

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

USO DE LA TOMOGRAFÍA EN ENDODONCIA

PRESENTADO POR:

Bachiller Jenny Maricela Castañeda Contreras

Para optar : Título profesional de Cirujano Dentista

Asesor : Dr. Washington Manuel Ordoñez Hospinal

Línea de investigación institucional: Salud y Gestión de la Salud

Lugar o institución de Investigación: Clínica Odontológica de la Universidad Peruana Los Andes

HUANCAYO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

El presente trabajo va dirigido a mis padres por el inmenso amor que me da. A mis docentes por brindarme sus conocimientos día a día y a la comunidad odontológica UPLA por la buena formación académica recibida

AGRADECIMIENTO

A mi asesor por guiarme en este trabajo experimental y contribuir en mi camino profesional como cirujano dentista.

CONSTANCIA

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

USO DE LA TOMOGRAFÍA EN ENDODONCIA

Cuyo autor (es) : **CASTAÑEDA CONTRERAS JENNY MARICELA**
Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**
Escuela Profesional : **ODONTOLOGÍA**
Asesor (a) : **DR. ORDOÑEZ HOSPINAL WASHINGTON MANUEL**

Que fue presentado con fecha: 16/12/2022 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 16/12/2022; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 15%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones: Se analizó con el software una sola vez.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 16 de diciembre de 2022

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Facultad de Ciencias de la Salud



[Signature]

PH.D. EDITH ANCCO GOMEZ
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 521 – DUI – FCS – UPLA/2022

c.c.: Archivo
EAG/vjchp

CONTENIDO

I. PRESENTACIÓN	02
DEDICATORIA.....	02
AGRADECIMIENTO.....	03
CONTENIDO.....	04
RESUMEN	05
ABSTRACT	07
II. INTRODUCCION.....	09
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
OBJETIVOS.....	10
III. MARCO TEÓRICO	11
ANTECEDENTES DE ESTUDIO.....	11
IV. CONTENIDO	
DESARROLLO DEL CASO CLINICO	14
HISTORIA CLÍNICA:	14
V. PLAN DE TRATAMIENTO INTEGRAL.....	25
VI. DISCUSIÓN	26
VII. CONCLUSIONES.....	28
VIII. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
ANEXOS.....	30.

RESUMEN

Todos sabemos principalmente como endodoncistas que necesitamos tomar radiografías todo el tiempo y las radiografías pues tienen muchas limitantes , particularmente me parece interesante el sensor y el software de Hendrix Porque da muy buena resolución pero la principal razón por la cual a mí me gusta utilizar este sensor y este software es porque siempre está listo ,Entonces algo que se me hace muy cómodo el no tener que estar tocando la computadora prácticamente para nada y bueno realmente es un comentario aparte pero lo que quería mencionar con esto es que pues muchas veces tenemos situaciones cómo estás en dónde la radiografía nos da tratamiento eficiente y juzgarlo por una sola , muy complicada definitivamente tenemos que tomar algunas radiografías anguladas para tener más información y tratar de sacar una conclusión respecto a lo que está pasando sin embargo la gran ventaja de hacer una tomografía es que inmediatamente vamos a tener información , de inmediato sabemos qué es lo que está sucediendo claramente , incluso hasta podemos planear la vía de acceso o si es que vamos a repetir todo el tratamiento Entonces ya sea para mí es una enorme ventaja que tenemos cuando estamos utilizando esta tecnología ,también podemos mencionar tres detalles a tener en cuenta qué son las súper imposición la distorsión y el ruido y voy a poner algunos ejemplos respecto a eso por ejemplo una zona radiolúcida qué puede ser una restauración esa restauración pues no sabemos si está por bucal por palatino o está dentro de la cámara pulpar o en el conducto las imágenes se sobreponen y es difícil saber dónde está exactamente el segundo problema que nosotros tenemos con las radiografías es la distorsión ,Pero en cambio la radiografía cambiando la angulación ya perdimos la información de lateral Entonces es un problema también se distorsionan las películas o las tomas incluso de los de los sensores de radiografías a otro de los problemas que también tenemos es engréido si ustedes observan la imagen podemos ver una zona radiolúcida y esas son radiolúcida puede ser parte normal de las estructuras del cuerpo pero entonces al sobreponerse esas estructuras o una estructura que está completamente en otro sitio Pues nos hace ruido y no puede confundir entonces Esos son los problemas que tenemos cuando estamos nosotros tomando una radiografía y La radiografía entonces Esto es algo sumamente importante que nos facilita mucho vea nada más incluso podría parecer que estaba adherida y ajustada la restauración lo importante de las tomografías en

tercera dimensión entonces esa es la gran ventaja de estar utilizando tomografía en endodoncia y pues voy a explicando un poco de qué se trata esta tecnología qué es el cone beam - haz cónico y de ahí parte de la tecnología es una tomografía de haz cónico esto es importante porque existe también la tomografía axial computarizada y esto es completamente diferente aunque en algunas situaciones los resultados son similares la tecnología es completamente distinta y si es algo que me gustaría dejar muy claro porque me ha tocado en repetidas ocasiones que mucha gente tiene dudas al respecto Sí es lo mismo un tomógrafo ,la tomografía cone beam nos permite medir con precisión la longitud de conductor, el número de conductos, la disposición de estos y las características morfológicas que tienen cada una de las estructuras mencionadas anteriormente ,cosa que no podríamos determinar jamás con una radiografía periapical.

