

## 11. ANEXOS:

### 1. Anexo 1. Tabla del Sistema de puntuación ASA. <sup>(9)</sup>

| Clasificación | Descripción  | Otras condiciones   |
|---------------|--|---|
| ASA I         | Paciente sano  | Paciente normal y saludable. Con poco o nada de ansiedad; Excluye pacientes muy jóvenes y ancianos.   |
| ASA II        | Paciente con enfermedad sistémica leve   | Fumadores sin EPOC; Obesidad leve; Presión arterial alta controlada con medicación; trastornos del tiroides; diabetes tipo II controlada; los dos primeros meses del embarazo; paciente asmático que usa esporádicamente el inhalador; trastorno convulsivo bajo tratamiento; angina de pecho estable; pacientes ansiosos con antecedentes de síncope vasovagal en el consultorio dental; IAM hace >6 meses y sin síntomas; pacientes >65 años. |
| ASA III       | Paciente con enfermedad sistémica severa que limita su actividad                         | Diabetes tipo I controlada; Obesidad mórbida; angina de pecho con síntomas tras ejercicio; Presión sanguínea de 160 a 194/95 a 99; último trimestre del embarazo; paciente sometido a quimioterapia; EPOC; insuficiencia cardíaca; hemofílico; frecuentes ataques asmáticos; IAM > 6 meses pero que aún tienen síntomas (como angina de pecho o dificultad para respirar). Deben requerir interconsulta médica.                                 |
| ASA IV        | Paciente con enfermedad sistémica grave, que su pone una amenaza constante para su vida. | Diabetes no controlada; paciente con dolores en el pecho o dificultad para respirar mientras está sentado o sin realizar actividad; incapaz de subir un tramo de escaleras; paciente que se despierta durante la noche con dolores en el pecho o dificultad para respirar; angina de pecho que empeora aún con medicamentos; pacientes que requieren oxígeno; IAM o derrame cerebral en los últimos 6 meses; presión arterial > 200/100         |
| ASA V         | Paciente moribundo del que no se espera que sobreviva sin una operación                  |   |

|        |  |  |
|--------|--|--|
| ASA VI | Paciente con muerte cerebral declarada, cuyos órganos están siendo eliminados para donaciones. |  |
|--------|--|--|

## 2. Anexo 2: Análisis Morfológico Facial: Caso 1. Fig. 1-7

### Macroestética. Análisis Estético: (10)(11)(12)

**Evaluación frontal:** en la cual se determina la proporción facial. Se procede a la evaluación de la simetría de los **tercios faciales** a través de 4 líneas horizontales de referencia paralelas al plano infraorbitario y por tanto paralelas al suelo. (11). Se evalúa además la simetría facial tanto del lado derecho como del izquierdo, por medio de la **regla de quintos**. Y por último, se valora la **línea media facial**.

**Regla de quintos faciales:** En cuanto a los **quintos**, los valores son simétricos, siendo el derecho 1.1 mm, el siguiente 1.2 mm, el central 1.4 mm, y los dos últimos 1.1 mm respectivamente. Fig. 1

**Regla de los tercios faciales:** la paciente presenta una el **tercio medio aumentado** con respecto al superior y al inferior. Además se puede apreciar una **disminución del tercio superior** con respecto a los dos inferiores. Fig. 2



Fig. 1



Fig. 2

**Simetría horizontal y vertical:** la línea media sagital (aquella que pasa por los puntos trichion, glabella, subnasal y menton) **no es coincidente** (Fig.3). La paciente presenta una clara **asimetría facial**, con una desviación del mentón hacia la derecha. El lado izquierdo es de menor dimensión que el lado derecho, efecto provocado seguramente por la asimetría. Como consecuencia de la misma, la cavidad bucal también se ve afectada. En la simetría vertical vemos la línea bipupilar, bicigomática y bicomisural. Como vemos la línea bipupilar no está centrada debido a la asimetría de la paciente.



Fig. 3



Fig. 4

**Línea media:** la línea media no coincide con la línea media dental. La línea media facial se encuentra **ligeramente desviada hacia la izquierda**. Fig. 4

**Evaluación Lateral:**

**Ángulo de Perfil:** Línea imaginaria de glabella a subnasal y de esta a pogonion. Este debe ser entre 165 y 175 grados. En este caso, la paciente presenta un **perfil recto** ya que la línea imaginaria que une la glabella y el subnasal con el pogonion formando un **ángulo de 175°** el cual se asocia a **clase I Esquelético**, sus valores están dentro de la normalidad. (11) Fig. 5



Fig. 5

**Contornos labiales:** ambos labios se encuentran ligeramente retruídos.

**Ángulo nasolabial:** ángulo formado por la línea que pasa de la base de la nariz al punto subnasal y del subnasal al labio superior. Esta intersección nos debe dar un ángulo de 90°, pudiendo variar a 105° en mujeres. (11) En este caso, el valor corresponde a **106°**, siendo **ligeramente superior a la media**. Fig. 5.

**Mentón:** ligeramente protruído. Desviación hacia la derecha.

En el **Análisis ¾:** debemos tener en cuenta las siguientes áreas: área del arco cigomático, área media, área subpupilar y área de base nasal-labio superior. Fig.6

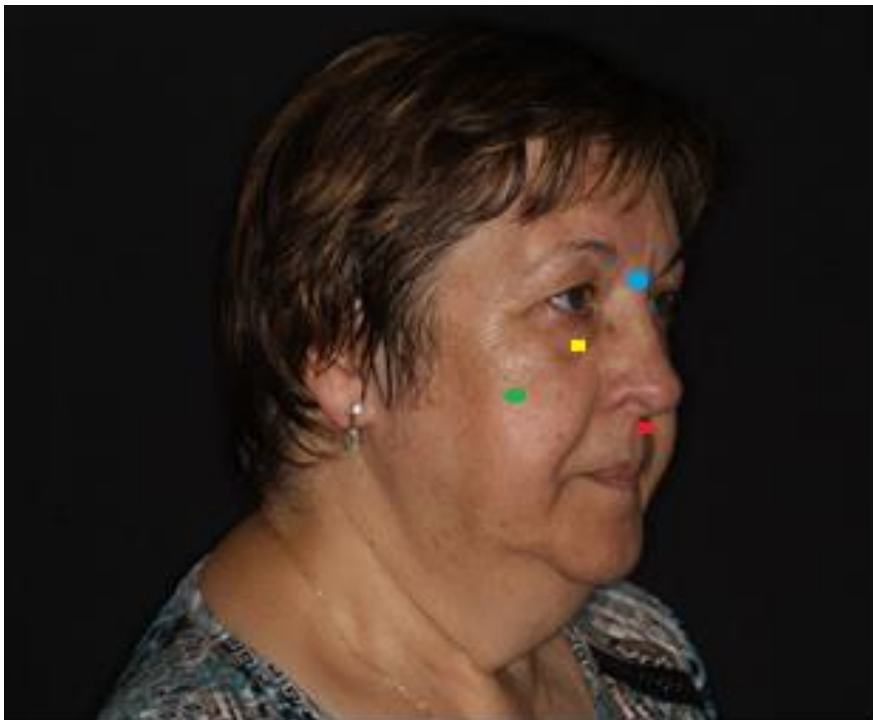


Fig. 6

**MINIESTÉTICA. Análisis Dinámico:** Curva de la sonrisa

Ya que además hemos hablado de simetrías y proporciones, destacaremos además el **análisis dinámico de la sonrisa** (11), en el cual vemos que la paciente presenta una **curva baja de la sonrisa**, debido a que su **exposición del incisivo superior** es menor del 100%. Fig. 7



Fig. 7

### 3. Anexo 3. Clasificación de Kennedy: (12)

- **Clase I:** presenta dos zonas posteriores a los extremos libres con permanencia del grupo anterior. Forma parte de las dentomucosoportadas. Según el número de espacios desdentados existentes entre los dientes remanentes se subdivide en clase I, modificación I, II, III o IV.
- **Clase II:** Presenta una zona desdentada posterior unilateral, con ausencia total o parcial de premolares y molares. También presenta las cuatro variantes de modificación mencionadas en la anterior.
- **Clase III:** Presenta espacios desdentados laterales limitados a nivel mesial y a nivel distal por dientes, es decir, se apoya totalmente sobre dientes y, por lo tanto, es dentosoportada. Presenta cuatro tipos de modificaciones según el número de espacios desdentados.
- **Clase IV:** La zona desdentada está situada en la parte anterior de la boca. Pueden faltar los 4 incisivos o los 6 dientes anteriores, o un mayor número de ellos.
- **Clase V:** Esta sólo posee un par de molares en un solo lado de la boca y el resto está totalmente desdentado
- **Clase VI:** Solo existen los dos incisivos centrales. En esta situación también perdemos la zona incisiva para una retención de prótesis completa, por lo que se planteará su extracción y su incorporación a la prótesis, que es de transición a una prótesis total.

#### **4. Anexo 4. Reglas de Applegate (13): ocho reglas que gobiernan la aplicación de la clasificación de Kennedy**

- Regla 1: La clasificación debe darse luego de las extracciones y no antes de las mismas, ya que ellas alteran la clasificación original.
- Regla 2: Si el tercer molar no está presente y no va a ser reemplazado, no se considera en la clasificación.
- Regla 3: Si el tercer molar está presente y si se va a utilizar como pilar, se considera en la clasificación.
- Regla 4: Si el tercer molar no está presente y no se va a reemplazar (debido a que el segundo molar antagonista tampoco está presente y no va a ser reemplazado), no se considera en la clasificación.
- Regla 5: La zona edéntula más posterior siempre determina la clasificación.
- Regla 6: Otras zonas edéntulas adicionales que las que determinan la clasificación son referidas como espacios para las modificaciones y son designadas por número.
- Regla 7: La extensión de la clasificación no es considerada, sólo el número de las zonas edéntulas adicionales.
- Regla 8: No existen zonas de modificación en la Clase IV. Cualquier zona edéntula posterior a una zona simple bilateral, determina la clasificación.

#### **5. Anexo 5: Clasificación de Edward Angle. (10)**

- Clase I: Aquellas maloclusiones en las cuales existe una relación molar normal, pero en las que la línea de oclusión aparece incorrecta a causa de dientes en mala posición dentro de las respectivas arcadas por anomalías en las relaciones verticales y transversales o por desviación de los incisivos.
- Clase II: Aquellas maloclusiones en las cuales el molar inferior se encuentra situado distalmente respecto de la relación molar normal. La línea de oclusión puede aparecer correcta o incorrecta. Dentro de esta clase II se distinguen dos divisiones las cuales se distinguen por la posición de los incisivos superiores.
  - Clase II división 1: se caracteriza por estar los incisivos en protrusión, y aumentado el resalte.
  - Clase II división 2: los incisivos centrales superiores están retroinclinados, y los incisivos laterales con una inclinación vestibular; disminución del resalte y aumento de la sobremordida interincisiva.
- Clase III: Aquellas maloclusiones en las cuales el molar inferior se encuentra situado mesialmente respecto de la relación molar normal

6. Anexo 6: Fotografías intraorales del Caso Clínico 1. Fig. 8-13

- **Vista Frontal.** Fig. 8



Fig. 8

- **Vista Lateral.** Fig. 9, 10, 11







- **Arcada Superior.** Fig. 12



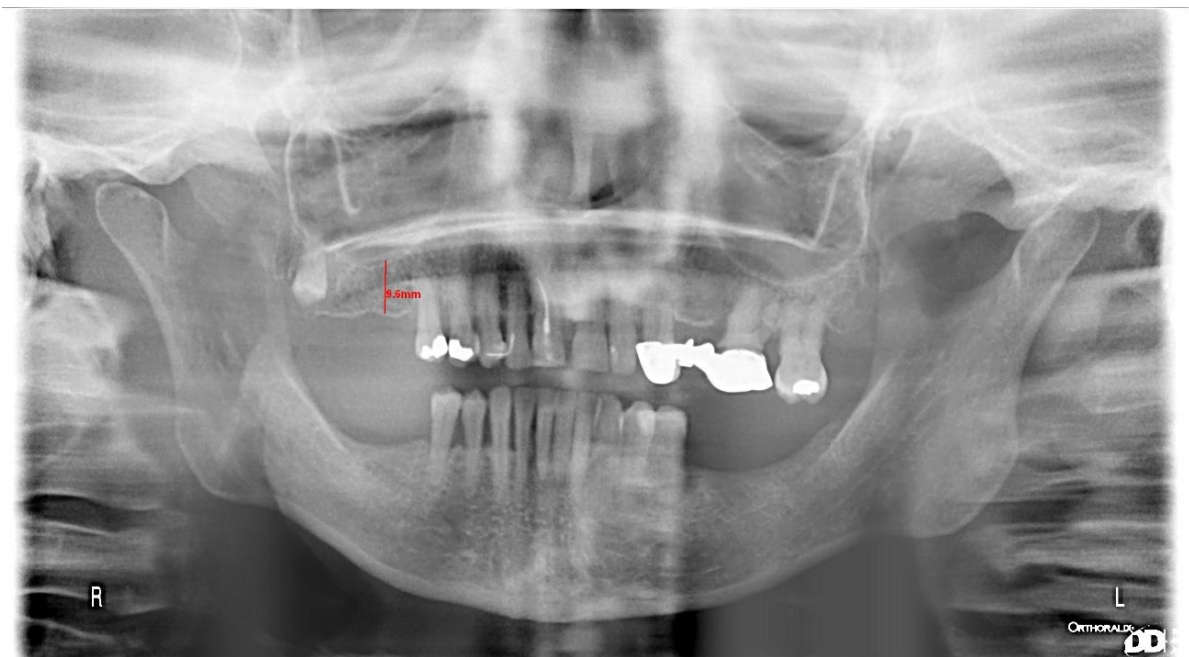
Fig.12

- **Arcada Inferior.** Fig. 13



Fig. 13

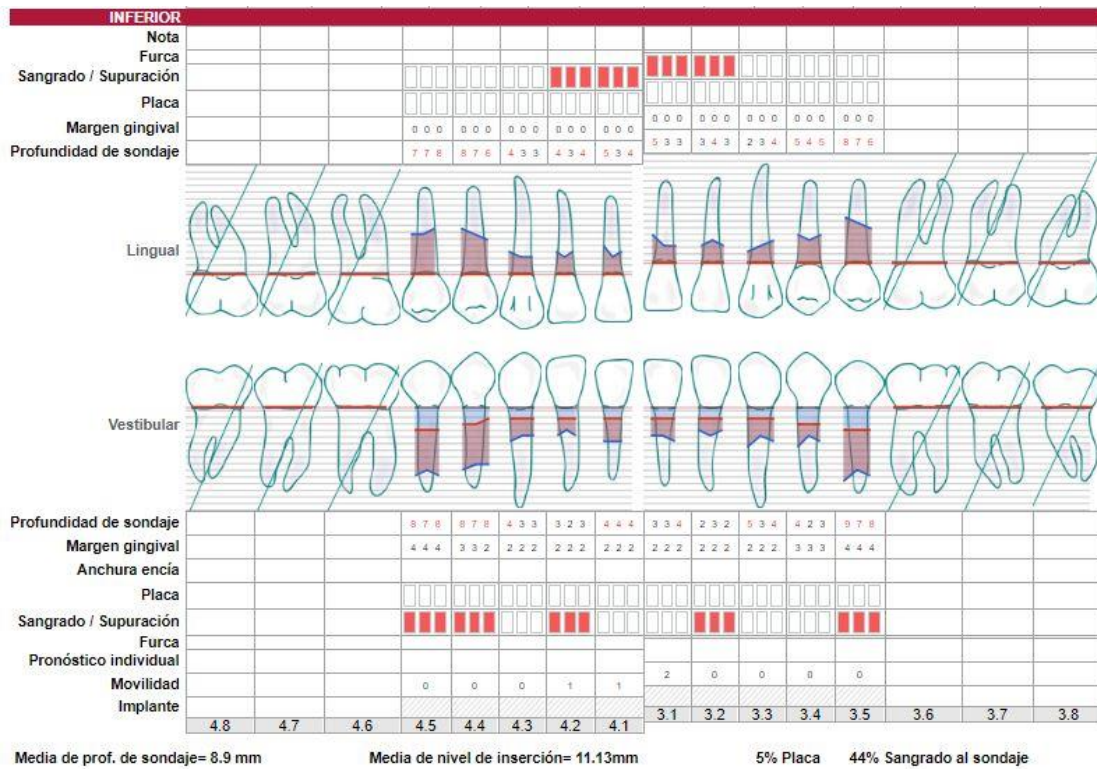
**7. Anexo 7: Ortopantomografía (OPM) <sup>(14)</sup> Fig. 14.**



