RECIBIDO DICIEMBRE 2023
ACEPTADO MARZO 2024

CASO CLINICO

TRATAMIENTO TEMPRANO DEL SINDROME DE CLASE III

Early treatment of Class III syndrom

Ma Eugenia Viera -
Dra en Odontologia UDELAR
.Egresada Especialidad Prev.y Ortopedia , IUCEDDU
email: meugevie@gmail.com

Paula Rey -
Dra en Odontologia UDELAR
Especialista en Ortopedia y Ortoncia MF ,IUCEDDU
email:paularey24@gmail.com

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4

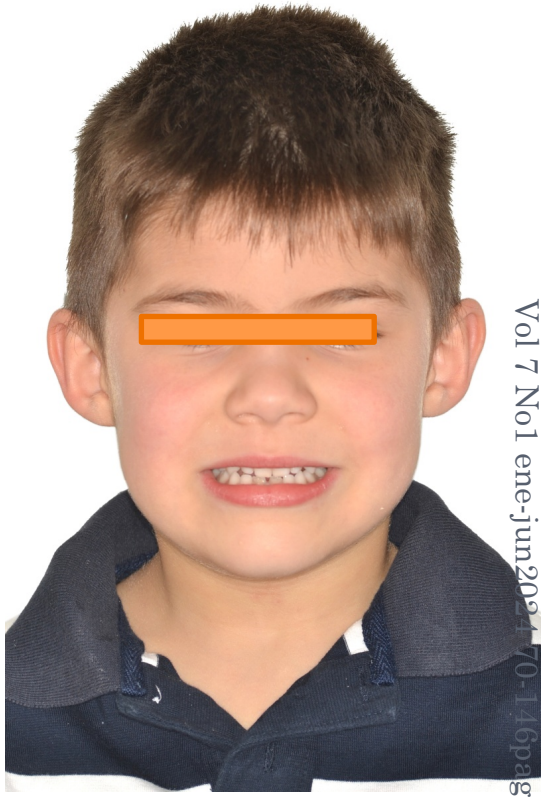
DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Fecha de nacimiento: 15/12/2009 (5 años y 11 meses)

Ingreso: Diciembre 2015

Motivo de consulta: Derivado por odontólogo particular.

Antecedentes familiares en relación a disgnacias: Abuela paterna tendencia a clase III.



DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2023 70-146pag

Antecedentes personales

- Embarazo normal, tuvo que guardar reposo porque el hijo anterior fue prematuro.
- Parto por cesárea
- 40 semanas de gestación
- Peso al nacer: 3,300 kg. Talla: 51 cm.
- Hijo número 2.
- Alimentación del bebé: Pecho hasta los 6 meses, después tomó mamadera. Comenzó con alimentación sólida a los 6 meses.

DESARROLLO SICO NEURO MOTRIZ

- Primeras palabras: al año.
- Gateó.
- Caminó al año.
- Control de esfínteres a los 3 años (retrasado por problemas renales)
- Enfermedades de la infancia

ENFERMEDADES DE LA INFANCIA

Al nacer fue operado de los riñones(reflujo grado 4)

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Erupción dentaria

Dentición temporaria: Primer diente inferior entre los 8 y 10 meses, los superiores erupcionaron después.

Dentición mixta: Erupción de primer molar: no han erupcionado molares superiores ni inferiores. Recambio anterior: setiembre 2015 (incisivos centrales inferiores).

EXAMEN CLINICO GENERAL

Visión y audición normales.

Diestro

Peso:23,3 kg.

Estatura: 1 metro 18 cm.

Perímetro torácico máximo: 64cm. Mínimo: 60 cm.

Capacidad vital: 4 cm3

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Actitud postural





Actitud postural escoliótica:
Hombro derecho más bajo, mano derecha más baja. Cabeza levemente inclinada hacia la derecha.
Pie derecho levemente adelantado.
Ángulo de la talla abierto del lado izquierdo.
Torsión corporal hacia su izquierda (lado derecho adelantado).

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Actitud postural



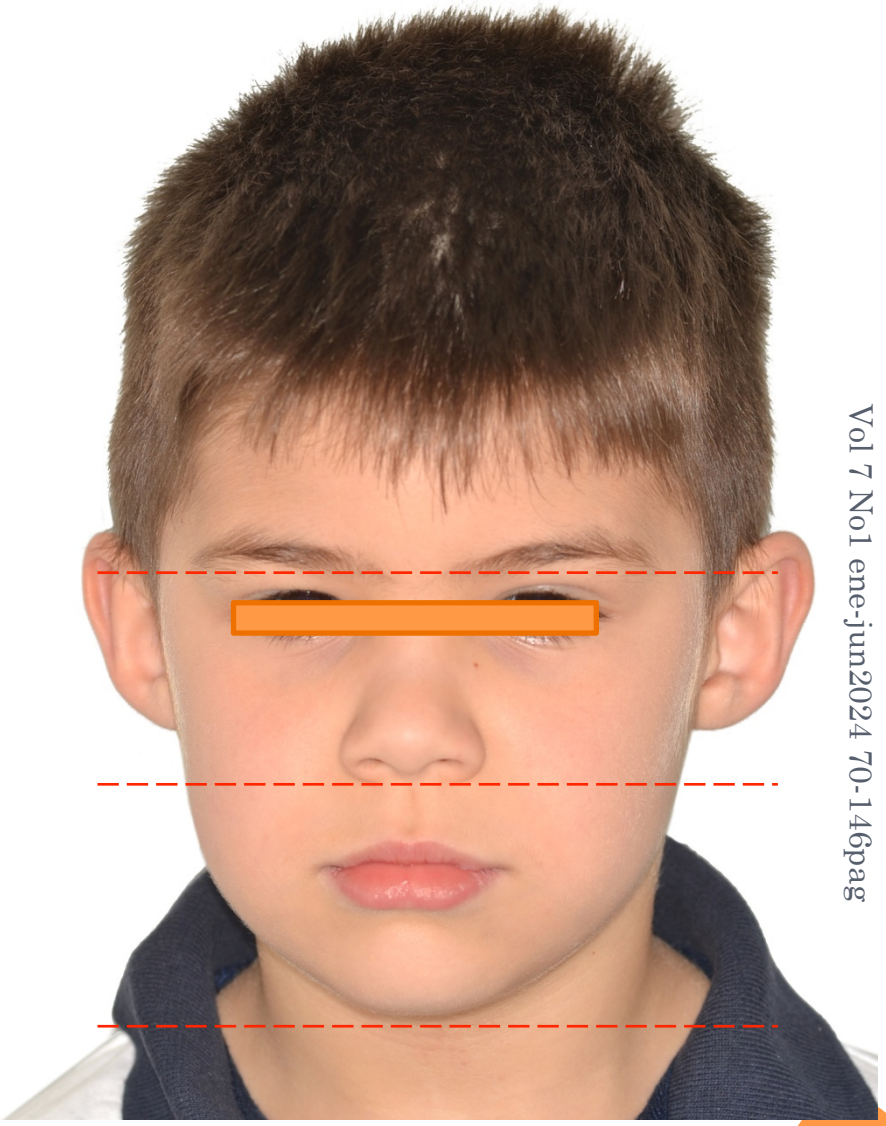


Brazo y pie derecho adelantados con respecto a los homólogos.
Cabeza levemente inclinada hacia adelante.
Torsión corporal hacia su izquierda (lado derecho adelantado).