Palabras claves: tomografía, haz cónico, endodoncia

ABSTRACT

We all know, mainly as endodontists, that we need to take x-rays all the time and x-rays have many limitations, I particularly find the Hendrix sensor and software interesting because it gives very good resolution but the main reason why I like to use this sensor and this software is because it is always ready, so something that makes me very comfortable is that I don't have to touch the computer practically at all, and Well, it really is a separate comment, but what I wanted to mention with this is that, well, many times we have situations like where the x-ray gives us efficient treatment and judging by one, very complicated, we definitely have to take some angled x-rays to have more information and try to draw a conclusion regarding what is happening, however, the great advantage of doing a tomography is that we will immediately have information, we immediately know what it is that What is clearly happening, and we can even plan the access route or if we are going to repeat the entire treatment. So, for me it is a huge advantage that we have when we are using this technology, we can also mention three details to take into account what are the superimposition distortion and noise and I am going to give some examples regarding that For example a radiolucent area what can that restoration be a restoration because we do not know if it is buccal or palatal or is it inside the pulp chamber or in the duct the images overlap and it is difficult to know where exactly the second problem we have with the x-rays is distortion, but instead the x-ray changing the angulation we already lost the lateral information So it is a problem also the films or the shots even of those of the X-ray sensors to another of the problems that we also have is

cocky if you observe rvan the image we can see a radiolucent area and those are radiolucent it can be a normal part of the structures of the body but then when these structures are superimposed or a structure that is completely in another place Well, it makes us noisy and cannot be confused then Those are the problems that we have when we are taking an x-ray and the x-ray then This is something extremely important that makes it much easier for us to see nothing else it could even seem that the restoration was adhered and adjusted the important thing about 3D tomography then that is the great advantage of using tomography in endodontics and well, I am going to explain a little about what this technology is about, what is the cone beam - cone beam and from there part of the technology is a cone beam tomography this is important because there is also computerized axial tomography And this is completely different although in some situations the results are similar the technology is completely different and if it is something that I would like to make very clear because it has happened to me repeatedly that many people have doubts about it. Yes, a tomograph is the same, cone beam tomography allows us to accurately measure the length of the conductor, the number of ducts, their arrangement and the morphological characteristics of each of the structures mentioned above, something that we could never determine with a periapical radiograph.

Keywords: tomography, cone beam, endodontics

II. INTRODUCCION

Hablando de la tomografía axial computarizada o ya hoy se llama tomografía computarizada Qué es la tomografía médica desde los años 90 salió al mercado la tomografía computarizada cone Beam de Haz cónico es una tomografía que la utilizamos más en odontología por varias razones tiene una mejor resolución de las estructuras óseas de los tejidos duros como los dientes qué es lo que básicamente nosotros como odontólogo estamos evaluando ,segundo tiene 300 veces menos radiación que la tomografía médica o la tomografía computada esto ya es una razón de bastante peso para que el área maxilofacial utilicemos la cone beam y no la médica antes de los del año 90 o antes de que llegará el primer cone beam que llego En el 2007 nosotros hacíamos las tomografías en equipos médicos en una clínica con la cual teníamos convenio ya después de que llega esta tomografía seguimos haciendo las en los cone beam Cuál es la gran diferencia en el tomógrafo médico si hacemos una tomografía de la cabeza completa cada corte axial ,se programa de qué grosor te va a ser normalmente en el área maxilofacial usamos un milímetro tajaditas de un milímetro Entonces tenemos que en una cabeza pueden ser entre 500 a 600 cortes lo que equivaldría a 500 kg de radiación alrededor de la cabeza del paciente olla equipos mucho más modernos que pueden hacer 2436 cortes en un solo giro Qué son los equipos modernos que tienen en medicina sin embargo son más la dosis de radiación que reciben en un cone beam ,la diferencia es que le abrieron el colimador al equipo sea el aparato que limita el ancho del Rayo de los rayos x y 11 programa de acuerdo al área que va a ir radiar a la mandíbula a los dos maxilar es o a la cabeza completa La son rayos en un tamaño igual a la ventana del área que yo voy a tomar el Rayo pasa de este grosor y en una sola vuelta cubre toda la estructura de la cabeza al hacer esto es una sola vuelta estamos evitando dar mayor dosis de radiación es 3 es una sola vuelta contra 500 cortes o 500 vueltas que pudiera tener en el otro tomógrafo la diferencia 300 veces menor radiación y los equipos de tomografía combi actuales tienen una resolución mayor en la parte de la parte ósea y en la parte dental en lo cual lo hace pues que sea de nuestra preferencia para el uso en todo lo que es diagnostico oral y maxilofacial

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- Determinar número, forma, características morfológicas de los conductos dentales
- Aplicaciones de la tomografía para endodoncia Evaluación de la morfología radicular
Muchos estudios han demostrado que la tomografía dental es superior a las radiografías periapicales para revelar el número de conductos radiculares, raíces dilaceradas o en anomalías de forma como dens invaginatus.
- Sin embargo, la imagen obtenida debe tomarse como otro signo, que proporciona datos importantes para la investigación diagnóstica. Cuando no está complementada con una historia clínica adecuada y los métodos de diagnóstico clínicos, la radiografía por sí sola puede llevar a malas interpretaciones de la normalidad o de la enfermedad.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar número de conductos dentales

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la longitud y ubicación de cada conducto dental
- Establecer un protocolo estandarizado de observación de la tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) en endodoncia, para determinar de manera sistemática las dimensiones de las lesiones apicales crónicas.
- Realizar una obturación adecuada.

III. MARCO TEÓRICO

1. **Monardes Cortes, Abarca Reveco, Chaparro Gonzales, Pizarro Gamboa,** publicaron un artículo científico titulado Hallazgos radiográficos de connotación endodóntica utilizando tomografía computarizada de haz cónico donde se buscó determinar la frecuencia de las diferentes condiciones patológicas más prevalentes en endodoncia, mediante el uso de TCHC, para lo cual se evidenciaron y determinaron hallazgos radiográficos de relación endodóntica en 128 TCHC en pacientes chilenos entre 7 y 78 años, de ambos sexos, los hallazgos a observar fueron: lesión apical, terapia endodóntica, taurodontismo, canales accesorios, dilaceraciones, ápices abiertos y reabsorciones, evaluando un total de 1.213 dientes . Se observó las piezas dentales de forma independiente, en sus distintos ejes: sagital, coronal y axial con un intervalo de corte de 0,5 mm. Para su análisis los datos fueron ingresados en el paquete estadístico SPSS para Windows, versión 17.0. Los hallazgos a observar fueron: lesión apical, terapia endodóntica, taurodontismo, canales accesorios, dilaceraciones, ápices abiertos y reabsorciones. El uso de TCHC permitió conocer la asociación significativa entre la presencia de lesiones apicales y dientes endodónticamente tratados, gracias a su precisión y a la visualización adecuada del diente en sus tres dimensiones.

