

# **ANEXOS**

# **CASOS**

# **CLÍNICOS**

## ANEXO I. VALORACIÓN DEL RIESGO A.S.A.

**TABLA 1. ENCUESTA MÉDICA EUROPEA DE RIESGO ASA SOBRE ANTECEDENTES MÉDICOS.<sup>14</sup>**

<p>1. ¿Ha sufrido dolor en el pecho tras un ejercicio (angina de pecho)? Si es así (II) <b>NO</b>          ¿Tiene restringida la actividad física? (III) <b>NO</b>          ¿Ha empeorado la enfermedad recientemente? (IV) ---          ¿Tiene dolor en el pecho en reposo? (V) <b>NO</b></p> <p>2. ¿Ha tenido algún ataque al corazón? (II) <b>NO</b>          ¿Tiene restringida la actividad física? (III) <b>NO</b>          ¿Ha tenido algún ataque al corazón en los últimos seis meses? (IV) ---</p> <p>3. ¿Ha tenido algún soplo en el corazón o alguna enfermedad valvular o le han implantado alguna válvula cardíaca? (II) <b>NO</b>          ¿Le han practicado en los seis últimos meses alguna cirugía vascular o cardíaca? (II) <b>NO</b>          ¿Ha tenido alguna vez alguna enfermedad reumática? (III) <b>NO</b>          ¿Tiene restringida la actividad física? (IV) <b>NO</b></p> <p>4. ¿Ha tenido alguna vez palpitaciones cardíacas en reposo? (II) <b>NO</b>          En ese momento, ¿ha tenido ahogos, palidez o vértigo? (IV) <b>NO</b></p> <p>5. ¿Ha tenido insuficiencia cardíaca? (II) <b>NO</b>          ¿Ha tenido ahogos acostado? (III) <b>NO</b>          ¿Necesita 2 o más almohadas de noche debido a los ahogos? (IV) <b>NO</b></p> <p>6. ¿Ha tenido alguna vez la tensión alta? (II) <b>SI</b></p> <p>7. ¿Tiene tendencia a sangrado? Si es así (II) <b>NO</b>          ¿Ha sangrado durante más de una hora después de algún accidente o cirugía? (III) <b>NO</b>          ¿Sufre de hematomas espontáneos? (IV) <b>NO</b></p> <p>8. ¿Ha sufrido alguna vez una congestión? Si es así (II) <b>NO</b>          ¿Ha tenido alguna congestión en los últimos seis meses? (III) ---</p> <p>9. ¿Ha padecido de epilepsia? Si es así (II) <b>NO</b>          ¿Ha empeorado últimamente? (III) ---          ¿Sigue teniendo ataques de epilepsia? (IV) ---</p> <p>10. ¿Sufre de asma? Si es así (II) <b>NO</b>          ¿Utiliza para ello alguna medicación o inhalador? (III) ---          ¿Tiene hoy alterada su respiración? (IV) <b>NO</b></p> <p>11. ¿Tiene otros problemas pulmonares o tos? Si es así (II) <b>NO</b>          Padece de ahogos tras subir 20 peldaños? (III) <b>SI</b>          Padece de ahogos cuando se viste? (IV) <b>NO</b></p>	<p>12. ¿Ha tenido alguna vez reacción alérgica a penicilina, aspirina, esparadrapos o cualquier otra cosa? (II) <b>NO</b>          ¿Tuvo por ello que ser hospitalizado requirió medicación? (III) ---          ¿Ocurrió en alguna visita al dentista? (IV) <b>NO</b>          ¿A que es alérgico? <b>NO REFIERE ALERGIAS CONOCIDAS</b></p> <p>13. ¿Padece de diabetes? (II) <b>SI</b>          ¿Se administra insulina? Si es así (III) <b>NO</b>          ¿Está su diabetes mal controlada? (IV) <b>NO</b></p> <p>14. ¿Padece de enfermedad del tiroides? (II) <b>NO</b>          ¿Padece de hipotiroidismo? (III) ---          ¿Padece de hipertiroidismo? (IV) ---</p> <p>15. ¿Padece de enfermedades del hígado? (II) <b>NO</b></p> <p>16. ¿Padece de enfermedades del riñón? (II) <b>NO</b>          ¿Está sometido a diálisis? (III) <b>NO</b>          ¿Le han hecho algún trasplante renal? (IV) <b>NO</b></p> <p>17. ¿Ha padecido algún cáncer o leucemia? Si es así (II) <b>NO</b>          ¿Recibió para ello algún tratamiento con medicación o trasplante de médula ósea? (III) ---          ¿Ha recibido tratamiento con radiaciones para algún tumor de la cabeza o del cuello? (IV) ---</p> <p>18. ¿Sufre alguna infección ahora? (II) <b>NO</b></p> <p>19. ¿Padece de hiperventilación (crisis de ansiedad) (II) <b>NO</b></p> <p>20. ¿Se ha desmayado durante algún tratamiento dental o médico? (II) <b>NO</b></p> <p>21. ¿Necesita de profilaxis antibiótica previa al tratamiento dental? (II) <b>SI</b></p> <p>22. ¿Toma algunos de los siguientes medicamentos? (II) para el corazón, anticoagulantes, para la tensión arterial (<b>ADALAT® Y EMCONCOR®</b>) aspirina o analgésicos, para la alergia, para la diabetes (<b>JARDINANCE®</b>) prednisona, corticosteroides (sistémicos o tópicos) para evitar el rechazo de trasplantes, para enfermedades de la piel, digestivas o reumáticas para el cáncer o enfermedades sanguíneas, penicilina, antibióticos o antimicrobianos para dormir la depresión o ansiedad ha usado alguna vez drogas creativas          ¿Alguna otra cosa? <b>NO</b></p> <p>23. Para las mujeres ¿está embarazada? (II) <b>NO</b></p>
--	---

**Fuente:** Chandler-Gutiérrez L, Martínez-Sahuquillo A, Bullón-Fernández P. Valoración del riesgo médico en la consulta dental mediante la encuesta EMRRH. *Med Oral*. 2004; 9:309-20.

- Encuesta EMRRH: Paciente A.S.A III

**TABLA 2. MODIFICACIONES GENERALES EN EL TRATAMIENTO DENTAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN ASA.**<sup>15,16</sup>

<b>ASA I</b>	Pacientes sanos. Toleran bien el estrés	No es necesaria ninguna modificación
<b>ASA II</b>	Enfermedad leve. Ansiedad extrema	Adecuación del tratamiento a sus necesidades
<b>ASA III</b>	Enfermedad sistémica grave no incapacitante	Protocolo de minimizar riesgo
<b>ASA IV</b>	Enfermedad incapacitante	Odontología hospitalaria
<b>ASA V</b>	Moribundo	Tratamiento paliativo. Urgencias

## **ANEXO II. FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES**

---



**Imagen 1.** Fotografía extraoral frontal en reposo.



**Imagen 2.** Fotografía extraoral frontal sonriendo.



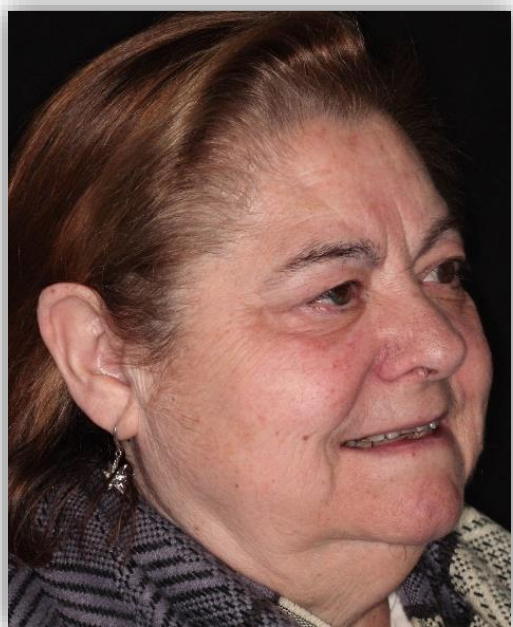
**Imagen 3.** Fotografía extraoral lateral derecho en reposo.



**Imagen 4.** Fotografía extraoral lateral derecho sonriendo.



**Imagen 5.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil derecho en reposo.

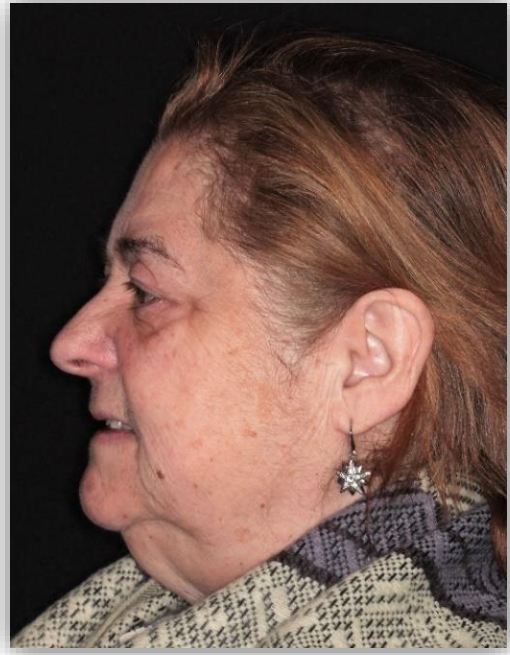


**Imagen 6.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil derecho sonriendo.





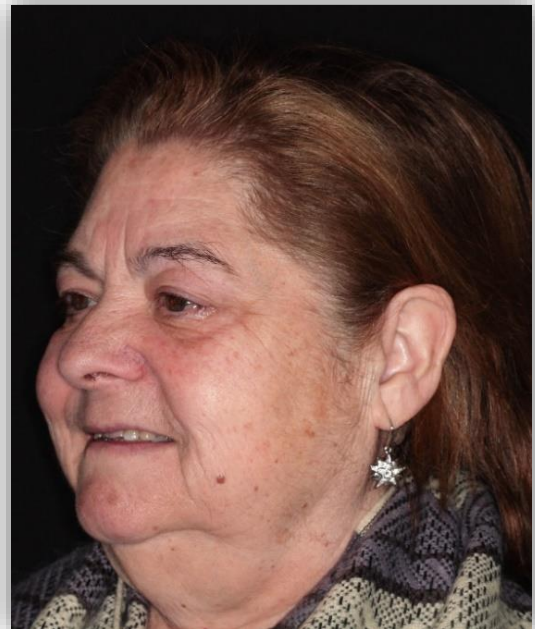
**Imagen 7.** Fotografía extraoral lateral izquierdo en reposo.



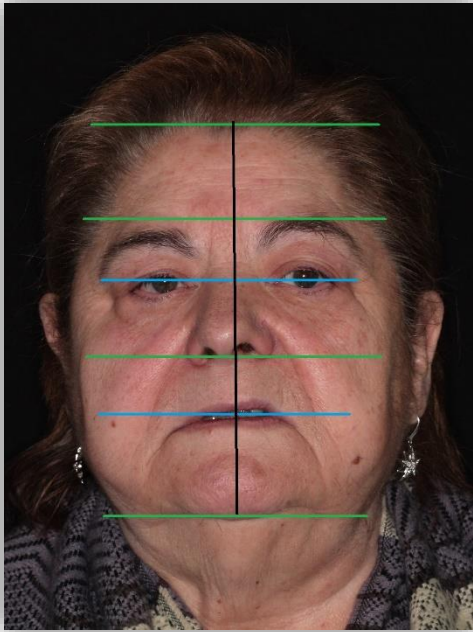
**Imagen 8.** Fotografía extraoral lateral izquierdo sonriendo.



