

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE CIRUJANO DENTISTA:**

**“PREVALENCIA DEL CONDUCTO MESIOPALATINO DEL PRIMER MOLAR SUPERIOR PERMANENTE EN PACIENTES QUE ACUDEN AL DEPARTAMENTO DE ENDODONCIA DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION. SETIEMBRE – DICIEMBRE DEL 2014”**

**AUTOR : Bach. ROXANA LUZ ANCO SANTIAGO**

**ASESOR : Mg. C.D. LOPEZ PAGAN EDUARDO**

**CERRO DE PASCO - 2015**

**“PREVALENCIA DEL CONDUCTO MESIOPALATINO DEL PRIMER  
MOLAR SUPERIOR PERMANENTE EN PACIENTES QUE ACUDEN  
AL DEPARTAMENTO DE ENDODONCIA DE LA CLÍNICA  
ODONTOLÓGICA, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL  
ALCIDES CARRION. SETIEMBRE – DICIEMBRE DEL 2014”**

-----  
**Mg. C.D. Alexander ESPINO GUZMÁN  
PRESIDENTE**

-----

<b>Mg. C.D. Sergio M. ESTRELLA CHACCHA MIEMBRO</b>	<b>Mg. C.D. Dolly PAREDES INOCENTE MIEMBRO</b>
--	--

-----  
**Mg. C.D. Eduardo LOPEZ PAGÁN  
ASESOR**

## **DEDICATORIA:**

**A mis padres que siempre me apoyaron incondicionalmente en el aspecto moral y económico para poder ser un profesional de bien.**

**A mis hermanos, por su apoyo incondicional en el día a día y en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.**

## ***AGRADECIMIENTO:***

A Dios por ser mi guía y darme la oportunidad de cumplir mis metas.

A mis padres (Ever y Gloria), por brindarme su apoyo y ayuda incondicional.

A mis hermanos (Frank y Jhon) por su compañía y colaboración a lo largo de mi carrera profesional.

A la Universidad Nacional “Daniel Alcides Carrión”, mi Alma Mater.

A los docentes de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Facultad de odontología, quienes me brindaron los conocimientos y enseñanzas para mi formación profesional.

A la Clínica Odontológica de la UNDAC, por el apoyo brindado para la recolección de la muestra para el presente trabajo de investigación.

A los alumnos del VII semestre del semestre académico 2014 – B de la Facultad de Odontología, por brindarme su apoyo incondicional.

## INDICE

CARÁTULA: .....	1
DEDICATORIA: .....	3
AGRADECIMIENTO: .....	4
RESUMEN: .....	7
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN: .....	11
<b>CAPITULO I: METODOLOGIA: .....</b>	<b>14</b>
1. TIPO DE INVESTIGACIÓN:.....	14
2. METODO Y DISEÑO DE INVESTIGACION: .....	14
3. AMBITO DE ESTUDIO.....	15
4. POBLACION Y MUESTRA: .....	16
5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	
5.1. Técnica.....	17
5.2. Instrumento .....	17
6. PRUEBA DE HIPÓTESIS: .....	18
7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO: .....	18
<b>CAPITULO II RESULTADOS: .....</b>	<b>19</b>
2.1. RESULTADOS: Cuadros, gráficos y comentarios: .....	19
<b>CAPITULO III DISCUSIÓN: .....</b>	<b>31</b>
3.1. DISCUSIÓN: .....	31
<b>CAPITULO IV CONCLUSIONES: .....</b>	<b>33</b>
4.1. CONCLUSIONES: .....	33
<b>CAPITULO V RECOMENDACIONES: .....</b>	<b>35</b>
5.1. RECOMENDACIONES: .....	35

BIBLIOGRAFIA: .....	37
ANEXOS: .....	39

## RESUMEN

**Objetivo** Determinar la prevalencia del conducto mesiopalatino del primer molar superior permanente en pacientes que acuden al departamento de endodoncia de la clínica odontológica, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

**Metodología** El presente estudio de investigación se enmarcó dentro del tipo de investigación básica y el método que se empleó fue el Descriptivo ya que se detalló la presencia o no del conducto mesiopalatino en 20 dientes (molares superiores) identificando solo seis conductos, a los cuales posteriormente se evaluó su posición, y otros aspectos más que servirán para estudios futuros.

Como método auxiliar se utilizará los métodos estadísticos para procesar la información y para realizar el contraste hipotético con la finalidad de brindar a los resultados mayor validez y significancia para la inferencia correspondiente.

**Resultados** Se identificaron ( 06 ) conductos mesiopalatinos de 20 primeras molares superiores encontrando que el 66.7 % (04) se encontraron ubicados paralelos a la cara mesial de la primera molar superior, y el 33.3 % ( 02 ) en línea recta camino al conducto palatino. Así mismo se determinó que la prevalencia de hallazgo del conducto mesiopalatino fue de 30 % en los pacientes que acuden a la Clínica Odontológica de nuestra universidad.

**Conclusión.** La prevalencia de la presencia del cuarto conducto (mesiopalatino) en los pacientes que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión fue de (30%), aproximándose esto a los resultados que obtuvieron Sempira (33.1%), Teixeira (29.5%), Seidberg (33.3%), y Siveira (25.6%); y evidenciando una marcada diferencia los resultados publicados por Yoshioka (87%), wolkott (60%), Chavez (58%) quienes encontraron en mayor porcentaje el conducto mesiopalatino.