2. **Portigliatti Ricardo; Bóveda, Florencia; García Puente, Carlos; Díaz Fernández, Sabrina** publicaron un artículo titulado INFLUENCIA DE TOMOGRAFÍAS DE HAZ CÓNICO EN EL PLAN DE TRATAMIENTO DE ENDODONCIA EN CASOS DE ELEVADO GRADO DE DIFICULTAD. Determinaron la indicación de CBCT antes de tratamientos endodónticos y también cuando el caso presentaba un grado de dificultad, ya que la tomografía computarizada aportó significativamente al diagnóstico en los tratamientos endodónticos por la precisión en sus imágenes tridimensionales y que a su vez permitió evidenciar imágenes bidimensionales seccionadas de las zonas a tratar. Para ello al azar se recaudó 15 casos clínicos, se le realizó sus diagnósticos correspondientes donde también se valoró su grado de dificultad según la AAE. Los recursos necesarios para el tratamiento se estimaron mediante el formulario diseñado para este fin. Los especialistas encargaron un estudio CBCT, al

recibir el estudio, el mismo experto que realizó el diagnóstico clínico navegó por el software de visualización y llenó el formulario nuevamente. Se compararon formularios antes y después de la CBCT y se evidenció diferencias encontradas entre ellos. Llegaron a la conclusión que en tratamientos endodónticos que presenten un grado de dificultad elevado es más recomendable utilizar el CBTC por su gran precisión al momento de elaborar el plan de tratamiento.

3.- **Oviedo Muñoz, Hernández Añaños.** Publicaron un artículo de revisión titulado: Tomografía computarizada Cone Beam en endodoncia. Donde dan a conocer gracias a los avances tecnológicos a la tomografía computarizada de haz cónico, que se diseñó específicamente para producir imágenes dentales de información tridimensional y de alta resolución, con ventajas en la detección de signos clínicos y precisión diagnóstica. También porque ha reducido el tiempo de examen del paciente y sobre todo el nivel de exposición de radiación al que se expone en comparación con la tomografía computarizada convencional. La tomografía computarizada de haz cónico y su aplicación en endodoncia son de gran importancia debido a que brindaron diferentes secciones de la zona a tratar como fueron los cortes: axial, coronal y sagital, por ello diagnosticó con mayor precisión las fracturas radiculares, la reabsorción radicular, la periodontitis apical y las perforaciones endodónticas, a su vez ayudó a planificar los tratamientos, las intervenciones quirúrgicas en endodoncia y lo que es más importante, reconoció la anatomía de la raíz y la cantidad de conductos presentes en cada diente.

4. **Montoya Javier (2016)** Realizó en Trujillo Perú, un trabajo de investigación para sacar su segunda especialidad en Estomatología, titulado PREVALENCIA EN EL SEGUNDO CONDUCTO DE LA RAÍZ MESIAL EN PRIMERAS MOLARES SUPERIORES MEDIANTE EL USO DE TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA DE HAZ CONICO (CBCT). TRUJILLO 2016. Estableció el segundo canal de la raíz mesial mediante el CBCT en 214 primeras molares permanentes del maxilar superior gracias a la base de datos del Imaging Center. Los escaneos axiales se realizaron con el software Romexis Viewer para crear mediciones variables a partir de imágenes adquiridas del instrumento Planmeca Pro Max 3D. El tamaño de imagen predeterminado es de 80 x 80 mm y el tamaño de vóxel isotrópico es de 0.4 x 0.4 x 0.4 mm. El segundo conducto de la raíz mesial fue registrado según su presencia y relacionado según el género y la edad. En los primeros molares superiores obtuvieron una prevalencia de 42.1% del segundo

conducto de la raíz mesial y se llegó a la conclusión que el género no tiene importancia en los resultados sin embargo predomina el segundo conducto de la raíz mesial a menos edad.

5. **Brozovich Gimena (2020)**, Realizo en Mendoza, Argentina el trabajo de investigación para optar el título de especialista en endodoncia, titulado: Rol de cone beam en el diagnóstico en endodoncia. Describió los usos y aplicaciones de la Tomografía computarizada de haz cónico en un caso clínico de un paciente masculino de 42 años de edad que acudió a consulta por presentar sintomatología dolorosa en la pieza 37, que la inspección se observó la pieza dental clínicamente sano y las radiografías periapicales no proporcionaron suficiente información para el diagnóstico, por ello, se solicitó la tomografía de cone beam, solo así se pudo evidenciar la reabsorción apical con mayor precisión, lo cual fue fundamental para realizar el diagnóstico y plantear el desarrollo del tratamiento. Se concluyó que el uso de CBTC mejoró significativamente la capacidad de diagnosticar y mejoró los tratamientos endodónticos

IV. CONTENIDO

DESARROLLO DEL CASO CLINICO

HISTORIA CLÍNICA:



**UNIVERSIDAD PERUANA
LOS ANDES**
Escuela Profesional de Odontología **03978**
HISTORIA CLÍNICA



RIESGO SISTÉMICO	BAJO	RIESGO ESTOMATOLÓGICO	BAJO	CONDUCTA	Cooperador
-------------------------	------	------------------------------	------	-----------------	------------

FECHA	01-06-2022
H.C.	N° 001

ECTOSCOPÍA: Paciente de sexo masculino. Aparente buen estado de salud, Lote, presenta ligera induración a nivel molar superior Derecho

1. ANAMNESIS

1.1. FILIACIÓN:

NOMBRE Z B M
APELLIDO PATERNO APELLIDO MATERNO NOMBRES

Como lo llaman en casa Z Edad 16 m 1 Sexo M

Fecha de Nacimiento 19-07-2006 Lugar Huancayo

Religión Católico Estado Civil Soltero

Procedencia Huancayo Tiempo de residencia en Huancayo 16 - Años

Domicilio pasaje: San José N° 125 Distrito Huancayo

Grado de Instrucción	0 1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6
	PRIMARIA	SECUNDARIA	SUPERIOR