**Imagen 9.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil izquierdo en reposo.



**Imagen 10.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil izquierdo sonriendo.



○  
**Imagen 11.** Fotografía extraoral frontal para el análisis de los tercios faciales y de las simetrías, tomando como referencia planos horizontales para su valoración.



**Imagen 12.** Fotografía extraoral frontal para el análisis de los quintos faciales.



**Imagen 13.** Fotografía lateral derecha para valorar la orientación correcta de la cabeza de paciente.



**Imagen 14.** Fotografía lateral derecha para valoración del perfil facial, ángulo nasolabial y contornos labiales a partir del plano estético.



### ANEXO III. FOTOGRAFÍAS INTRAORALES

---



**Imagen 15.** Fotografía intraoral de las arcadas en oclusión. Diastema entre el diente 31 y 41.



**Imagen 16.** Fotografía intraoral de las arcadas en oclusión vista lateral derecha. Se observa ausencia de los dientes 1.6, 4.6 y 4.7.



**Imagen 17.** Fotografía intraoral de las arcadas en oclusión vista lateral izquierda. Se observa ausencia de los dientes 2.4, 2.5, 2.6 y 3.7.



**Imagen 18.** Fotografía intraoral de la arcada superior. Se observa restos radiculares de los dientes 1.6, 2.5, 2.6 y desgaste de los bordes incisales en el sector anterior.



**Imagen 19.** Fotografía intraoral de la arcada inferior. Se observa resto radicular del diente 4.6 y desgaste exacerbado en las caras oclusales de los cordales, también de los bordes incisales en el sector anterior.



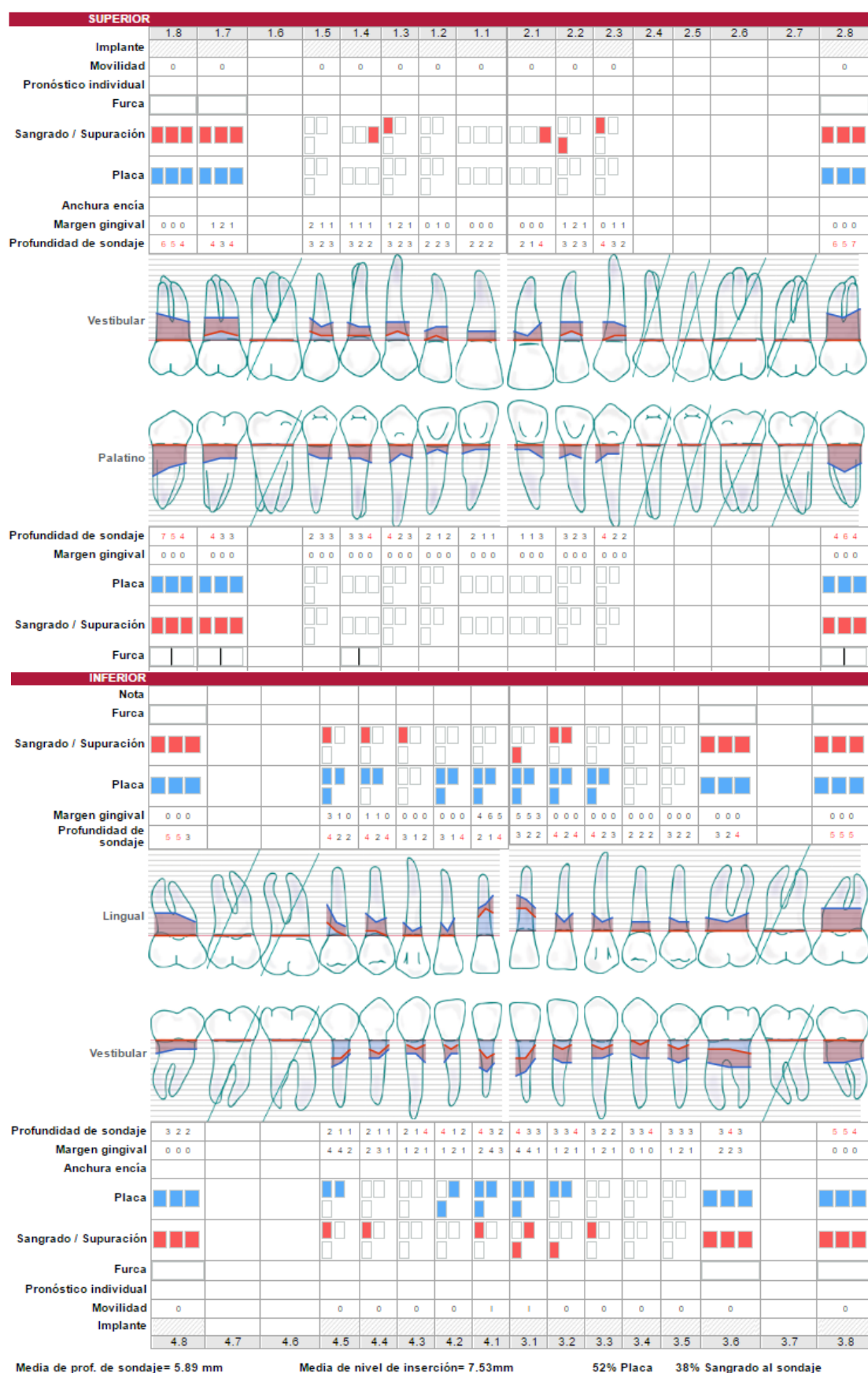
**Imagen 20.** Fotografía intraoral diente 3.6, presencia de fístula.



**Imagen 21.** Fotografía intraoral frenillo labial central inferior. Diastema entre los dientes 3.1 y 4.1.



## ANEXO IV. ANÁLISIS DEL ESTADO PERIODONTAL.

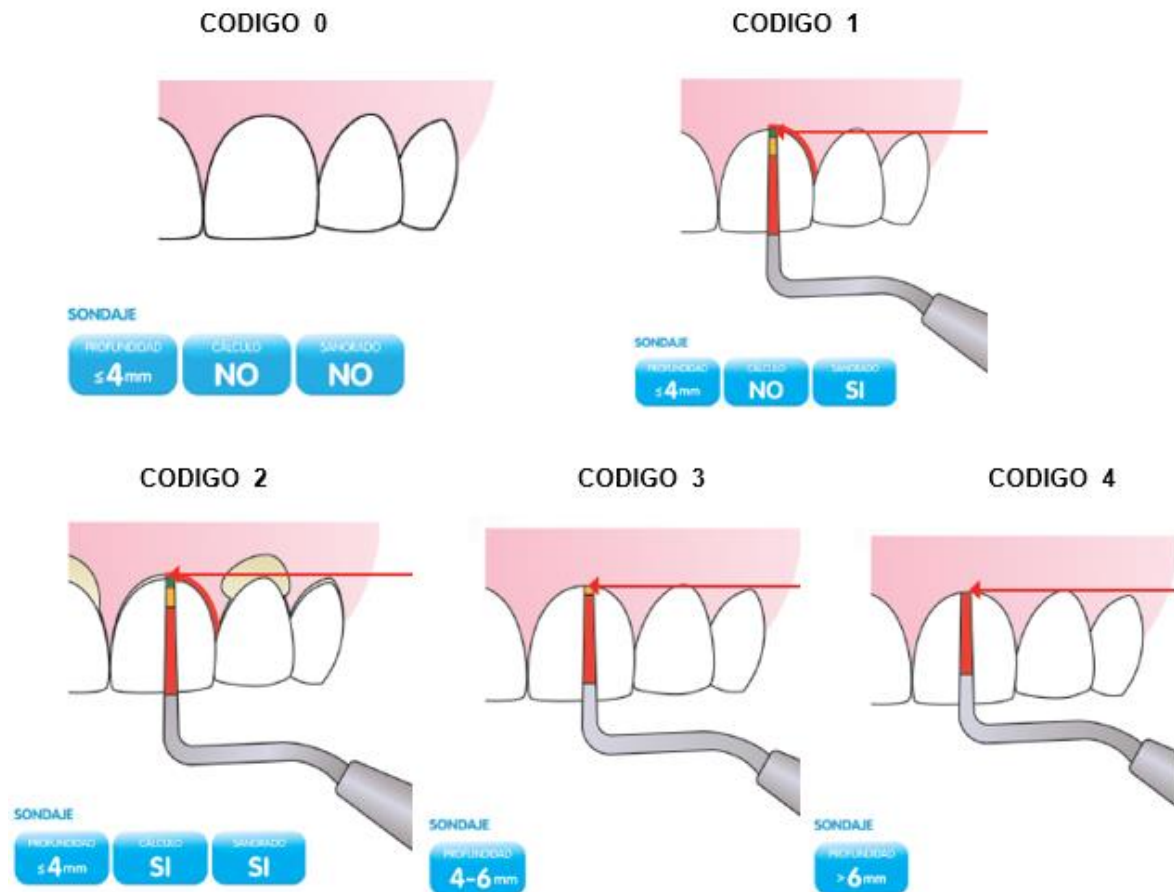


**Imagen 22. Periodontograma inicial completo** con profundidades de sondaje, recesiones, índice de placa, índice de sangrado, movilidad dental y exposiciones de furca.

## EXAMEN PERIODONTAL BÁSICO (EPB) SEGÚN LA SEPA.<sup>24</sup>

	Superior						
Derecha	1	2	2	2	3	X	Izquierda
	4	2	5	2	6	2	
	Inferior						

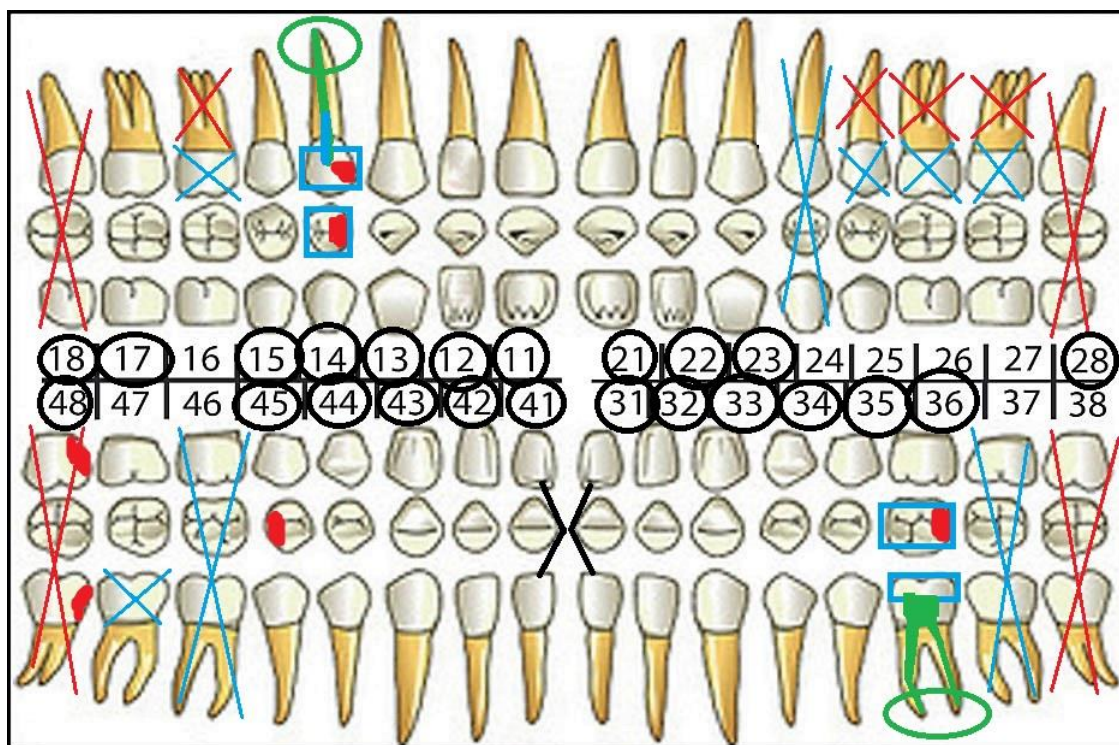
El examen periodontal básico divide la dentición completa en sextantes, excluyendo los terceros molares. Un sextante cualificado para el registro deberá contener al menos dos dientes; las observaciones realizadas en un solo diente se incluyen en el registro del sextante adyacente.