**Palabras clave** *mesiopalatino. prevalencia. sistema de conductos. acceso. cavidad pulpar. cámara.*

**“PREVALENCE OF PERMANENT UPPER FIRST MOLAR MESIOPALATINO  
DUCT IN PATIENTS THAT GO TO THE DEPARTMENT OF DENTAL ROOT  
CANAL, UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION.”**

## ABSTRACT

**Objective** Determine the prevalence of duct mesiopalatino of the upper first molar permanent in patients attending the Department of Endodontics dental, of the Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

**Methodology** The present research study is framed within the kind of basic research and the method used was the descriptive since it explained the presence or not of duct mesiopalatino in 20 teeth (molars) identified only six lines, which subsequently was evaluated its position, and other aspects that they will serve for future studies.

As a helper method statistical methods will be used to process the information and to perform hypothetical contrast with the purpose of offering results greater validity and significance for the corresponding inference.

**Results** (06) mesiopalatinos of 20 first upper molars finding duct were identified that 66.7% (04) were located parallel to the mesial side of the first upper molar, and the 33.3% (02) in a straight line on the way to the palatal duct. Likewise found that the prevalence of discovery of the mesiopalatino Canal was 30% in patients who come to our University Dental Clinic.

**Conclusion.** The prevalence of the presence of the fourth Canal (mesiopalatino) in patients who come to the clinic dental of the Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión was (30%), approaching this to the results obtained by Sempira (33.1%), Teixeira (29.5%), Seidberg (33.3%), and Siveira (25.6%); and demonstrating a marked difference results published by Yoshioka (87%), wolkott (60%), Chavez (58%) who found in higher percentage duct mesiopalatino.

**Key words** *mesiopalatino. prevalence. system of ducts access cavity pulp. camera.*

## INTRODUCCIÓN

El principal objetivo de la terapia endodóntica es promover la limpieza y conformación del conducto radicular, por medio de la preparación tanto química como mecánica, para posteriormente realizar la completa obturación del mismo. Para ello debemos tener en cuenta la anatomía dental ya que determina todos nuestros actos en el campo de la endodoncia. Es la base del problema y el porqué de nuestros tratamientos son realizados de esta manera. Si la pulpa dental no estuviera confinada dentro del diente como se encuentra, tan limitada, posiblemente los tratamientos de endodoncia tal y como los ejecutamos no serían necesarios, el propio organismo sería capaz de solucionar el problema pulpar o quizás simplemente con la ayuda de antibióticos curaríamos este problema, pero esta no es la realidad y es de suma importancia hoy en día eliminar la pulpa completamente del interior de los conductos radiculares. Fundamental es, conocer bien la anatomía dental para lograr los objetivos de limpieza y desinfección del sistema de conductos radiculares. La anatomía radicular frecuentemente presenta conductos accesorios que no se consiguen preparar, por no localizarlos, no buscarlos, no utilizar auxiliares de magnificación o ultrasonido; tal es el caso del cuarto conducto en primeros molares superiores, pero también la existencia de conductos principales que se dejan de trabajar por la falta de conocimiento de la anatomía y poca paciencia del clínico. La anatomía no se limita a 3 conductos en molares 2 en premolares o 1 en incisivos. Es un hecho que la causa más común de fallo endodónticos es la incompleta falta de limpieza y sellado del sistema de conductos radiculares. Hess en 1925 ya publicaba estudios clásicos sobre anatomía donde se ve una grandísima variedad del sistema de conductos radiculares; y con esta siempre presente en la mente debemos afrontar los tratamientos de endodoncia para lograr mejores resultados clínicos.

En la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión se realizan tratamientos de endodoncia en dientes posteriores, considerando aquí a las primeras molares superiores como una pieza dentaria que constituye en muchas oportunidades un reto para el cirujano dentista, que debe entender que la anatomía y su conocimiento será fundamental a fin de evitar posteriores fracasos vinculados con el aspecto anatómico. Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la pregunta que formula nuestro problema de investigación es la siguiente: **¿Cuál es la prevalencia del conducto mesio palatino del primer molar superior permanente en pacientes que acuden al departamento de endodoncia de la clínica odontológica, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Setiembre – diciembre del 2014?**

Teniendo como propósito determinar dicha prevalencia a fin de conocer la misma con la intención de establecer protocolos que permitan culminar con éxito los tratamientos de conductos en estas piezas.

**EL AUTOR.**

## CAPITULO I

### MATERIAL Y METODOS

#### 1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

La investigación es de tipo Descriptiva que busca describir como es y cómo se manifiesta un determinado fenómeno (cuarto conducto en los primeros molares superiores), especificando las propiedades importantes de cualquier fenómeno sometido a análisis.

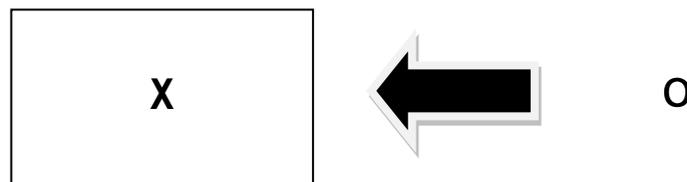
#### 1.2. METODO

El presente estudio de investigación se enmarca dentro del tipo de investigación básica y el método que se empleará es el Descriptivo por que no se manipularán ni controlarán variables sino se detallará el fenómeno (cuarto conducto en los primeros molares superiores) tal como se presentan.

Como método auxiliar se utilizará los métodos estadísticos para procesar la información y para realizar el contraste hipotético con la finalidad de brindar a los resultados mayor validez y significancia para la inferencia correspondiente.