**Hallazgos:**

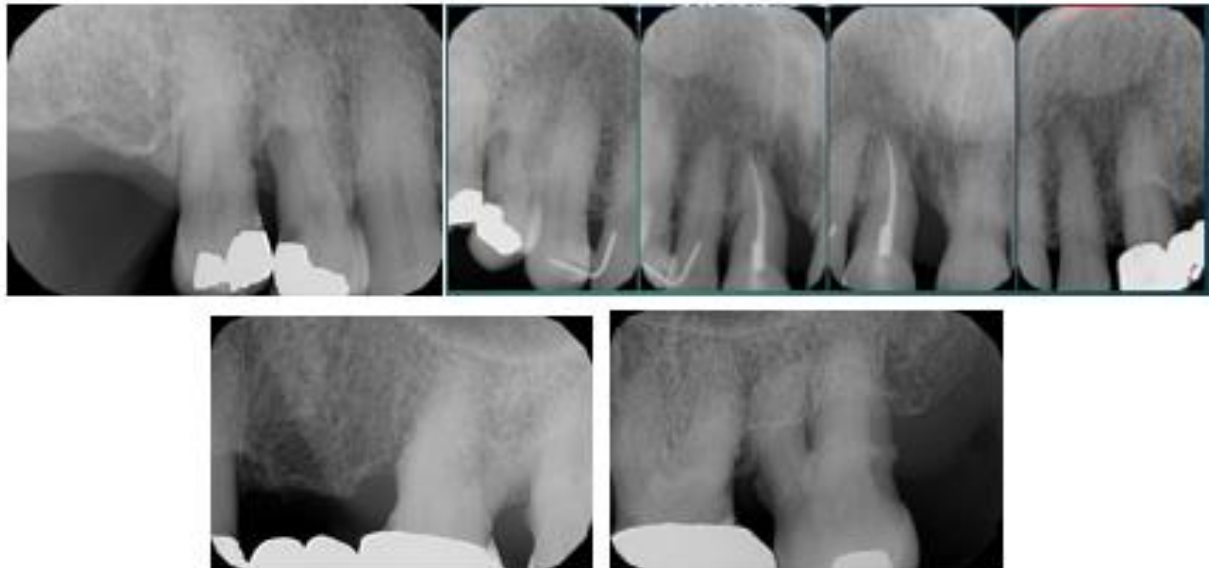
- Ausencia de los dientes 1.6, 1.7, 1.8, 2.4, 2.5, 2.8, 3.6, 3.7, 3.8, 4.6, 4.7 y 4.8.



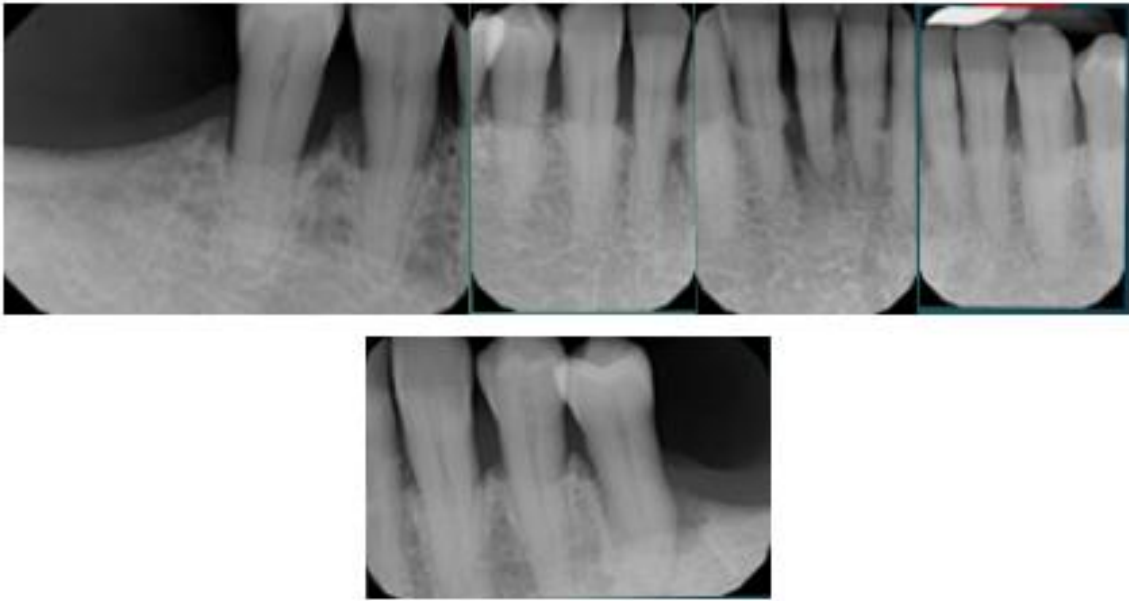


**9. Anexo 9. Seria periapical y hallazgos. Caso 1. (15)(16) Fig. 17-28**

**Arcada Superior. Fig. 17-23**



**Arcada inferior. Fig. 24-28**



**Hallazgos:** (5)(7)(18)(19)

- **Presencia de caries:** La paciente no refiere caries dental.
- **Estado del periodonto:** paciente con **patología periodontal severa generalizada**, con presencia de **múltiples defectos infraóseos**. Valorables en la serie periapical, los cuales podemos apreciar como una imagen radiolúcida a nivel de las raíces dentales.
- **Estado óseo:** Al realizarse las diferentes pruebas radiográficas se observó una pérdida ósea generalizada, con defectos óseos angulares en las siguientes localizaciones: 1.1, 1.5, 2.6, 3.5, 4.4 y 4.5 las cuales corresponden a imágenes radiopacas en interproximal de estos dientes.

10. Anexo 10: Modelos de Estudio. (16) Fig. 29-33

1. Colocación del Arco Facial. Fig. 29-30

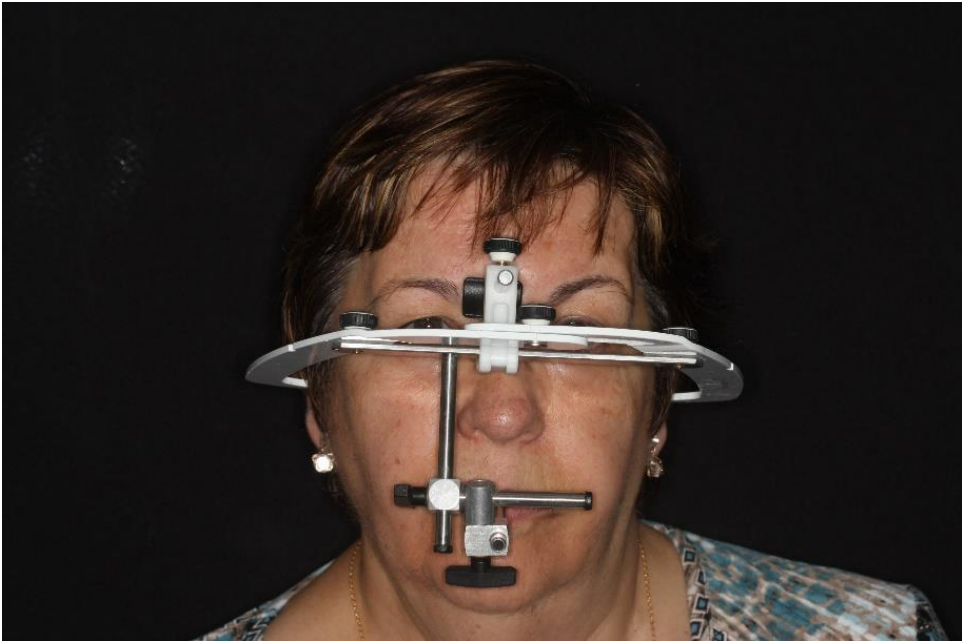


Fig. 29

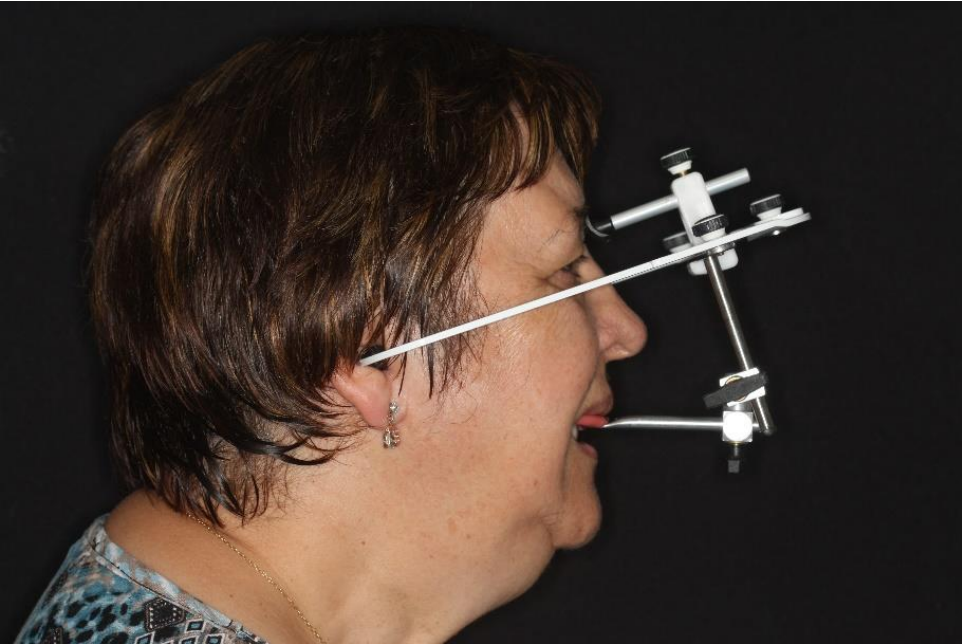


Fig. 30

2. Montaje de modelos en el articulador. Fig. 31-33

Vista frontal. Fig. 31

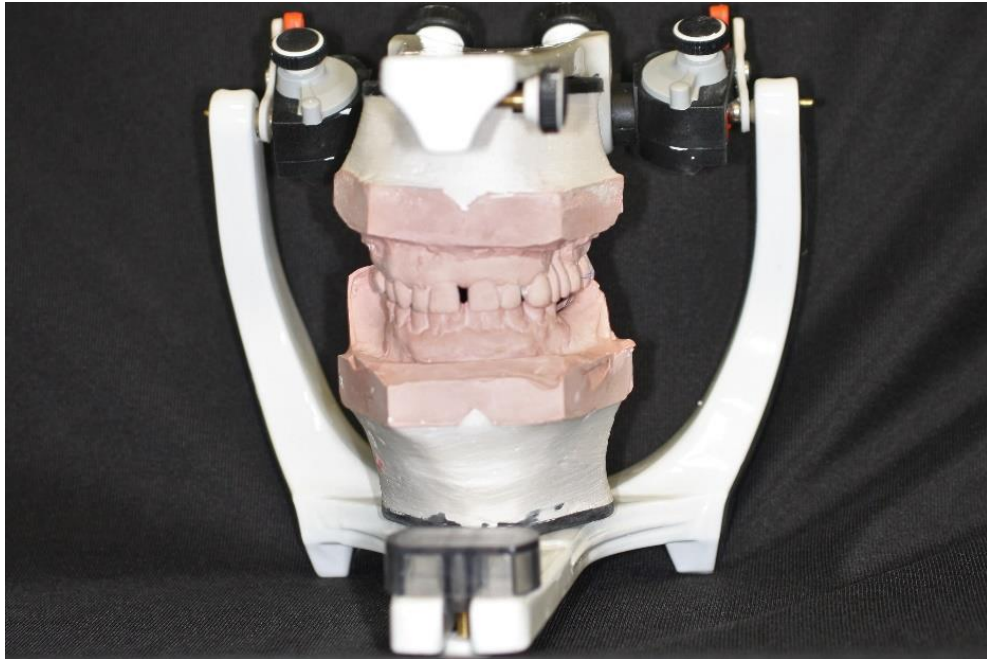


Fig.31

Vistas laterales. Fig. 32 y 33



Fig. 32

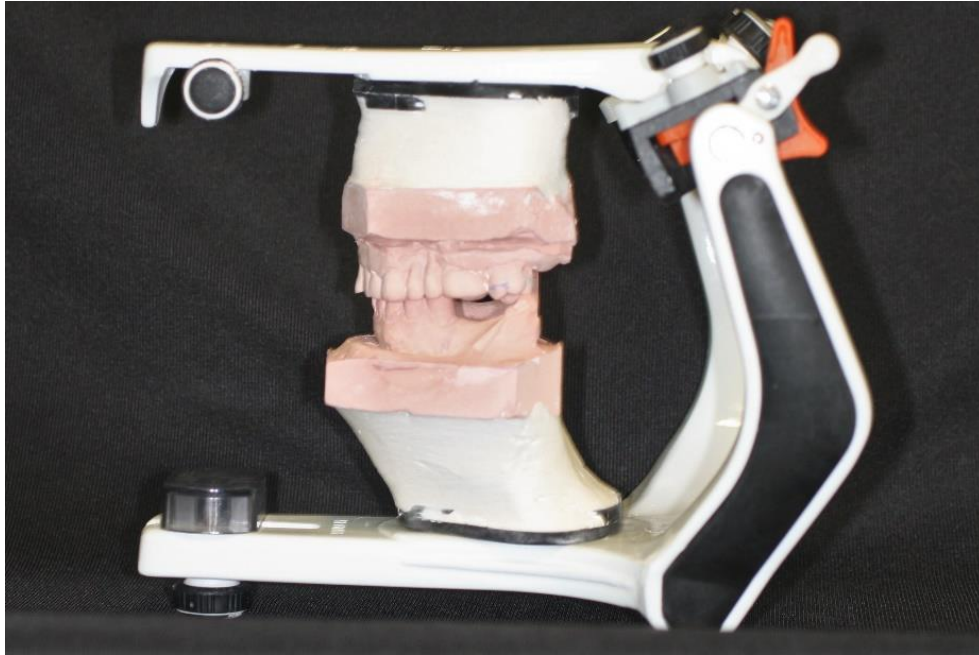


Fig.33

#### **11. Anexo 11: Índice Gingival de inflamación regido por Løe y Silness. (14)**

- **0:** Ausencia total de signos visibles de inflamación gingival.
- **1:** Ligeros cambios de color y textura
- **2:** inflamación visible y tendencia al sangrado del margen gingival inmediatamente después del pasaje bucal de una sonda gingival a lo largo del margen gingival
- **3:** inflamación manifiesta con tendencia al sangrado espontáneo.

