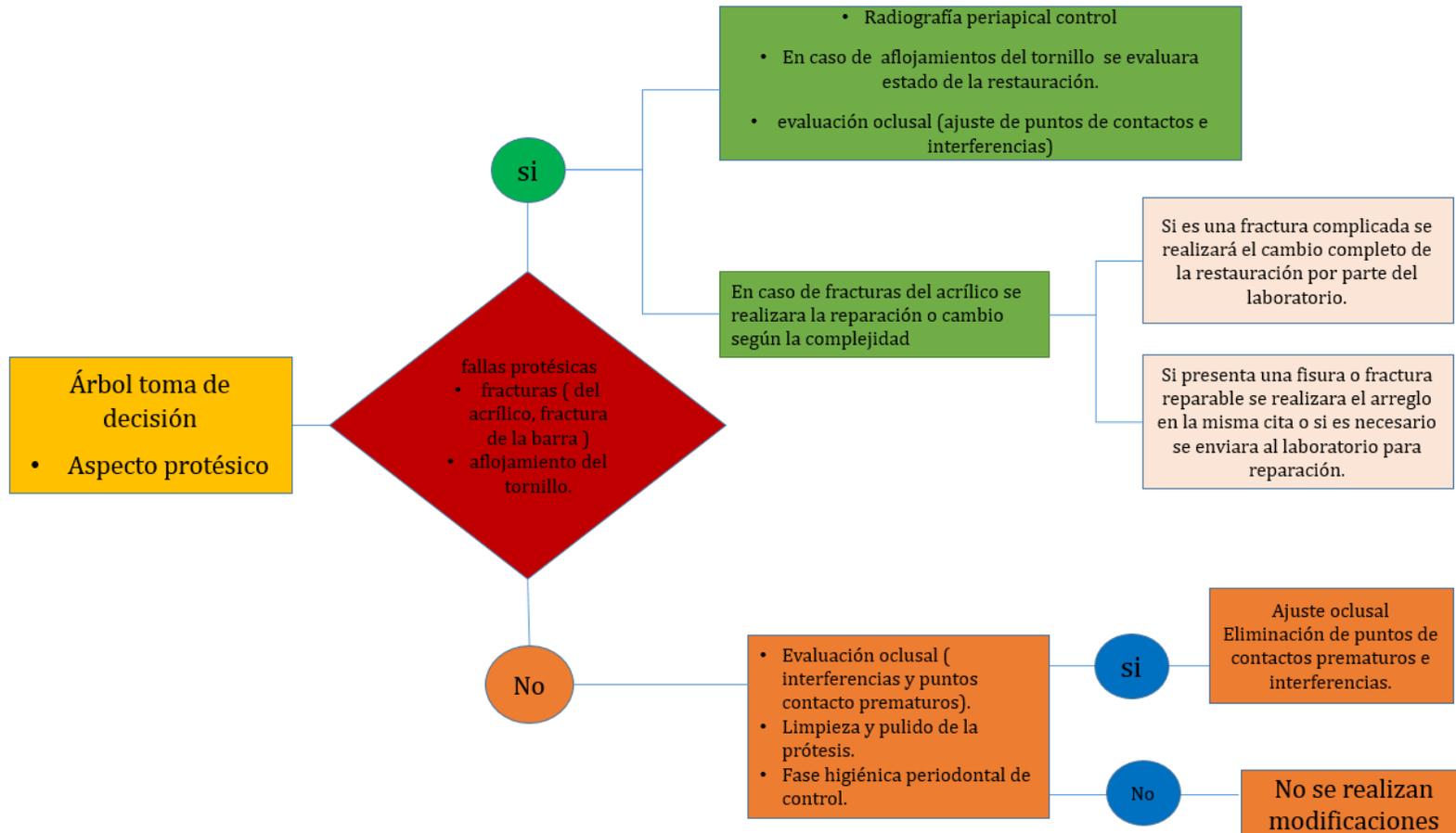
compromiso sistémico



#2 Árbol para toma de decisiones según aspecto periodontal



#3 Árbol para toma de decisiones según aspecto protésico



10. Referencias bibliográficas

1. Cohen RE; Research, Science and Therapy Committee, American Academy of Periodontology. Position paper: Periodontal Maintenance. *J Periodontol.* 2003; 74(9):1395-401.
2. Todescan S, Lavigne S, Kelekis-Cholakis A. Guidance for the maintenance care of dental implants: clinical review. *J Can Dent Assoc.* 2012;78:c107.
3. Buitrago-Vera PJ, Gil- Loscos FJ, Enrile de Rojas FJ. El mantenimiento de implantes por el higienista dental. *PERIODONCIA.* 2001; 11(5): 409-20.
4. Elemek E, Almas K . Peri-implantitis: etiology, diagnosis and treatment: an update. *N Y State Dent J.* 2014 Jan;80(1):26-32.
5. Zarb G, Bolender C. *Prostodontic Treatment for Edentulous Patients: Complete Dentures and Implant-Supported Protheses.* Mosby. Twelfth Edition. 2004
6. Zarb G, Jansson T: *Prosthodontic procedures.* In: Branemark PI, Zarb G, Albrektsson T (eds): *Tissue Integrated Protheses: Osseointegration in Clinical Dentistry.* Chicago, Quintessence, 1985, pp. 250-251
7. Carl Drago, DDS, MS1 & Kent Howell, DMD, MS2. Concepts for Designing and Fabricating Metal Implant Frameworks for Hybrid Implant Protheses. *Journal of Prosthodontics* 21 (2012) 413-424
8. Carr AB, Brown DT: Denture base considerations. In Carr AB, Brown DT (eds): *McCracken's Removable Partial Prosthodontics* (ed 12). St Louis, Elsevier Mosby, 2011, pp. 106
9. Glantz PO: Aspects of prosthodontic design. In: Branemark PI, Zarb G, Albrektsson T (eds): *Tissue Integrated Protheses: Osseointegration in Clinical Dentistry.* Chicago, Quintessence, 1985, pp. 329-330
10. Schumaker ND, Metcalf BT, Toscano NT, Holtzclaw DJ. Periodontal and periimplant maintenance: a critical factor in long-term treatment success. *Compendium Contin Educ Dent.* 2009;30(7):388-90.
11. Costa FO, Takenaka-Martinez S, Cota LOM, Ferreira SD, Silva GLM, Costa JE, Peri-implant disease in subjects with and without preventive maintenance:a 5-year follow-up. *J Clin Periodontol* 2012; 39: 173-181.

12. Todescan S, Lavigne S, Kelekis- Cholakis A. Guidance for the maintenance care of dental implants: clinical review. J Can Dent Assoc. 2012 Nov;78:c107.
13. Mombelli A, Marxer M, Gaberthuel T, Grunder U, Lang NP. The microbiota of osseointegrated implants in patients with a history of periodontal disease. J Clin Periodontol. 1995;22(2):124-30.
14. Negroni, M. (2009). Microbiología Estomatológica: Fundamentos y guía práctica. Argentina: Editorial Medica Panamericana. Página 508.