- ❖ **Guía clínica del cuidado periodontal:** Nuestra paciente presenta código 2 en todos los sextantes. Son tratados como Código 1 (instrucciones de higiene oral y profilaxis supragingival) añadiendo profilaxis subgingival en los lugares seleccionados.

**Imagen 23.** Examen periodontal básico desarrollado para valorar las necesidades de tratamiento por la Sociedad Británica de Periodoncia (1986)

## ANEXO V. ANÁLISIS DEL ESTADO DENTAL.



**Imagen 24.** Odontograma. Rojo, tratamientos a realizar. Azul, tratamientos previos. Verde, hallazgos radiográficos

**TABLA 3. ANÁLISIS DENTAL DE LOS DIENTES PRESENTES**

CUADRANTE 1 Y 2	CUADRANTE 2 Y 3
1.8: Tinción cara oclusal	3.8
1.7: Tinción cara oclusal	3.6: Endodonciado y reconstrucción composite fracturado. Caries comprometida cara distal. Foco apical. Dolor a la percusión y presencia de fístula
1.6: Resto radicular	3.5
1.5	3.4
1.4: Endodonciado y reconstrucción composite y perno metálico. Caries filtrada y foco apical.	3.3
1.3	3.2
1.2	3.1: Distalizado, movilidad grado I
1.1	4.1: Distalizado, movilidad grado I
2.1	4.2
2.2	4.3
2.3	4.4
2.5: Resto radicular	4.5: Caída de material de obturación, caries comprometida cara distal
2.6: Resto radicular	4.7: Resto radicular
2.7: Caries radicular, corona destruida	4.8: Caries mesial
2.8: Obturación oclusal amalgama de plata	

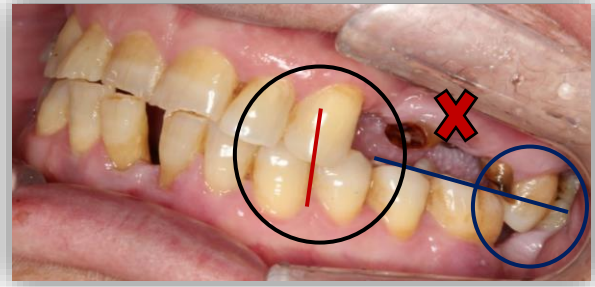


## ANEXO VI. ANÁLISIS OCLUSAL EN MAXIMA INTERCUSDIDACIÓN.

TABLA 4. TÉCNICAS CLÍNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PÉRDIDA DE DVO. <sup>37</sup>			
TÉCNICA	DESCRIPCIÓN	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>REGISTRO DE PRE-TRATAMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación visual de la edad de los modelos diagnóstico.</li> <li>- Fotografías previas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aproxima la pérdida de altura de la corona clínica.</li> <li>- Formula registro de línea de base.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los viejos modelos rara vez están disponibles antes del tratamiento.</li> </ul>
<b>MEDICIÓN DE LA ALTURA INCISIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La distancia entre los márgenes gingivales de los dientes maxilares y mandibulares anteriores cuando están en oclusión. Una distancia de menos de 18 mm indica pérdida de DVO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aproxima a la pérdida de altura de la corona clínica.</li> <li>- Aplicable clínicamente</li> <li>- Estéticamente pertinentes.</li> <li>- Mide la gravedad de diente de desgaste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representa mal la pérdida real de DVO.</li> <li>- Afectados por la relación original de los dientes anteriores.</li> </ul>
<b>EVALUACIÓN FONÉTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S de sonido para medir el espacio de habla más cercana.</li> <li>- F de sonido para localizar los bordes incisales de dientes anteriores maxilares.</li> <li>- Sonido M para localizar la mandíbula en posición de reposo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducible.</li> <li>- Aplicable clínicamente.</li> <li>- Indica la adaptación del paciente después de la pérdida de los tejidos de dientes.</li> <li>- Indica la relación diente incisal.</li> <li>- Localiza los bordes incisales de los dientes anteriores superiores en relación a bajar labio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable de resultado para los pacientes con clase II y III oclusiones.</li> <li>- Mal representa la pérdida real de DVO.</li> <li>- Más de utilidad para prótesis completa la construcción.</li> </ul>
<b>LA RELAJACIÓN DEL PACIENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El posicionamiento de la mandíbula en reposo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicable clínicamente.</li> <li>- Visualiza la apariencia facial en reposo.</li> <li>- Asegura los labios se reúnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Músculos menores tensiones dará lugar a mediciones inexactas.</li> </ul>
<b>LA EVALUACIÓN DE LA APARIENCIA FACIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de los tejidos faciales y la musculatura en reposo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicable clínicamente.</li> <li>- Visualiza la apariencia facial en reposo.</li> <li>- Asegura los labios se reúnen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación arbitraria de la estética facial.</li> </ul>
<b>LA EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de la relación mandibular cefalométrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altamente precisa y reproducible.</li> <li>- Indica la relación diente incisivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajuste controlado es obligatoria.</li> <li>- Equipo y la radiación adicional.</li> </ul>
<b>EVALUACIÓN NEUROMUSCULAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de actividades musculares donde la actividad muscular mínima indica que la mandíbula está en posición de reposo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramienta clínica y de investigación útiles para la evaluación DVO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los dispositivos rara vez están disponibles en el entorno clínico.</li> <li>- Se requiere una gran experiencia.</li> <li>- Condiciones de grabación rigurosamente controlados son necesarios.</li> </ul>



**Imagen 25.** Fotografía intraoral lateral derecha. Clase molar no valorable, ausencia de 1.6, 4.6 y 4.7. Clase canina I.



**Imagen 26.** Fotografía intraoral lateral izquierda. Clase molar no valorable, ausencia de 2.6 y 3.7. Clase canina I. Observamos DVO disminuida, diente 2.7 se encuentra en supraoclusión.



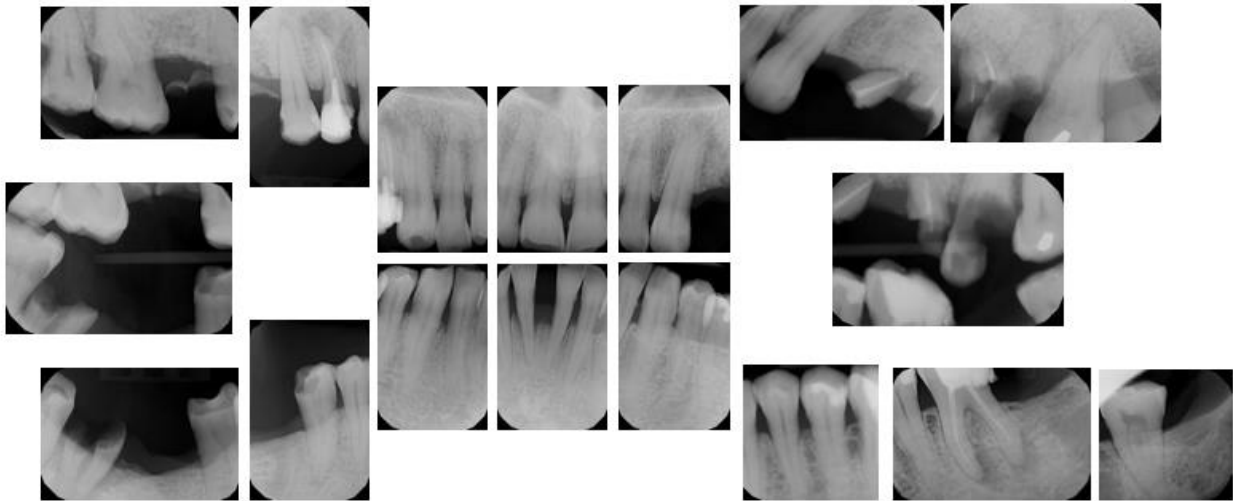
**Imagen 27.** Fotografía intraoral frontal en oclusión. Mordida borde a borde. Línea media centrada.