#### 1.3. DISEÑO:

Según R.H Sampieri el diseño es UN DESCRIPTIVO de corte TRANSVERSAL, este diseño se representa de la siguiente manera:



X : PREVALENCIA DEL CONDUCTO MESIOPALATINO  
O : OBSERVACIÓN DE LA CARACTERISTICA

## **1.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **1.4.1. POBLACION:**

Todo paciente que acude al departamento de endodoncia de la clínica odontológica de la UNDAC durante el semestre académico 2014 – B.

### **1.4.2. MUESTRA:**

Todo paciente que acude al departamento de endodoncia de la clínica odontológica de la UNDAC para realizarse la endodoncia de la primera molar superior durante el semestre académico 2014 – B.

## **1.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:**

En el presente proyecto a ejecutarse para la recolección de datos, se utilizarán técnicas adecuadas a nuestro problema de investigación, las técnicas a utilizarse son:

### **a) Entrevista**

Es la técnica de tipo breve en su duración (máximo 5 minutos) que permite obtener datos verbales sobre las características personales de los pacientes.

Para esto aplicaremos el cuestionario cumplimentado mediante encuesta personal

### **b) Observación**

Es la técnica principal que se aplicará en dos situaciones durante la recopilación de datos primarios por la cual se investigará los hechos a veces con la ayuda de algún instrumento; en este caso se realizará:

Observación clínica para registrar datos sobre la anatomía y características del conducto mesiopalatino (cuarto conducto), los cuales serán registrados en una ficha de registro.

**1.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** Para poder realizar la descripción y el análisis minucioso de nuestros datos se elaboraron cuadros de relación entre variables (cuadros de doble entrada), esto a partir de la matriz de

consistencia y cuadro de operacionalización de variables. El recuento de los datos se desarrolló mediante el sistema de paloteo para convertirlos posteriormente en datos numéricos y porcentuales.

Para mejor entendimiento de las frecuencias y porcentajes se elaboraron diagrama de barras esto a fin de poder realizar comparaciones entre variables estudiadas.

El análisis se basó en los resultados obtenidos a partir de las pruebas estadísticas, esto permitió aplicar lo que la estadística inferencial menciona, es decir concluir a partir de la muestra lo que la población estaría efecto.

Para efectos de la discusión se contrasto los conocimientos del marco teórico y de los antecedentes de los resultados obtenidos.

# CAPITULO II

## RESULTADOS

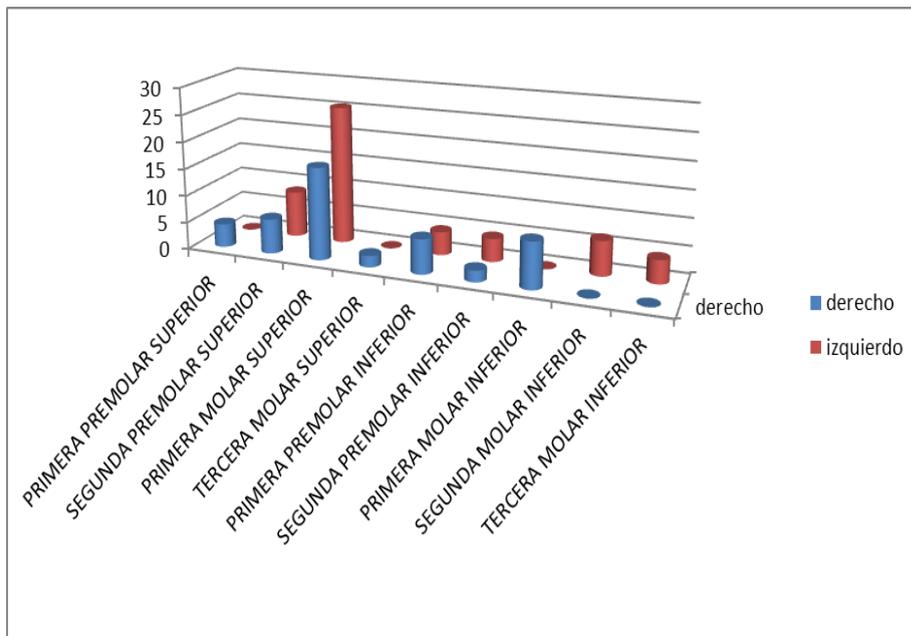
### CUADRO N° 01

#### TRATAMIENTOS REALIZADOS EN LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNDAC, ASIGNATURA ENDODONCIA II – VII SEMESTRE.

PIEZA DENTARIA	LADO DE UBICACION				TOTAL	
	DERECHO		IZQUIERDO		Nro.	%
	Nro.	%	Nro.	%		
PRIMERA PREMOLAR SUPERIOR	2	4.3	0	-	2	4.3
SEGUNDA PREMOLAR SUPERIOR	3	6.4	4	8.5	7	14.9
PRIMERA MOLAR SUPERIOR	8	17	12	25.5	20	42.5
SEGUNDA MOLAR SUPERIOR	0	-	0	-	0	-
TERCERA MOLAR SUPERIOR	1	2.1	0	-	1	2.1
PRIMERA PREMOLAR INFERIOR	3	6.4	2	4.3	5	10.6
SEGUNDA PREMOLAR INFERIOR	1	2.1	2	4.3	3	6.4
PRIMERA MOLAR INFERIOR	4	8.5	0	-	4	8.5
SEGUNDA MOLAR INFERIOR	0	-	3	6.4	3	6.4
TERCERA MOLAR INFERIOR	0	-	2	4.3	2	4.3
TOTAL	22	46.8	25	56.2	47	100.0

FUENTE: Informes de estudiantes.