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Examen frontal

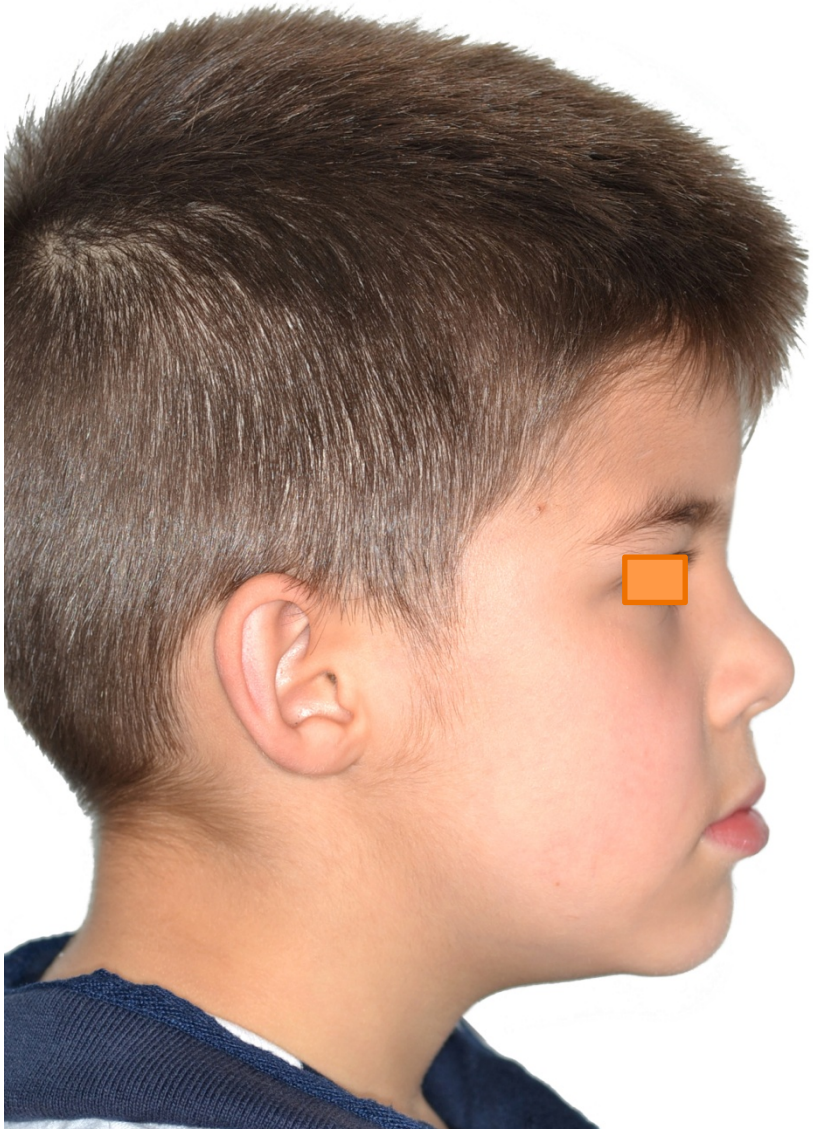
- Tercio inferior aumentado.
- Surco mentoniano: poco marcado.
- Surco naso-geniano: poco marcado.
- Labios competentes.
- Perfil de labios: Inferior levemente protruído.
- No presenta asimetrías.



DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Examen del perfil

- Perfil: Recto
- Mentón: Levemente protruído
- Ángulo naso-labial: Menor a 90º



DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

EXAMEN BUCAL



- Dentición mixta temprana
- Paradencio, mucosas y bóveda palatina: normales.
- Amígdalas: con leve hipertrofia.
- Úvula, lengua, frenillo lingual y labial: normales.







RELACIÓN OCLUSAL

Plano sagital:

- Normo-oclusión canina derecha, oclusión canina izquierda leve mesio-oclusión.
- Plano post-lácteo derecho e izquierdo a escalón mesial.
- Mordida cruzada anterior (51 y 52 con 82 y 83. 61 y 62 con 72 y 73)

Plano vertical: Sobremordida anterior.

Plano transversal: líneas medias dentarias coincidentes.



DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Examen funcional

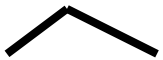
- Respiración: nasal.
- Permeabilidad nasal correcta.
- Reflejo narinario de Gudin: Positivo.
- Espejo de Glatzek: Empaña sólo arriba.
- Articulación de la palabra: Normal.
- Masticación: predomina masticación del lado izquierdo (en el plano frontal el plano oclusal del paciente está más cerca del plano de Camper del lado izquierdo, lo que indica que es el lado de menor dimensión vertical, el lado de mayor ELIO, por lo tanto es el lado de predominancia masticatoria).
- Deglución: leve contracción comisural.

FUNCION MANDIBULAR

Posición de reposo: líneas medias coinciden.
ELIO: mayor del lado izquierdo.
Trayectoria de cierre desde reposo a PMI: sin desvíos.
Apertura máxima: líneas medias coinciden.

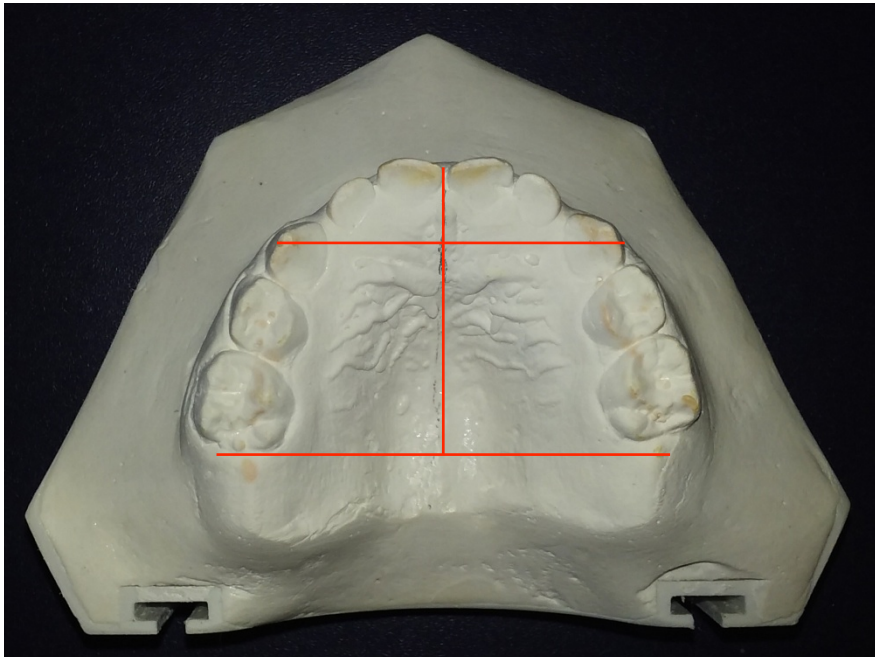
DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

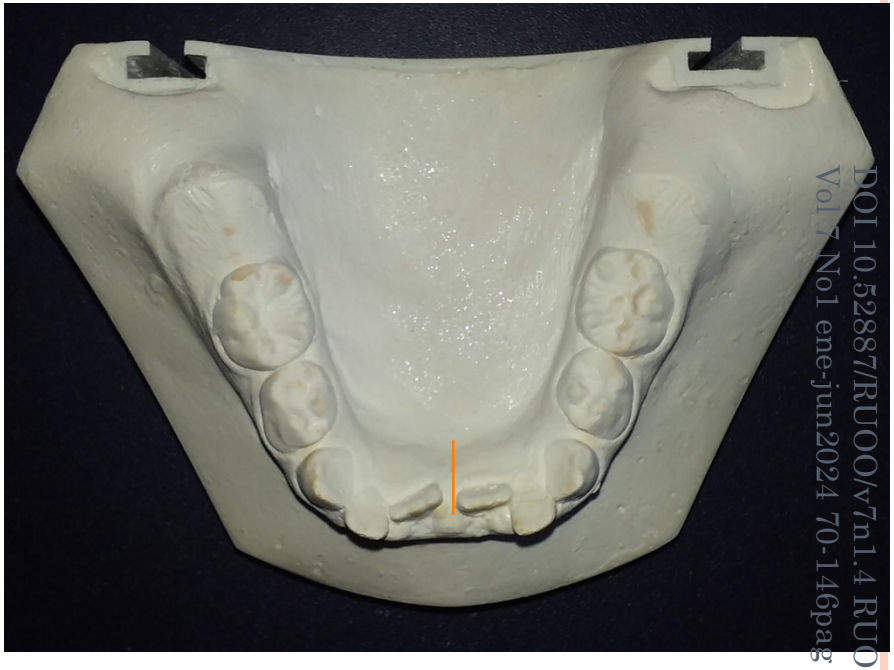
Función oclusal

- Trayectoria de protrusión: 51-41 y 61-31.
- No presenta desvíos.
- Lateralidad derecha: función de grupo posterior (no incluye caninos).
- Lateralidad izquierda: función de grupo posterior (no incluye caninos).
- Plano oclusal en relación al plano de Camper: Frontal: más cerca del plano de Camper del lado izquierdo del paciente. Lado derecho e izquierdo: abiertos hacia atrás.
- AFMP: 
- ATM: correcta coordinación, sin dolor ni ruidos.
- Usó chupete hasta alrededor de los 2 años. Actualmente no presenta hábitos de succión ni tics.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Exámenes para-clínicos