## ANEXO VII. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

---

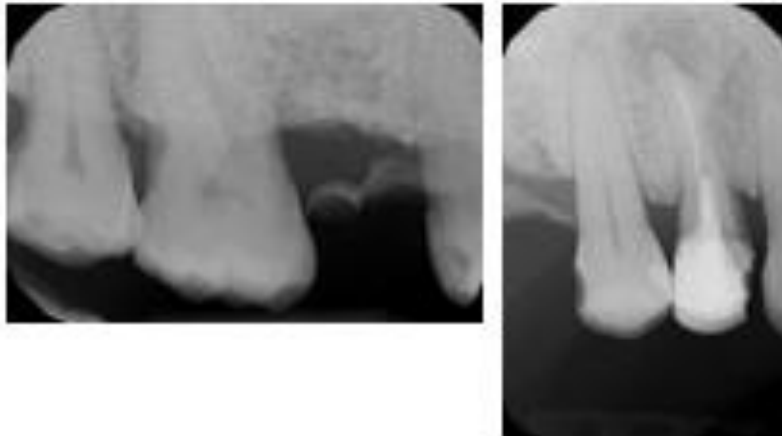


**Imagen 28.** Ortopantomografía, imagen radiográfica bidimensional

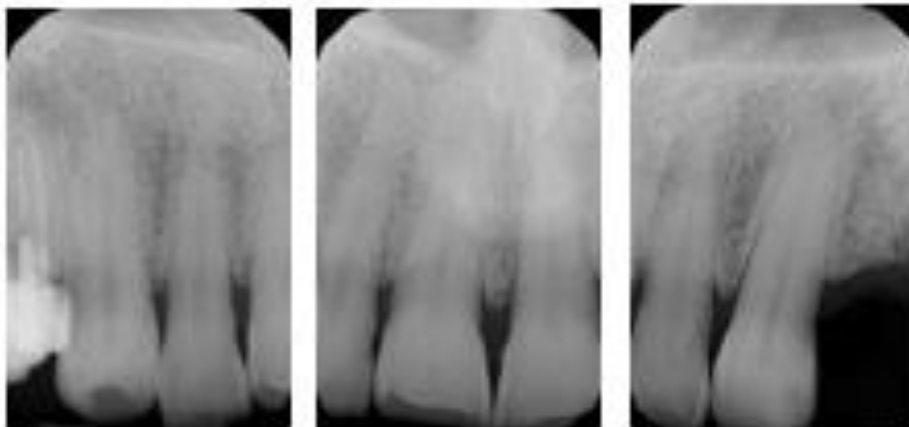


**Imagen 29.** Serie radiográfica periapical

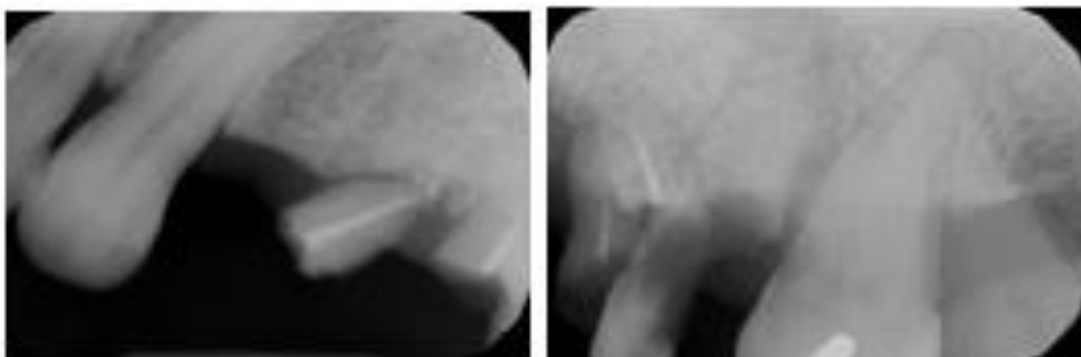




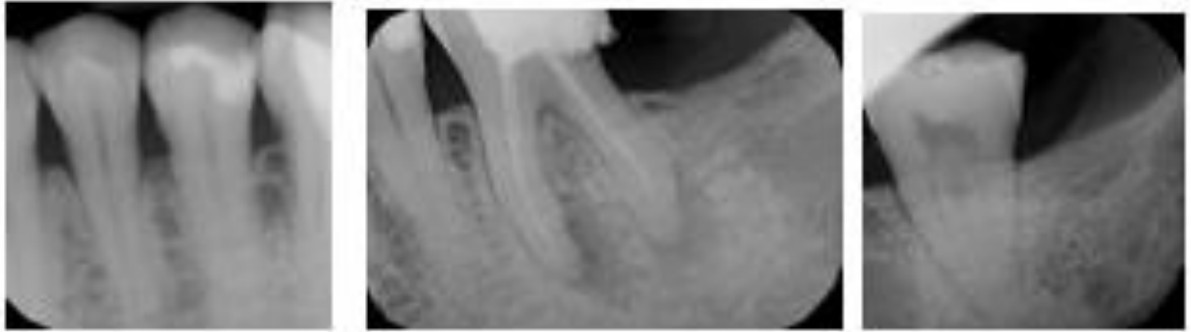
**Imagen 30.** Radiografía periapical 1º sextante



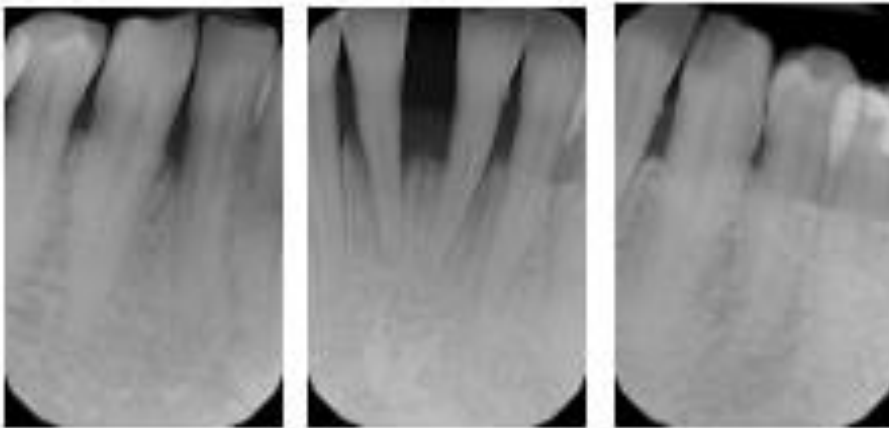
**Imagen 31.** Radiografía periapical 2º sextante



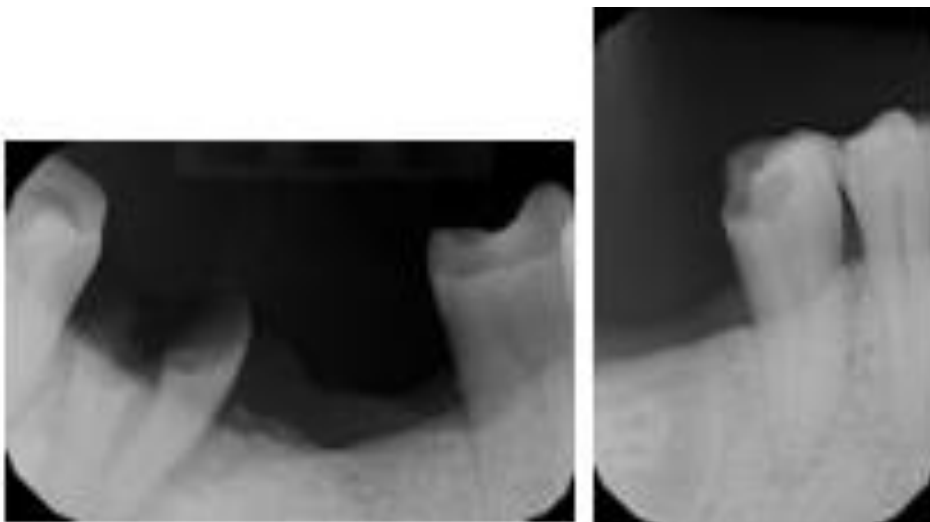
**Imagen 32.** Radiografía periapical 3º sextante



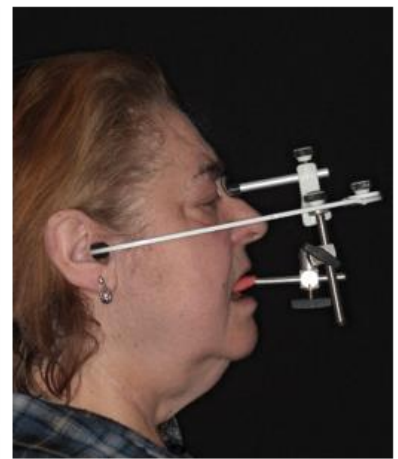
**Imagen 33.** Radiografía periapical 4º sextante



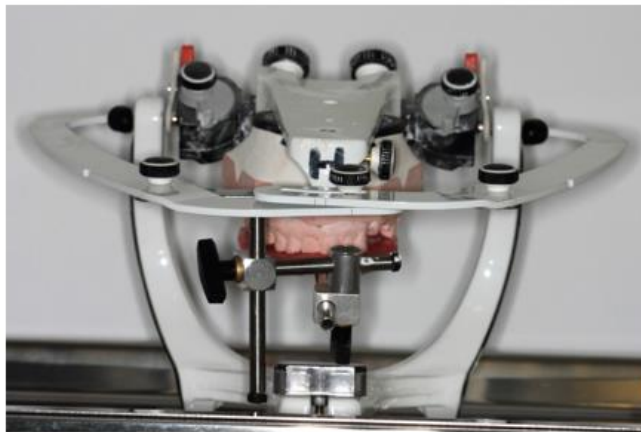
**Imagen 34.** Radiografía periapical 5º sextante



**Imagen 35.** Radiografía periapical 6º sextante



**Imagen 36.** Toma del arco facial para montaje de los modelos de estudio en el articulador semiajustable



**Imagen 37.** Montaje del modelo superior en articulador semiajustable



**Imagen 38.** Modelos montados en articulador semiajustable.



**ANEXO VIII. MANEJO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN. DISMINUCIÓN DEL RIESGO.**

**TABLA 5. IDENTIFICACIÓN DE TRASTORNOS EN EL METABOLISMO DE LA GLUCOSA.<sup>27</sup>**

Prueba de laboratorio	Valores normales	Prediabetes		Diabetes
		Glucosa en ayunas inadecuada	Intolerancia a la glucosa	
Glucosa plasmática en ayunas	< 100mg/dL	100 a 125 mg/dL	-	>126mg/dL en más de una ocasión
Glucosa plasmática 2h posprandial	< 140mg/dL	-	140 a 199mg/dL	>200mg/dL
Glucosa causal	-	-	-	>200mg/dL más signos y síntomas
HbA(1c)	< 5.6%	5.7 – 6.4 %		>6.5 %

**TABAL 6. CLASIFICACIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL ADULTO.<sup>27</sup>**

Categoría	Presión sistólica en mmHg	Presión diastólica en mmHg
Normal	<120	<80
Prehipertensión	120 – 139	80 – 89
Hipertensión etapa 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensión etapa 2	>160	>100

**TABLA 7. MANEJO ODJONTOLÓGICO.<sup>27</sup>**

	<b>DIABETES MELLITUS</b>	<b>HIPERTENSIÓN ARTERIAL</b>
<b>Interconsulta médica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer el tipo de DM, evolución, tratamiento, control metabólico y complicaciones acumuladas.<sup>34</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer el tipo de HTA, el tratamiento médico recibido, conocer la evolución y control de la enfermedad.</li> </ul>
<b>Consideraciones para el trabajo diario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerciorarse que haya recibido sus medicamentos y consumido alimentos antes de la cita.</li> <li>- Citar a los pacientes por la mañana para evitar reacción de hipoglucemia.<sup>34</sup></li> <li>- Tomar la presión arterial y pulso en cada cita.</li> <li>- En caso de intervenciones quirúrgicas, cobertura antibiótica por retraso en la cicatrización y mayor riesgo de infección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar la presión arterial en cada cita para definir la pertinencia de la atención el día de la consulta. Posponer la consulta ante cifras superiores en 20% a las cifras base.</li> <li>- Citas de preferencia vespertinas. Optimizar el tiempo de trabajo, atmósfera relajada.</li> <li>- Debido a los fármacos los pacientes pueden tener hipotensión postural por lo que se recomienda evitar que hagan movimientos bruscos en el sillón dental.</li> </ul>
<b>Actividades preventivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estricto control de la placa bacteriana.<sup>34,78</sup> Dar citas de control cada 3 meses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesiones bucales derivadas de la HTA. Las que se presentan son debidas a las reacciones secundarias a los fármacos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar situaciones de estrés, citas cortas.</li> </ul>	
<b>Procedimientos odontológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el paciente está controlado puede llevarse a cabo todo tipo de procedimientos dentales y quirúrgicos, incluido el tratamiento de ortodoncia o colocación de implantes.<sup>34</sup></li> </ul>	
<b>Consideraciones farmacológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corticosteroides generan hiperglucemia.</li> <li>- Puede emplearse cualquier tipo de anestésico local con vasoconstrictor adrenérgico.<sup>34</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar interacciones medicamentosas nocivas. No emplear vasoconstrictores adrenérgicos en pacientes que reciben B-bloqueadores adrenérgicos.</li> <li>- Evitar esquemas terapéuticos prolongados de AINE.</li> </ul>

## ANEXO IX. PLAN DE TRATAMIENTO. FASE BÁSICA O HIGIÉNICA

---



**Imagen 39.** Índice de higiene oral de O'Leary con Plac control, para valorar el estado de higiene oral. Presenta mejoría con respecto a la higiene inicial, pero todavía deficiente.

$$\frac{\text{superficies teñidas}}{\text{superficies totales}} \times 100 = \frac{38}{92} = 41,3\%$$



**Imagen 40.** Obturación clase II diente 45.



## ANEXO X. SUCESOS IMPREVISTOS DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA FASE BÁSICA O HIGIENICA

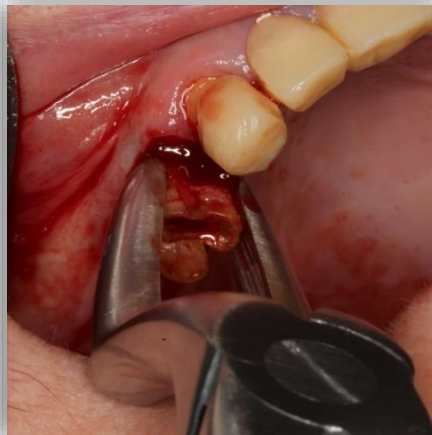
---



**Imagen 41.** Ortopantomografía tras fase básica, a excepción de los tratamientos reendodónticos. La paciente se niega a realizarlos debido a experiencias previas. El diente 1.4 se ha fracturado durante esta fase de tratamiento. Surge así una pequeña modificación en nuestro plan de tratamiento restaurador, incluyendo la sustitución de este diente, 1.4, con un implante en la opción terapéutica Plan 1 sin aumento de DV. En las demás opciones terapéuticas no hay modificaciones.



