



Universidad Católica de Valencia San Vicente  
Mártir (UCV)

Prevalencia y análisis descriptivo de  
impactaciones dentarias de terceros  
molares inferiores y sus respectivas  
posiciones: estudio radiográfico

**Código promotor:** UCV/2023-2024/096

**Investigador principal:** Esteban Barco Verjel

**Tutora:** María Miralles Ferragud

**Fecha:** 27/05/2024

**Servicio o unidad:** Cirugía e implantología

## ÍNDICE:

I. Abreviaturas.....	iv
II. Índice de tablas.....	v
III. Índice de figuras: .....	vi
IV. Resumen: .....	1
V. Abstract:.....	2
VI. Introducción: .....	3
VII. Objetivos del estudio:.....	9
VIII. Material y métodos:.....	10
IX. Resultados: .....	13
X. Discusión: .....	18
XI. Conclusión: .....	23
XII. Bibliografía:.....	24
XIII. Anexos: .....	28

## I. ABREVIATURAS

<b>Abreviatura</b>	<b>Significado</b>
N.D.I	Nervio dentario inferior
OPG	Ortopantomografía
A.I.N	Alveolar inferior nerve
Fig.	Figura
Izda	Izquierda
Dcha	Derecha
Nº	Número

## II. ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla nº1. Distribución y porcentajes de las impactaciones totales y por lado ..... 13
- Tabla nº2. Distribución y porcentajes totales y según sexo, clasificación de Winter ..... 15
- Tabla nº3. Distribución y porcentajes totales y según sexo, clasificación de Pell&Gregory ..... 16
- Tabla nº4. Distribución y porcentajes totales y según sexo, relación con N.D.I ..... 17

### III. ÍNDICE DE FIGURAS:

- Figura nº1. Clasificación de Winter .....6
- Figura nº2. Clasificación de Pell&Gregory .....7
- Figura nº3. Porcentaje de impactaciones totales .....13
- Figura nº4. Porcentajes totales y según sexo, clasificación de Winter .....14
- Figura nº5. Porcentajes totales y según sexo, clasificación de Pell&Gregory .....16
- Figura nº6. Porcentajes totales y según sexo, relación con N.D.I .....17

#### **IV. RESUMEN:**

**Objetivo:** Este estudio de investigación consiste en evaluar la prevalencia de los terceros molares inferiores impactados, así como sus respectivas posiciones en la arcada mandibular.

**Material y métodos:** El presente estudio fue de tipo observacional retrospectivo. Se ha seleccionado una muestra de 53 pacientes de entre 16-40 años de edad, de los cuales se analizan 90 terceros molares inferiores. Para poder realizar este análisis descriptivo, se observan pruebas diagnósticas radiográficas, en concreto, se usan las ortopantomografías como principal y única herramienta. Se utilizan como referencia la clasificación de Winter, la clasificación de Pell&Gregory, además de tener en cuenta la distancia con el nervio dentario inferior y haciendo una diferenciación por sexo.

**Resultados:** El 64% de las piezas dentales estudiadas se encontraron impactadas, siendo la mayoría, pertenecientes al sexo masculino. La posición más frecuente según la clasificación de Winter es la posición “mesioangulada” con un 46%. Según la clasificación de Pell&Gregory, la posición más común fue la “IA” con un 40% y en relación con el N.D.I la posición predominante fue “posible contacto” con un 37%. Respecto a estas posiciones, el sexo femenino predomina en las posiciones más frecuentes.

**Conclusiones:** La prevalencia de terceros molares inferiores impactados presentes es alta. Las posiciones más frecuentes fueron la “mesioangulada”, “IA” y en “posible contacto” con N.D.I. A pesar de que hay más impactaciones en número en el sexo masculino, el sexo femenino predomina en porcentaje en las posiciones más frecuentes.

**Palabras clave:** Terceros Molares Inferiores; Impactados; Terceros Molares Mandibulares; Terceros Molares Impactados

## V. ABSTRACT:

**Objective:** This investigation consist in the evaluation of the prevalence of inferior impacted third molars and their respectives positions at the mandibular jaw.