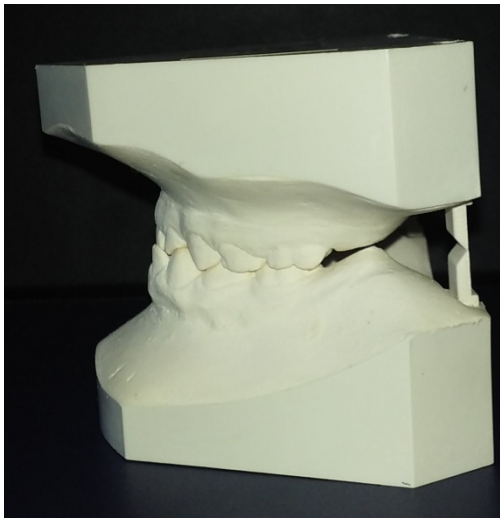
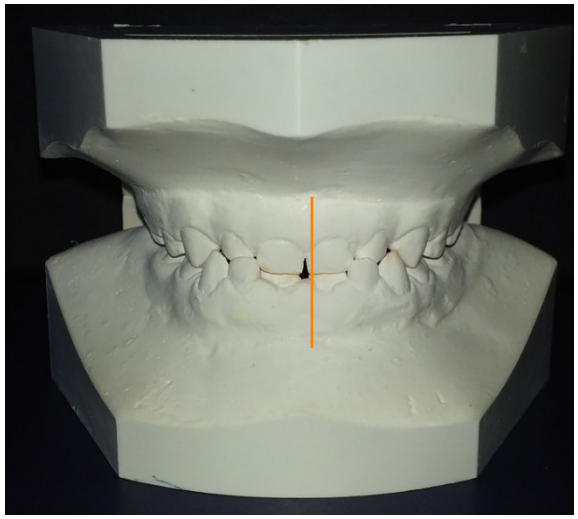
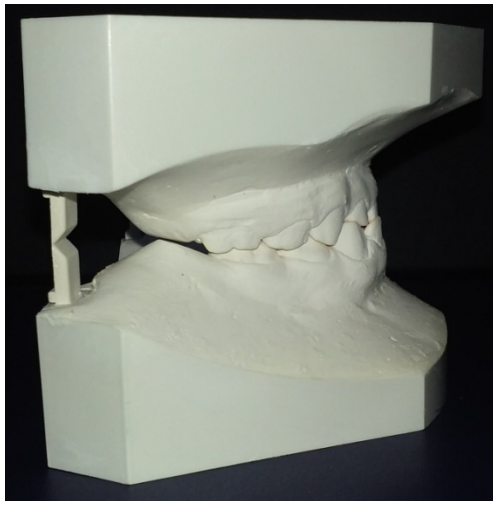
- Modelos de estudio aislados:

-Superior: Maxilar braquignático (corto), dentición temporaria, 10 piezas dentarias, línea media ósea coincide con línea media dentaria. Forma semicircular. Mesialización del cuadrante 6, hemimaxilar izquierdo levemente más ancho que el derecho.

-Inferior: dentición mixta, 10 piezas dentarias, 31 y 41 en linguo-posición.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol. 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Exámenes para-clínicos

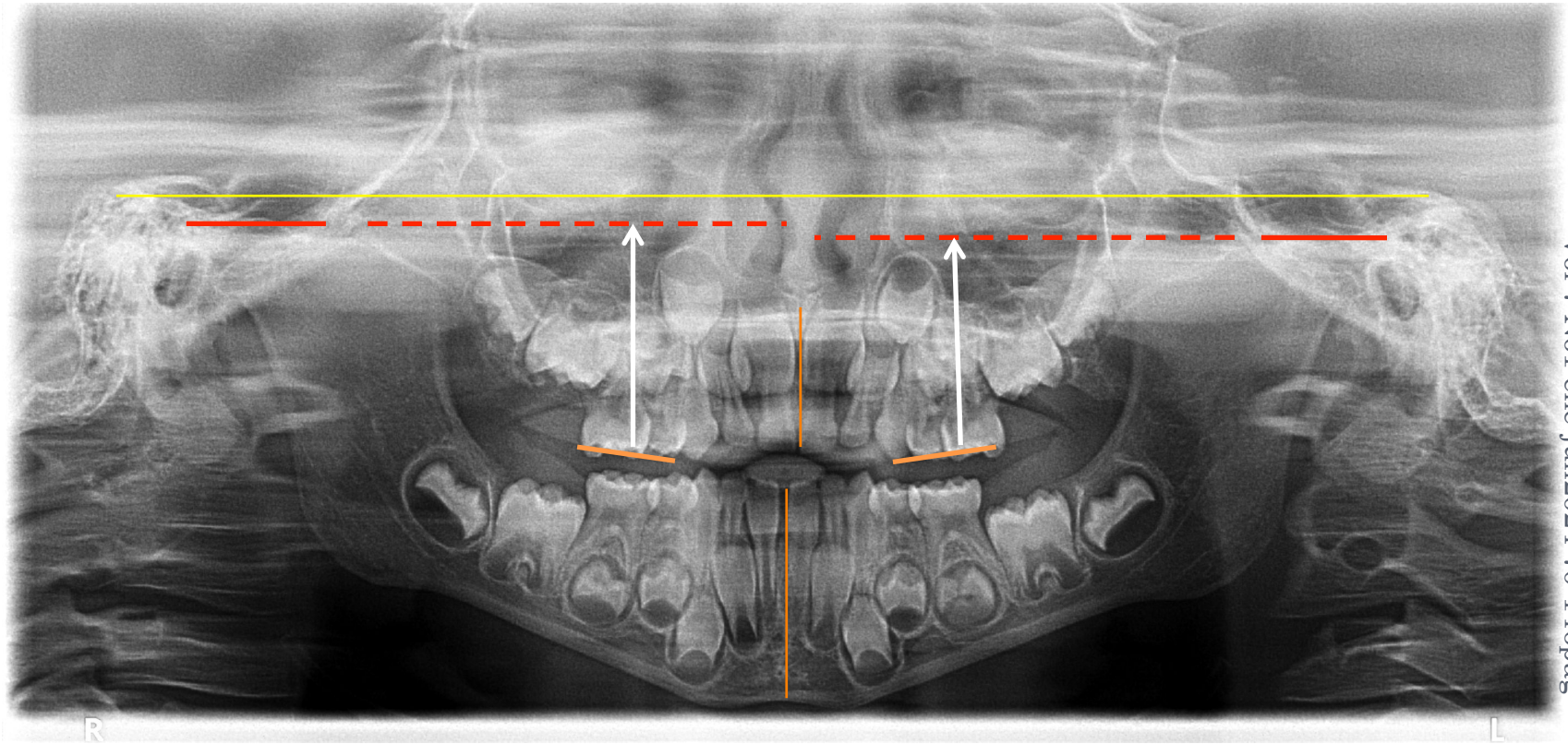




Modelos de estudio en oclusion :

Plano sagital:
-Normo-oclusión canina derecha, oclusión canina izquierda leve mesio-oclusión.
-Plano post-lácteo derecho e izquierdo a escalón mesial.
-Mordida cruzada anterior (51 y 52 con 82 y 83. 61 y 62 con 72 y 73)
Plano vertical: Sobremordida anterior.
Plano transversal: líneas medias dentarias coincidentes.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Estudio radiográfico



- Panorámico: presencia de todos los gérmenes dentarios acorde a su edad. Asimetria de base de craneo mas alta a derecha . Plano oclusal izquierdo mas cerca del plano de Camper. Cornete derecho hipertrófico. Apiñamiento en el área de la premaxila y en zona de recambio lateral.
- Oclusal: No se indicó.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