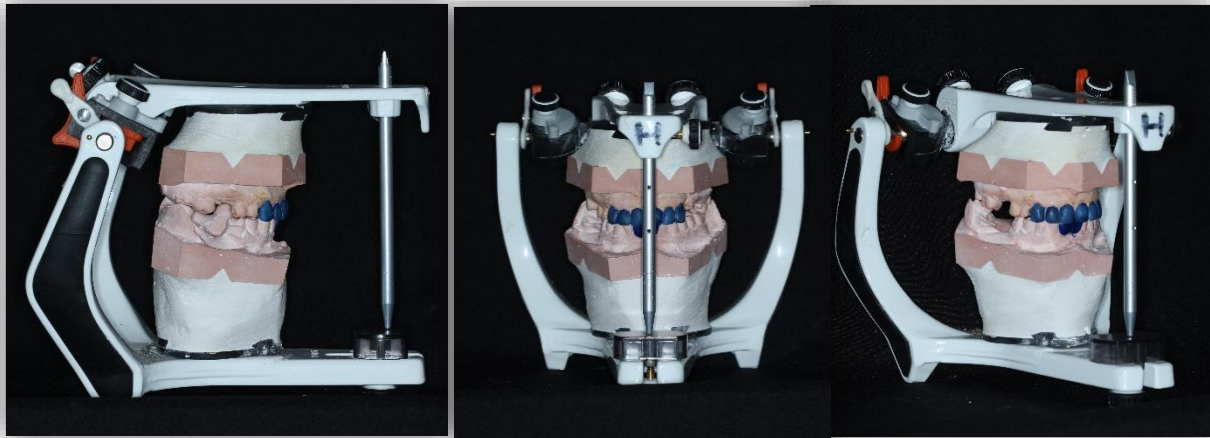
**Imagen 42.** Extracción diente 1.4 fracturado durante la fase básica. Diente con pronóstico cuestionable, compromete la PPF. La paciente se niega a reendodoncarlo.



**Imagen 43.** Sutura punto tintin

## ANEXO XI. FASE RESTAURADORA CON AUMENTO DE DV. PLAN 1 ARCADA SUPERIOR

---



**Imagen 44.** Encerado diagnóstico de los seis dientes anterosuperiores, de 1.3 a 2.3. Se realiza a partir de los parámetros estéticos partiendo del incisivo central, consiguiendo un aumento de DVO. Se aumenta 3mm en el puntero incisal.



**Imagen 45.** Imagen intraoral frontal en oclusión Mock up. Conseguimos así observar los aspectos estéticos y funcionales de la restauración definitiva, pudiendo retocarlo en boca. Gracias al Mock Up la paciente acepta realizarse el tratamiento rehabilitador mediante PPF.



**Imagen 46.** Imagen intraoral frontal Mock Up realizado mediante una llave de silicona, con resina autopolimerizable.



**Imagen 47.** Imagen intraoral lateral derecha Mock Up. Observamos que los segundos premolares no se encuentran en oclusión, habiendo conseguido un aumento de DV suficiente para conseguir los requisitos estéticos y crear una nueva guía de disoclusión. Buscamos conseguir una oclusión mutuamente protegida.



**Imagen 48.** Imagen intraoral lateral izquierda Mock Up. Se consigue resalte y sobremordida.



**Imagen 49.** Prótesis parcial fija provisional dividida en dos segmentos; de 1.7 a 1.3, y de 1.2 a 2.3. Se solicita al protésico antes de realizar las preparaciones de los pilares protésicos. Proporciona un mejor resultado estético, conformando el margen gingival; también mantiene una nueva adaptación de DVO en el paciente, comprobando si presenta algún tipo de sintomatología durante su uso, o por el contrario, si la adaptación es buena.





**Imagen 50.** Imagen intraoral frontal en oclusión, tallado dientes superiores 1.7, 1.5, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2 y 2.3. Siguiendo los principios básicos de la preparación de los pilares para albergar una PPF metal-cerámica.



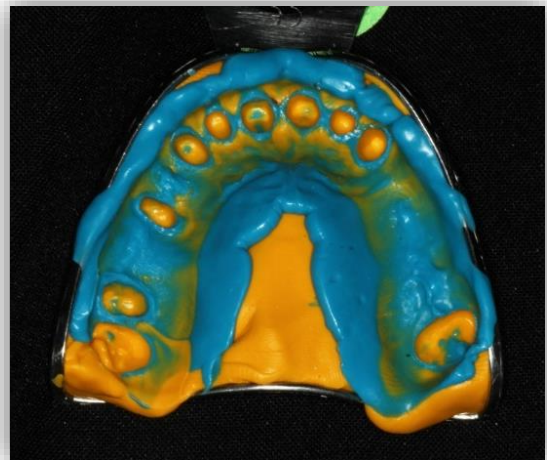
**Imagen 51.** Imagen intraoral lateral derecha en oclusión, tallado dientes superiores.



**Imagen 52.** Imagen intraoral lateral izquierda en oclusión, tallado dientes superiores.

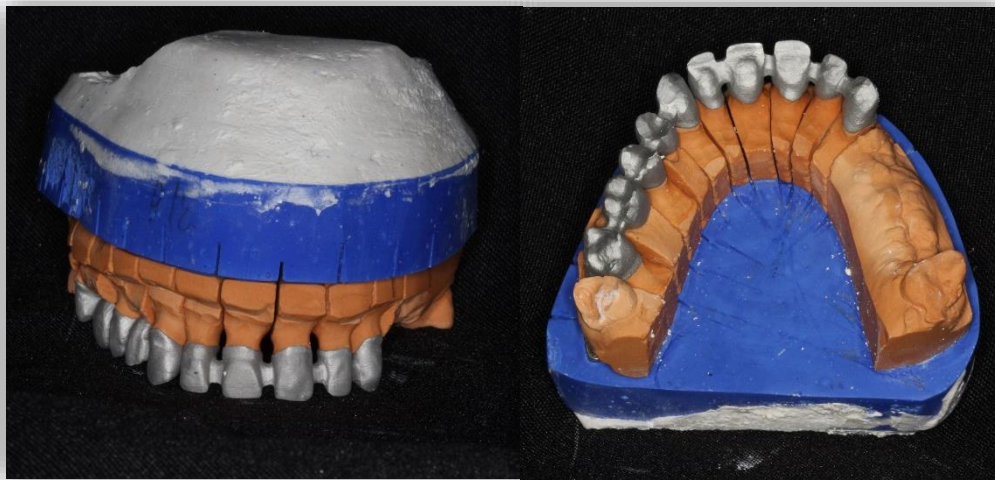


**Imagen 53.** Imagen intraoral oclusal superior, tallado dientes superiores.



**Imagen 54.** Impresión de los tallados en silicona pesada y fluida en un solo paso. Enviamos al protésico y solicitamos prueba de metal.





**Imagen 55.** Prueba de metal en modelo de escayola.



**Imagen 56.** Imagen intraoral frontal en oclusión de la prueba de metal. Existe contacto en todos los dientes debido a que se trata de una rehabilitación integral de la arcada completa.



**Imagen 57.** Imagen intraoral oclusal superior de la prueba de metal. Se observa exposición del implante 2.4.



**Imagen 58.** Imagen intraoral lateral derecho de la prueba de metal.



**Imagen 59.** Imagen intraoral lateral izquierda de la prueba de meta. Se observa falta de adaptación en el cuello del diente 2.3, debido a que existe retracción de la encía por la colocación del implante 2.4. Se indica al protésico para que sea rellenado con porcelana.



**Imagen 60.** Prueba de bizcocho en modelo de escayola. Color A3 cervical y A2 en el resto del diente.



**Imagen 61.** Imagen intraoral frontal en oclusión de la prueba de bizcocho. Existe contacto en MI de todos los dientes a excepción de los terceros molares; esto indica que se ha conseguido aumento de la DVO.



**Imagen 62.** Imagen intraoral oclusal superior de la prueba de bizcocho.



**Imagen 63.** Imagen intraoral lateral derecho de la prueba de bizcocho.



**Imagen 64.** Imagen intraoral lateral izquierda de la prueba de bizcocho. Cuello del diente 2.3 ajustado tras la corrección del protésico.





**Imagen 65.** Imagen intraoral frontal en oclusión de la PPF definitiva.



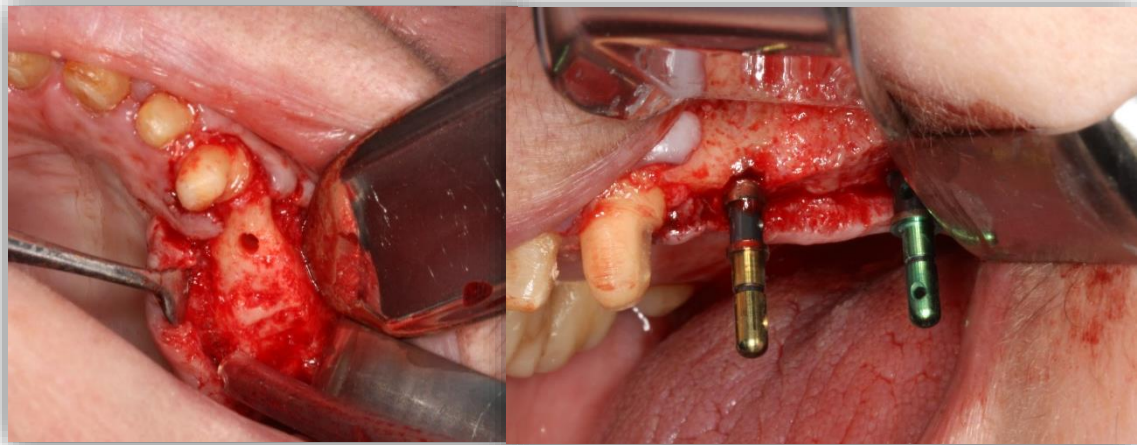
**Imagen 66.** Imagen intraoral lateral derecho de la PPF definitiva.