En caso necesario comunicar a C M Parentesco MADRE

Domicilio pasaje: San José N° 125 - Huancayo Teléfono —

1.2. MOTIVO DE LA CONSULTA: "ME SACARON una muela y me duele"

ENFERMEDAD ACTUAL: paciente refiere dolor en la zona molar inferior derecho, también refiere que hace una semana le realizaron la extracción de la pieza 4.8, aparentemente presenta un proceso infeccioso en dicha zona

NOMBRE DEL OPERADOR Jenny Manceña Casavéda Contreras

1.3 ANTECEDENTES

Generales : paciente refiere buen estado de salud general.
 Familiares : NO REFIERE ANTECEDENTES FAMILIARES
 Patológicos : NO REFIERE ANTECEDENTES PATOLÓGICOS
 Alergias : NO REFIERE ANTECEDENTES DE ALERGIAS

2. EXAMEN CLÍNICO GENERAL

2.2. SIGNOS VITALES:

- Presión Arterial:	130/90 mm Hg.	Frecuencia respiratoria:	18 rpm.
- Pulso:	70 ppm.	Temperatura:	37.5 °C

2.3. PIEL:

- Textura:	Rugosa () Suave (X)	Turgencia:	conservada (X) disminuida ()
- Color:	piel canela	Cicatrices:	NO PRESENTE
- Pigmentación:	NO PRESENTE		
- Lesiones:	NO PRESENTE		
ANEXOS: (PELOS Y UÑAS) con buena implantación			

FECHA: 01-06-2022

SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE:

3. EXAMEN CLÍNICO ESTOMATOLÓGICO

3.1. EXAMEN EXTRABUCAL

Facie: NO CARACTERÍSTICA

Cráneo	Normocéfalo (X)	Braquicéfalo ()	Dolicocéfalo ()
Cara:	Normo facial (X)	Braquifacial ()	Dolicofacial ()

	MUSCULOS	DOLOR (SEMIOLOGÍA)		TONICIDAD	
		0	I	0	I
Temporal	trismus	asintomático	asintomático	atónico	tónico
Masetero	trismus	asintomático	asintomático	atónico	tónico
Pterigoideo Externo	asintomático	asintomático	asintomático	tónico	tónico
Pterigoideo Interno	asintomático	asintomático	asintomático	tónico	tónico
Digástrico	asintomático	asintomático	asintomático	tónico	tónico
Esternocleidomastoideo	asintomático	asintomático	asintomático	tónico	tónico
Cervicales Posteriores	asintomático	asintomático	asintomático	tónico	tónico

Ampliación:

ATM: Sin alteración evidente

Región hioidea o tiroidea: sin alteración evidente

Ganglios: NO PALPABLES

3.2. EXAMEN INTRABUCAL

• TEJIDOS BLANDOS

Labios y comisura labial: labios de color rosado, hinchados, conservados sin alteración evidente.

Carrillos: conservados de color rosa coral, sin alteración evidente.

Paladar duro y blando: rugas palatales conservadas sin alteración evidente.

Orofaringe: UJULA CENTRAL DE FORMA CÚSPIDE

NOMBRE DEL OPERADOR Jenny MARCELA CASCARERA COUTZERAS.

Lengua: presenta ligera sabura lingual.		
Piso de boca: sin alteracion evidente.		
Frenillos: Frenillos insercion media		
Saliva: Tipo: fluida	Cantidad: NORMAL	
ENCÍAS		
Encías:		
<input checked="" type="checkbox"/> Normal		
<input type="checkbox"/> Falta o ausencia	A nivel de piezas: _____	
<input type="checkbox"/> Inconsistencia	A nivel de piezas: _____	
Otros: _____		
Color:		
<input checked="" type="checkbox"/> Normal		
<input type="checkbox"/> Eritematosa	A nivel de piezas: _____	
<input type="checkbox"/> Pálida	A nivel de piezas: _____	
Otros: _____		
Textura:		
<input checked="" type="checkbox"/> Normal		
<input type="checkbox"/> Lisa	A nivel de piezas: _____	
<input type="checkbox"/> Rugosa	A nivel de piezas: _____	
Otros: _____		
Consistencia:		
<input checked="" type="checkbox"/> Normal		
<input type="checkbox"/> Edematosa	A nivel de piezas: _____	
<input type="checkbox"/> Fibrosa	A nivel de piezas: _____	
Otros: _____		
Encía papilar:		
<input checked="" type="checkbox"/> Normal		
<input type="checkbox"/> Aplanada	Entre piezas: _____	
<input type="checkbox"/> Crateriforme	Entre piezas: _____	
Otros: _____		
Ampliación:		
• TEJIDOS DUROS		
Maxilar superior: Tamaño: NORMAL	Forma: OVOIDE	
Maxilar inferior: Tamaño: NORMAL	Forma: OVOIDE	
Reborde Alveolar: Conservado		
Zonas edentulas: 1.8, 2.8, 4.8		
Dientes: 29		
Número:	Tamaño: NORMAL	
Forma: OVOIDE	Color: blanco amarillento	Diastemas: NO PRESENTE
Alteración de Posición: ligero afinamiento en el sector anterior inferior		
Facetas de desgaste: NO PRESENTE		
Otras alteraciones dentarias: NO PRESENTE		
NOMBRE DEL OPERADOR Jenny Marcela Casañera Contreras		

• ANÁLISIS DE PIEZA DENTARIA SINTOMÁTICA:

Pza N° 47
 Inspección: presenta Pericopa de sustancia compatible con el d. dental.
 Percusión: dolor a la percusión
 Exploración: dolor a la exploración
 Palpación: dolor a la palpación
 PVP: Frio: + Calor: +

FECHA: 01-06-22 SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE

Pza: N° _____
 INSPECCIÓN: _____
 PERCUSIÓN: _____
 EXPLORACIÓN: _____
 PALPACIÓN: _____
 PVP: Frio: _____ Calor: _____

FECHA: 01-06-22 SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE

• OCLUSIÓN:

Relación Molar:	Derecha: <u>clase - I</u>	Izquierda: <u>clase - I</u>	Relación canina:	Derecha: <u>clase - I</u>	Izquierda: <u>clase - I</u>
-----------------	---------------------------	-----------------------------	------------------	---------------------------	-----------------------------

Línea media: coincidente

Trayectoria mandibular: recta Apertura: 50 mm. Cierre: recta

Dimensión vertical: 2 mm Fisiológica (X) Aumentada () Disminuida ()

Grado de apertura bucal: 50 mm.