#### **12. Anexo 12: Índice de Placa de Silness y Løe (14)**

- **0:** área gingival de la superficie del diente, libre de placa. La superficie se examina deslizando la sonda a lo largo de la superficie del diente en la entrada del surco gingival.
- **1:** ausencia de placa observable a simple vista, pero placa visible en la punta de la sonda tras deslizarla a lo largo de la superficie dentaria en la entrada del surco gingival.
- **2:** área gingival cubierta de placa delgada o de grosor moderado. Depósitos visibles a simple vista.
- **3:** gruesos depósitos de placa a simple vista que se extienden hacia el borde incisal. El área interproximal está ocupada por depósitos de placa.



### 13. Anexo 13. Clasificación recesiones gingivales de Miller (1985) <sup>(19)</sup>.

- **Clase I:** Recesión gingival que no llega a la línea mucogingival. No hay pérdida de tejidos duros o blancos en el área interdental.
- **Clase II:** Recesión gingival que alcanza la línea mucogingival. No hay pérdida de tejidos duros o blandos del área interdental.
- **Clase III:** Recesión gingival que alcanza la línea mucogingival. Hay pérdida de tejidos duros o blandos en el área interdental, aunque coronal a la base de la recesión, o hay mala posición dentaria.
- **Clase IV:** Recesión gingival que alcanza la línea mucogingival. Los tejidos proximales se sitúan a nivel de la base de la recesión, afectando por lo tanto a más de una cara del diente.

### 14. Anexo 14: Clasificación de Movilidad Dental de Miller (1950). <sup>(19)</sup>

- **Grado 1:** Movilidad de la corona dentaria 0,2-1 mm en dirección horizontal.
- **Grado 2:** Movilidad de la corona dentaria mayor de 1 mm en dirección horizontal.
- **Grado 3:** Movilidad de la corona dentaria mayor de 1 mm en sentido horizontal y vertical.

### 15. Anexo 15: Pronóstico general de Carranza <sup>(5)</sup>

- **Pronóstico excelente:** pérdida ósea nula, estado gingival excelente, buena colaboración del paciente, no hay factores sistémicos ni ambientales.
- **Pronóstico favorable:** uno o más de los siguientes factores: soporte óseo remanente adecuado, posibilidades apropiadas para eliminar las causas y establecer una dentición conservable, colaboración adecuada, no hay factores sistémicos ni ambientales, o si los hay pero están bien controlados.
- **Pronóstico aceptable:** uno o más de los siguientes factores: soporte óseo remanente menos que adecuado, cierta movilidad dentaria, lesión de furcación grado I, mantenimiento adecuado posible, colaboración aceptable, presencia de factores sistémicos y ambientales limitados.
- **Pronóstico desfavorable:** uno o más de los siguientes factores: pérdida ósea entre moderada y avanzada, movilidad dentaria, lesiones de furcación grado I y II, zonas de mantenimiento difícil, o colaboración dudosa, o estas dos últimas juntas.
- **Pronóstico dudoso:** uno o más de los siguientes factores: pérdida ósea avanzada, lesiones de furcación grado II y III, movilidad dentaria, zonas inaccesibles, presencia de factores sistémicos o ambientales.

- **Pronóstico malo:** uno o más de los siguientes factores: pérdida ósea avanzada, zonas de mantenimiento imposible, extracción(es) indicada(s), presencia de factores sistémicos o ambientales no controlados.

**16. Anexo 16: Pronóstico Individual en base a la Clasificación del pronóstico de Berna:**  
(22)

1. Pronóstico bueno: Todos aquellos dientes que no se encuadran dentro de las dos siguientes clasificaciones.

2. Pronóstico cuestionable:

a) Por **criterios periodontales:**

- Furca grado II o III.
- Defectos angulares profundos.
- Defectos horizontales de más de 2/3 de la longitud de la raíz.

b) Por **criterios endodóncicos:**

- Infraobturación del canal tras endodoncia.
- Patología periapical.
- Postes o pernos de gran tamaño (cuando se requiere retratamiento endodóncico).

c) Por **criterios dentales:**

- Caries radicular profunda o en la zona de la furcación.

3. Pronóstico no mantenible:

a) Por **criterios periodontales:**

- Abscesos de repetición.
- Lesiones endo-periodontales complejas.
- Pérdida de inserción hasta el ápice.

b) Por **criterios endodóncicos:**

- Perforaciones del canal radicular en el tercio medio.

c) Por **criterios dentales:**

- Fracturas horizontales complejas o fracturas verticales.
- Caries en canal radicular.

**17. Anexo 17: Pronóstico Individual de Clasificación de M. de la Rosa y Col. (23)**

- a) Pronóstico bueno (una o más de las siguientes): Ausencia de movilidad dental y de furcas, control de los factores etiológicos y sistémicos, pérdida de inserción incipiente, buena cooperación del paciente.
- b) Pronóstico regular (una o más de las siguientes): Movilidad clase I, furca clase I o II regenerable, defecto óseo vertical que no involucre la totalidad de la raíz, pérdida de inserción moderada, cooperación del paciente, bolsas de 4-7 mm.
- c) Pronóstico malo (una o más de las siguientes): Movilidad clase II o III, furca clase III, defecto óseo vertical que involucra la totalidad de la raíz, defecto óseo horizontal que abarca más de tres cuartas partes del soporte de las raíces de los dientes involucrados, mala cooperación del paciente, bolsas mayores a 8 mm.

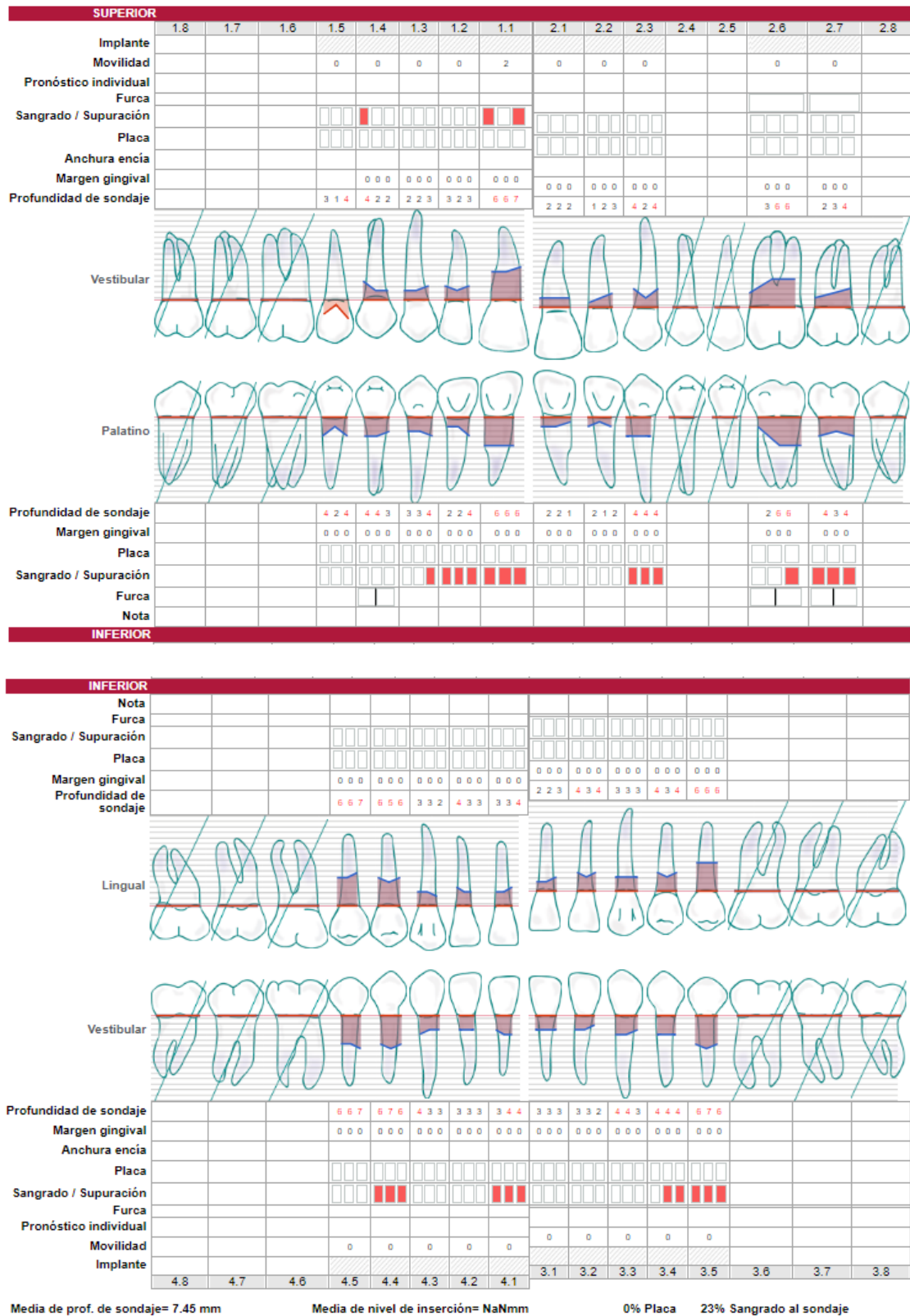
**18. Anexo 18: Clasificación del riesgo periodontal de Lang & Tonetti (2003). (26)**

Se utiliza para la valoración del pronóstico general. En ella se tienen en cuenta una serie de parámetros para la valoración del riesgo periodontal:

|  |  |
|--|--|
| Porcentaje de Sangrado al sondeo       | 30% al sondaje                           |
| Prevalencia de bolsas residuales > 4mm | Bolsas residuales mayores 8 mm.          |
| Pérdida de un total de 28 dientes      | Edentulismo parcial: 12 piezas ausentes. |
| Pérdida de soporte periodontal / Edad  | Pérdida ósea generalizada                |
| Condiciones genéticas y sistémicas     | No refiere                               |
| Factores ambientales: Fumar            | La paciente no es fumadora               |

19. Anexo 19: Reevaluación del Examen Periodontal. (25) Fig. 34-35

“sepa.es/periodontograma/index.html”