**Methods and material:** This is a retrospective observational study. It is selected a sample of 53 patients aged between 16-40 years old, through which 90 inferior third molars were analyzed. To make this descriptive analysis it was observed through radiographical diagnostic tools, specifically it was used orthopantomography as the main a unic tool. It is used as a reference for the positions the classification proposed by Winter, the classification proposed by Pell&Gregory, a classification related to the distance with the alveolar inferior nerve and making a last differentiation by gender.

**Results:** Out of the total dental pieces studied, 64% were found impacted, whom were mostly males. The most frequent position by Winter classification was “mesioangular” with a 46%. The most frequent position by Pell&Gregory classification was “1A” with a 40% and related with I.A.N the most predominant was “possible contact” with a 37%. Regarding these positions, females were the most frequent gender.

**Conclusion:** The prevalence of impacted third molars is high. The most frequent positions are “mesioangular”, “1A” and “possible contact” with A.I.N. Regardless the dominium of males gender in the prevalence of impactations, are the females who have higher percentage in the most frequent positions.

**Key words:** Inferior third molars; Impacted; Mandibular Third Molars; Impacted Third Molars.

## **VI. INTRODUCCIÓN:**

La evolución del ser humano ha supuesto muchos cambios, entre ellos los hábitos alimenticios debido a la disminución de la necesidad de supervivencia. A lo largo del tiempo, esto, ha supuesto una disminución del tamaño de los maxilares. Sin embargo, en algunos casos, no ha dado lugar a una reducción del número de dientes en los maxilares. Por esta razón, algunas personas presentan terceros molares ya estén erupcionados o no erupcionados. En este último caso, se pueden presentar diversas situaciones, por ejemplo tener estos molares impactados. (1)

Los dientes impactados son piezas dentales que no han erupcionado ni se espera que erupcionen con el tiempo. La impactaciones de los terceros molares, en concreto los inferiores, es un hallazgo común en la odontología y han sido relacionadas con diversas patologías, como pueden ser caries, dolores dentales o incluso procesos infecciosos o quistes. De todas formas, no todos los terceros molares inferiores impactados presentan sintomatología, es por esto por lo que se debe estudiar cada caso de manera individualizada antes de realizar un diagnóstico y de realizar cualquier intervención. (2)

La prevalencia de estas impactaciones varia de un 16.7% hasta un 68.8%. Dicho esto, también sabemos que los terceros molares inferiores pueden llegar a erupcionar correctamente sin ningún tipo de complicación. Además, es importante saber que la formación empieza aproximadamente desde los 7 años hasta los 18-20 años, por lo que su erupción anatómica se empieza a dar a partir de los 16-25 años. Durante la formación, debido a que se lleva a cabo durante mucho tiempo, es normal encontrarnos anomalías que pueden funcionar como barreras físicas que no permiten la erupción.(3)

Por consiguiente, se ha de realizar un buen estudio y evaluación de la presencia y posiciones de estas piezas dentarias antes de realizar su extracción, el cual, es el

tratamiento más común y que supone una práctica diaria en la vida del odontólogo.  
(4)

### **JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:**

Los terceros molares, también conocidos comúnmente como “cordales” o “muelas del juicio” son las piezas dentales que se ubican en la zona más posterior de las arcadas. Este último término surge debido a que su erupción se encuentra entre los 16-25 años aproximadamente, edad en la cual las personas entran en la adultez y ya tienen capacidad de juicio propio. (5)

Una impactación dental hace referencia a un diente que está completa o parcialmente sin erupcionar, y que como se ha mencionado antes, no se espera que vaya a hacerlo. Las impactaciones de los terceros molares mandibulares se suelen dar por un espacio inadecuado entre la parte más anterior de la rama mandibular ascendente y la parte más distal del segundo molar.

Aunque se sepa que la prevalencia de las impactaciones de estos terceros molares varía dependiendo tanto de la raza, como de la edad, el espacio de la arcada, la dieta y otros factores genéticos, la mayoría de las investigaciones apuntan a una mayor incidencia en mujeres. (6)

Es sabido que la morfología tanto oclusal como radicular de los terceros molares inferiores es muy variable e incluso cambiante durante los años de su formación. Además, las impactaciones de estas piezas se ven afectadas por factores tanto generales como locales. Los factores generales pueden ser hábitos alimenticios, rasgos hereditarios o malnutrición. Por otro lado, los factores locales, pueden ser debidos a la posición de los segundos molares, el tamaño de la rama mandibular, una densidad ósea alta, la dirección de emergencia incorrecta o la posición y morfología del propio tercer molar inferior. (7)