Over bite: 30 % Over jet: 2 mm.

Interferencias oclusales:
NO registra

Movimientos en céntrica:
NOEMAL

Movimientos excéntricos:
NOEMAL

Posición de reposo y espacio libre: 2 mm.

Relación céntrica y oclusión habitual: coincidente

FECHA: 01-06-22 SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE

NOMBRE DEL OPERADOR Jenny MARCELA CASARETO CORTESAS.

(LLENAR UTILIZANDO NORMAS ESTANDARIZADAS)

ODONTOGRAMA

A dental chart template consisting of several rows of boxes. The top three rows are empty. Below them is a row of 16 boxes, followed by a row of 16 boxes. The central part of the chart features a vertical line. On either side of this line, there are rows of tooth icons. The top row of icons is labeled with numbers 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11 on the left and 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 on the right. The second row of icons is labeled with numbers 55, 54, 53, 52, 51 on the left and 61, 62, 63, 64, 65 on the right. The third row of icons is labeled with numbers 85, 84, 83, 82, 81 on the left and 71, 72, 73, 74, 75 on the right. The bottom row of icons is labeled with numbers 45, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41 on the left and 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 on the right. Some icons are marked with an 'X' or a red dot. Below the tooth icons are three more rows of empty boxes.

ESPECIFICACIONES: _____

FECHA: 01-06-22

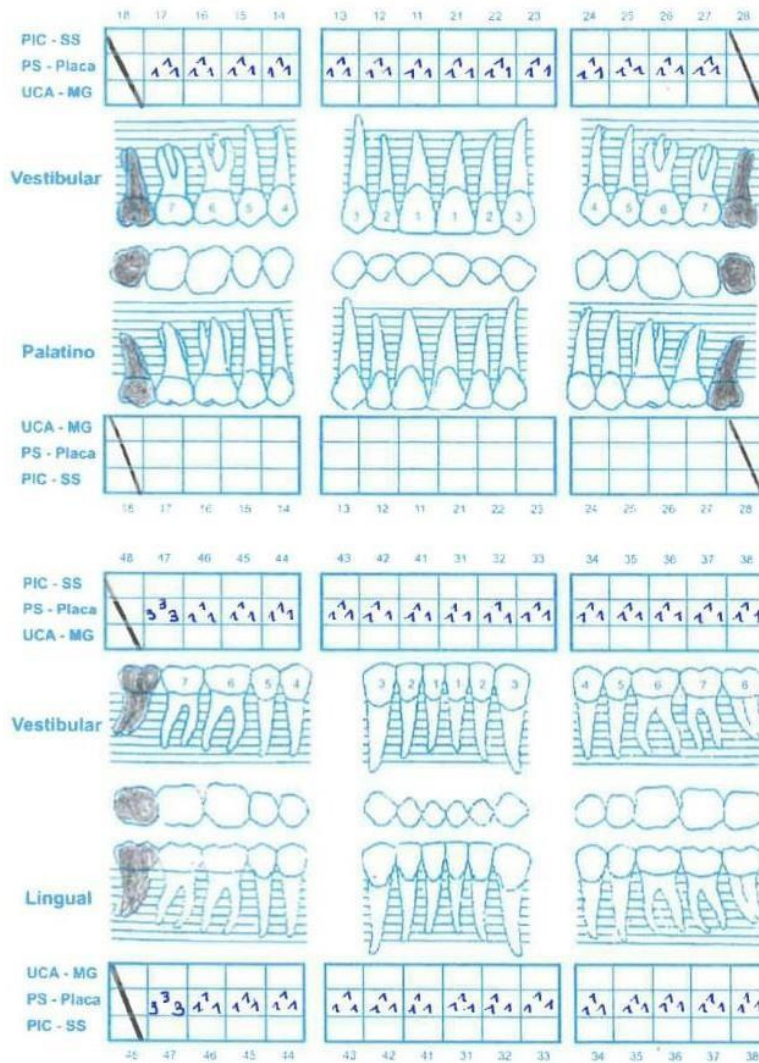
SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE: _____

• **INDICE DE PLACA:**

A plaque index chart consisting of two rows of boxes. The top row is labeled with numbers 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11 on the left and 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 on the right. The bottom row is labeled with numbers 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41 on the left and 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 on the right. The boxes are filled with a grid pattern. Some boxes are marked with an 'X' or a blue shaded area. To the right of the chart, the text "x: 14 %" is written.

NOMBRE DEL OPERADOR Jenny Marcela Casanova Contreras.

PERIODONTOGRAMA



FECHA: 01-06-22

SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE:



NOMBRE DEL OPERADOR Jenny MARCELA CASARJEDA CONTRERAS

4. RESUMEN DE LA ANAMNESIS Y EXAMEN CLÍNICO: (considerar en el resumen solo lo patológico)

Paciente DE 16 AÑOS DE SEXO MASCULINO ACUDE A CONSULTA POR UN DOLOR EN LA PÍEZA 4.7 AL EXAMEN RADIOGRÁFICO PRESENTA UNA ZONA RADIOOPACA A NIVEL APICAL Y OSEAL, SE COMPLETA MONTE EL ANÁLISIS CON UNA TOMOGRAFÍA CONE BEAM, ENCONTRANDOSE UNA LESIÓN OSTEOCLÍTICA A NIVEL OSEAL DE LA PÍEZA 4.7, POR EXODONCIA RECIENTE DE LA PÍEZA 4.8, CLINICAMENTE SE OBSERVA SECRECIÓN PURULENTO POR EL ALVEOLO A NIVEL DE LA 4.8, PACIENTE PRESENTA DOLOR INTENSO, AL ACCESAR LA PÍEZA 4.7 SE OBSERVA SECRECIÓN PURULENTO A NIVEL DE LA CAMARA PULPAR, SALIENDO PAUCAMENTE EL DOLOR, PACIENTE RESEBE TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO A NIVEL HOSPITALARIO POR VÍA PARENTERAL.