### GRAFICO N° 01



## **INTERPRETACIÓN:**

- En el cuadro No 01 se observa los tratamientos realizados en la Clínica Odontológica de la UNDAC, asignatura endodoncia II – VII semestre.
- Se observa que del 100% de tratamientos realizados en la Clínica Odontológica de la UNDAC, el 56.2 % corresponden a los tratamientos de endodoncia realizados en la clínica Odontológica en el lado izquierdo de la cavidad bucal y el 46.8% en el lado derecho, de los cuales el 25.5 % corresponde a las primera molares superiores del lado izquierdo y el 17 % corresponde a las primeras molares del lado derecho.
- Así mismo del 100 % de dientes que requerían tratamiento de endodoncia el 42.5 % corresponden a la primera molar superior, no habiéndose realizado tratamientos en la segunda molar superior.

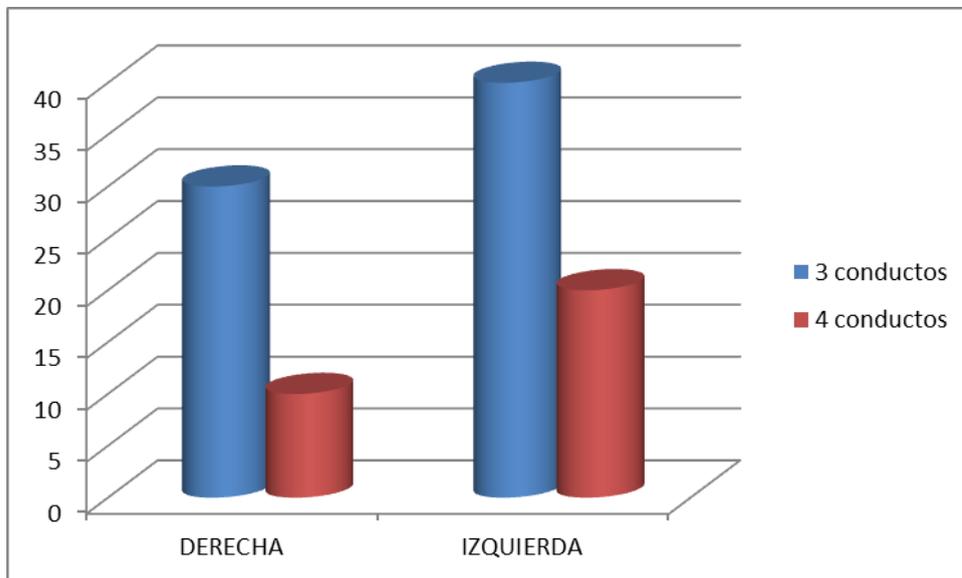
## CUADRO N° 02

### NUMERO DE CONDUCTOS ENCONTRADOS EN LA PRIMERA MOLAR SUPERIOR DE LOS TRATAMIENTOS REALIZADOS EN LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNDAC, ASIGNATURA ENDODONCIA II – VII SEMESTRE.

LADO DE UBICACIÓN	NUMERO DE CONDUCTOS										TOTAL	
	1		2		3		4		MAS DE 4			
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
DERECHA	-	-	-	-	6	30	2	10	-	-	8	40
IZQUIERDA	-	-	-	-	8	40	4	20	-	-	12	60
TOTAL	-	-	-	-	14	70	6	30	-	-	20	100

FUENTE: Informes de estudiantes.

## GRAFICO N° 02



## **INTERPRETACIÓN:**

- En el cuadro No 02 se observa el número de conductos encontrados en la primera molar superior de los tratamientos realizados en la Clínica Odontológica de la UNDAC, asignatura endodoncia II – VII semestre.
- Se observa que del 100% de primeras molares superiores (20), el 70 % de primeras molares superiores posee tres conductos de los cuales el 40 % corresponde al lado izquierdo y el 30 % al lado derecho; y solo el 30 % (06) corresponde a dientes que requerían tratamiento endodóntico con cuatro conductos de los cuales el 20 % corresponde al lado izquierdo y el 10 % al lado derecho.
- Así mismo del 100 % de dientes no se encontraron dientes con uno, dos o más de cuatros conductos en el presente estudio.
- Finalmente se observa que del 100 % de dientes el 40 % corresponde a primeras molares superiores con tres conductos y se encontraban en el lado izquierdo de la cavidad bucal.