La extracción quirúrgica es el tratamiento general para todos los terceros molares inferiores. Esta cirugía es bastante común, sin embargo, al ser un tratamiento quirúrgico, este conlleva posibles riesgos y complicaciones. La complicación

postquirúrgica más conocida es la alveolitis seca, que se produce debido a un fallo en la formación del coagulo de sangre, el cual es un proceso esencial en la regeneración del alveolo. También se ha de tener en cuenta las inflamaciones de los tejidos circundantes, los hematomas y los trismos o contracturas musculares. (8,9)


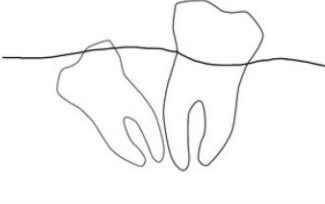
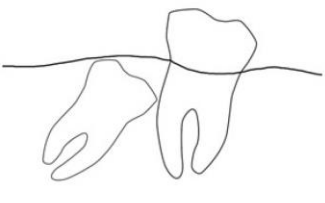
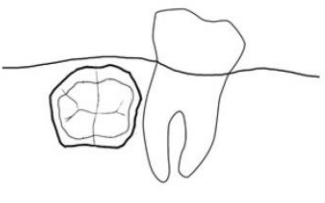
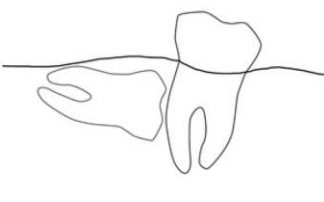

Otro apartado importante para tener en cuenta antes de este tipo de intervenciones es la posición de la pieza respecto a los elementos anatómicos circundantes. Uno de los más importantes es la distancia con el nervio dentario inferior. Este nervio es una ramificación del nervio trigeminal que entra por el foramen mandibular. Conforme este va avanzando a lo largo de la mandíbula forma el plexo dental inferior, el cual se va ramificando de forma que inerva los dientes del maxilar inferior, piel y membranas de la zona. Si durante la intervención quirúrgica este nervio se viese dañado, podría dar lugar a trastornos neuro sensitivos en la zona expuesta. Es verdad que se han hallado grandes diferencias anatómicas entre individuos en relación con este nervio, por lo que debemos tener un estudio previo individualizado para preparar una correcta intervención quirúrgica. (10)

Como se ha mencionado, para poder planificar una correcta intervención, así como un correcto diagnóstico, se ha de clasificar el tipo de impactación para poder determinar el estado de esta. Para esto, se realizará en este estudio una distinción de las diferentes impactaciones que se encuentren con la clasificación de Winter y de Pell&Gregory, además de ver la relación con el nervio dentario inferior que nos permite ver las ortopantomografías. (11)

La clasificación de Winter se publicó por primera vez en 1926 por George Winter, quien desarrolló una clasificación basada en la inclinación del eje axial del tercer molar con respecto al segundo molar adyacente, proporcionando una evaluación inicial de la extracción. Esta clasificación incluye:

- Inclusión Mesioangular: el tercer molar está inclinado hacia el segundo molar en dirección mesial.
- Inclusión Horizontal: el tercer molar presenta un eje longitudinal horizontal.