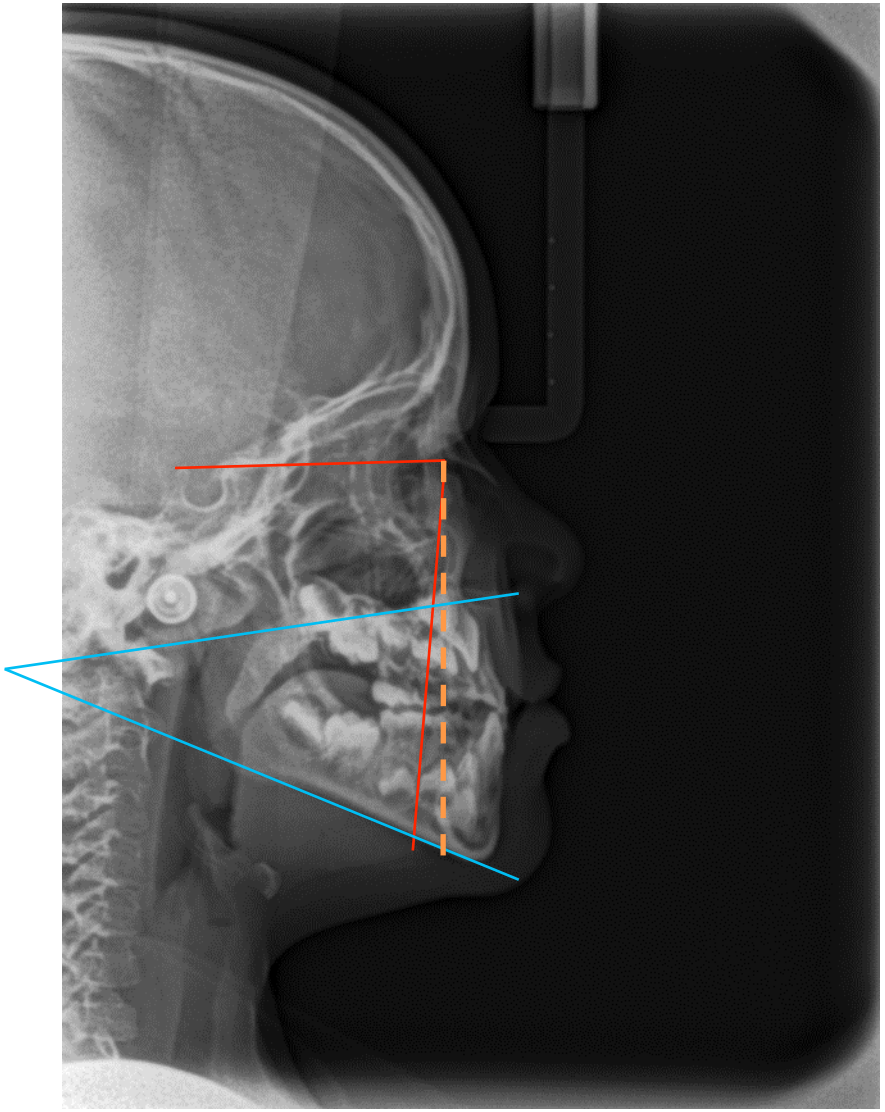
Estudio radiográfico



Poco desarrollo del seno frontal.
Doble silueta de los huesos del macizo facial fijo y de la rama mandibular (lo que confirma la asimetría de la base de cráneo)
Amígdalas hiperplásicas.
Hioides y lengua bajos.
La espina nasal posterior corta el borde anterior de la rama mandibular (signo de clase III).
La columna cervical no presenta la lordosis fisiológica.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Análisis Delaire y ángulo Interbasal

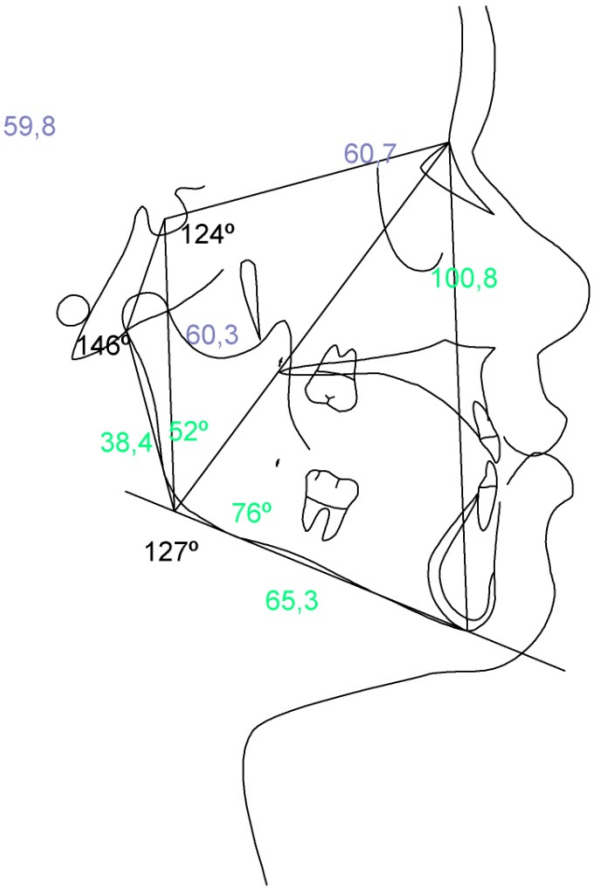


Ángulo de la báscula: 82°
(norma 80°).
Ángulo de la posición relativa del mentoniano: 89º (norma 80º).
Entonces, el maxilar superior s/ Delaire esta adelantado para la edad y la posición relativa del mentoniano tambien (biprotrusión maxilares con déficit de premaxila).

Ángulo interbasal 31º (norma 20º+/-5), hiperdivergencia basal lo cual enmascara el adelantamiento mandibular

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

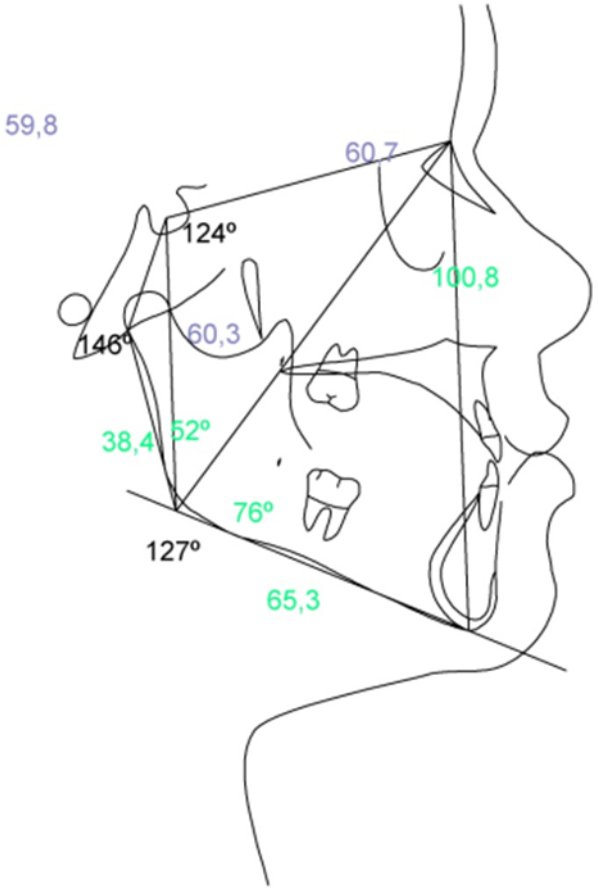
Análisis cefalométrico Björk-Jarabak



	Medida paciente	Norma	Interpretación
Ángulo de la silla	124º	123º	
Ángulo articular	146º	143º	Rama de dirección vertical, patrón dólico-facial, no proyecta la sínfisis hacia adelante.
Ángulo goníaco	128º	130º	Corresponde a un patrón braquifacial, su problema respiratorio genera una deformación dentoalveolar mandibular y por la fuerza hacia debajo de los músculos hiolinguomandibulares, se forma la escotadura ante-gonial
Suma de ángulos	397º	396º	Mesofacial
Ángulo goníaco superior	52º	52 a 55º	
Ángulo goníaco inferior	76º	70 a 75º	
Base craneal anterior	61 mm… 66mm	71 mm	Clase III
Longitud cuerpo mandibular	65 mm…72,5 mm	71 mm	

DOI 10.35366/112887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023 Vol. 7 No. 1 ene-jun 2024 70-146pag

Análisis cefalométrico Björk-Jarabak



	Medida paciente	Norma	Interpretación
Base craneal posterior	24 mm	32 mm	Relación BCP/altura rama favorece el crecimiento
Altura de la rama	38 mm	44 mm	rotacional anterior
Altura facial posterior	60 mm	70-85 mm	
Altura facial anterior	101 mm	105-120 mm	Crecimiento neutral

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Evaluación diagnóstica

- Estructural: Clase III esqueletal en biprotrusión a responsabilidad compartida Falta de desarrollo de la premaxila y mandíbula grande y adelantada con respecto a base de craneo y al max superior ,hiperdivergencia asimetrica basales.
- Dentaria: Normo-oclusión canina derecha, oclusión canina izquierda leve mesio-oclusión. Sobremordida anterior. Mordida cruzada anterior (51 y 52 con 82 y 83. 61 y 62 con 72 y 73
- Funcional: Masticación predomina lado izquierdo. Deglución con leve contracción comisural. ELIO izquierdo más grande. Trayectoria de protrusión: 51-41 y 61-31. Lateralidad derecha e izquierda: función de grupo posterior (no incluye caninos,lo cual demuestra la hiperdiverg basal). Plano oclusal en relación al plano de Camper: Frontal: más cerca del plano de Camper del lado izquierdo del paciente. Lado derecho e izquierdo: abiertos hacia atrás (clase III).
- Estética: Labio inferior levemente adelantado.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Diagnóstico Etiológico

- La mordida cruzada anterior en la dentición caduca pura pudo haber bloqueado el desarrollo normal de la premaxila, sumado a la sobreestimulación de la mandíbula generó una mesio-oclusión a responsabilidad compartida.
- La etiología puede ser hereditaria, o a partir de la insuficiencia respiratoria (no hay suficiente desarrollo del seno frontal, trayendo como consecuencia que la porción anterior de la base craneal anterior no esté correctamente desarrollada).

PRONOSTICO

De acuerdo a la edad: reservado a favorable

De acuerdo con la gravedad de la disgnacia: reservado a favorable

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

Plan de tratamiento

- Preventivo: Enseñanza de higiene, control de dieta.
- Para la disgnacia:

  Objetivos: Paralelizar el plano oclusal al plano de Camper. Corregir sobremordida anterior y mesio-oclusión canina izquierda. Lograr una guía anterior funcional.