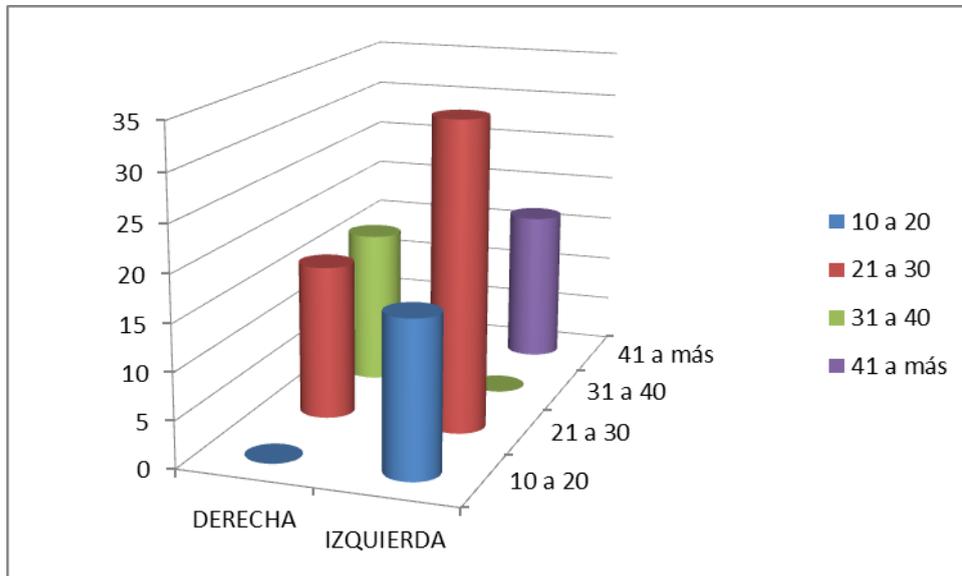
### CUADRO N° 03

## PRESENCIA DEL CONDUCTO MESIOPALATINO SEGÚN LA EDAD DEL PACIENTE DE PRIMERAS MOLARES SUPERIORES DE LOS TRATAMIENTOS REALIZADOS EN LA CLINICA ODONTOLÓGICA DE LA UNDAC, ASIGNATURA ENDODONCIA II – VII SEMESTRE.

LADO DE UBICACIÓN	EDAD								TOTAL	
	10-20		21-30		31-40		41-MAS			
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
DERECHA	-	-	1	16.6	1	16.6	-	-	2	33.3
IZQUIERDA	1	16.6	2	33.3	-	-	1	16.6	4	66.7
TOTAL	1	16.6	3	50.0	1	16.6	1	16.6	6	100.0

FUENTE: Informes de estudiantes.

### GRAFICO N° 03



## **INTERPRETACIÓN:**

- En el cuadro No 03 se observa la presencia del conducto mesiopalatino según la edad del paciente sometido a tratamiento endodóntico de primeras molares superiores realizados en la Clínica Odontológica de la UNDAC, asignatura endodoncia II – VII semestre.
- Se observa que del 100% ( 06 ) conductos mesiopalatinos encontrados en las primeras molares superiores el 66.7 % corresponden al lado izquierdo de la cavidad bucal y el 33.3 % al lado derecho.
- Se observa además que del 100% ( 06 ) ) conductos mesiopalatinos encontrados en las primeras molares superiores el 50 % corresponde al grupo etario de 21 a 30 años, de los cuales el 33.3 % se encuentra en el lado izquierdo de la cavidad bucal.

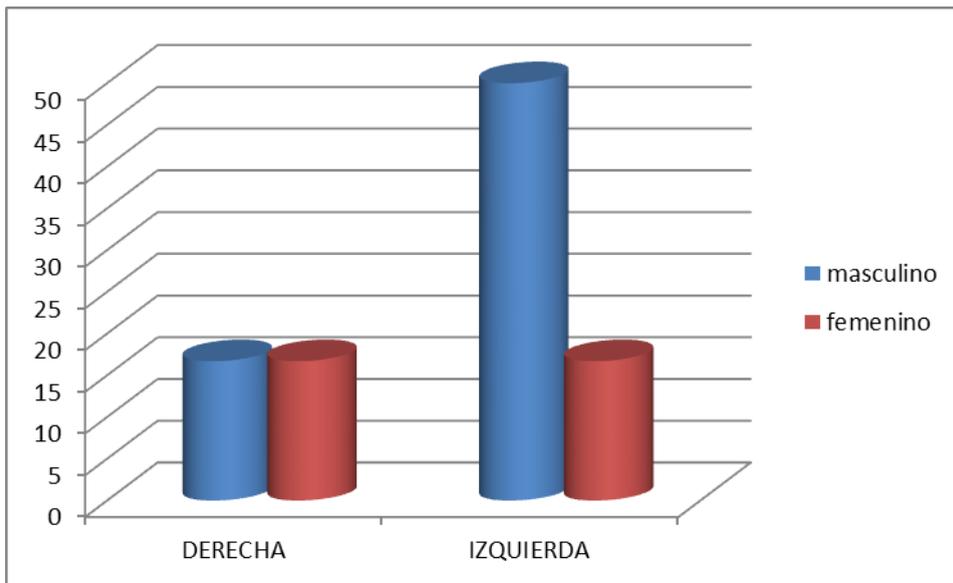
**CUADRO N° 04**

**PRESENCIA DEL CONDUCTO MESIOPALATINO SEGÚN EL SEXO DEL PACIENTE DE PRIMERAS MOLARES SUPERIORES DE LOS TRATAMIENTOS REALIZADOS EN LA CLINICA ODONTOLÓGICA DE LA UNDAC, ASIGNATURA ENDODONCIA II – VII SEMESTRE.**

LADO DE UBICACION	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
DERECHA	1	16,7	1	16,7	2	33,3
IZQUIERDA	3	50,0	1	16,7	4	66,7
TOTAL	4	66,7	2	33,3	6	100

FUENTE: Informes de estudiantes.

**GRAFICO N° 04**



## **INTERPRETACIÓN:**

- En el cuadro No 04 se observa la presencia del conducto mesiopalatino según el sexo del paciente sometido a tratamiento endodóntico de primeras molares superiores realizados en la Clínica Odontológica de la UNDAC, asignatura endodoncia II – VII semestre.
- Se observa que del 100% ( 06 ) conductos mesiopalatinos encontrados en las primeras molares superiores el 66.7 % corresponden al lado izquierdo de la cavidad bucal y el 33.3 % al lado derecho.
- Se observa además que del 100% ( 06 ) ) conductos mesiopalatinos encontrados en las primeras molares superiores el 50 % corresponde al grupo etario de 21 a 30 años, de los cuales el 33.3 % se encuentra en el lado izquierdo de la cavidad bucal.