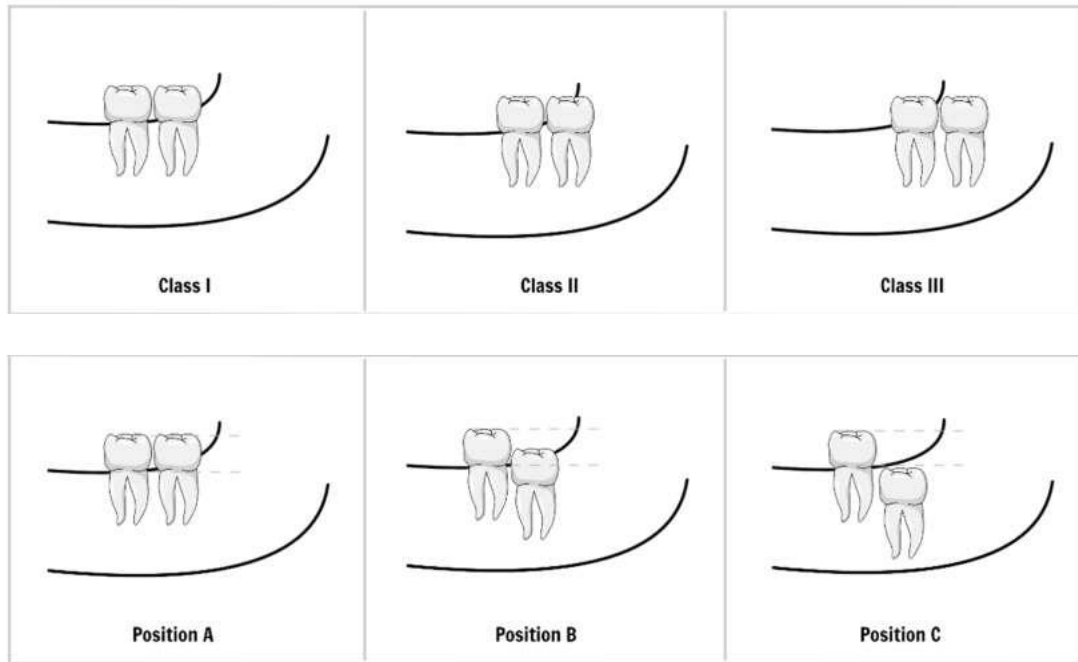
- Inclusión Vertical: el eje longitudinal del tercer molar es paralelo al del segundo molar.
- Inclusión Distoangular: el tercer molar está en ángulo distal o posterior lejos del segundo molar inferior adyacente.
- Invertido: el tercer molar se encuentra en una posición invertida.

vertical		<u>Distoangular</u>	
<u>Mesioangular</u>		Transverse	
Horizontal		Inverted	

*Fig 1. Clasificación de Winter.(12)*

Por otra parte, la clasificación de Pell&Gregory nos muestra el análisis de los terceros molares inferiores en relación con la mandíbula proporcionando información crucial sobre su impactación y posición. Se considera la profundidad con respecto al plano oclusal del segundo molar, clasificándola en niveles A, B o C, y se evalúa el diámetro mesiodistal del diente retenido en relación con la distancia desde el segundo molar y la parte anterior de la rama mandibular, determinando si pertenece a las Clases I, II o III en términos de relación anteroposterior. Además, se examina la profundidad relativa del tercer molar en el hueso, categorizándola en

niveles A, B o C según la posición del punto más alto del diente en relación con la línea oclusal y cervical del segundo molar. Este análisis también se aplica al maxilar superior, donde se evalúa la relación del cordal con la tuberosidad maxilar y el segundo molar.



*Fig 2. Clasificación de Pell&Gregory.(13)*

Estas evaluaciones proporcionan una comprensión integral de la impactación y posición de los terceros molares, fundamentales para el diseño de planes de tratamiento precisos y la prevención de posibles complicaciones.(14)

Es por esto por lo que, las ortopantomografías o radiografías panorámicas son una de las técnicas radiológicas de diagnóstico más útiles ya que permite identificar la situación de la impactación dentaria, proporciona una visión general gracias a su amplia cobertura y es seguro para el paciente. También proporciona información sobre la cercanía al nervio dentario inferior, el cual es de suma importancia al llevar a cabo cualquier tratamiento. Aunque en los casos que haya duda o no se esté seguro de que la ortopantomografía esté prestando la información suficiente respecto a este nervio, se deben usar otras técnicas radiográficas como el CBCT, ya que estas aportan imágenes en 3D al contrario que las ortopantomografías. En

conclusión, las radiografías panorámicas son muy útiles en caso de que se quiera realizar un diagnóstico clínico general teniendo en cuenta una amplia cobertura de los maxilares. (15)

## VII. OBJETIVOS DEL ESTUDIO:

- Objetivos principales:
  1. Determinar la prevalencia de la presencia de impactaciones de terceros molares inferiores.
  
- Objetivos secundarios:
  1. Determinar la posición más común de las impactaciones de terceros molares inferiores según el sistema de clasificación de Winter.
  2. Determinar la posición más común de las impactaciones de terceros molares inferiores según el sistema de clasificación de Pell&Gregory.
  3. Relación de los terceros molares inferiores impactados con la posición del nervio dentario inferior.
  4. Contrastar qué sexo tiene más presente impactaciones de terceros molares inferiores.