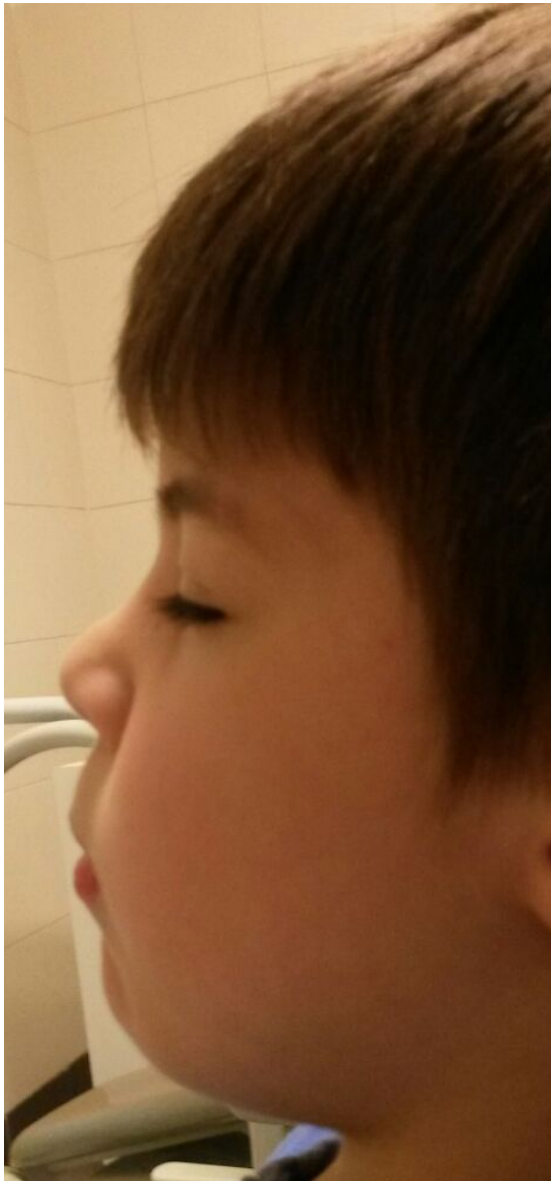
- MEDIOS TERAPEUTICOS:

Primera etapa: Fränkel tipo III y Pistas directas

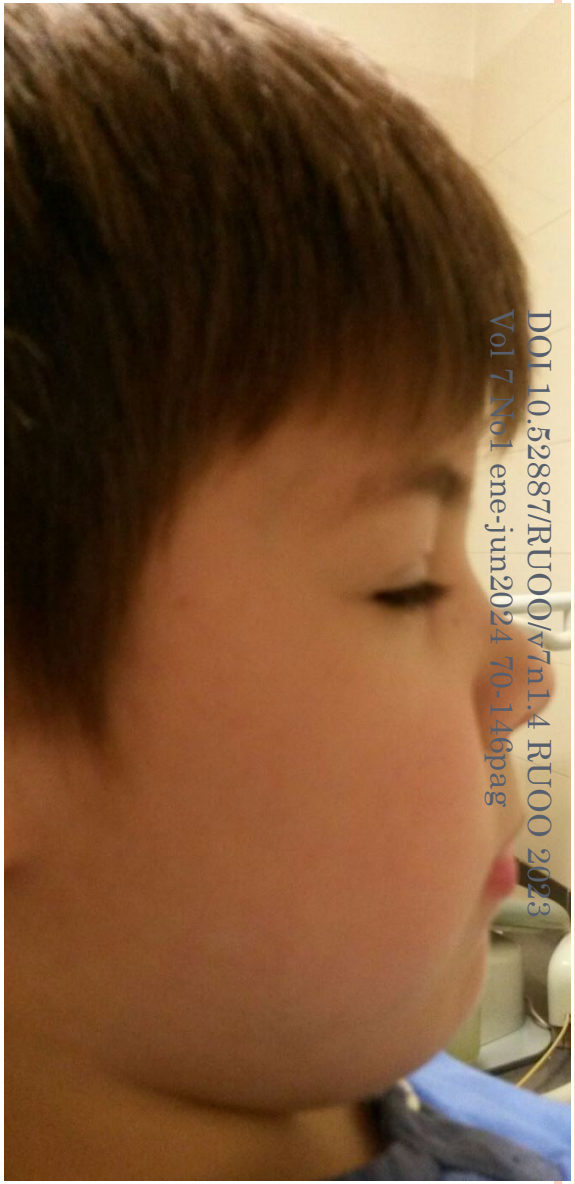
Segunda etapa: retro-estimulador 1.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

22/12/2015: Instalación Fränkel tipo III.

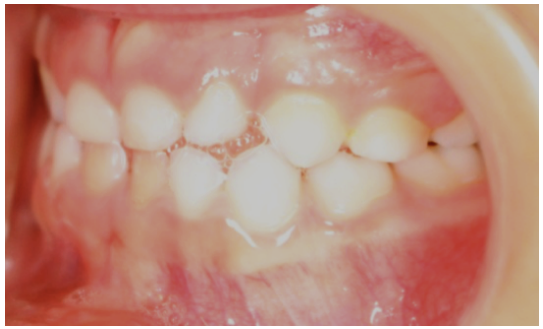






DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

08/03/2016: Control. Se puede observar la apertura del diastema interincisivo superior, al igual que el diastema a mesial de la pieza 52.





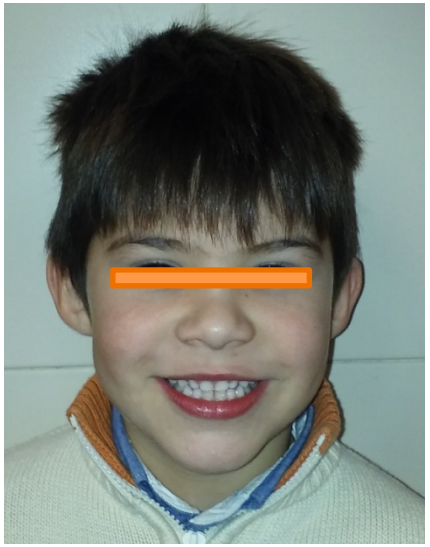




DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

10/05/ 2016:
Control













DOI 10.5281/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

12/07/2016: Control.
Se suben los
escudillos labiales.





DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

13/09/2016: Control . Se suben los escudillos labiales, agregado de resina en incisal de 51 y 61, ya que hubo un empuje de crecimiento por erupción de piezas 36 y 46. Se tuvo que recurrir a este recurso para que la propiocepción de los incisivos proporcionen una referencia para evitar que se produzca una mordida cruzada anterior. El empuje de crecimiento mandibular fue mayor que el crecimiento de la premaxila que habíamos logrado hasta el momento. Por eso se suben los escudillos labiales, para seguir estimulando el crecimiento óseo.







DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

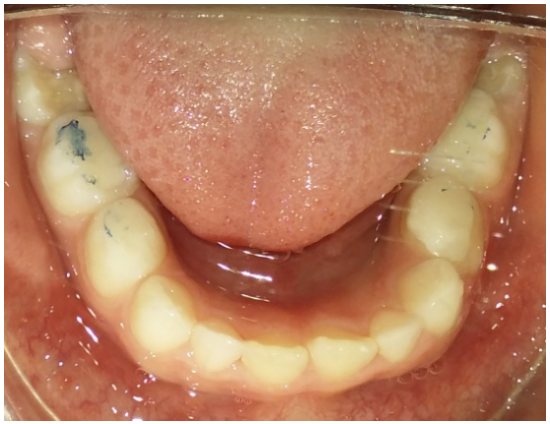
27/09/2016: Pistas directas de Planas superiores e inferiores (para poder controlar el factor que nos falta: el plano oclusal de clase III).











DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

15-11-2016: Control. Se observan diastemas en la arcada superior, lo que se debe al crecimiento de la premaxila.









Esto se debe a la estimulación de crecimiento que brinda el aparato y también a la inminente erupción de los incisivos permanentes.



DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

14-02-2017: Control.

Piezas 61 y 82 con movilidad.
Piezas 26, 36 y 46 en erupción.











DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

25-04-2017: Agregado pistas 55, 74, 75.











DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol. 7 No 1 ene.-jun.2024 70-146pag

27-06-2017:
Instalación RE 1.

Agregado de resina para aumentar retención de retenedores circunferenciales de piezas 73 y 83.



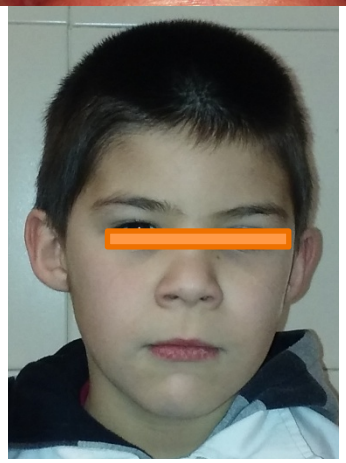
Se decide instalar este aparato ya que con la erupción de los incisivos centrales superiores verticalizados se estaba formando nuevamente una mordida cruzada anterior. Con la mordida constructiva del RE1 y la obtención de la referencia incisiva, las fuerzas neuromusculares se dirigen hacia la premaxila.
El objetivo es tener una guía anterior funcional.













DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

15-08-2017:











DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 cne-jun2024 70-146pag

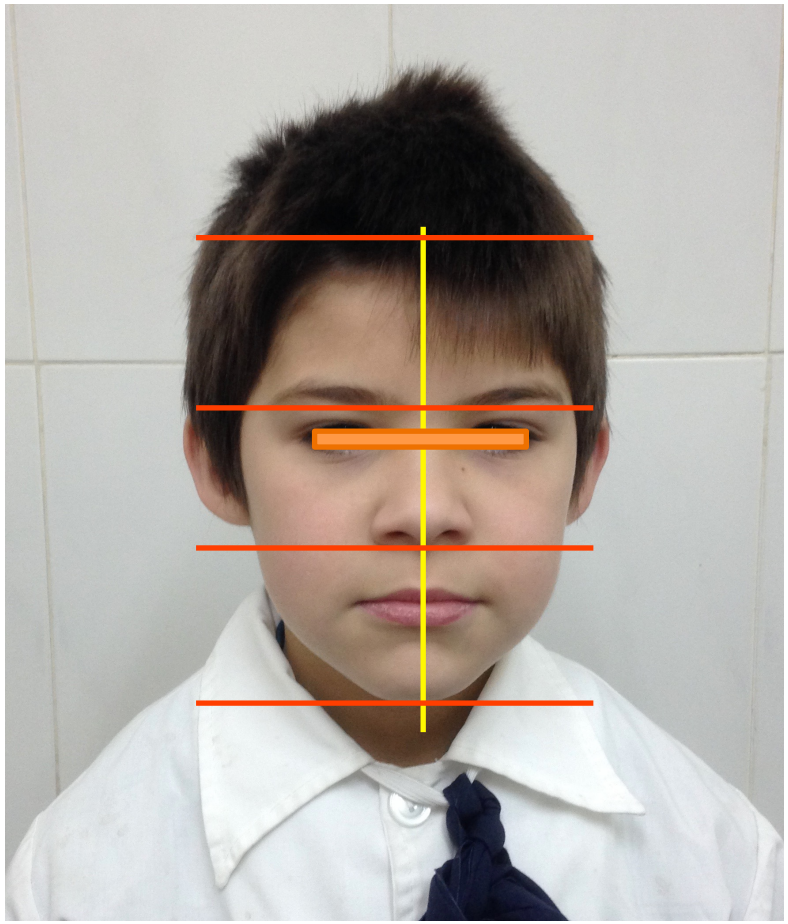
¿Se cumplieron los objetivos del tratamiento temprano ?

Se pudo revertir la mordida cruzada anterior. por desarrollo de premaxilar y el control del avance mandibular al cierre.

Se logró llegar a la isodaquia , lo que es muy importante en este caso y a esta edad , ya que el objetivo de una guia anterior funcional precoz es la condicion de que se revierta el sindrome de Clase III.

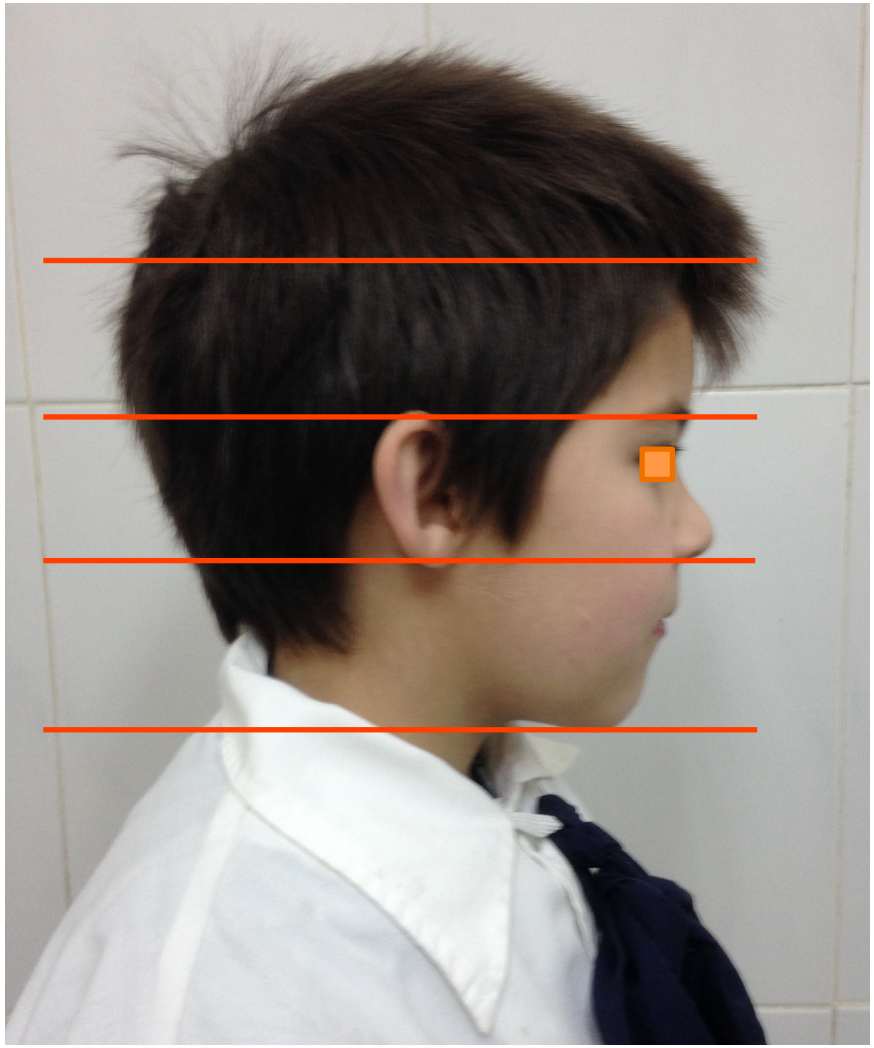
Obviamente el paciente va a seguir creciendo y nosotros podemos redirigir ese crecimiento a través de un plano oclusal funcional y una masticación fisiológica, lo que será favorable para la corrección de su disgnacia.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag



CONTINUACION ETAPA DENTICIÓN MIXTA

- Biotipo: Mesofacial
- Asimetría: hemifacie izquierda más chica.
- Oreja derecha más arriba y con
  mayor decolamiento
- Tercios proporcionales.
- Surco nasogeniano borrado
- Labios competentes.



-Perfil convexo
-Tercios proporcionales







Actitud postural alterada: Curva lordotica marcada,
cabeza inclinada a la izquierda, mano derecha más baja.