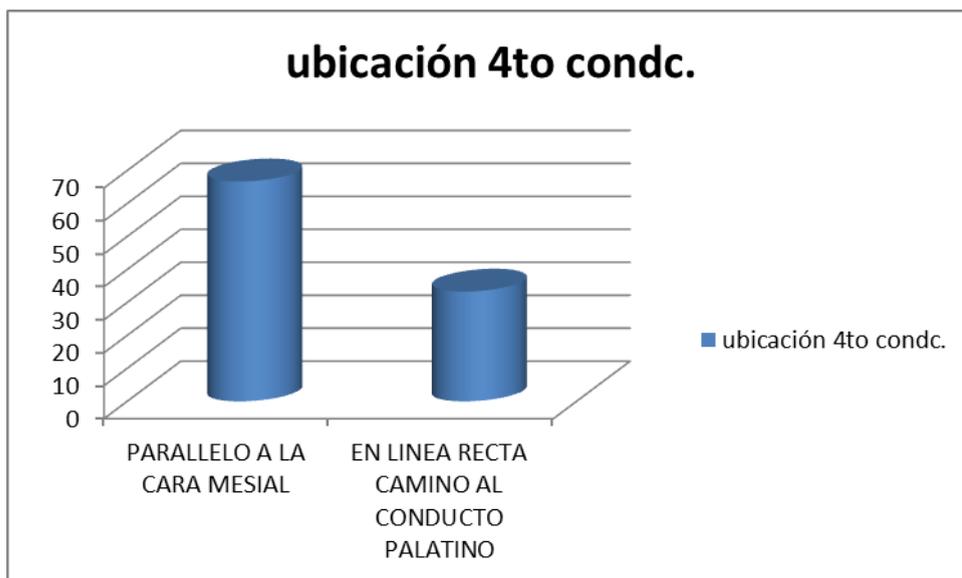
### CUADRO N° 05

**PRESENCIA DEL CONDUCTO MESIOPALATINO SEGÚN LA UBICACIÓN EN LA CAMARA PULPAR EN PRIMERAS MOLARES SUPERIORES DE LOS TRATAMIENTOS REALIZADOS EN LA CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNDAC, ASIGNATURA ENDODONCIA II – VII SEMESTRE.**

UBICACION	TOTAL	
	Nro.	%
PARALELO A LA CARA MESIAL	4	66.7
EN LINEA RECTA CAMINO AL CONDUCTO PALATINO	2	33.3
TOTAL	6	100.0

FUENTE: Informes de estudiantes.

### GRAFICO N° 05



## **INTERPRETACIÓN:**

- En el cuadro No 05 se observa la presencia del conducto mesiopalatino según la ubicación en la cámara pulpar de primeras molares superiores sometidas a tratamiento endodóntico realizados en la Clínica Odontológica de la UNDAC, asignatura endodoncia II – VII semestre.
- Se observa que del 100% ( 06 ) conductos mesiopalatinos encontrados en las primeras molares superiores el 66.7 % (04) se encontraron ubicados paralelos a la cara mesial de la primera molar superior, y el 33.3 % ( 02 ) en línea recta camino al conducto palatino.

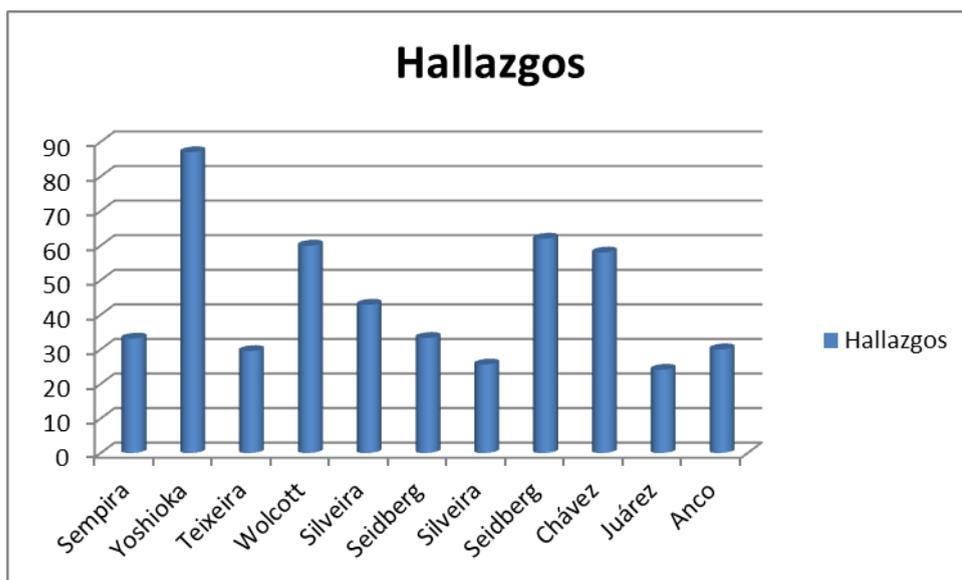
**CUADRO N° 06**

**HALLAZGOS DEL CONDUCTO  
MESIOPALATINO PUBLICADOS POR LOS  
AUTORES Y EL ESTUDIO ACTUAL**

AUTOR	PORCENTAJE	PIEZAS ESTUDIADAS
Sempira	33.1	100
Yoshioka	87	208
Teixeira	29.5	50
Wolcott	60	3578
Silveira	42.9	310
Seidberg	33.3	210
Silveira	25.6	310
Chávez	58	50
Juárez	24.1	141
Anco	30.0	20

FUENTE: Informes de estudiantes y antecedentes del proyecto.