20. Anexo 20: Fotografías de la prótesis parcial fija con pónico en 2.4 y 2.5. Fig. 36-38

- **Vista Frontal.** Fig. 36



Fig. 36

- **Vista Lateral.** Fig. 37



Fig. 37

- Vista Oclusal. Fig. 38



Fig. 38

**21. Anexo 21: Fases de la Confección de la nueva Prótesis Fija con pónicos.** (16) Fig. 39-50

1. Retirada de la PPFD antigua. Fig. 39-40



Fig. 39



Fig. 40

2. Retallado de pilares 2.3 y 2.6. Fig. 41



Fig. 41

3. Impresión con silicona pesada y fluida. Fig. 42

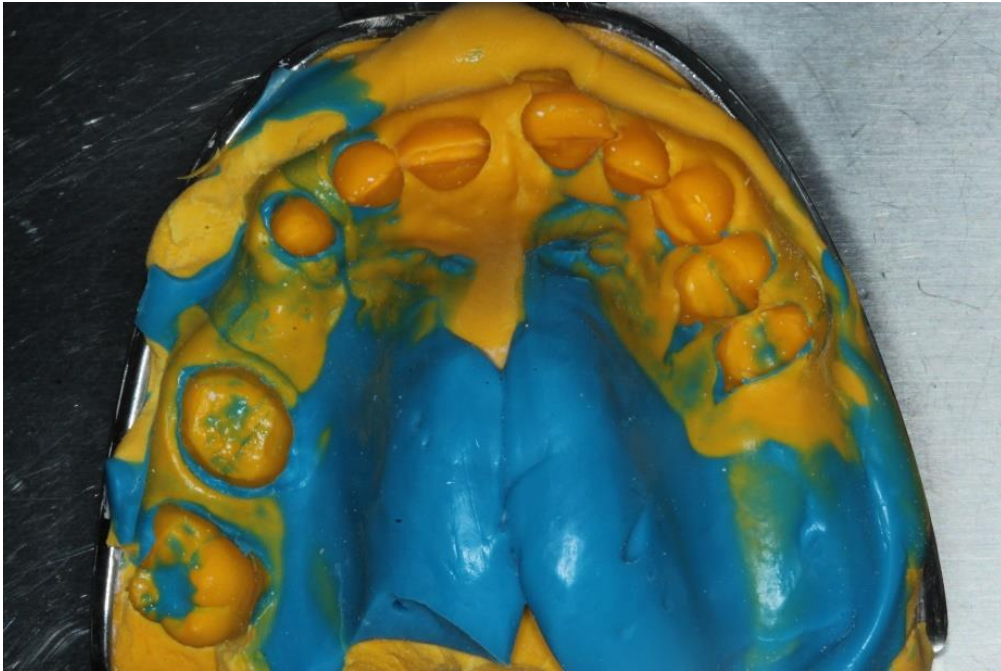


Fig.42

4. Colocación de provisional. Fig. 43



Fig. 43



5. Prueba de Metal. Fig. 44-45

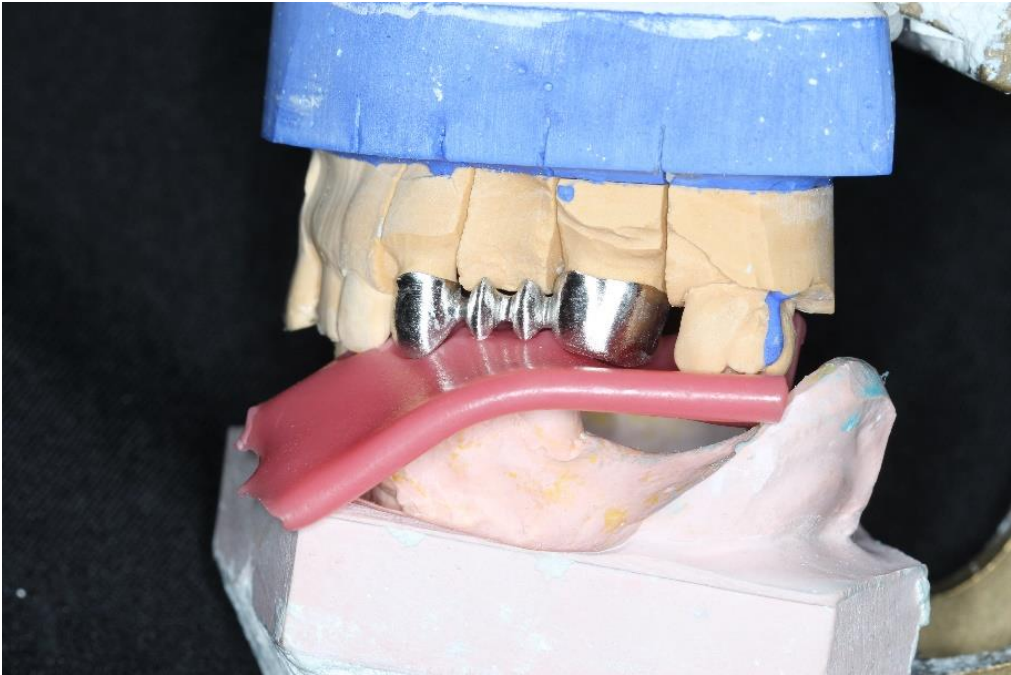


Fig. 44



Fig. 45

6. Elección del color: **A3.5 cervical y A3 incisal.** Fig.46



Fig. 46

7. Prueba de bizcocho. Fig. 47-48



Fig. 47



Fig. 48

8. Prueba final. Fig. 49-50



Fig.49



Fig. 50

22. Anexo 22: Fase restaurativa. Fotografías de tratamientos previos de Amalgama. Fig. 51



Fig. 51

23. Anexo 23: Proceso y resultados de la reobtención con composites de las piezas 1.4 y 1.5. Fig. 52-53



Fig.52



Fig.53

24. Anexo 24: Procedimiento del tratamiento endodóntico de la pieza 1.5 (30)(45). Fig. 54-58



Fig. 54

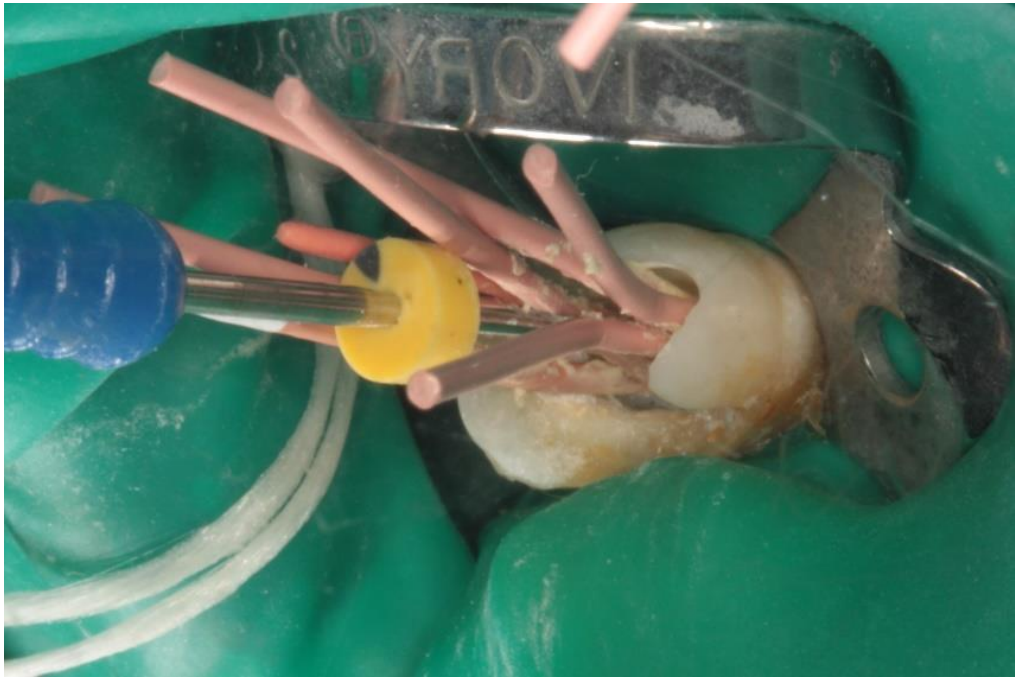


Fig. 55



Fig. 56



Fig. 57

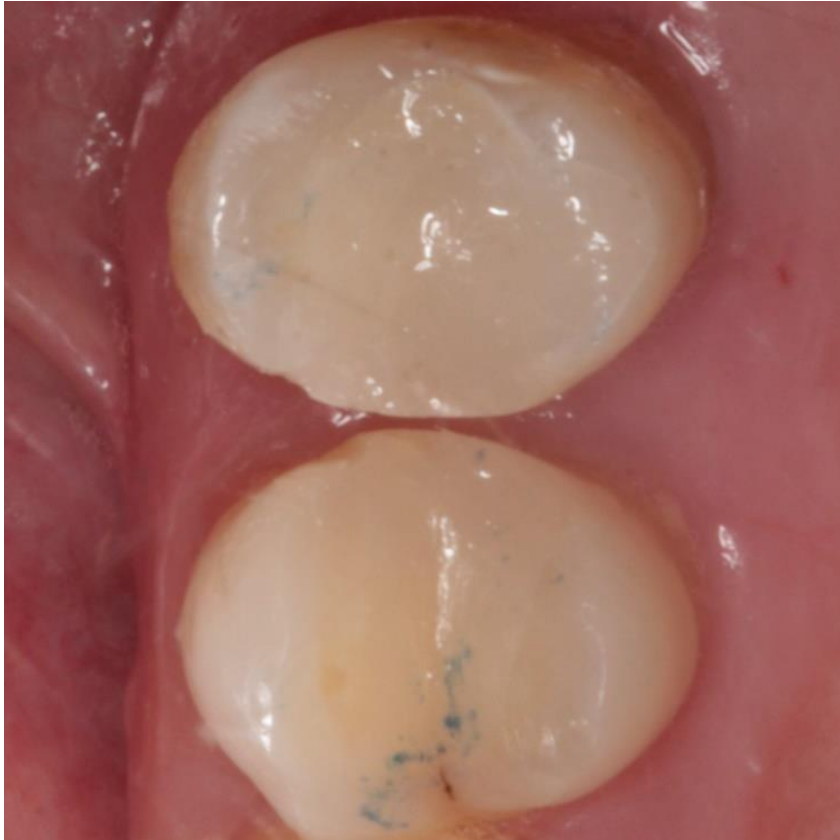
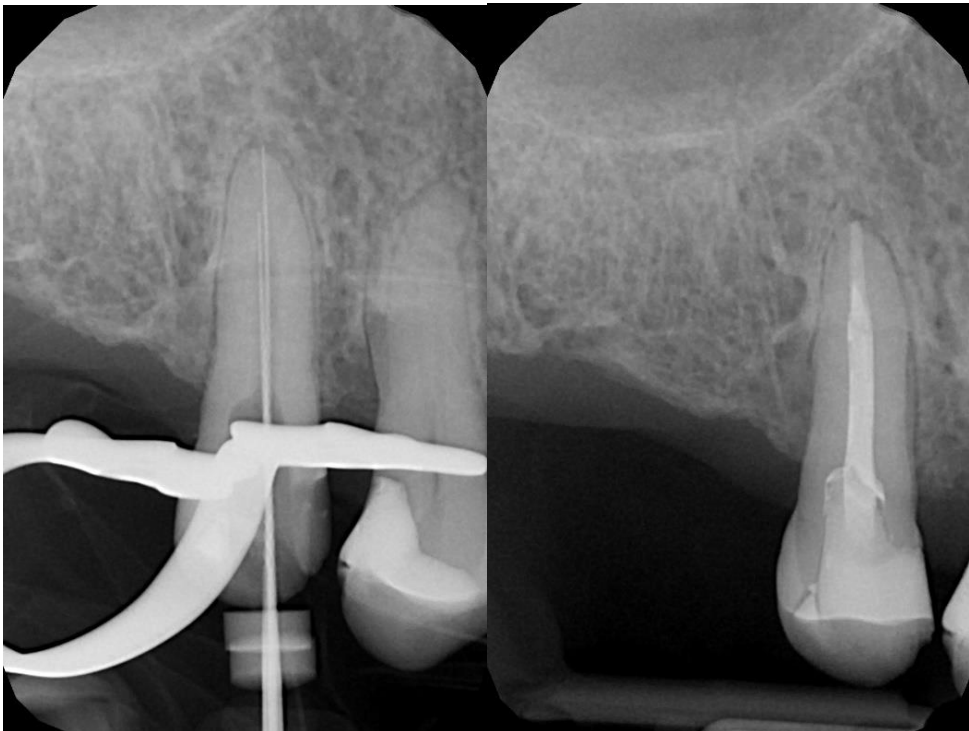


Fig. 58

- Radiografía de control y radiografía final. [Fig. 59-60](#)





**25. Anexo 25: Instrumental y Material necesario para la realización de un tratamiento de endodoncia.** (45)

- Instrumental de exploración
- Bandeja de anestesia
- Instrumental de Aislamiento
  - ✓ Dique de goma
  - ✓ Clamps
  - ✓ Perforador de diques
  - ✓ Pinza portaclamps
- Instrumental rotatorio y fresas:
  - ✓ Turbina de alta velocidad
  - ✓ Fresas largas de diamante
  - ✓ Fresas endo Z
- Instrumental para endodoncia:
  - ✓ Localizador de ápices
  - ✓ Limas de endodoncia: en este caso usamos limas manuales
  - ✓ Tiranervios
  - ✓ Instrumental de irrigación: hipoclorito sódico al 1%
  - ✓ Regla milimetrada
  - ✓ Curvador de limas
  - ✓ Instrumental para rellenar y secar el conducto
  - ✓ Puntas de papel para secar
  - ✓ Gutaperchas para rellenar
  - ✓ Condensadores manuales
  - ✓ Mechero

26. Anexo 26: Fotografías de la RTG mediante endogaim. (15)(46)(51)(53) Fig. 61-70

Diente 1.1. Fig. 61-63



Fig. 61

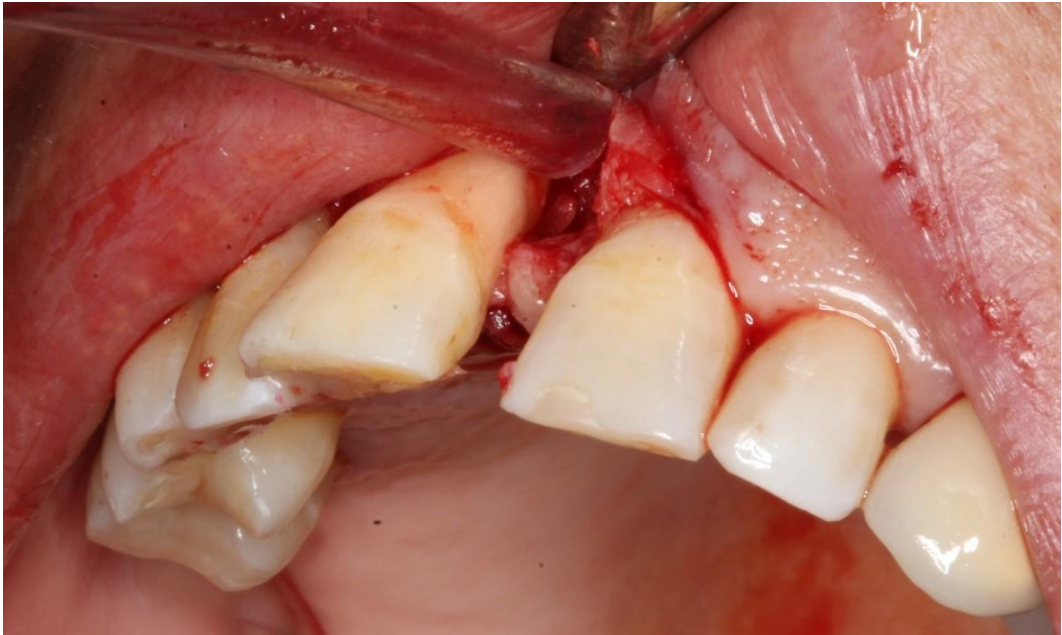


Fig. 62



Fig. 63

**Diente 2.6.** Fig. 64-66

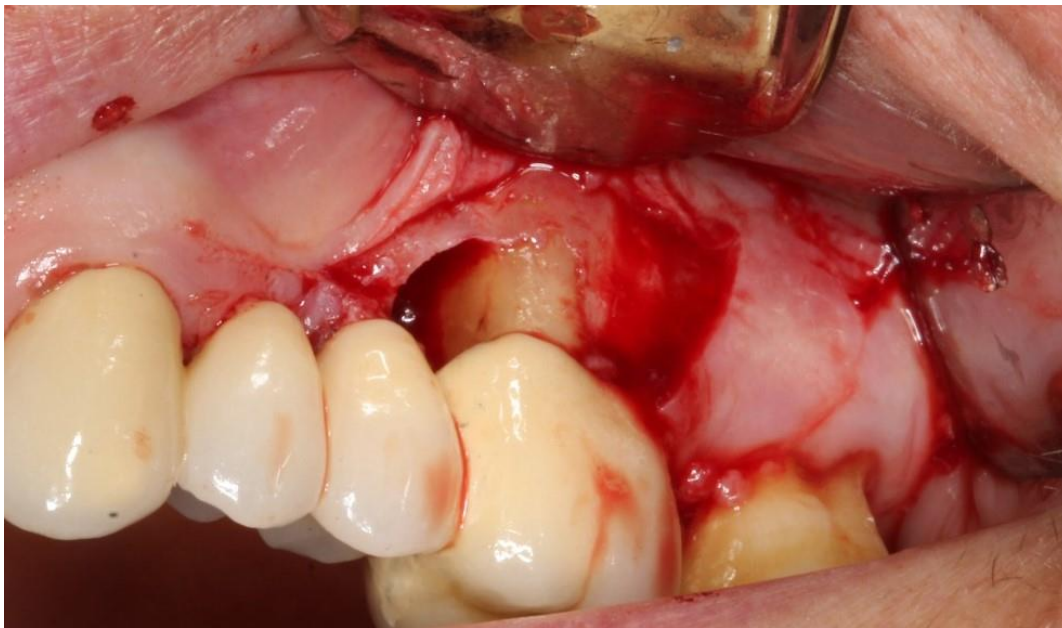


Fig. 64



Fig. 65



Fig. 66

Diente 4.4 y 4.5. Fig. 67-70



Fig.67



Fig. 68



Fig. 69



Fig. 70

**27. Anexo 27: Análisis Morfológico Facial. Caso 2.** <sup>(11)</sup> Fig. 71-76

**Análisis estético:**

**Evaluación Frontal:** Dentro del mismo se determina la proporción facial. Se lleva a cabo la evaluación de la simetría de los **tercios faciales** y de la **regla de quintos** siguiendo el mismo procedimiento que en el caso anterior, evaluando por último la **línea media facial**. <sup>(11)</sup>

**Regla de quintos faciales:** vemos que la paciente presenta unos valores bastante simétricos. Siendo el lado derecho 1.2 mm, el siguiente 1.4 mm, el central 1.6mm, el siguiente 1.4mm y el de la zona izquierda 1.3mm. Fig 71.