## VIII. MATERIAL Y MÉTODOS:

Para la selección de artículos, se realiza una búsqueda en el motor Pubmed que corresponde a la base de datos de Medline. Los términos utilizados son “Terceros Molares Inferiores; Impactados; Terceros Molares Mandibulares; Terceros Molares Impactados “y se obtuvieron 17 artículos seleccionados después de haber sido descartados el resto después de leer el abstract. También se utiliza otra plataforma de búsqueda EBSCO donde se obtuvieron 10 artículos y la plataforma Scielo con 2 artículos encontrado usando los mismos términos.

Se realiza un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo, que busca describir varias características como la prevalencia de las impactaciones de los terceros molares inferiores, así como sus respectivas posiciones. En el estudio de investigación, se limita a observar, medir y analizar las variables sobre unas pruebas radiográficas diagnósticas que son las ortopantomografías.

La población de estudio sobre la que se realiza el estudio es de 53 personas de entre 16-40 años, tanto hombre como mujeres, en las clínicas de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV). Se incluyen en el estudio pacientes que en el momento de la toma de la ortopantomografía tuvieran presencia de segundos molares inferiores, segundo y terceros molares inferiores sin tratamientos previos ni patologías y pacientes sanos y sin anomalías de formación. Por otro lado, se excluyen aquellos pacientes que presentaron terceros molares sin la raíz completamente desarrollada, con traumatismos previos en la mandíbula o cuando había una falta de calidad en la ortopantomografía o insuficientes datos en la historia clínica.

Se usaron las instalaciones de las clínicas UCV, lo que significa que se recopilaron los datos de las radiografías panorámicas a través del software informático de Sidexis0.4. Estas radiografías se realizaron mediante el uso de un ortopantomógrafo “X-Mind PanoD+”, que fueron exportadas a Sidexis0.4 y visualizadas desde este.

Se evaluaron los terceros molares inferiores, determinando la presencia de impactaciones, la posición en relación del eje del tercer molar con respecto al eje

axial del segundo molar según la clasificación de Winter en: 1)mesioangular, 2)vertical, 3)distoangular, 4)horizontal, 5)transversal y 6)invertida; la posición de retención respecto a la rama mandibular y la superficie oclusal según la clasificación de Pell&Gregory en: I)completamente incluidos en la línea del arco alveolar, IIA) corona parcialmente incluida, IIB)corona completamente cubierta pero las raíces son visibles, III)completamente impactados sin ser visibles, A)corona al mismo nivel de la corona del segundo molar inferior, B)corona entre el plano oclusal y la línea cervical del segundo molar inferior y C)corona por debajo del nivel cervical del segundo molar inferior; según la proximidad al nervio dentario inferior medido en mm diferenciándose en 3 apartados: alejado (>4mm), cerca (<4mm) y posible contacto (se necesitaría una prueba radiológica complementaria en 3D como el CBCT para determinar la posición exacta y si existe contacto o no); y según el sexo: masculino o femenino.

Todo esto se realiza después de la firma del consentimiento informado del paciente de forma voluntaria que data anterior a la fecha de recogida de muestras que se realizó durante el mes de Abril/Marzo del año 2024.

En cuanto a la recogida de muestras de la población diana, se realiza mediante una tabla que procesa todos los datos obtenidos de la observación y clasificación según la presencia de impactaciones, la clasificación de Winter, la clasificación de Pell&Gregory, cercanía al nervio dentario inferior y el sexo. Todos estos datos fueron introducidos en el programa informático de Microsoft Excel, donde se realizó un análisis descriptivo de la prevalencia de las impactaciones de los terceros molares inferiores y sus respectivas posiciones de acuerdo con las clasificaciones anteriormente expuestas.

En este análisis descriptivo se obtienen las frecuencias y porcentajes de prevalencia de las impactaciones dentarias en relación con las diferentes variables.

Este trabajo de investigación ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV) permite que este se lleve a cabo. De esta forma, se comprueba que se respeta los derechos y la ética garantizando que no se produce ningún riesgo para el paciente durante la

investigación en base a los principios establecidos por la declaración de Helsinki en la 64ª asamblea en Fortaleza, Brasil.