**GRAFICO N° 06**



## **INTERPRETACIÓN:**

- En el cuadro No 06 se observa el resultado de los hallazgos publicados por los autores (antecedentes y el estudio actual).
- Los resultados obtenidos en nuestra investigación (30 %), se aproximan a los resultados que obtuvieron Sempira (33.1%), Teixeira (29.5%), Seidberg (33.3%), y Siveira (25.6%); siendo nuestro resultado (30 %).
- Se observa también que nuestros resultados difieren con los resultados publicados por Yoshioka (87%), Wolkott (60%), Chavez (58%) quienes encontraron en mayor porcentaje el conducto mesiopalatino.

## CAPITULO III

### DISCUSIÓN

La compleja anatomía del primer molar superior permanente ha motivado a diversos investigadores a realizar varios estudios sobre la anatomía interna, todo con el propósito de mejorar su limpieza y conformación para elevar el índice de éxito en el tratamiento endodóntico.

El endodoncista debe conocer la anatomía del primer molar superior y suponer siempre la existencia del conducto mesiopalatino, igualmente, tener en cuenta que el auxiliarse con instrumentos de magnificación (lupas, microscopio) y ultrasónicos, nos ayuda a localizar más fácilmente y con mayor frecuencia el cuarto conducto. Sin embargo en nuestro medio todavía no contamos con esta tecnología, razón que nos obliga a conocer más aún la anatomía del sistema de conductos y la prevalencia con que se presenta.

En el presente estudio se encontró una prevalencia del 30 % de raíces mesiovestibulares con dos conductos, Lo cual se aproxima a los resultados que obtuvieron Sempira (33.1%), Teixeira (29.5%), Seidberg (33.3%), y Siveira (25.6%); siendo nuestro resultado (30 %). Y se aleja de los resultados obtenidos por Yoshioka (87%), wolkott (60%), Chavez (58%) quienes encontraron en mayor porcentaje el conducto mesiopalatino. Pero sin embargo la prevalencia es alta, lo cual nos sugiere afinar los procedimientos de diagnóstico y el tratamiento, tratando de localizar el conducto mesiopalatino.

Al esforzarnos por localizar el conducto mesiopalatino podremos lograr que nuestro tratamiento tenga mayores probabilidades de éxito.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que arribamos están en relación con los objetivos e hipótesis planteadas para el estudio son:

1. Con respecto a los tratamientos realizados en la Clínica Odontológica de la UNDAC, el 56.2 % corresponden a los tratamientos de endodoncia realizados en la clínica Odontológica en el lado izquierdo de la cavidad bucal y el 46.8% en el lado derecho, de los cuales el 25.5 % corresponde a las primera molares superiores del lado izquierdo y el 17 % corresponde a las primeras molares del lado derecho.
2. Así mismo del 100 % de dientes que requerían tratamiento de endodoncia el 42.5 % corresponden a la primera molar superior, no habiéndose realizado tratamientos en la segunda molar superior.
3. Con respecto al número de Conductos de las primeras molares superiores (20), el 70 % de primeras molares superiores posee tres conductos de los cuales el 40 % corresponde al lado izquierdo y el 30 % al lado derecho; y solo el 30 % (06) corresponde a dientes que requerían tratamiento endodóntico con cuatro conductos de los cuales el 20 % corresponde al lado izquierdo y el 10 % al lado derecho.
4. De los conductos mesiopalatinos encontrados en las primeras molares superiores el 66.7 % corresponden al lado izquierdo de la cavidad bucal y el 33.3 % al lado derecho.

5. Con respecto al lado de ubicación de los conductos mesiopalatinos encontrados en las primeras molares superiores el 66.7 % (04) se encontraron ubicados paralelos a la cara mesial de la primera molar superior, y el 33.3 % ( 02 ) en línea recta camino al conducto palatino.
6. Los hallazgos obtenidos en nuestra investigación se aproximan a los resultados que obtuvieron Sempira (33.1%), Teixeira (29.5%), Seidberg (33.3%), y Siveira (25.6%); siendo nuestro resultado (30 %).
7. Sin embargo se concluye también que nuestros resultados difieren con los resultados publicados por Yoshioka (87%), wolkott (60%), Chavez (58%) quienes encontraron en mayor porcentaje el conducto mesiopalatino.

## **CAPITULO V**

### **RECOMENDACIONES**

**CON MUCHO RESPETO SUGERIMOS LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:**

#### **A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

1. Publicar este trabajo de investigación, ya que permitirá conocer a los profesionales del medio respecto a la prevalencia del conducto mesiopalatino en Cerro de Pasco, y así considerarlo en los protocolos de trabajo clínico que desarrollen en los consultorios al realizar tratamientos de conductos en Primeras Molares Superiores.
2. Apoyo para realizar estudios prospectivos y longitudinales en referencia y/o a partir de este tema de investigación.