**Imagen 67.** Imagen intraoral lateral derecho de la PPF definitiva.



**Imagen 68 - 69.** Sonrisa al comienzo y final del tratamiento.



**Imagen 70.** Imagen intraoral colocación de implantes 2.4 y 2.6. Su colocación se realiza de forma simultánea al tratamiento de PPF superior.



**Imagen 71.** Imagen intraoral colocación implantes 2.4 y 2.6, con tapón de cicatrización.



**Imagen 72.** Imagen intraoral sutura de los implantes 2.4 y 2.6. Se observa exceso de tensión de la sutura en la zona del implante 2.4.



## ANEXO XII. EVALUACIÓN DE LA HIGIENE ORAL Y SALUD GINGIVAL

---

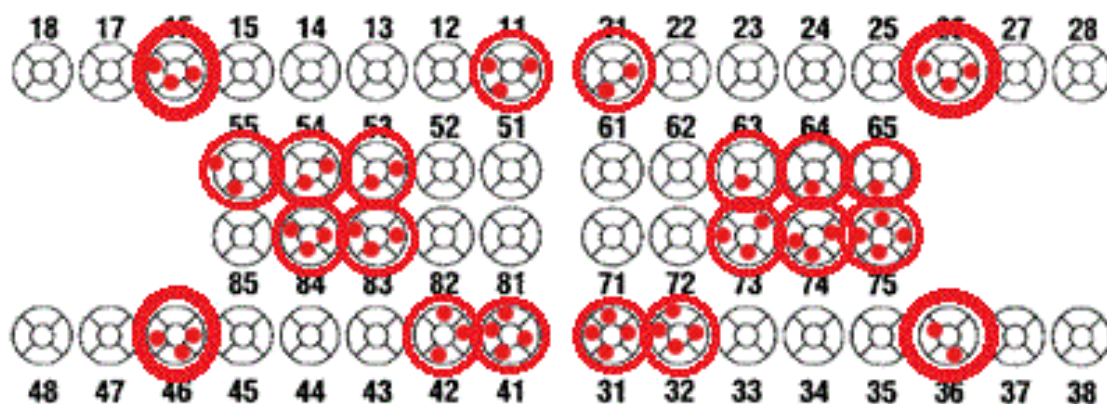


Imagen 73. Índice de higiene oral de O`Leary, se realiza mediante Plac control, para valorar el estado de higiene oral y salud gingival.

$$\frac{\text{superficies teñidas}}{\text{superficies totales}} \times 100 = \frac{68}{84} = 80.9 \%$$

### ANEXO XIII. FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES

---



Imagen 74. Fotografía extraoral frontal en reposo.



Imagen 75. Fotografía extraoral frontal sonriendo.



Imagen 76. Fotografía extraoral lateral derecho en reposo.



Imagen 77. Fotografía extraoral lateral derecho sonriendo.



**Imagen 78.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil derecho en reposo.



**Imagen 79.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil derecho sonriendo.



**Imagen 80.** Fotografía extraoral lateral izquierdo en reposo.



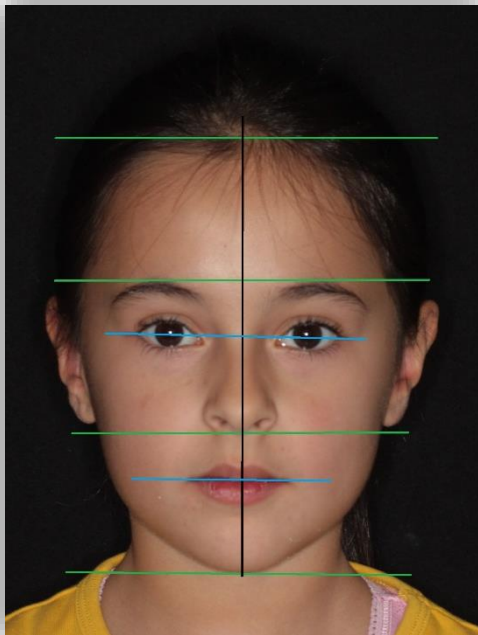
**Imagen 81.** Fotografía extraoral lateral izquierdo sonriendo.



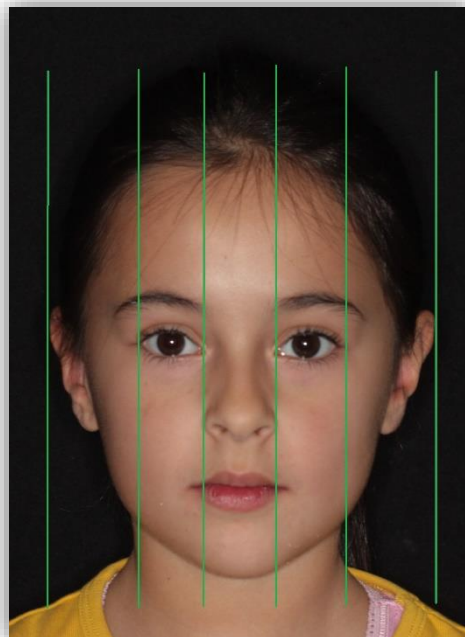
**Imagen 82.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil izquierdo en reposo.



**Imagen 83.** Fotografía extraoral  $\frac{3}{4}$  del perfil izquierdo sonriendo.

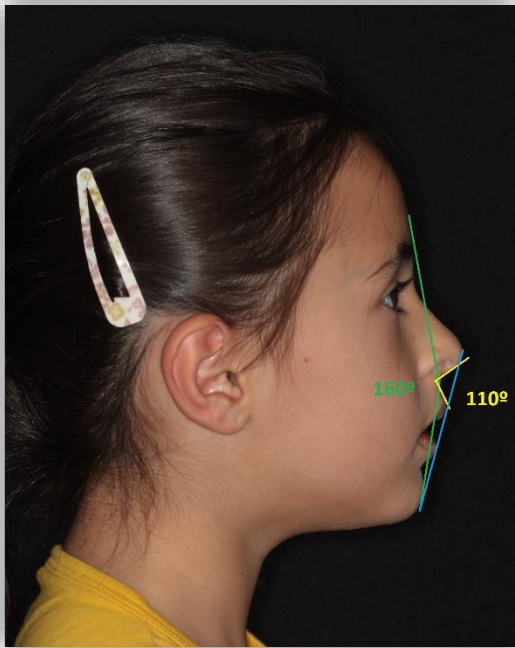


**Imagen 84.** Fotografía extraoral frontal para el análisis de los tercios faciales y de las simetrías, tomando como referencia planos horizontales para su valoración.



**Imagen 85.** Fotografía extraoral frontal para el análisis de los quintos faciales.





**Imagen 86.** Fotografía lateral derecha para valoración del perfil facial, ángulo nasolabial y contornos labiales a partir del plano estético.

#### **ANEXO XIV. FOTOGRAFÍAS INTRAORALES**

---



**Imagen 87.** Fotografía intraoral de las arcadas en oclusión. Se observa diastema entre el diente 11 y 21, ausencia de los incisivos laterales superiores y falta de espacio para su erupción. Líneas medias coincidentes.



**Imagen 88.** Fotografía intraoral de las arcadas en oclusión vista lateral derecha. Presenta los molares y caninos temporales, y pérdida prematura del diente 8.5. Se observa discrepancia entre los dientes y el espacio de la arcada, diente incisivo lateral derecho sin erupcionar.



**Imagen 89.** Fotografía intraoral de las arcadas en oclusión vista lateral izquierda. Presenta todos los molares temporales y ausencia del incisivo lateral izquierdo, su espacio en la arcada para ser albergado se observa reducido



**Imagen 90.** Fotografía intraoral de la arcada superior.



**Imagen 91.** Fotografía intraoral de la arcada inferior.



**Imagen 92.** Fotografía intraoral, presencia de fístula diente 7.5.







**TABLA 8. EXAMEN DENTAL DE LOS DIENTES PRESENTES**

1º Y 2º CUADRANTE	3º Y 4º CUADRANTE
<b>1.6:</b> Sellador de fosas y fisuras	<b>3.6:</b> Sellador de fosas y fisuras
<b>5.5:</b> Obturación con material provisional. Caries ocluso-mesial filtrada	<b>7.5:</b> Pulpotomía, obturación de amalgama de plata. Caries ocluso-mesial filtrada. Fístula y movilidad. Reabsorción radicular y foco de infección.
<b>5.4:</b> Caries ocluso-mesial-distal y palatino	<b>7.4:</b> Caries ocluso-distal. Movilidad. Reabsorción radicular, foco de infección.
<b>5.3</b>	<b>7.3</b>
<b>1.1</b>	<b>3.2</b>
<b>2.1</b>	<b>3.1</b>
<b>6.3</b>	<b>4.1</b>
<b>6.4:</b> Caries distal. Reabsorción radicular.	<b>4.2</b>
<b>6.5:</b> Pulpotomía, obturación de composite	<b>8.3</b>
<b>2.6:</b> Sellador de fosas y fisuras	<b>8.4:</b> Caries ocluso-distal. Reabsorción raíz distal.
	<b>4.6:</b> Sellador de fosas y fisuras