Además, se mantiene el derecho que otorga la ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (salud, privacidad, anonimato y confidencialidad) y se cumple con la Ley 14/2007, de investigación biomédica respetando su regulación sobre las investigaciones que implican a seres humanos en el ámbito biomédico.

Los pacientes han sido informados sobre todos los puntos que se llevan a cabo durante la investigación con una hoja de información al paciente. También, los pacientes firman el consentimiento informado de forma libre y voluntaria para poder participar. Además, son libres de revocar su consentimiento en cualquier fase de la investigación.

La finalidad de este estudio es puramente científica de forma que solo busca ampliar los conocimientos en el sector de la planificación de cirugías para extracciones de terceros molares inferiores impactados.

## IX. RESULTADOS:

La muestra fue constituida por 53 pacientes los cuales cumplían los criterios de inclusión designados en esta investigación requeridos para su participación. En esta muestra se analizaron un total de 90 terceros molares inferiores.

De esta muestra total (90), 58 presentaron impactación (64%) mientras que los otros 32 restantes (36%) no. Dentro de los molares impactados totales, el sexo masculino representa un 66% (38 piezas) mientras que el sexo femenino tan solo un 34% (20 piezas).

La prevalencia de impactaciones según el lado de la mandíbula muestra que 30 de las piezas impactadas totales son del lado izquierdo (52%), presentando el sexo masculino 20 impactaciones (67%) y el femenino el resto, siendo solo 10 impactaciones izquierdas (33%). Por el lado contralateral, se presentan solo 28 impactaciones (48%), siendo 17 (61%) del sexo masculino y 11 (39%) del sexo femenino.

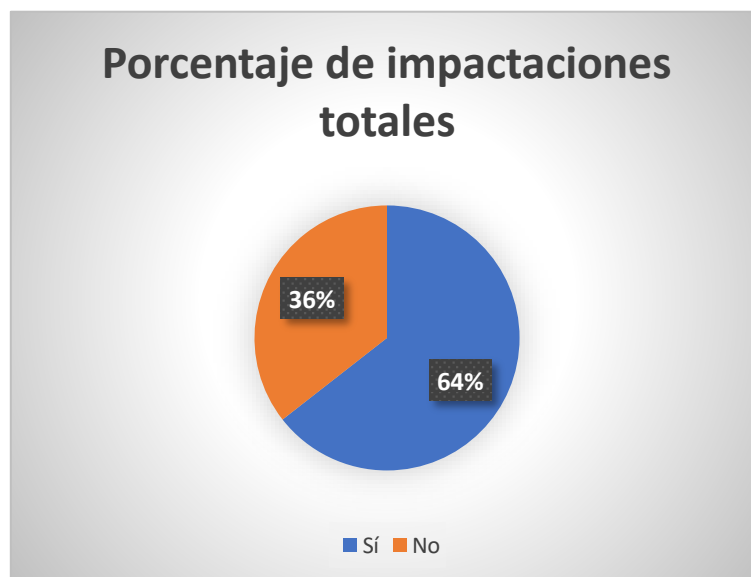


Fig 3. Porcentaje impactaciones totales.

Tabla 1. Distribución y porcentajes de las impactaciones totales y por lado.

Sexo	Impactaciones	%	Izda	%	Dcha	%
Masculino	38	66%	20	67%	17	61%
Femenino	20	34%	10	33%	11	39%
TOTAL	58	100%	30	52%	28	48%

En cuanto a la clasificación de Winter, se encuentran 56 (62%) terceros molares inferiores que pertenecen al sexo masculino, frente a 34 del sexo femenino (38%). Hallándose en la muestra total la muestra 41 piezas (46%) que se encuentran en la posición 1 (mesioangulado), 29 (32%) se encuentran en la posición 2 (vertical), 7 (8%) se encuentran en la posición 3 (distoangulados), 12 (13%) se encuentran en la posición 4 (horizontales), 1 (1%) en la posición 5 (transversal) y 0 en la posición 6 (invertido).

En relación con el sexo masculino: se encuentran en la muestra 25 piezas (45%) que se encuentran en la posición 1 (mesioangulado), 20 (36%) se encuentran en la posición 2 (vertical), 3 (5%) se encuentran en la posición 3 (distoangulados), 7 (13%) se encuentran en la posición 4 (horizontales), 1 (2%) en la posición 5 (transversal) y 0 en la posición 6 (invertido).