#### **A LOS PROFESIONALES DEL MEDIO:**

3. Procurar agotar la angustia de la búsqueda de este cuarto conducto (mesiopalatino), a fin de evitar que se ponga en riesgo el tratamiento; ya que esto permitirá garantizar a los pacientes el éxito final y la mejora de la Odontología en nuestro medio.
4. Capacitarse constantemente en este tema, por cuanto posiblemente la anatomía de la cavidad pulpar sea una de las variables más importantes a considerar para el éxito final del tratamiento.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Sempira HN, Hartwell GR. Frequency of second mesiobuccal canals in maxillary molars as determined by use of an operating microscope: a clinical study. *J. endod* 2000; 26 673 - 674.
2. Green D: Double Canals in single roots, *J Oral Surg* 35:689, 1973.
3. Pineda F: Roentgenographic investigations of the mesiobuccal root of the maxillary first molar, *J Oral Surg* 36: 253, 1973.
4. Slowey RR: Radiographic aids in the detection of extra root canals, *J Oral Surg* 37: 762, 1974.
5. Chávez González Lilia. Prevalencia del conducto mesiopalatino en la raíz mesiovestibular del primer molar superior a través de cortes transversales en piezas extraídas. Tesis. Marzo 2001. Morelia, Michoacán.
6. Kulild JC, Peters DD: Incidence and configuration of canal systems in the mesiobuccal root of maxillary first and second molars, *J Endod* 16: 311,1990.
7. Yoshioka T. and cols. Detection of the second mesiobuccal canal in mesiobuccal roots of maxillary molar teeth ex vivo. *International Endodontic Journal*. Volume 38, Issue 2, Page 124 – 128, February 2005.
8. Teixeira F. B. and cols. A preliminary in vitro study of the incidence and position of the root canal isthmus in maxillary and mandibular first molars. *International Endodontic Journal*. Volume 36, Issue 4, Page 276 – 280, April 2003.
9. Louis J. Buhrey and cols. Effect of magnification on Locating the MB2 Canal in Maxillary Molars. *Journal of Endodontics*. Volume 28, Issue 4, Pages 324 – 327, April 2002.
10. Wolcott J. and cols. A 5 Yr Clinical Investigation of Second Mesiobuccal Canals in Endodontically Treated and Retreated Maxillary

- Molars. *Journal of Endodontics*, Volume 31, Issue 4, Page 262 – 264.
11. Sergio Flores Covarrubias. MOLARES SUPERIORES. Manual de prácticas endodoncia clínica. Primera edición. México, 2004. Pp 19 - 20
  12. SILVEIRA, N.L.; SOARES, I.J. Verificacao do 4º canal nos primeiros molares superiores permanentes. Contribuicao ao estudo. *Rev. Paul. Endodont.*, v 4 n 1-4. Pp. 555 – 573.
  13. SEIDBERG, B.H.; ALTAMAN, M.; GUTTUSO, J.; GUSON, M. Frequency of two mesio-buccal root canals in maxillary permanent first molars. *J. Amer. Dent. Ass.*, v. 87, n 4. Pp 852 – 856, 1973.
  14. Kayahan MB, Kaptan RF, Sert S, Altundal H, Bayirli G. Root canal morphology in the mesiobuccal root of maxillary permanent first molars at various ages. *Endod Pract.* 2007; September: 31-34.
  15. Soares y Goldberg. PRIMER MOLAR SUPERIOR. Endodoncia Técnica y Fundamentos. Editorial Médica Panamericana. Argentina 2003. Pp. 30.
  16. Stephen Cohen y Richard Burns. PRIMER MOLAR SUPERIOR. Vías de la pulpa. Octava edición. Mosby. Madrid, 2004. Pp. 192.
  17. Mario Roberto Leonardo. PRIMER MOLAR SUPERIOR. Endodoncia Tratamiento del conducto radicular. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, 1983. Pp 128-129.
  18. Langeland Kaare y Guldener Peter H. A. PRIMER MOLAR SUPERIOR. Endodoncia. México. Tercera edición. Editorial Springer. Pp 105.
  19. Clifford J. Ruddle. MB2 Root Canal Systems in Maxillary First Molars. *Dentistry Today*, Page 2, May 1995.
  20. Diamond Eli. PRIMER MOLAR SUPERIOR. Anatomía dental. Primera edición. México. 1995. Uteha Noriega Editores. Pp 94 – 102.
  21. Barkhordar RA, Stewart GG: The potential of periodontal pocket formation associated with untreated accessory root canals, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 70:6, 1990.

22. Walton – Torabinejad. CAUSAS DEL FRACASO ENDODONTICO.
23. Endodoncia Principios y Práctica. Segunda edición. McGrawHill Interamericana. Pp 354.
24. Langeland Kaare y Guldener Peter H. A. ANATOMIA DE LOS DIENTES Y DE LOS CONDUCTOS RADICULARES. Endodoncia. México. Tercera edición. Editorial Springer. Pp 99.
25. Gomez R. Jorge Alberto y cols. ANATOMIA DE LA CAVIDAD PULPAR. Práctica odontológica. Diciembre 1992. Vol. 13 No. 12 Pp 11-12.

**ANEXOS**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**  
**ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**  
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, ..... con DNI : .....

Residente en : ..... declaro estar consiente de participar en trabajo de evaluación y autorizo a la utilización de los datos recolectados para publicaciones científicas. Estoy consiente de fotos, films o imágenes fueron parte del aporte científico.

Los datos referidos en el examen serán mantenidos en confidencialidad, siendo usados exclusivamente en las publicaciones científicas concernientes a este trabajo.

Acredito haber sido lo suficientemente informado respecto a las acciones a tomar y que se realizaran en todo el proceso, y que los datos recolectados serán utilizados en el informe final de investigación.

Estando consiente de toda información y de lo acordado me someto a las evaluaciones.

Cerro de Pasco, ..... de ..... del 2015.

.....

FIRMA

## 8. HOJA DE CAPTACION DE DATOS

NUMERO DE EXPEDIENTE:

---

FECHA:

---

NOMBRE:

---

EDAD:

---

PIEZA:

16	26
----	----