## **ANEXO XVI. ANÁLISIS OCLUSAL EN MÁXIMA INTERCUSPIDACIÓN**



**Imagen 95.** Fotografía intraoral lateral derecha. Clase I molar, clase II canina incompleta.



**Imagen 96.** Fotografía intraoral lateral izquierda. Clase II molar incompleta, clase canina II incompleta



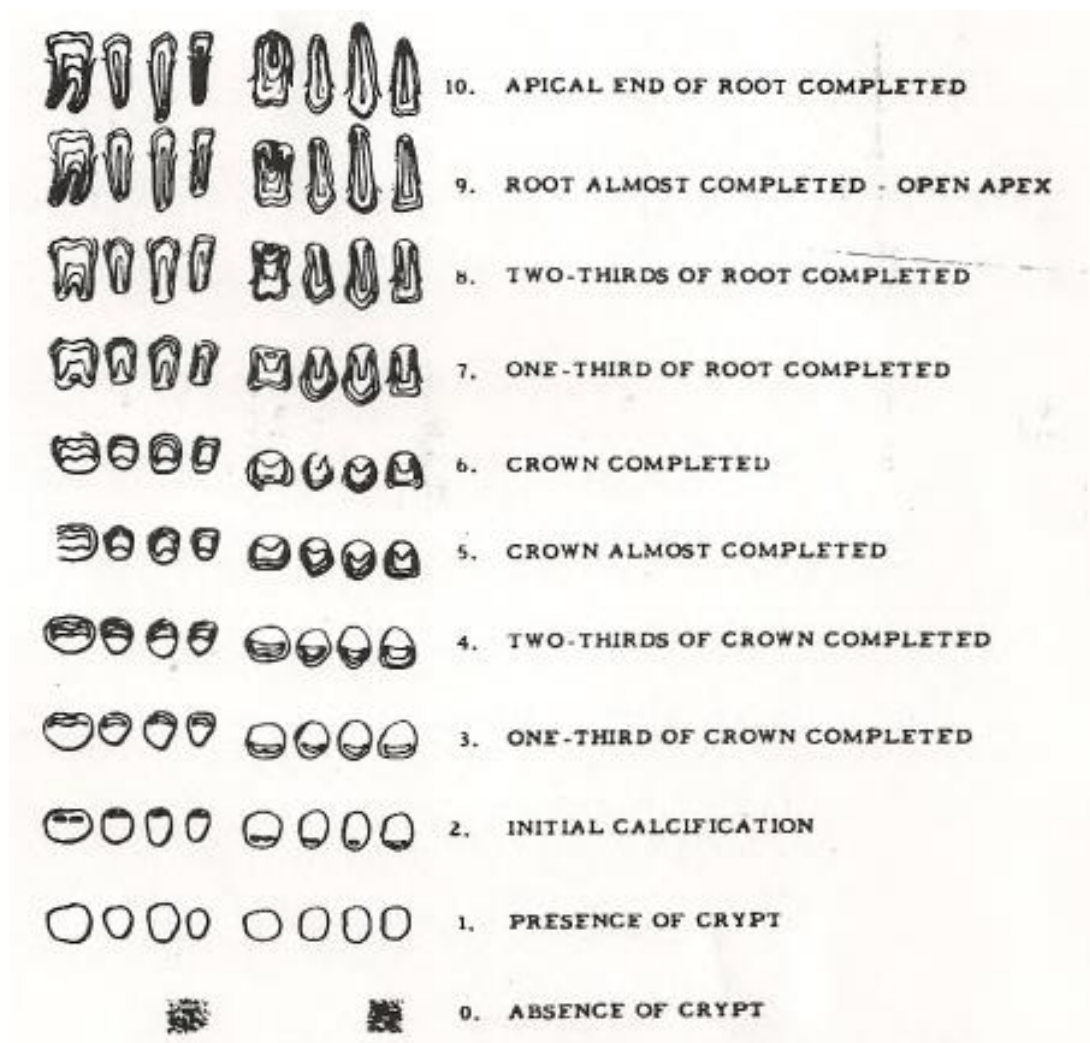
**Imagen 97.** Fotografía intraoral de las arcadas en oclusión. Mordida cruzada anterior unidental (1.1), mordida cruzada posterior bilateral. Línea media centrada.

## **ANEXO XVII. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS. TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS**

---

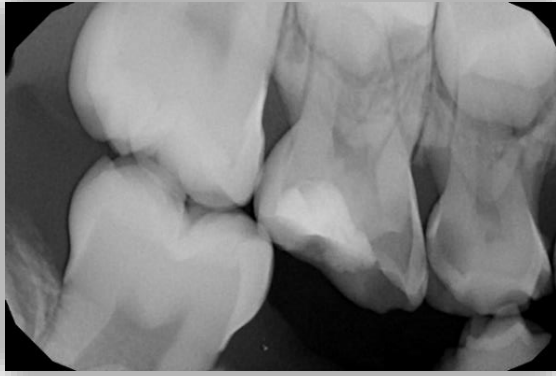


**Imagen 98.** Ortopantomografía. Distorsión de la imagen en zonas de la arcada superior por imposibilidad de quitar los pendientes. El patrón de erupción en la arcada inferior se encuentra alterado.

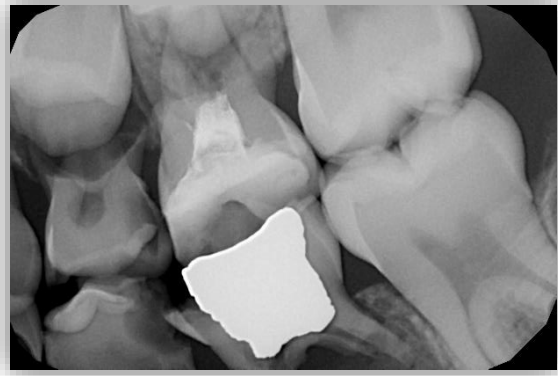


**Imagen 99. Esquema de los estadiso de Nolla. Fuente:** Nolla CM. The development mandibular of permanent teeth. J Dent Child. 1960; 27:254-66.

TABLA 9. ESTADIOS DE NOLLA							
DIENTE	ESTADIO	DIENTE	ESTADIO	DIENTE	ESTADIO	DIENTE	ESTADIO
1.1	9	2.1	9	3.1	9	4.1	9
1.2	8	2.2	8	3.2	9	4.2	9
1.3	7	2.3	7	3.3	7	4.3	7
1.4	7	2.4	7	3.4	7	4.4	7
1.5	7	2.5	7	3.5	7	4.5	7
1.6	9	2.6	9	3.6	9	4.6	9
1.7	6	2.7	6	3.7	6	4.7	6
1.8	1	2.8	1	3.8	1	4.8	1



**Imagen 100.** Aleta de mordida derecha. Se observa caries ocluso-distal en el diente 5.5 y caries distal en diente 5.4



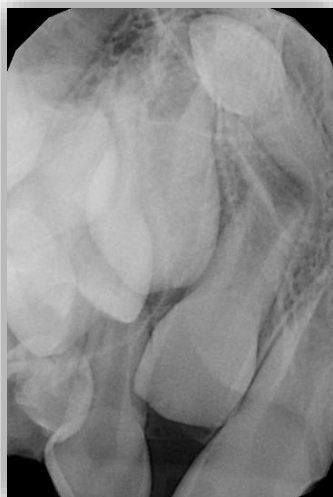
**Imagen 101.** Aleta de mordida izquierda. Se observa caries distal en el diente 6.4 y reabsorción de más de 2/3 de la raíz, pulpotomía diente 6.5, caries ocluso-mesial diente 7.5 con presencia de infección y caries ocluso-mesial diente 7.4.



**Imagen 102.** Periapical diente 7.4. Presenta reabsorción total de la raíz.



**Imagen 103.** Periapical diente 8.4. Presenta reabsorción total de la raíz distal.

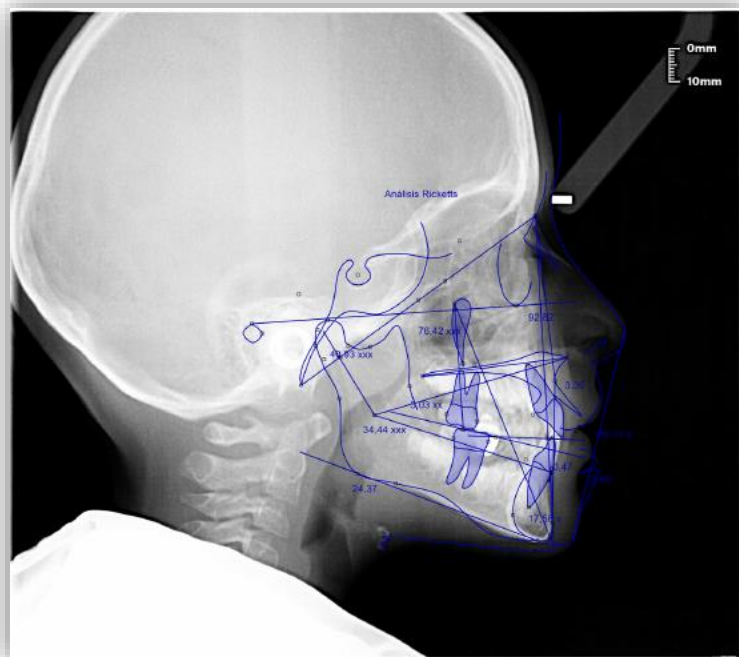


**Imagen 104.** Periapical diente 1.1. Presencia de un diente super-



**Imagen 105.** Periapical diente 2.1. Se encuentra rotado.

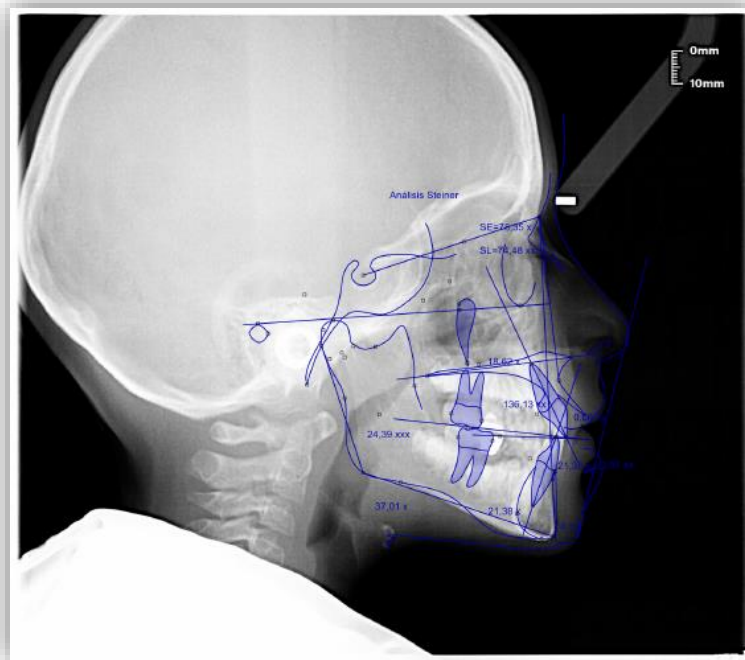




**Imagen 106.** Telerradiografía. Análisis cefalométrico de Ricketts.

**TABLA 10. CEFALOMETRÍA DE RICKETTS**

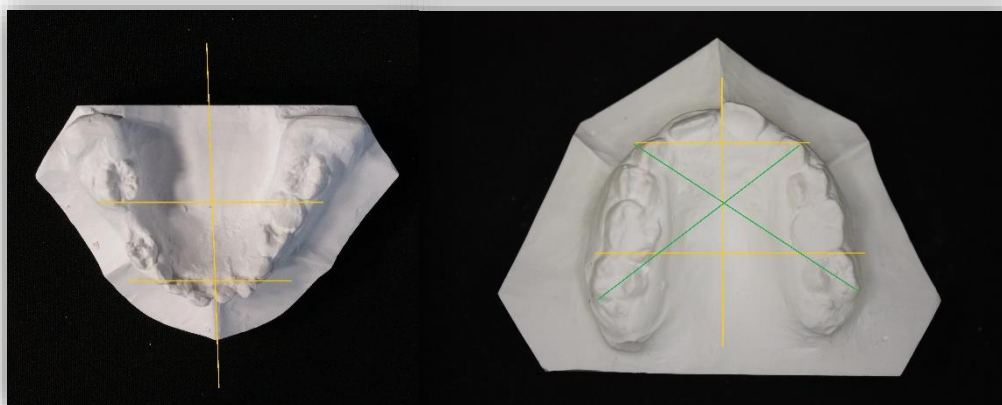
MEDICIÓN			NORMA	CASO	INTERPRETACIÓN
ANÁLISIS ESQUELÉTICO	MANDÍBULA	PROFUNDIDAD FACIAL	87º +/- 3º	89º	Normoposicionada
	RELACIÓN INTERMAXILAR	CONVEXIDAD FACIAL	2 +/- 2mm	3.5mm	Clase I esquelética
	DIRECCIÓN DE CRECIMIENTO	EJE FACIAL	90º +/- 3.5º	84º	Patrón dolicofacial
		ÁNFULO DEL PL. MANDIBULAR	26º +/- 4.5º	28.5º	Crecimiento mesofacial
		ALTURA FACIAL INFERIOR	47º +/- 4º	46º	Crecimiento mesofacial
		ARCO MANDIBULAR	26º +/- 4º	29º	Crecimiento mesofacial
ANÁLISIS DENTARIO	INCISIVOS	POSICION DEL INCISIVO INFERIOR	1 +/- 2mm	1mm	Normoposición
		INCLINACIÓN DEL INCISIVO INFERIOR	22 +/- 4º	25º	Normoinclinado
	MOLARES	RELACIÓN MOLAR	-3 +/- 3mm	10mm	Clase II molar debido al molar superior
ANÁLISIS ESTÉTICO	POSICIÓN DEL LABIO INFERIOR		2 +/- 2mm	0mm	Normoposicionado