**Regla de tercios faciales:** Se aprecia una clara diferencia del tercio inferior con respecto a los otros dos, estando este aumentado. Fig. 72



Fig. 71

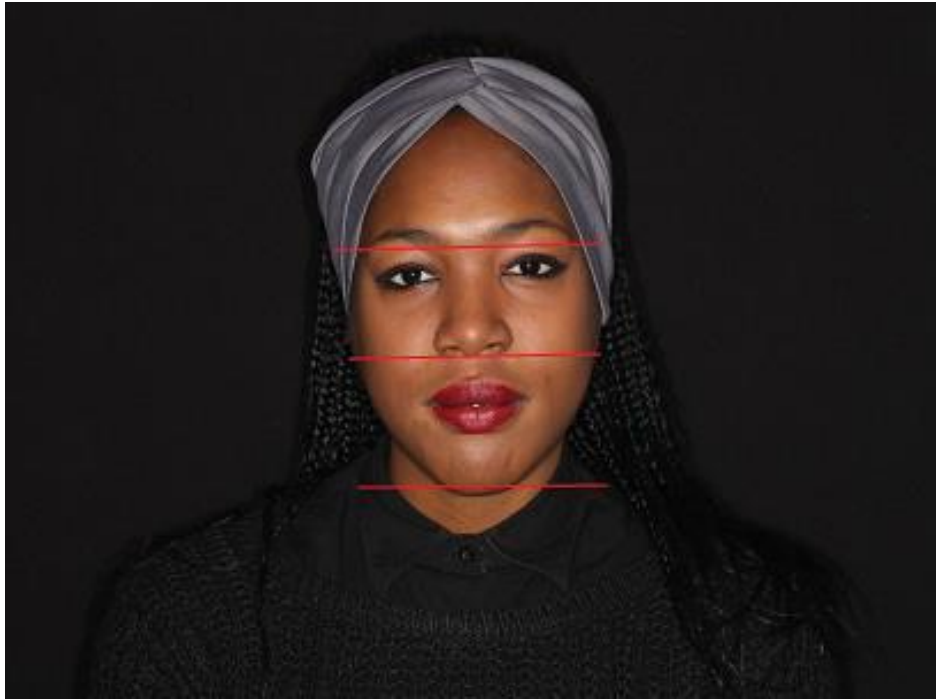


Fig. 72

**Tercio inferior:** este lo debemos dividir en tres tercios. La parte de la zona labial debe medir  $1/3$  y el mentón  $2/3$ , siendo de ahí la proporción  $2:1$ . En este caso, la paciente presenta los niveles dentro de la norma,  $2:1$ .

**Simetría horizontal:** la línea media sagital **no es coincidente**. Al igual que el caso anterior, la paciente presenta **asimetría facial**, con una desviación del mentón hacia la derecha. En cuanto a la **Línea media:** la línea media no coincide con la línea media dental. La línea media facial se encuentra **ligeramente desviada hacia la derecha**. Fig 73



Fig. 73



### Evaluación Lateral: Fig. 74

**Ángulo del perfil:** El cual se encuentra formado por la línea imaginaria de glabella a subnasal y de esta a pogonion. Este debe ser entre 165 y 175 grados. En este caso, la paciente presenta un perfil convexo ya que la línea imaginaria que une la glabella y el subnasal con el pogonion formando un **ángulo de apertura posterior de 164°** lo cual se asocia a una **clase II esquelética**. Dato coincidente con el análisis cefalométrico que se muestra más adelante.  
(10)(11)

**Ángulo naso-labial:** ángulo formado desde el subnasal, pasando por una tangente hacia la nariz y otra tangente hacia la parte más externa del labio superior. Dicho ángulo debe estar entre 90° y 110°. **Siendo el de nuestra paciente ligeramente mayor 130°.**

**Contornos labiales:** en este caso vemos que ambos labios se encuentran protruidos con un valor de + 5mm con respecto al plano estético. El mentón no es muy prominente.

**Surco Sub-labial:** Es el surco localizado debajo del labio inferior y sigue hasta el mentón. En este caso el surco sub-labial es **suave**.

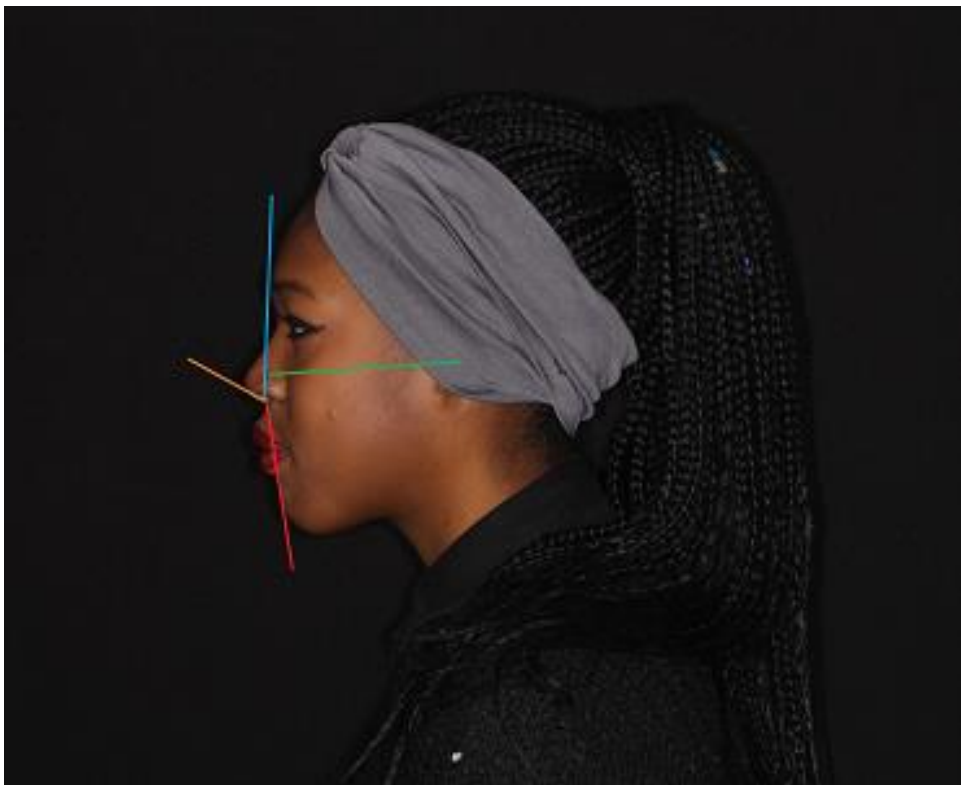


Fig. 74

**Mentón:** poco prominente. Con desviación hacia la derecha.

Con respecto al **análisis dinámico** en el cual se valora la **curva de la sonrisa** vemos que en este caso la paciente presenta una **curva media de la sonrisa** ya que podemos apreciar el 100% del incisivo superior y hasta 2 mm de encía. (10)



Fig. 75

**Análisis en ¼:** Para realizar este análisis debemos tener en cuenta las siguientes áreas: área del arco cigomático, área media, área subpupilar y área de base nasal-labio superior. Fig. 76