V° B°

5. DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO

5.1 DEL ESTADO GENERAL:

- BUEN ESTADO DE SALUD GENERAL.
-

Interconsulta: Si () No (X) Fecha:

5.2. DE LAS CONDICIONES ESTOMATOLÓGICAS:

- CARIES EN LA PÍEZA 1.7, 2.7, 3.7, 4.7
-
-
-
-

V° B°:

6. EXÁMENES AUXILIARES Y OTROS: (ESPECIFICAR Y UTILIZAR FICHA O RECETA MÉDICA ANEXA SI ES NECESARIO)

TOMOGRAFÍA DE LA REGIÓN INFERIOR DERECHA

V° B°:

NOMBRE DEL OPERADOR Jenny MARCELA CASARERA CORTIZAS

7. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO	
7.1 DEL ESTADO GENERAL:	
•	Buen estado de salud general.
•	
7.2. DE LAS CONDICIONES ESTOMATOLÓGICAS:	
•	Caries en la pieza 1.7, 2.7, 3.7, 4.7
•	
•	
•	
•	
•	
•	
FECHA:	01-06-22
SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE:	<input type="text"/>
8. PLAN Y DE TRATAMIENTO: (POR ÁREAS)	
PERIODONCIA:	
	V° B°
OPERATORIA DENTAL:	
	Restauración de la pieza 4.7 por endodoncia
	V° B°
CIRUGÍA:	
	V° B°
ENDODONCIA:	
	Endodoncia de la pieza 4.7 (Necropulperemia)
REHABILITACIÓN OCLUSAL:	
	V° B°
FECHA:	04_06_22
SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE:	<input type="text"/>

NOMBRE DEL OPERADOR Jenny Marcela Casarjeda Contreras.

10. EPICRISIS

Paciente de 16 años de sexo masculino Acude a consulta por un dolor en la pieza 4.7 Al examen radiográfico presenta una zona radiopaca a nivel apical y osea, se complementa el análisis con una tomografía cone beam, encontrándose una lesión osteolítica a nivel osea de la pieza 4.7, por exodoncia reciente de la pieza 4.8, clínicamente se observa secreción purulenta por el aljedo a medio círculo de la 4.8, paciente presenta dolor intenso, al acceder a la pieza 4.7 se observa secreción purulenta a nivel de la cámara pulpar, calmado paulativamente el dolor, paciente recibe tratamiento antibiótico, antiinflamatorio por vía parenteral y también tratamiento de conducto de la pieza 4.7 evolucionando este favorablemente, obtuse de alta 1 mes después.

FECHA:

06-07-22

SELLO Y FIRMA DEL DOCENTE:

NOMBRE DEL OPERADOR

Jenny MARCELA CASARETA CONTRERAS.

DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

Paciente de 16 años de sexo masculino estado general del paciente es ABEG, ABEN, ABEH y LOTEF acude a consulta por un dolor en la pieza 4.7 al examen radiográfico presenta una zona radiolúcida a nivel apical y distal del ápice ,se complementa el análisis con una tomografía cone beam encontrándose una lesión osteolítica nivel distal del ápice 4.7 por exodoncia reciente de la pieza 4.8, clínicamente se observa secreción purulenta por el alveolo a medio cicatrizar de la pieza 4.8 ,paciente presenta dolor intenso, al accesar la pieza 4.7, se observa una secreción purulenta a nivel de la cámara pulpar, calmando paulatinamente el dolor, paciente recién recibe tratamiento antibiótico, antiinflamatorio por vía parenteral y también tratamiento de conductos de la pieza 4.7, evolucionando este favorablemente dándose de alta un mes después

TÉCNICA:

Se practicó estudio con radiografía panorámica, observándose:

HALLAZGOS:

1. Estructuras óseas que conforman los macizos maxilares incluyendo huesos malares, fosas nasales y cuerpos mandibulares de apariencia habitual.
2. Neumatización alveolar moderada de senos maxilares derecho e izquierdo que se extienden hasta los segmentos radiculares de las piezas posteriores.
3. Piezas 18, 28, 48: ausentes.
 - Pieza 48: Alvéolo sin contenido dentario. Signos de avulsión reciente con probable compromiso de cortical superior del conducto dentario inferior adyacente.
4. Pieza 38: mesioangulada, en vías de impactación contra la superficie distorradicular de pieza 37, su segmento radicular se proyecta sobre el canal mandibular.
5. Pieza 37: Restauración radiopaca oclusal con probables signos de recidiva cariosa.
6. Pieza 47: lesión cariosa oclusal con probable compromiso de cuerno pulpar mesial, espacio periodontal conservado.

IMPRESIÓN RADIOLÓGICA

PROBALE PROCESO INFLAMATORIO ALVEOLAR ASOCIADO A LA PIEZA 47.

TÉCNICA:

A la evaluación dinámica de la tomografía volumétrica de los maxilares, en cortes sagitales y axiales, se observan:

HALLAZGOS:

1. Estructuras maxilofaciales representadas incluyendo senos maxilares, fosas nasales y de apariencia habitual. Se evidencia imagen hiperdensa de densidad cálcica en el antro maxilar derecho (antrolito) e imagen isodensa en forma de domo a nivel basal del antro maxilar izquierdo en relación a pseudoquiste antral.
2. Pieza 4.7: Lesión cariosa coronaria con compromiso pulpar. Su segmento radicular presenta dos raíces y cuya raíz mesial presenta dos conductos. Presenta pérdida ósea alveolar moderada distal.
3. Defecto quirúrgico alveolar de la pieza 48 se extiende apicalmente hasta el conducto mandibular comprometiendo su cortical superior, presencia de signos en relación a consolidación ósea.



CONCLUSIONES:

-PROCESO INFLAMATORIO ALVEOLAR ASOCIADOS LA PIEZA 47.

V. PLAN DE TRATAMIENTO

- Fase higiene: instrucción y uso de cepillado dental, tratamiento periodontal
- Fase preventiva: administración de antibióticos
- Fase correctiva: tratamiento de conductos
- Fase mantenimiento: radiografías y examen de controles

VI. DISCUSIÓN

Estos trabajos de investigación coinciden con los resultados obtenidos por el autor Portigliatti Ricardo; Bóveda, Florencia; García Puente, Carlos; Díaz Fernández, donde menciona que llegaron a la conclusión que en tratamientos endodónticos que presenten un grado de dificultad elevado es más recomendable utilizar el CBTC por su gran precisión al momento de elaborar el plan de tratamiento.