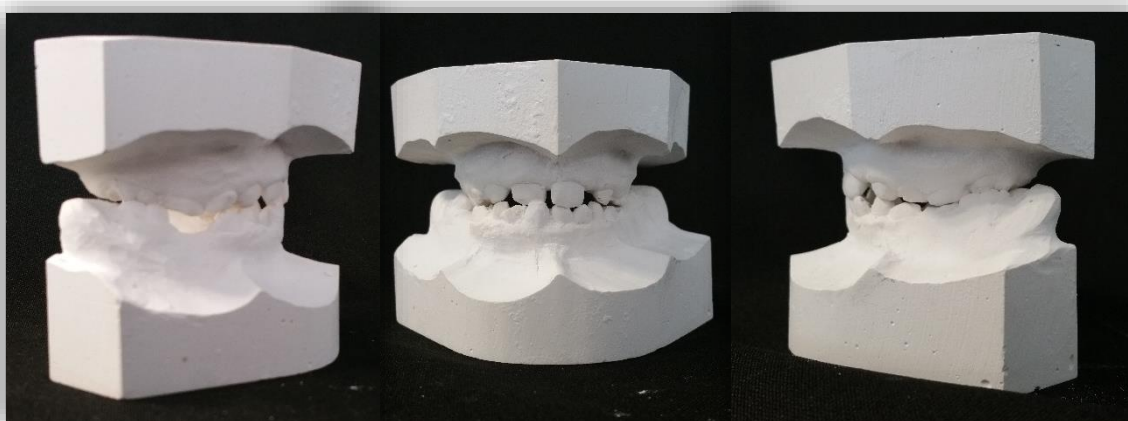
**Imagen 107.** Telerradiografía- Análisis cefalométrico de Steiner.

TABLA 11. CEFALOMETRÍA DE STEINER				
PARÁMETROS		NORMA	CASO	INTERPRETACIÓN
SNA		82º +/- 2º	75º	Retrusión maxilar
SNB		80º +/- 2º	73º	Retrusión mandibular
ANB		2º +/- 2º	2º	Clase I esquelética
PL. OCLUSAL		14º +/- 3º	29º	Aumentado. Posterorrotado
PL. MANDIBULAR		32º +/- 5º	40º	Patrón ligeramente dolicofacial
INCISIVO SUPERIOR	POSICIÓN	4 +/- 1 mm	2mm	Ligeramente retruido
	INCLINACIÓN	22º +/- 2º	14º	Retroinclinado
INCISIVO INFERIOR	POSICIÓN	4 +/- 1 mm	4mm	Normoposicionado
	INCLINACIÓN	35º +/- 2º	23º	Normoinclinado
ÁNGULO INTERINCISAL		131º +/- 4º	139º	Aumentado
PL. ESTÉTICO	SUPERIOR	0mm	0mm	Normoposicionado
	INFERIOR	0mm	0mm	Normoposicionado

## ANEXO XVIII. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS. MODELO DE ESTUDIOS



**Imagen 108.** Modelos de escayola vista oclusal superior e inferior. Análisis intraarcada.



**Imagen 109.** Modelos de escayola en oclusión. Vista lateral derecha, frontal y lateral izquierda.

TABLA 12. DOD MAXILAR			
	Derecho (5 4 3)	Centro (2 1 1 2)	Izquierdo (3 4 5)
Espacio disponible	23	24	23
Tamaño dentario	23.1	7 8 8 7 = 30	23.1
DOD	$23 - 23.1 = - 0.1$	$24 - 30 = - 6$	$23 - 23.1 = - 0.1$
Interpretación	$(-0.1) + (-6) + (-0.1) = - 6.2$ Una DOD negativa indica falta de espacio.		

TABLA 13 DOD MANDÍBULA			
	Derecho (5 4 3)	Centro (2 1 1 2)	Izquierdo (3 4 5)
Espacio disponible	22	22	22
Tamaño dentario	22.8	6 6 6 6 = 24	22.8
DOD	21- 22.8 = -0.8	22 - 24 = -2	22 -22.8 = - 0.8
Interpretación	$(-0.8) + (-2) + (-0.8) = - 3.6.$ Una DOD negativa indica falta de espacio.		

TABLA 14. DE PROBABILIDAD (75%) PARA PREDECIR LA SUMA DE LAS ANCHURAS DE CANINOS Y PREMOLARES PARTIENDO DE LOS INCISIVOS MANDIBULARES (MOYERS)											
$\Sigma$ 2-1   1-2 (75%)	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5
MAXILAR	20.6	20.9	21.2	21.5	21.8	22.0	22.3	22.6	22.9	23.1	23.4
MANDIBULAR	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9	22.2	22.5	22.8	23.1

## ANEXO XIX. TRATAMIENTO REALIZADO EN LA PACIENTE 2082

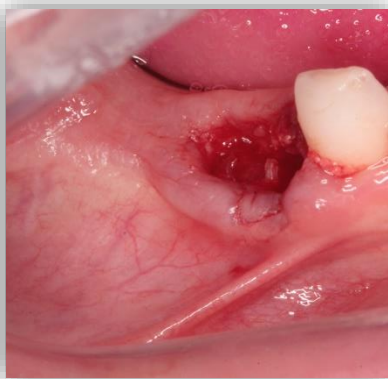


**Imagen 110.** Se realiza índice de higiene oral de O'leary: 40,2%. Se observa mejoría de la higiene, pero aún deficiente. Tras la extracción de los dientes 7.5 y 7.4, el diente 3.4 ha comenzado a erupcionar. Observamos que las fuerzas ejercidas en el diente 1.1 están dando resultado.





**Imagen 111.** Colocación del arco lingual



**Imagen 112.** Extracción diente 8.4.



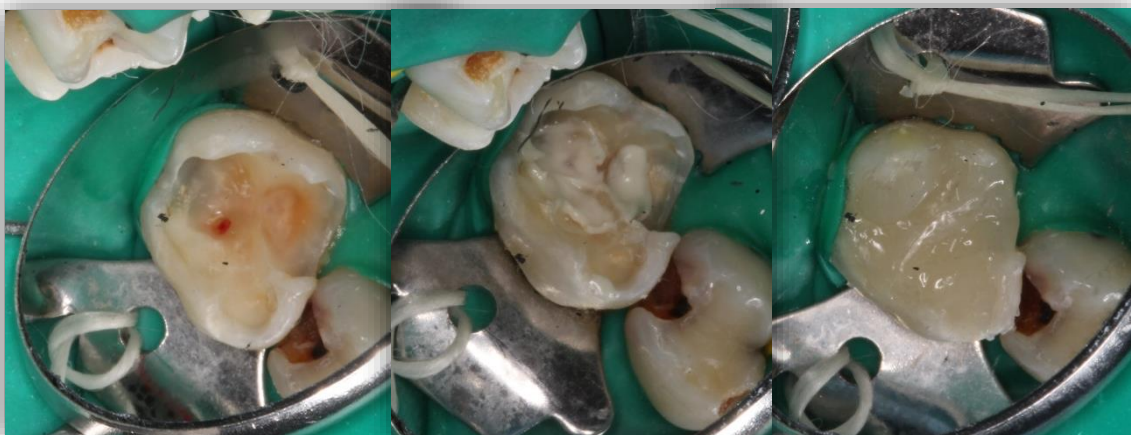
**Imagen 113 - 114.** Tras la colocación del arco lingual aparece una lesión característica por dicho aparato en el lateral izquierdo de la lengua, ya que el arco lingual presenta omegas. La solución fue retirar el aparato fijo para adaptarlo mejor y volver a cementar a las dos semanas, mientras se indicó aplicar aloclair® plus en gel.



**Imagen 115 - 116.** Recolocación del arco lingual adaptado previamente sobre modelos tomados cuando se retiró el arco lingual. Observamos curación de la lesión en el lateral izquierdo de la lengua.

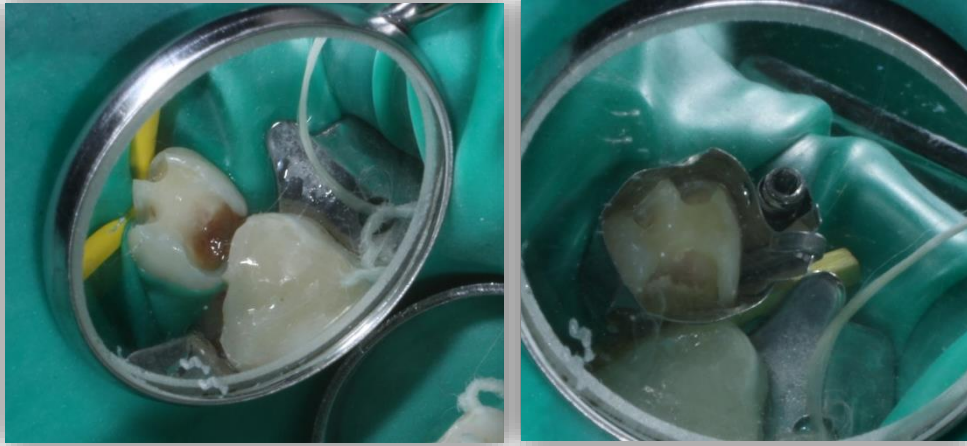


**Imagen 117.** Imagen intraoral vista frontal tras colocación del arco lingual. Observamos corrección de la mordida cruzada anterior y eliminación del contacto prematuro entre el diente 1.1 y 4.1 que conllevaba a la desviación de la mandíbula. En esta sesión se analizó la trayectoria de apertura y cierre observándose que ocurría de forma lineal, sin desviación.



**Imagen 118 – 119 - 120.** Obturación diente 5.5. Se aplica la técnica de recubrimiento pulpar directo, con el empleo de theracal LC®.





**Imagen 121 - 122.** Obturación diente 5.4. Se aplica la técnica de recubrimiento pulpar indirecto, con el empleo de theracal LC®.



**Imagen 123.** Imagen intraoral de la arcada superior, tratamiento de la fase básica o higiénica completado, exodoncia 6.4 recién realizada.



**Imagen 124.** Fotografía intraoral frontal para evaluar el índice de placa de O'leary: 23,4%. La higiene oral de la paciente ha mejorado.



**Imagen 125.** Fotografía intraoral oclusal superior.  
Cementado del disyuntor Mcnamara



**Imagen 126 – 127 - 128.** Fotografía intraoral lateral derecha, lateral izquierda y frontal, respectivamente, tras la cementación del disyuntor Mcnamara. La línea media se presenta desviada.





**Imagen 129 - 130.** Fotografía extraoral frontal donde se observa que la línea media inferior se encuentra centrada respecto a la línea media facial; por lo tanto la línea media superior se encuentra desviada.



**Imagen 130 - 131.** Fotografía intraoral frontal. Inicial y final antes de la colocación del disyuntor.



**Imagen 132 - 133.** Fotografía intraoral oclusal superior. Inicial y final antes de la colocación del disyuntor.



**Imagen 134 - 135.** Fotografía intraoral oclusal inferior. Inicial y final.