Fig.76

28. Anexo 28: Fotografías Intraorales del Caso Clínico 2. Fig. 77-81

- **Vista Frontal.** Fig. 77



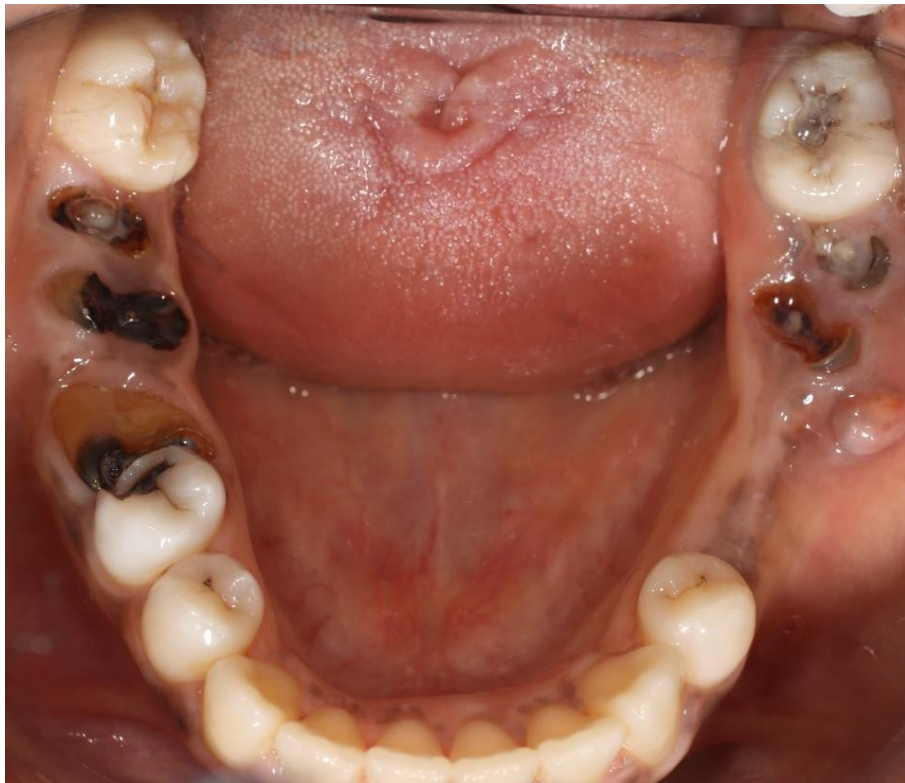
- **Vista Lateral.** Fig. 78-79



- **Arcada superior.** Fig. 80



- **Arcada inferior.** Fig. 81



**29. Anexo 29: Ortopantomografía (OPM) Caso 2. (14) Fig. 82**

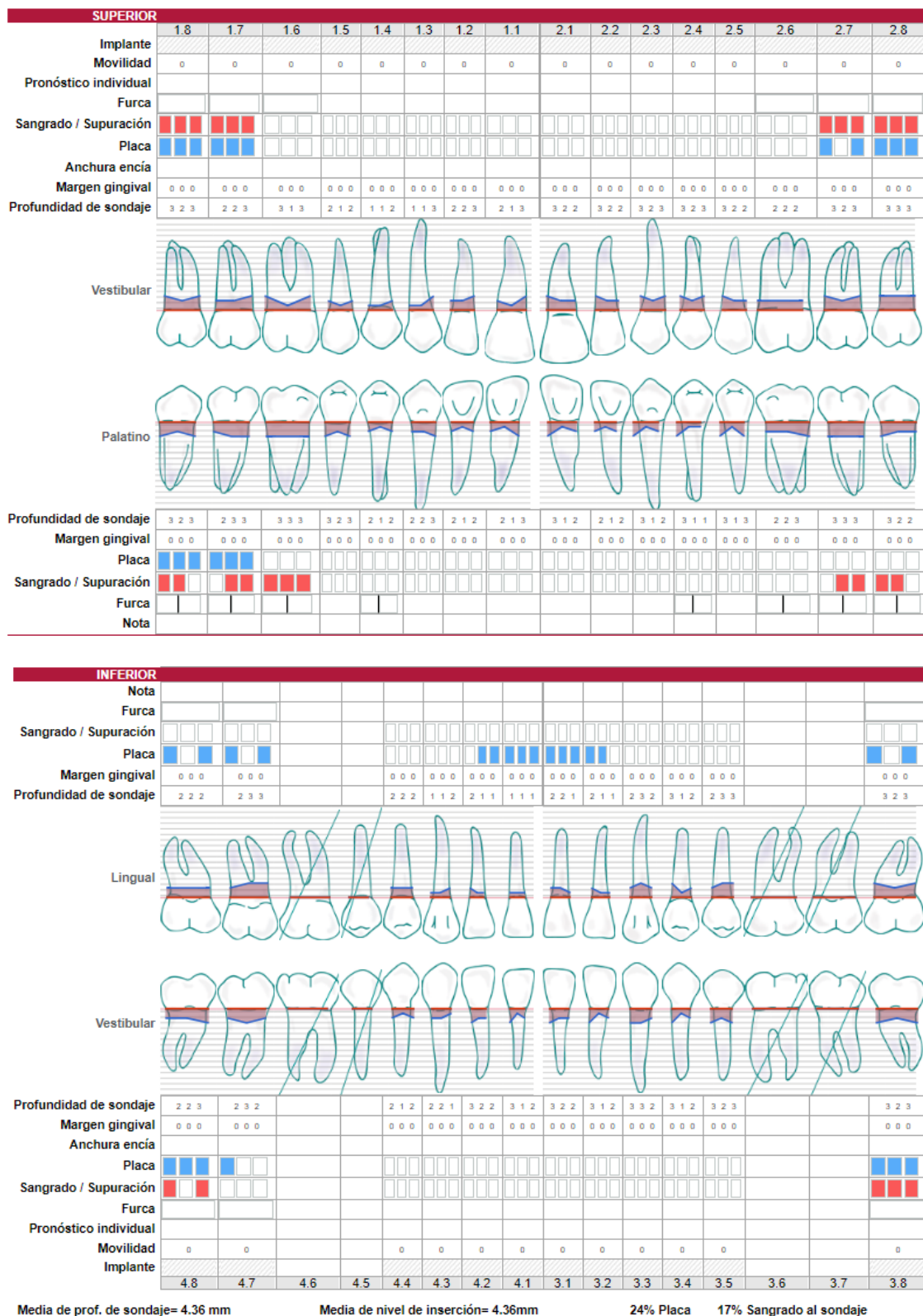


**Hallazgos:**

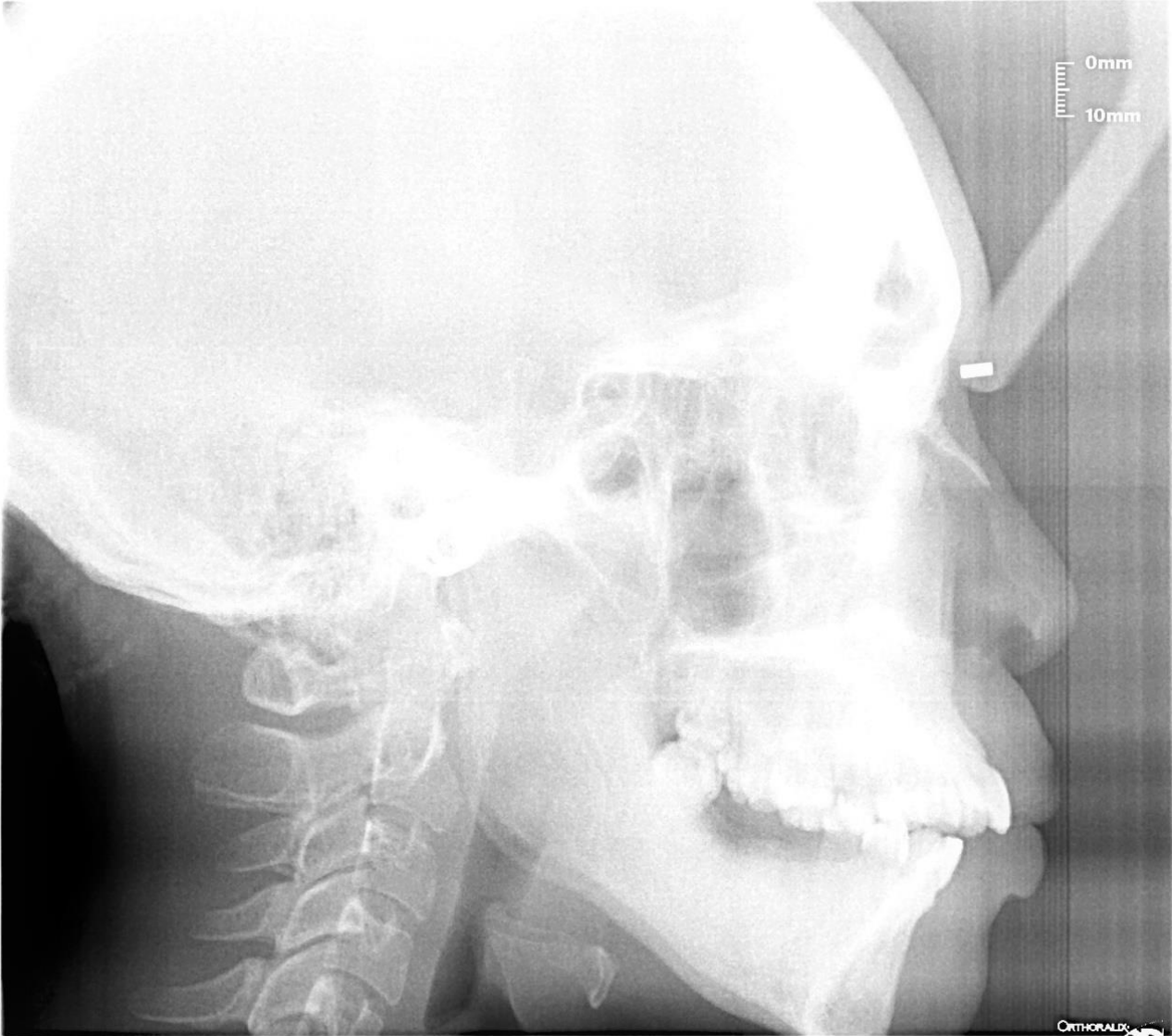
- Los RR a nivel de la arcada inferior correspondientes a los dientes 3.7, 3.6 y 4.7. Presencia de imagen radiolúcida a nivel del 3.7, y 4.7 lo que corresponde a una infección.
- Destrucción coronaria de las piezas comentadas anteriormente.
- Ausencias dentarias sobre todo a nivel de la arcada inferior: 4.6, 4.5.
- Imágenes radiolúcidas en 2.4, 2.5, 3.5 los cuales corresponden a caries dental.
- Apiñamiento dental apreciable también en la radiografía.

### 30. Anexo 30: Periodontograma. (5)(21) Caso 2. Fig. 83-84

“sepa.es/periodontograma/index.html”



31. Anexo 31: Telerradiografía del caso 2. (15) Fig. 85



32. Anexo 32: Análisis Cefalométrico de Steiner. (15) Fig. 86

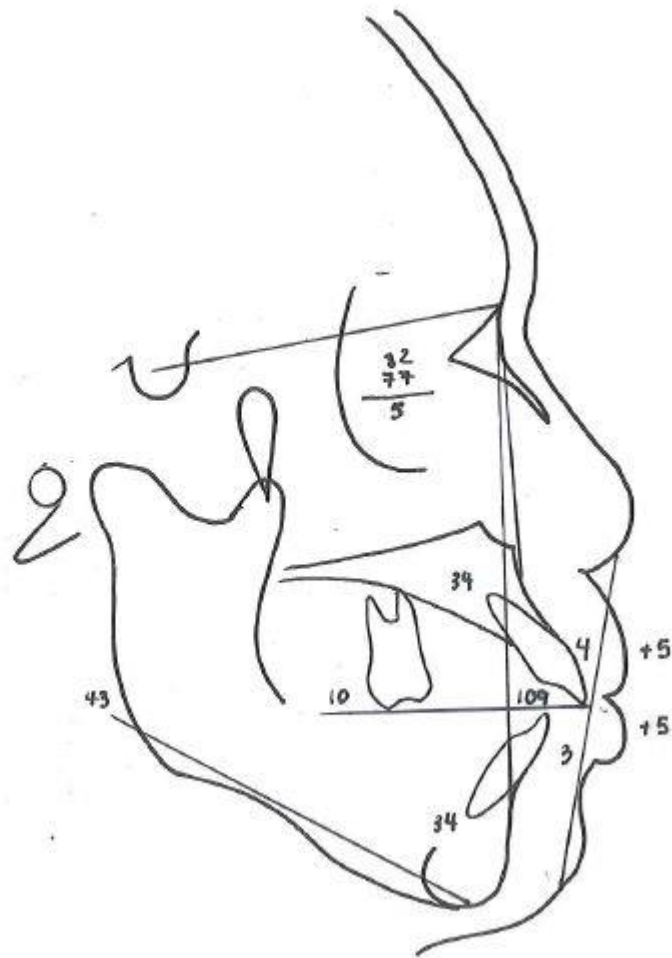


Tabla de Análisis de Steiner: Fig. 87

| PARAMETROS     | NORMA      | CASO | INTERPRETACIÓN                    |
|----------------|------------|------|-----------------------------------|
| SNA            | 82° +/- 2° | 82°  | Dentro de la normalidad           |
| SNB            | 80° +/- 2° | 77°  | Retrognatismo mandibular          |
| SND            | 76° +/- 2° | --   | --                                |
| ANB            | 2° +/- 2°  | 5°   | Clase II esquelética              |
| PL. OCLUSAL    | 14° +/- 3° | 10°  | Anterorrotación del plano Oclusal |
| PL. MANDIBULAR | 32° +/- 5° | 43°  | Posterorrotación del plano        |



|                                      |                  |      |                                   |
|--------------------------------------|------------------|------|-----------------------------------|
|                                      |                  |      | mandibular. Cara larga.           |
| <b>SE</b>                            | <b>22mm</b>      | --   | --                                |
| <b>SL</b>                            | <b>51mm</b>      | --   | --                                |
| <b>Holdaway</b>                      | <b>1:1+/-2mm</b> | 1:1  | Dolicofacial                      |
| <b>Posición Incisivo superior</b>    |                  | 4mm  | Normoposición del Inc. Sup        |
| <b>Inclinación Incisivo superior</b> | <b>4+/-1mm</b>   | 34°  | Proinclinación del Inc. Sup       |
| <b>Posición Incisivo inferior</b>    | <b>22°+/-2mm</b> | 3mm  | Normoposición del Inc. Inf        |
| <b>Inclinación Incisivo inferior</b> | <b>4+/-1mm</b>   | 34°  | Proinclinación del Inc. Inf       |
| <b>Angulo interincisal</b>           | <b>131°+/-4°</b> | 109° | Incisivos muy inclinados entre sí |
| <b>Plano estético superior</b>       | <b>0mm</b>       | 5mm  | Proquelia labio superior          |
| <b>Plano estético inferior</b>       | <b>0mm</b>       | 5mm  | Proquelia del labio inferior      |

- Análisis de Steiner:** En este análisis cefalométrico vemos que la paciente presenta una normoposición maxilar y una retrusión mandibular. Clase II esquelética y una anterorrotación del plano oclusal lo que nos corresponde con una mordida abierta. En cuanto al plano mandibular vemos que la paciente presente una posterorrotación del mismo, lo cual nos indica un crecimiento facial vertical, y por tanto un patrón dolicofacial. Este último dato coincide con el holdaway. Por otro lado, tenemos una normoposición del incisivo superior e inferior acompañado de una proinclinación de ambos, están estos además muy inclinados entre sí ya que el ángulo interincisal es menor a la norma. Por último en cuanto al plano estético, la paciente presente biproquelia. (15)

33. Anexo 33: Análisis Cefalométrico de Rickets. (15) Fig. 88

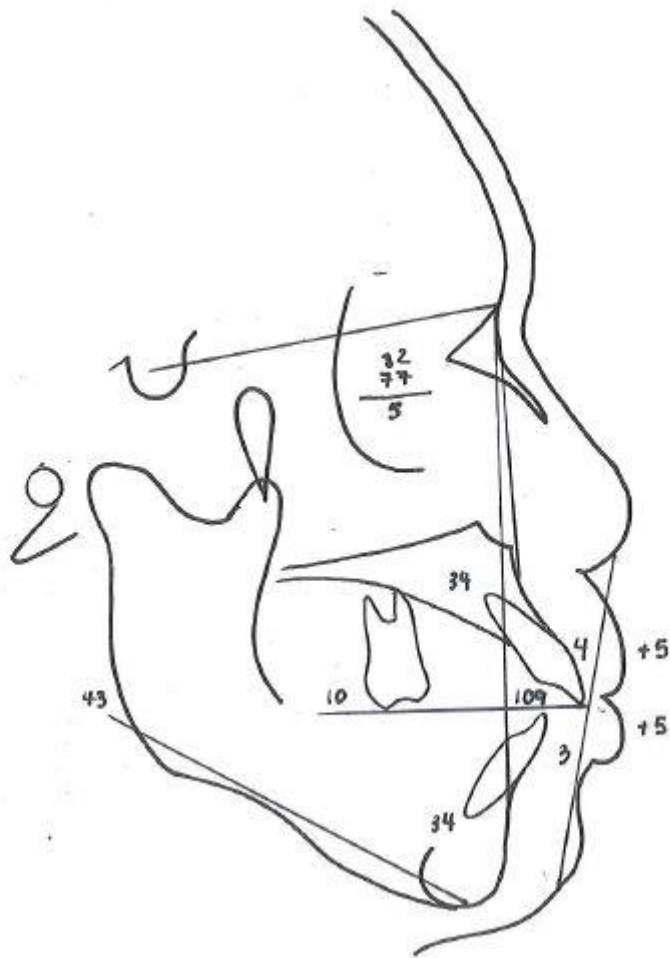


Tabla de Análisis de Rickets: Fig. 89

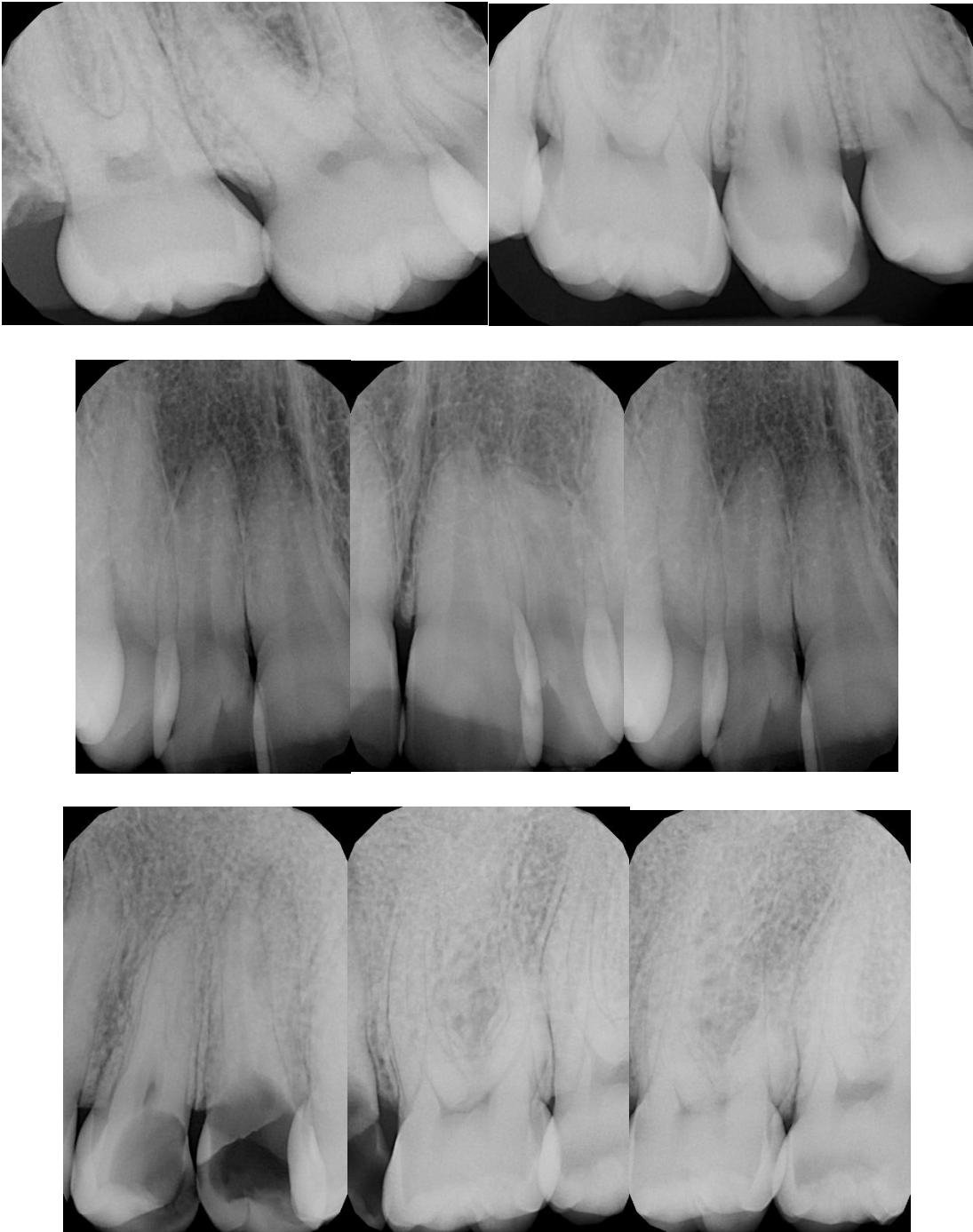
| MEDICIÓN              |                    | NORMA    | CASO | DIFERENCIA               |
|-----------------------|--------------------|----------|------|--------------------------|
| Mandíbula             | Profundidad facial | 87°+/-3° | 86°  | Retrognatismo mandibular |
| Relación intermaxilar | Convexidad facial  | 2+/-2 mm | 5mm  | Clase II esquelética     |