La tomografía cone beam nos permite medir con precisión la longitud de conductor, el número de conductos, la disposición de estos y las características morfológicas que tienen cada una de las estructuras

VII CONCLUSIONES

- La tomografía permite determinar el número y longitud exacto de los conductos dentarios, pudiendo realizar obturaciones de conductos con mayor precisión.
- Podemos concluir que la tomografía a diferencia de la radiografía no permite trabajar en tres dimensiones, haciendo que cada vez el examen de ayuda nos convierta en menos falibles cada vez.
- Durante el tratamiento de endodoncia es importante contar con medios imagenológicos para la evaluación del órgano dentario integralmente, así como la evaluación precisa de la cámara pulpar y el sistema de conductos radiculares de principio a fin del tratamiento. Las radiografías periapicales han sido utilizadas tradicionalmente para dicha tarea y también para determinar la presencia, tamaño y localización de lesiones apicales, lo cual revela información relevante sobre que está ocurriendo a nivel pulpar, siendo las radiografías periapicales el estudio de elección por su practicidad y por sus conocidas ventajas para la evaluación dental profunda, sin embargo, dicho estudio también presenta limitaciones lo cual puede comprometer su valor diagnóstico.

VIII RECOMENDACIONES

- Se recomienda a profesional odontológico el uso de la tomografía Cone Beam para una mayor presión con un buen diagnostico
- La tomografía cone beam nos permite medir con precisión la longitud de conductor, el número de conductos, la disposición de estos y las características morfológicas que tienen cada una de las estructuras

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Monardes Cortés H., Abarca Reveco J., Chaparro González D., Pizarro Gamboa F. Hallazgos radiográficos de connotación endodóntica utilizando tomografía computarizada de haz cónico. Av Odontoestomatol [Internet]. 2015 Abr [citado 2022 Ago 19]; 31(2): 59-65.
Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000200002&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852015000200002>.
- 2.- Portigliatti Ricardo; Bóveda, Florencia; García Puente, Carlos; Díaz Fernández, Sabrina. Influencia de tomografías de haz cónico en el plan de tratamiento de endodoncia en casos de elevado grado de dificultad. Revista Ateneo Argent.Odontol, nov. 2017; 57(2): 39-44.
- 3.- Oviedo Muñoz P, Hernández Añaños JF. Tomografía computarizada Cone Beam en endodoncia. Revista Estomatológica Herediana. 1jul.2014; 22(1):59. Available From: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/161>
- 4.- Montoya J. Prevalencia en el segundo conducto de la raíz mesial en primeras molares superiores mediante el uso de tomografía computarizada de haz conico (cbct). trujillo 2016 [tesis de especialidad]. Trujillo; 2016.
- 5.- Brozovich G. Rol del cone beam en el diagnostico en endodoncia. [Tesis de especialidad]. Mendoza; 2020.

ANEXOS



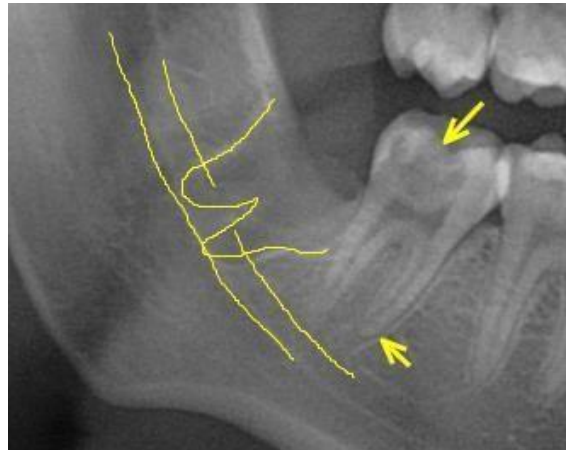
TÉCNICA:

Se practicó estudio con radiografía panorámica, observándose:

HALLAZGOS:

1. Estructuras óseas que conforman los macizos maxilares incluyendo huesos maxilares, fosas nasales y cuerpos mandibulares de apariencia habitual.
2. Neumatización alveolar moderada de senos maxilares derecho e izquierdo que se extienden hasta los segmentos radiculares de las piezas posteriores.
3. Piezas 18, 28, 48: ausentes.
4. Pieza 48: Alvéolo sin contenido dentario. Signos de avulsión reciente con probable compromiso de cortical superior del conducto dentario inferior adyacente.
5. Pieza 38: mesioangulada, en vías de impactación contra la superficie distorradicular de pieza 37, sus segmentos radiculares se proyectan sobre el canal mandibular.

6. Pieza 37: Restauración radiopaca oclusal con probables signos de recidiva cariosa.
7. Pieza 47: lesión cariosa oclusal con probable compromiso de cuerno pulpar mesial, espacio periodontal conservado.



IMPRESIÓN RADIOLÓGICA

PROBALE PROCESO INFLAMATORIO ALVEOLAR ASOCIADO A LA PIEZA

47.

TÉCNICA:

A la evaluación dinámica de la tomografía volumétrica de los maxilares, en cortes sagitales y axiales, se observan:

HALLAZGOS:

1. Estructuras maxilofaciales representadas incluyendo senos maxilares, fosas nasales y de apariencia habitual. Se evidencia imagen hiperdensa de densidad cálcica en el antro maxilar derecho (antrolito) e imagen isodensa en forma de domo a nivel basal del antro maxilar izquierdo en relación a pseudoquiste antral.
2. Pieza 4.7: Lesión cariosa coronaria con compromiso pulpar. Su segmento radicular presenta dos raíces y cuya raíz mesial presenta dos conductos. Presenta pérdida ósea alveolar moderada distal.

3. Defecto quirúrgico alveolar de la pieza 48 se extiende apicalmente hasta el conducto mandibular comprometiendo su cortical superior, presencia de signos en relación a consolidación ósea.