control
2018







REEVALUACION 2019







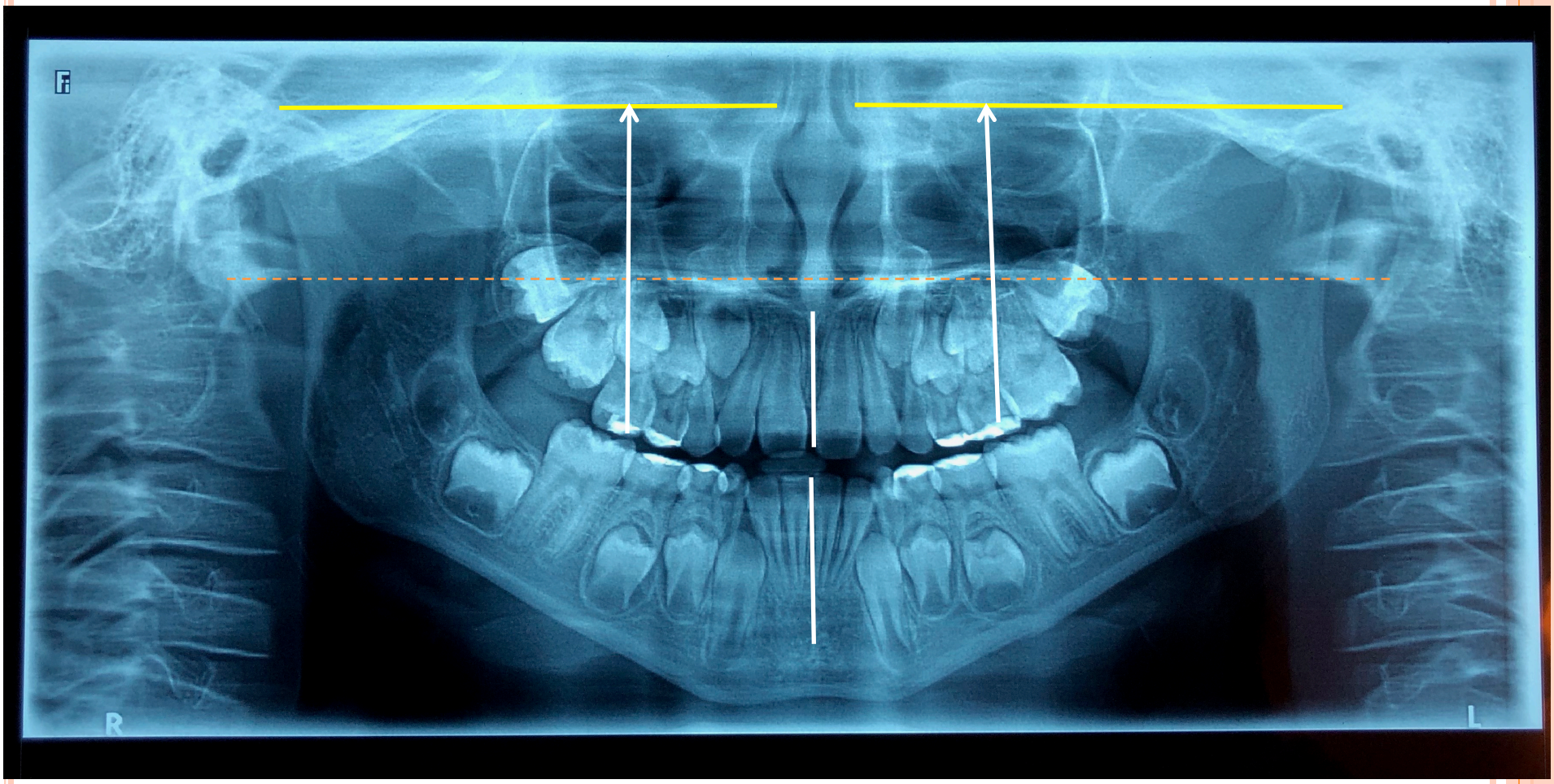






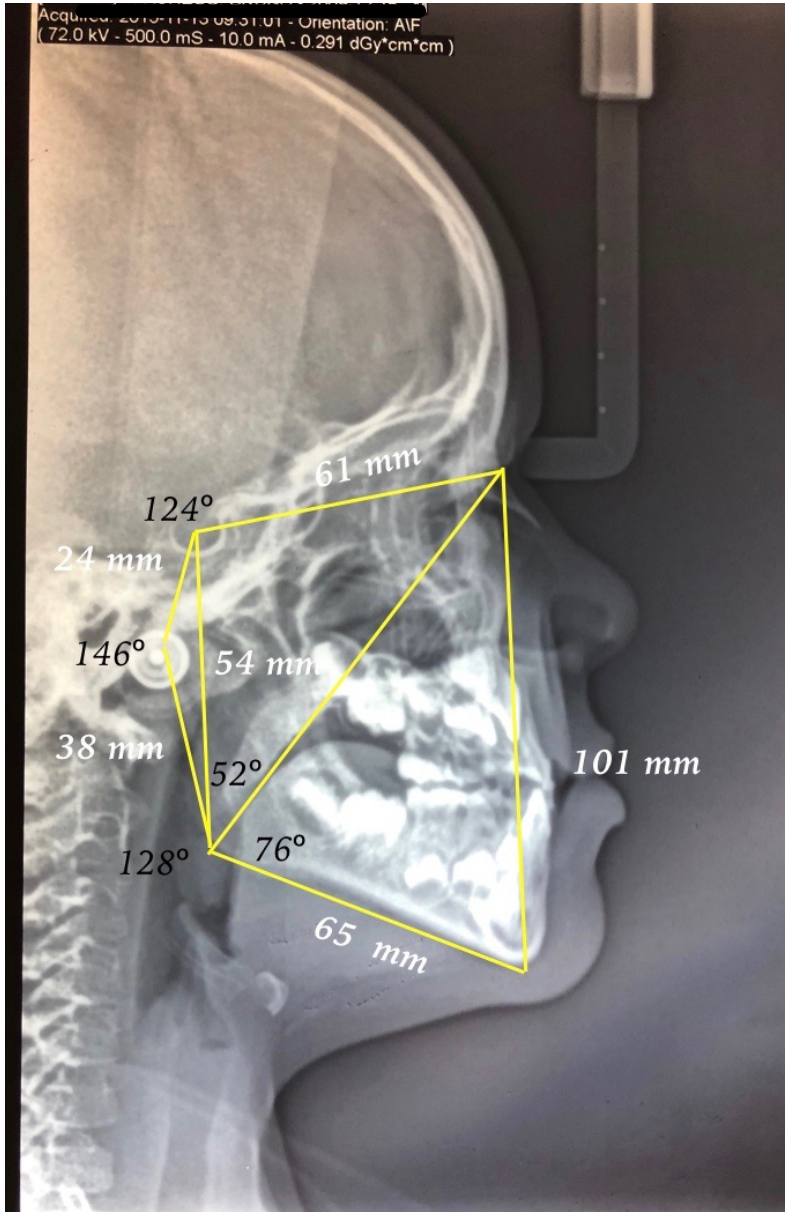
perfil ortognatico
competencia labial

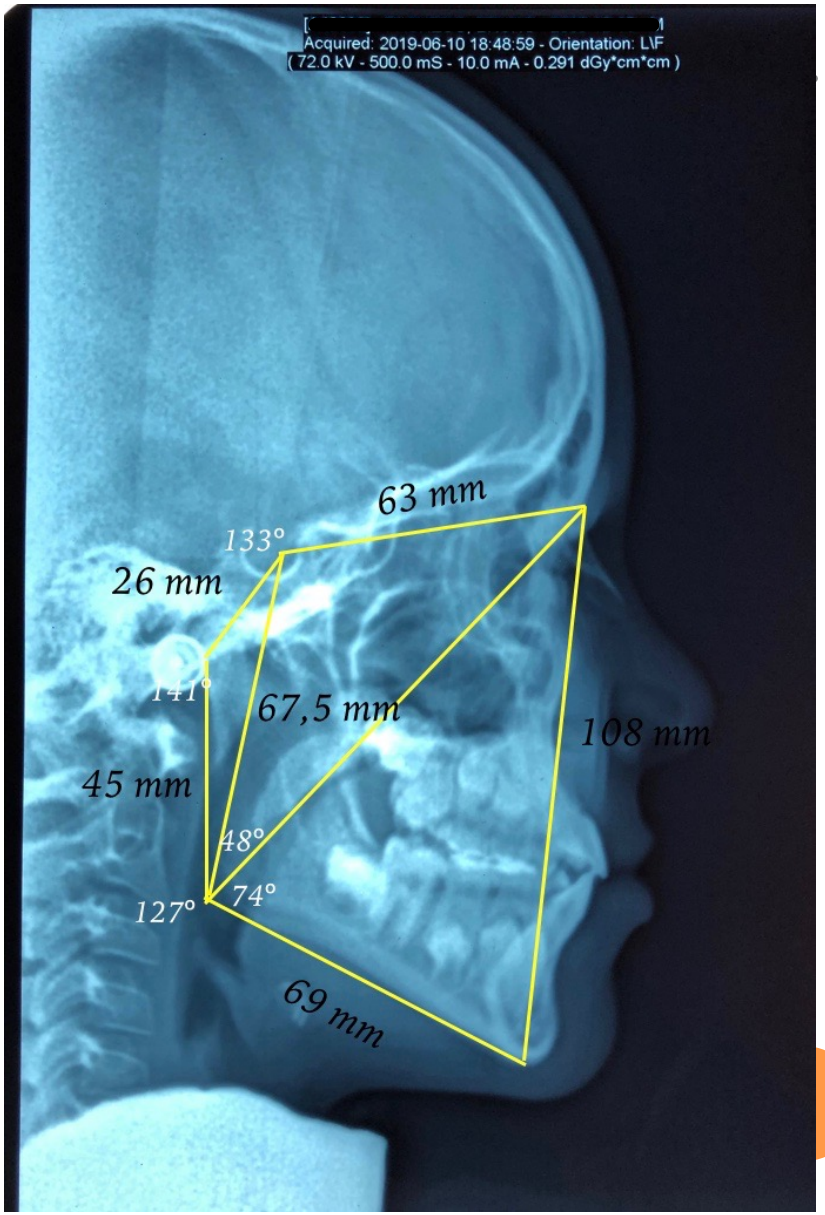
OPT 2019

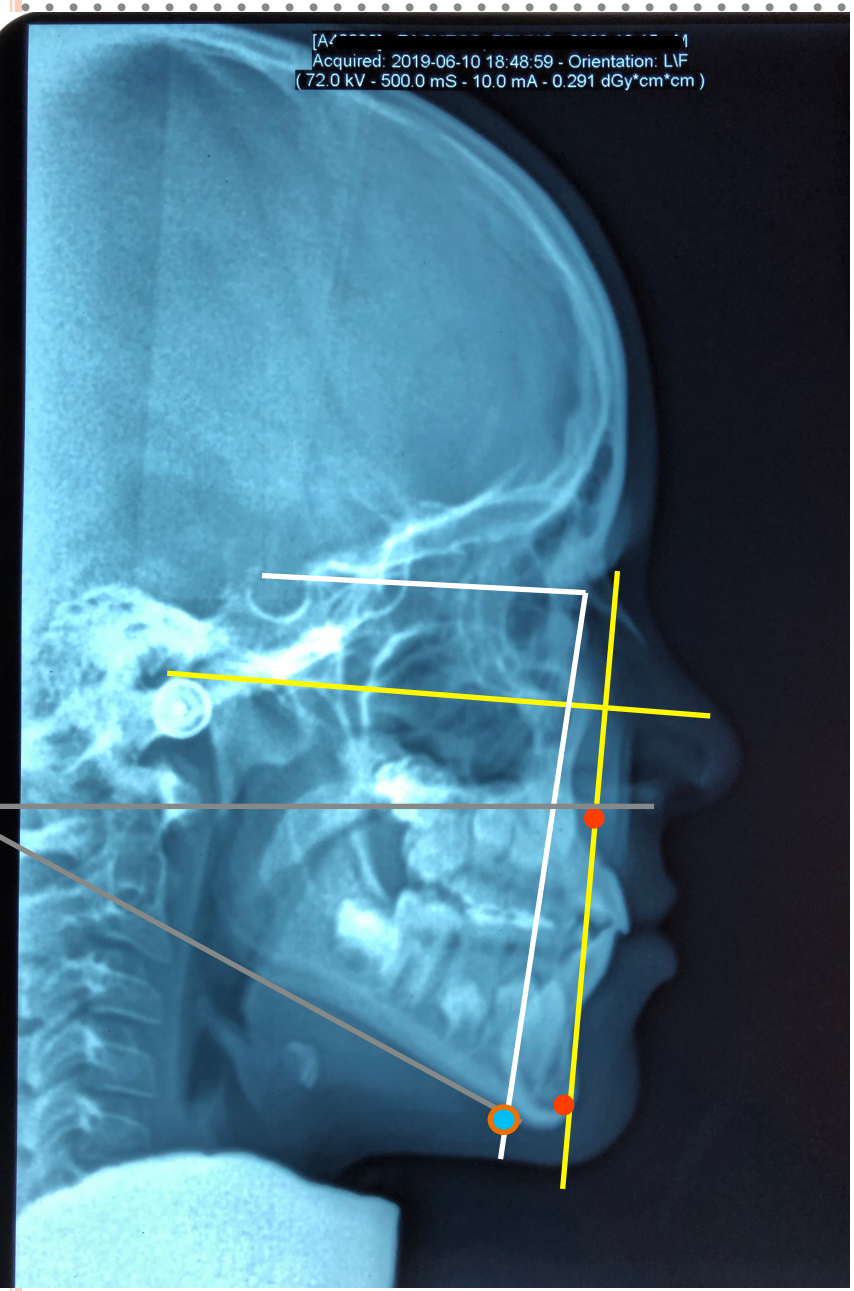


-Falta de espacio para los caninos superiores
-Pieza 16 con retraso eruptivo
-Coinciden Lineas medias oseas y dentarias en cada maxilar y en la toma de la OPT
Base de craneo a misma altura y Plano oclusal equidistantes con respecto al Plano de Camper
Elios pequeños

COMPARACIÓN BORK JARABACK 2015 A 2019







Delaire : 85° maxilares en ortognacia entre si y con base de craneo.

-Longitud maxilar: 78,5 mm

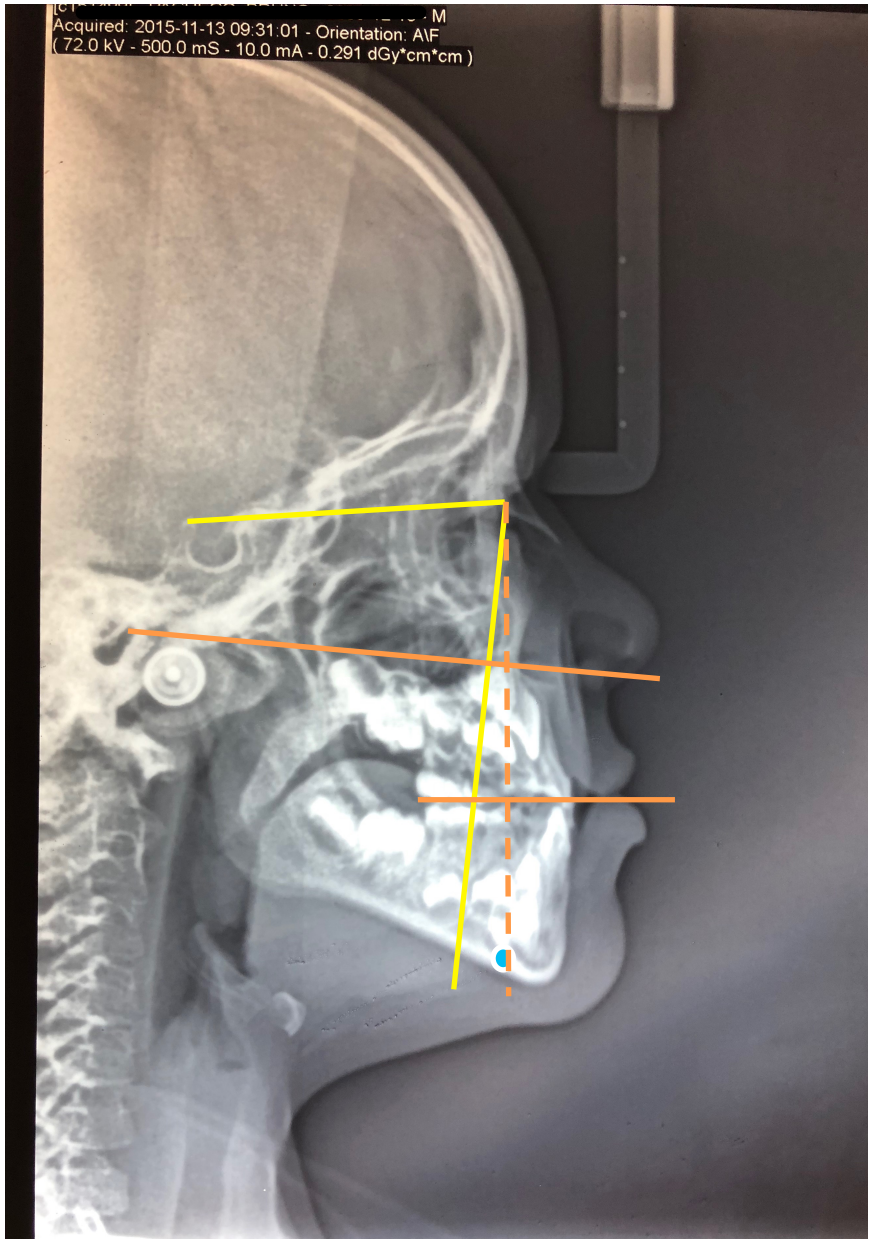
Long mandibular: 108 mm
NC: 95-98 mm. Está aumentada.
Altura facial inferior: 61 mm
NC: 56-57 mm.Aumentada

-Nasion perpendicular a Pto A: 0mm.
-Nasion perpendicular a Pto Po: 0mm.

Divergencia interbasal : 30
-IS a su base: 127°
-II a su base: 92°

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag

COMPARACIÓN DELAIRE 2015 Y 2019 Y PO/PC







11/07/2019:
Equilibrado de Pistas
y alta controlada









RESUMEN DEL INICIO Y EVOLUCION DE LA DIGNACIA

-Vemos que el caso ha evolucionado a un nuevo equilibrio craneo cervical , con modificacion de la posición de la cabeza, altura de hioides , aumento del espacio faringeo y reposicionamiento lingual.

- Si bien el cuerpo mandibular ha seguido creciendo, este crecimiento ha podido ser soportado por el crecimiento del macizo craneal fijo llegando a establecerse una ortognacia segun Delaire.

- La hiperdivergencia fue controlada , simetrizandose ademas la diferencia a derecha e izquierda .

-El plano oclusal pasa de tener una inclinación de Clase III y un lado mas cerca de Camper, a ser un plano oclusal con inclinación y equidistancia al plano de Camper.

Estos logros del tratamiento posibilitan un acercamiento a la construcción de una guia anterior funcional que es la base para que el paciente continue en un crecimiento y desarrollo eugnasico.

DOI 10.52887/RUOO/v7n1.4 RUOO 2023
Vol 7 No1 ene-jun2024 70-146pag