|                             |                                 |                                    |                   |      |  |
|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------|------|--|
| <b>Análisis Esquelético</b> | <b>Dirección de crecimiento</b> | <b>Eje facial</b>                  | <b>90+/-3.5°</b>  | 89°  | Perfil dolicofacial                                |
|                             |                                 | <b>Angulo plano mandibular</b>     | <b>26+/-4.5°</b>  | 24°  | Mordida abierta mandibular. Crecimiento vertical   |
|                             |                                 | <b>Altura facial inferior</b>      | <b>47+/-4°</b>    | 52°  | Mordida abierta esquelética. Crecimiento vertical  |
|                             |                                 | <b>Arco mandibular</b>             | <b>26+/-4°</b>    | 24°  | Mordida abierta                                    |
| <b>Análisis Dentario</b>    | <b>Incisivos</b>                | <b>Posición Inc. inferior</b>      | <b>1+/-2 mm</b>   | 8mm  | Protrusión incisivo inferior                       |
|                             |                                 | <b>Inclinación Inc. Inferior</b>   | <b>22 +/- 4°</b>  | 34°  | Proinclinación incisivo inferior                   |
|                             | <b>Molares</b>                  | <b>Relación molar</b>              | <b>-3 +/- 3mm</b> | --   | No valorable por la ausencia de molares inferiores |
| <b>Análisis estético</b>    | <b>Labio inferior</b>           | <b>Posición del labio inferior</b> | <b>-2 +/- 2mm</b> | +5mm | Proquelia inferior                                 |

- **Análisis de Rickets:** En este análisis podemos comprobar que los datos coinciden con el análisis de Steiner. Tenemos una retrusión mandibular, una clase II esquelética de causa mandibular, perfil dolicofacial debido a un crecimiento vertical y mordida abierta. En cuanto a los incisivos inferiores vemos una protrusión y proinclinación de los mismos. La relación molar en este caso no sería valorable dado que la paciente no presenta molares inferiores. Y por último, en cuanto a la posición del labio inferior este estaría aumentando dando por tanto una proquelia del mismo. (16)

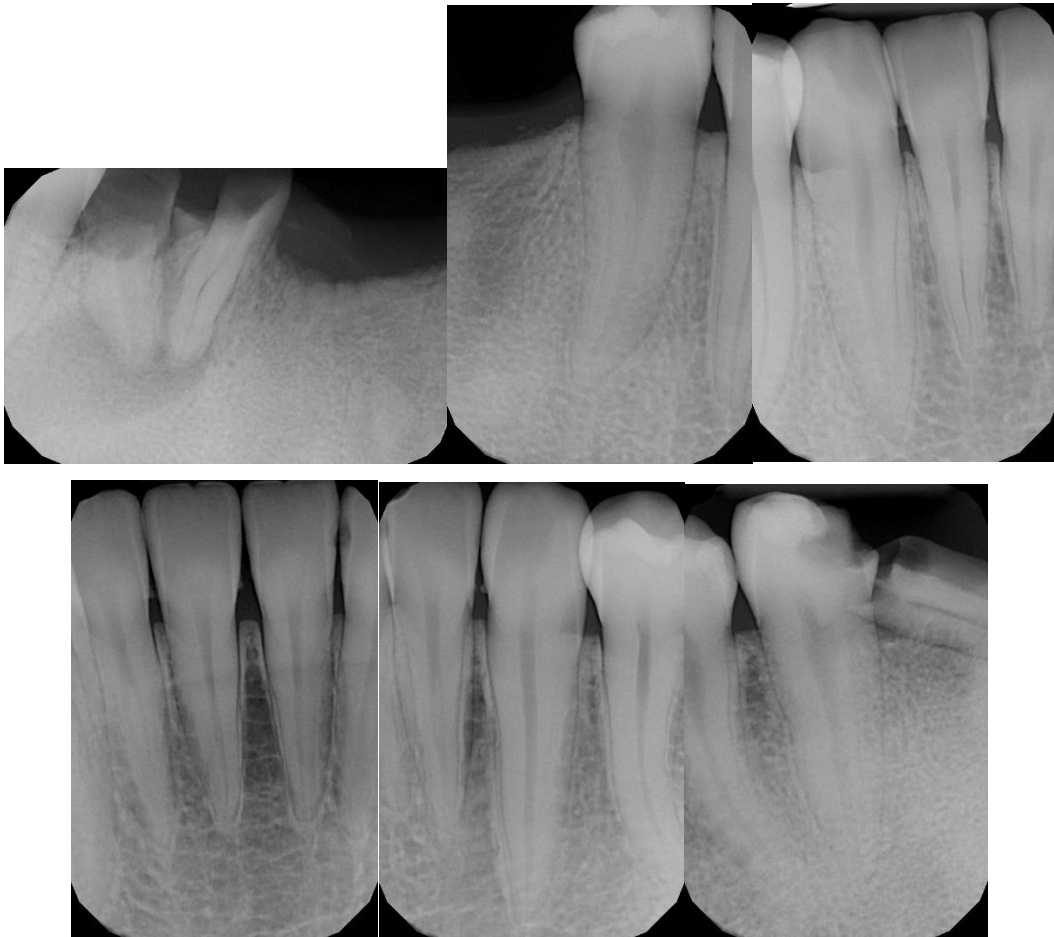
34. Anexo 34: Serie periapical del Caso 2. (15) Fig. 90-106

Arcada superior. Fig. 90-98





Arcada Inferior. Fig. 99-106



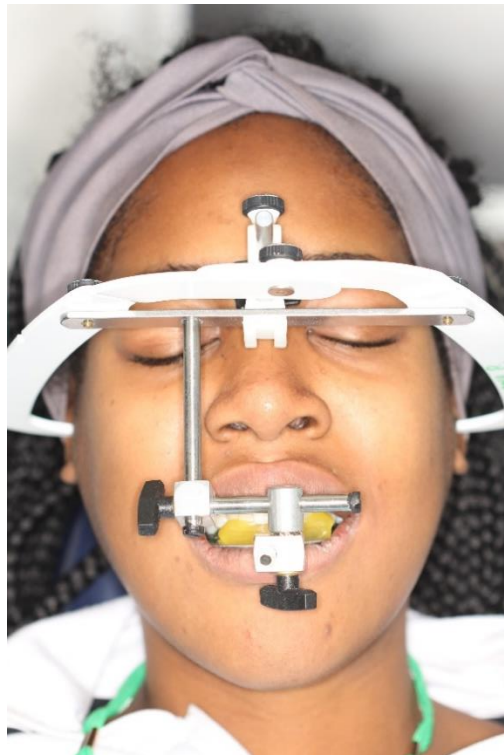


**Hallazgos:** (5)(18)(19)

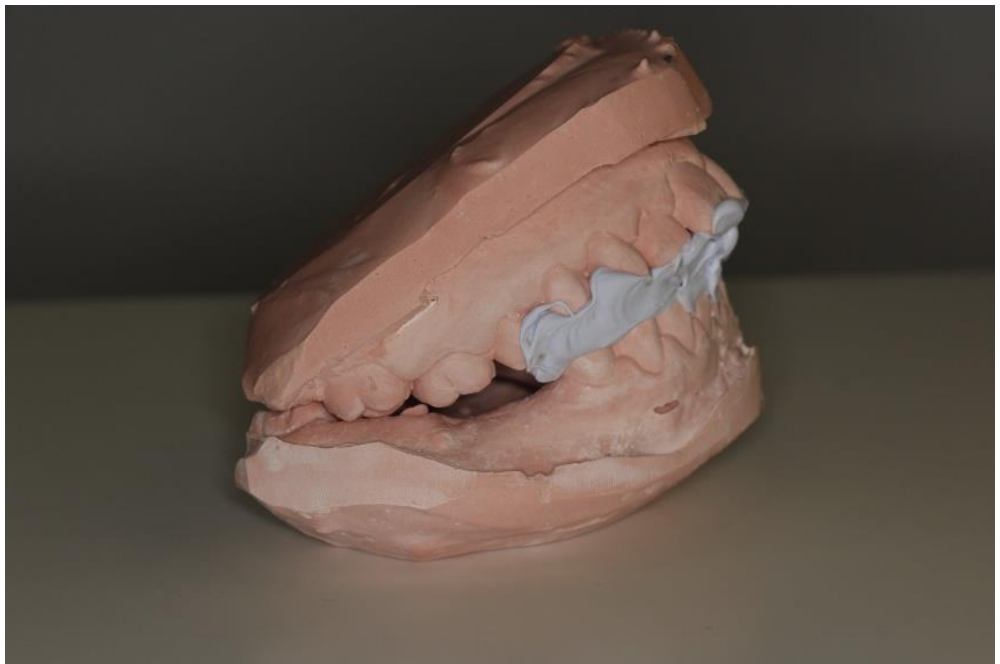
- **Presencia de caries:** Imágenes radiolúcidas a nivel de las piezas 15, 16, 17, 18, 24, 26, 27, 28, 35 y 38.
- **Estado del periodonto:** ligera inflamación del mismo con bolsas no mayores de 4mm a nivel de los sectores postero-superiores.
- **Estado óseo:** valorable sobre todo a nivel de la arcada inferior donde existe una ligera reabsorción ósea debida a la pérdida dental prematura que ha sufrido la paciente.
- **Imágenes radiolúcidas en apical de las piezas 3.7 y 4.7,** que corresponde a abscesos periapicales por infección.

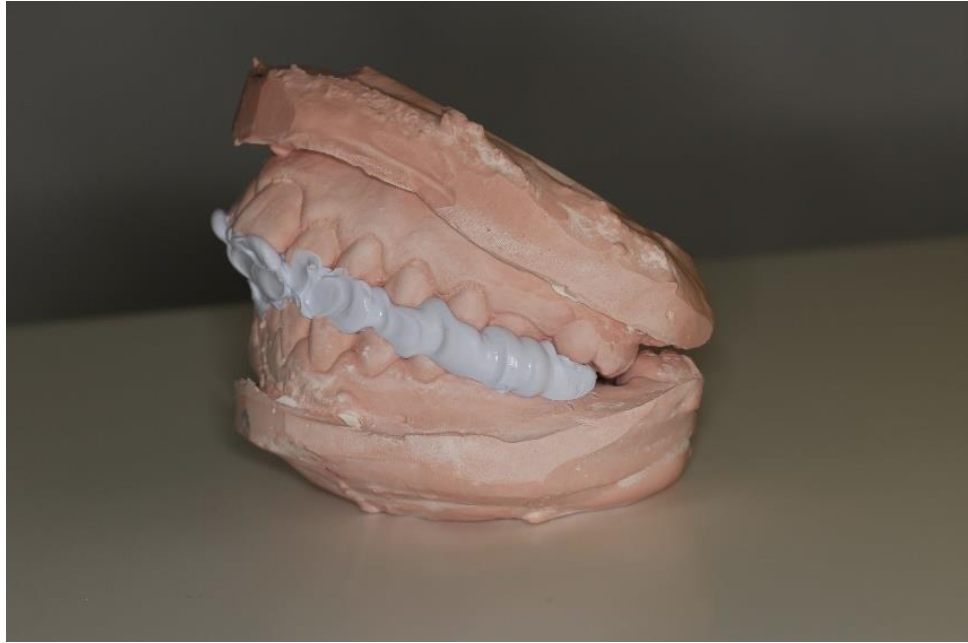
**35. Anexo 35: Modelos de Estudios del Caso 2. (16) Fig. 107-113**

- Arco Facial. Fig. 107



- Modelos de Estudio. Fig. 108-110





- Montaje en Articulador Semiajustable. [Fig. 111-113](#)







**36. Anexo 36: Pautas postoperatorias tras una Extracción Dental según Kruger OG. (38).**

Las recomendaciones generales tras un proceso de exodoncia dental son las siguientes:

1. Mantenga una gasa doblada en el espacio dejado por el diente extraído presionando durante al menos, 20-45 minutos. Si continua el sangrando, muerda en una bolsa de té húmeda.
2. No fumar
3. Evitar los enjuagues con cualquier líquido.
4. No escupir.
5. No levantar peso, ni hacer fuerza, ni trabajar bajo el sol.

6. En caso de necesitar un analgésico, deben evitarse los que contengan Ácido Acetilsalicílico (ASPIRINA), pueden ocasionar mayor sangrado.
7. Hacer una dieta blanda o semilíquida a temperatura baja o templada. Evitar alimentos calientes. Tome líquidos para hidratarse.
8. Aplicar hielo envuelto en un paño, sobre la zona externa de la cara donde se ha realizado la extracción por 20 minutos.

### **37. Anexo 37. Pautas preventivas-protectoras anticaries** <sup>(33)</sup>

- Uso de pasta dentífrica fluorada 2 veces/día.
- Uso de pasta dentífrica fluorada (5.000 ppm) a diario.
- Enjuagues de flúor al 0,05% (fluoruro sódico) a diario.
- Barniz de flúor en los últimos 6 meses.
- Aplicación profesional de flúor en los últimos 6 meses.
- Uso de clorhexidina en los últimos 6 meses.
- Chicles de xilitol 4 veces/día en los últimos 6 meses.
- Uso de pasta dentífrica con Calcio y fósforo en los últimos 6 meses.

### **38. Anexo 38: Clasificación de Enfermedades Gingivales del Word Workshop, 1989.** <sup>(43)</sup>

#### **A. GINGIVITIS:**

- Asociada a placa.
- Gingivitis ulcerativa necrotizante aguda (GUNA).
- Gingivitis inducida por hormonas esteroideas.
- Agrandamientos gingivales inducidos por medicamentos.
- Gingivitis asociada a desórdenes sanguíneos, deficiencias nutricionales, tumores, factores genéticos, infecciones víricas.
- Gingivitis descamativa.