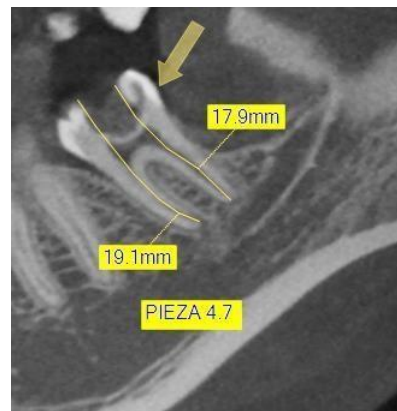
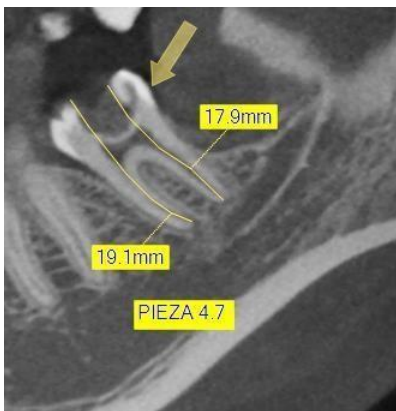


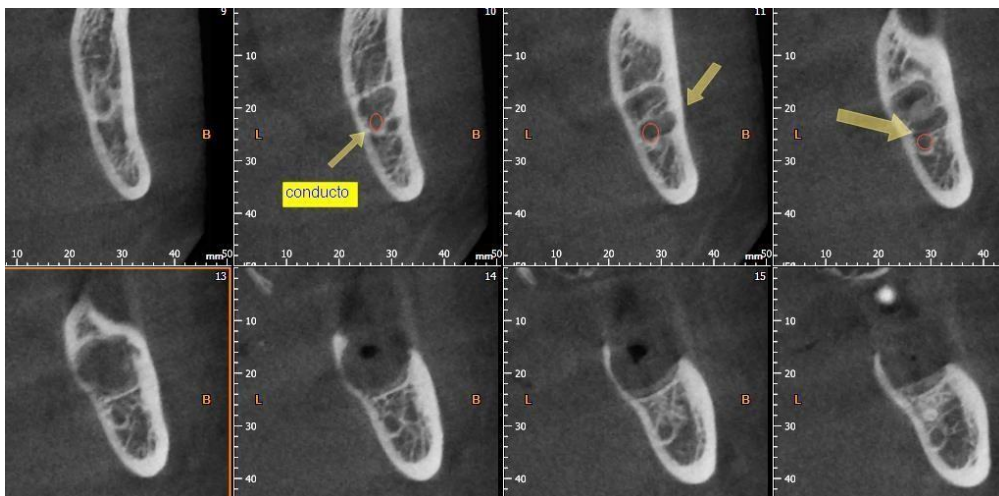
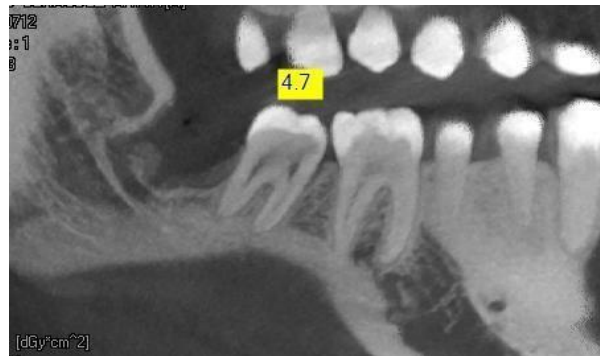
CONCLUSIONES:

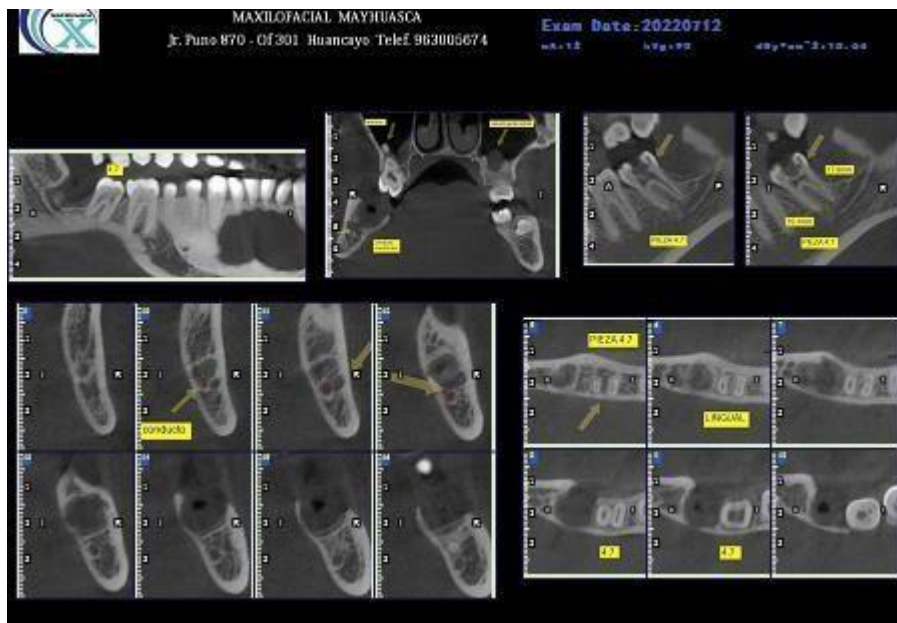
- PROCESO INFLAMATORIO ALVEOLAR ASOCIADOS LA PIEZA 47.

REPORTE GRÁFICO

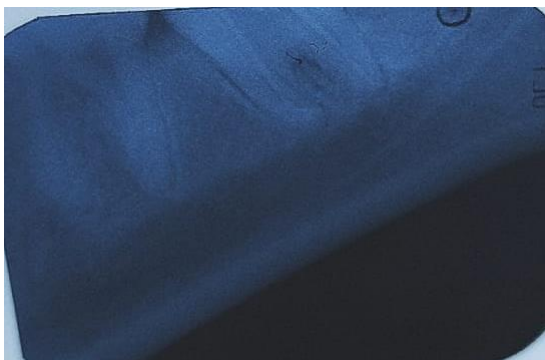
A la evaluación dinámica de los maxilares se observa:







CONDUCTOMETRIA



CONOMETRIA



OBTURACION FINAL