#### **B. PERIODONTITIS:**

- Periodontitis del adulto.
- Periodontitis de comienzo temprano:
  - Periodontitis prepuberal: la cual puede ser localizada o generalizada.
  - Periodontitis juvenil: Localizada o generalizada.
- Periodontitis asociada a enfermedades sistémicas
- Periodontitis ulcerativa necrotizante
- Periodontitis refractaria

**39. Anexo 39: Fotografías de la Fase restauradora del caso 2. Extracción RR (43)(44) Fig. 114-121**

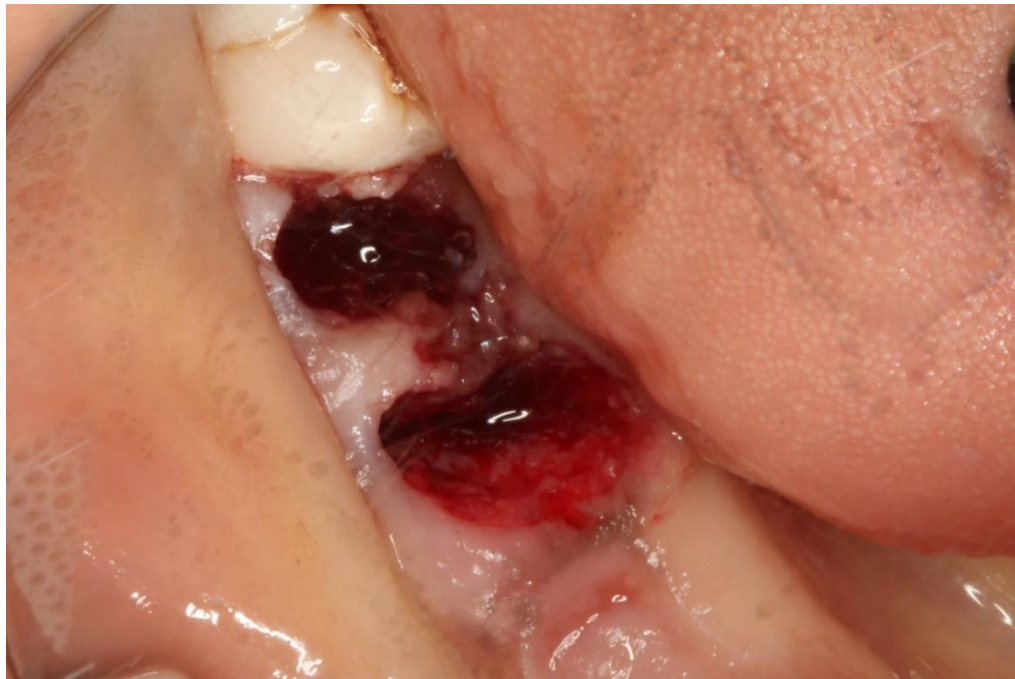
1. Vista previa de la arcada superior e inferior. Fig. 114-115



3. Extracción RR 41 cuadrante + Fístula. Fig. 116-117



4. Extracción RR 3º cuadrante. Fig. 118



5. Cicatrización 4º cuadrante. [Fig.119](#)



6. Diente 2.5 Extracción por fractura. 2º Cuadrante. [Fig. 120-121](#)



**40. Anexo 40: Fotografía intraorales de la fase restaurativa de las caries dentales del caso 2. (33)(34) Fig. 122-134**

1. Caries 1.5, 1.6, 1.7 y 1.8. Fig. 122



Fig. 122

2. Apertura de las cavidades 1.6 y 1.7 Fig. 123



Fig. 123

1. Obturaciones finales de 1.6 y 1.7. Fig. 124



Fig. 124

2. Apertura cavidad 1.5. Fig. 125



Fig. 125

1. Obturación composite 1.5. Fig. 126





Fig. 126

1. Resultado obturación 1.5. Fig. 127



Fig. 128

2. Apertura cavidad 3.5. Fig. 129

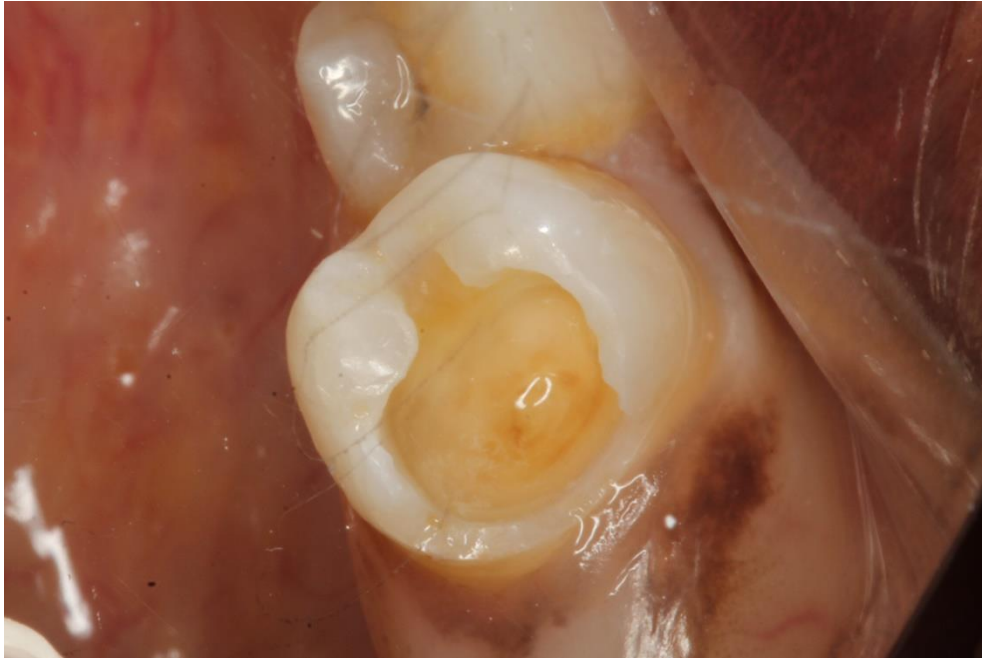


Fig. 129

3. Resultado obturación 3.5. Fig. 130



Fig. 130

4. Apertura cavidad diente 3.8: Fig.131-132

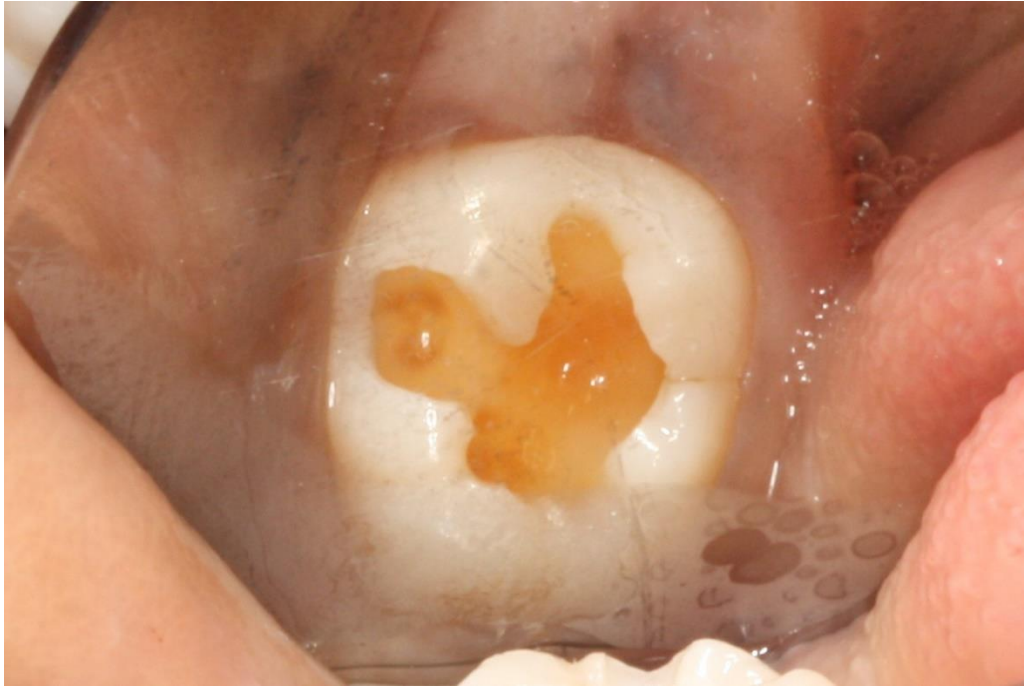


Fig. 131



Fig. 132

5. Apertura cavidades 2.6-2.7. Fig. 133



Fig. 133

6. Obturación final dientes 2.6 y 2.7. Fig. 134



Fig. 134

41. Anexo 42: Pautas a seguir para el tratamiento de periodontitis crónica según la Academia Americana de Periodoncia en el 2005-2006. (50)

1. Tratamiento mecánico: Raspado supra y subgingival.
2. Instrucciones de higiene oral.
3. Raspado y alisado radicular.
4. Reevaluación
5. Ferulización.
6. Cirugías:
  - Terapia resectiva: Cirugía a colgajo con o sin osteotomía, amputación radicular.
  - Terapia regenerativa.
  - Terapia mucogingival.
7. Mantenimiento estricto
8. Terapia antibiótica o no (controversia)

**42. Anexo 42: Clasificación de Goldman y Cohen en 1958 sobre los defectos óseos infraóseos** <sup>(50)</sup>

- Defecto de 3 paredes: rodeado por tres paredes óseas, la superficie radicular será una cuarta pared.
- Defecto de 2 paredes: es el más común en la zona interdental. Habitualmente incluye las paredes V y L.
- Defecto de 1 pared: suele ser interdental. Si la pared remanente es proximal, se denomina defecto hemiseptal. Defecto circunferencial: cuando existe pérdida ósea alrededor de todo el diente.

**43. Anexo 43: Fotografías intraorales de la Ferulización del caso 1 para RGT.** <sup>(29)</sup> Fig. 135



Fig. 135

**44. Anexo 44: Resultados de las obturaciones de amalgamas sustituidas por composite.**

(30) Fig. 136



Fig. 136

**45. Anexo 45. Principios básicos para el Tallado Dental. (31)(36)**

La preparación dentaria de pilares consiste en el tallado o desgaste dental del diente a construir siguiendo unos principios biomecánicos y estéticos que preserven y promuevan la salud de los dientes a tratar y sus tejidos de soporte.

- Principios básicos:
  - Preservación de la estructura dentaria
  - Retención: depende la forma que le demos al muñón. Forma ideal:
    - Las paredes del tallado deben de ser paralelas o ligeramente cónicas (6°)
    - Cuanto más grande sea el diente mayor retención
    - Mejora limitando las direcciones de retirada de la prótesis
  - Estabilidad: evita la dislocación por fuerzas que actúan en cualquier otra dirección. Se refiere al plano horizontal. Para ello incluimos surcos o pequeños pozos en las caras dentales para aumentar la estabilidad.
    - El eje de inserción debe ser paralelo a los dientes adyacentes.
  - Rigidez estructural: El tallado debe ser suficiente para que el grosor dental sea suficiente y permita soportar las fuerzas de la oclusión.
    - Espacio interoclusal: al ser una prótesis metal-cerámica las referencias deben de ser: tallar 2mm en cúspide activa (palatina) y 1.5mm cúspide no activa (vestibular). Ya que hablamos del maxilar.
    - Márgenes: los márgenes se deben realizar supra o yuxtagingival. En nuestro caso hemos realizado el último.
    - Se realiza preparación en chamfer.
  - Integridad marginal
  - Preservación del periodonto

#### 46. Anexo 46: Ley de Tyman y Ante y deflexión <sup>(31)(36)</sup>

- **Ley de Tyman.** Afirma que 2 pilares pueden soportar 2 pónicos.
- **Ley de Ante.** El área de la superficie radicular de los dientes pilares debe ser igual o superior al de los dientes que van a ser reemplazados por pónicos.
- **Deflexión.** Será directamente proporcional a la longitud del cubo (pónicos) e inversamente proporcional al grosor ocluso-apical del cubo. Se puede reforzar por medio de dobles pilares (a cada lado), los cuales, deberán tener como mínimo la misma superficie radicular y la misma proporción corona-raíz que el pilar original.

#### 47. Anexo 47. Problemas de las prótesis parciales removibles <sup>(36)</sup>.

- Bajo índice de supervivencia: 60% a los 4 años y del 35% a los 10 años.
- Índice de reparación de pilares dentales, del 60% a los 5 años y del 80% a los 10 años.
- Aumento de la movilidad, de la placa, del sangrado al sondear, y de caries en los pilares dentales
- Pérdida de los pilares dentales del 44% a los 10 años.
- Pérdida ósea acelerada en la región edéntula si se lleva dentadura parcial removible.

#### **48. Anexo 48: Ventajas generales de los implantes** <sup>(36)</sup>

- Mantienen el hueso
- Restauran y mantienen las dimensiones verticales
- Mantienen la estética facial (tono muscular)
- Mejoran la estética mediante el posicionamiento de los dientes para la apariencia frente a la disminución del movimiento de la dentadura.
- Mejoran la fonética
- Mejoran la oclusión
- Mejora y recupera la propiocepción oral (conciencia oclusiva)
- Aumento del éxito de la prótesis
- Mejora el rendimiento masticatorio/mantenimiento de los músculos de la masticación y de la expresión facial.
- Disminuye el tamaño de la prótesis evitando los bordes y paladares protésicos.
- Proporciona prótesis fijas frente a las removibles
- Mejora la estabilidad y retención de las prótesis removibles
- Aumenta los tiempos de supervivencia de las prótesis
- No es necesario alterar los dientes adyacentes.
- Mayor sustitución permanente
- Mejora de la salud psicológica

#### **49. Anexo 49: Clasificación de la densidad ósea de Lekholm y Zarb.** <sup>(50)</sup>

- Tipo 1: compuesto parcialmente por hueso compacto homogéneo. Mucha cortical y poco hueso esponjoso.
- Tipo 2: gruesa capa de hueso compacto rodeando un núcleo de hueso trabecular denso.
- Tipo 3: Delgada capa de hueso compacto, rodeando un núcleo de hueso trabecular denso.
- Tipo 4: delgada capa de hueso compacto.



**49. Anexo 49: Criterios de Éxito a tener en cuenta para la colocación de implantes dentales según Albreklsson y Cols 1986. <sup>(36)</sup>**

- Fijación inamovible cuando se prueba clínicamente.
- Que no exista una imagen RX de radiolucidez periimplantaria.
- Perdida vertical de hueso menor de 0.2mm al año.
- Ausencia de signos persistentes y síntomas de dolor, infecciones neuropáticas, parestesia o invasión del canal de la mandíbula.
- Que el sistema fiable tiene que tener probabilidades mínimas de éxito del 85% tras 5 años de observación y de un 80% al final de 10 años.