Por el otro lado, en el sexo femenino: se encuentran en la muestra 16 piezas (47%) que se encuentran en la posición 1 (mesioangulado), 9 (26%) se encuentran en la posición 2 (vertical), 4 (12%) se encuentran en la posición 3 (distoangulados), 5 (15%) se encuentran en la posición 4 (horizontales), 0 en la posición 5 (transversal) y 0 en la posición 6 (invertido).

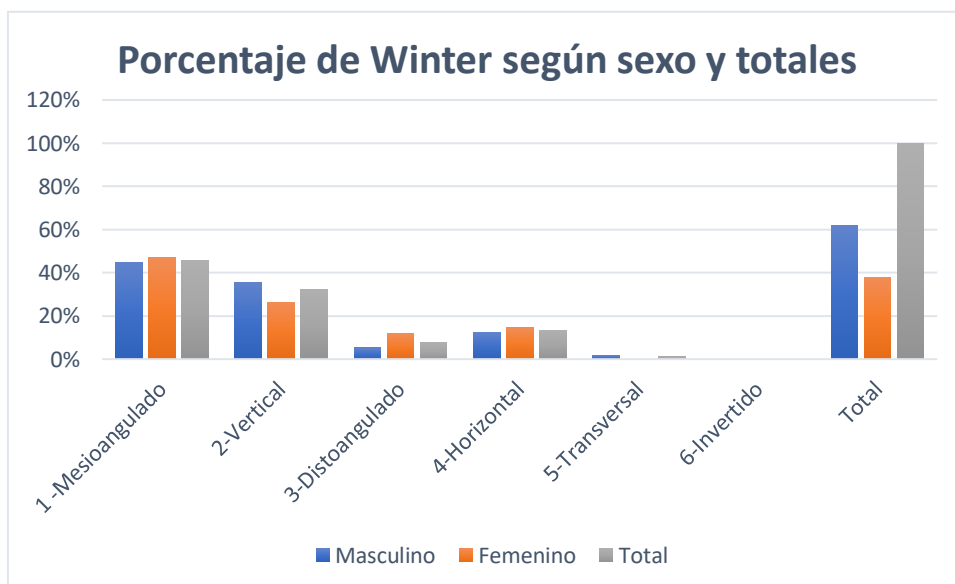


Fig 4. Porcentajes totales y según sexo, clasificación de Winter.

Tabla 2. Distribución y porcentajes totales y según sexo, clasificación de Winter

Posición	Masculino		Femenino		Nº Total	%
	Nº	%	Nº	%		
<b>1 -Mesioangulado</b>	25	45%	16	47%	41	46%
<b>2-Vertical</b>	20	36%	9	26%	29	32%
<b>3-Distoangulado</b>	3	5%	4	12%	7	8%
<b>4-Horizontal</b>	7	13%	5	15%	12	13%
<b>5-Transversal</b>	1	2%	0	0%	1	1%
<b>6-Invertido</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	56	62%	34	38%	90	100%

Con respecto a la clasificación de Pell&Gregory: en la totalidad de la muestra de 90 piezas, la posición IA presenta una cantidad de 36 piezas (40%), la posición IB presenta 20 piezas (22%), la posición IC presenta 6 (7%), la posición IIA presenta también 6 piezas (7%), la posición IIB presenta 11 piezas (12%), la posición IIC presenta 5 (6%), la posición IIIA y IIIB presentan 0 (0%) y por último, la posición IIIC presenta 6 piezas (7%).

Diferenciado por sexo, en el masculino: la posición IA presenta una cantidad de 21 piezas (38%), la posición IB presenta 15 piezas (27%), la posición IC presenta 4 (7%), la posición IIA presenta 6 piezas (11%), la posición IIB presenta 5 piezas (9%), la posición IIC presenta 4 (7%), la posición IIIA y IIIB presentan 0 (0%) y por último, la posición IIIC presenta 1 piezas (2%). Por el otro lado, el femenino: la posición IA presenta una cantidad de 15 piezas (44%), la posición IB presenta 5 piezas (15%), la posición IC presenta 2 (6%), la posición IIA presenta 0 piezas (0%), la posición IIB presenta 6 piezas (18%), la posición IIC presenta 1 (3%), la posición IIIA y IIIB presentan 0 (0%) y por último, la posición IIIC presenta 5 piezas (15%).

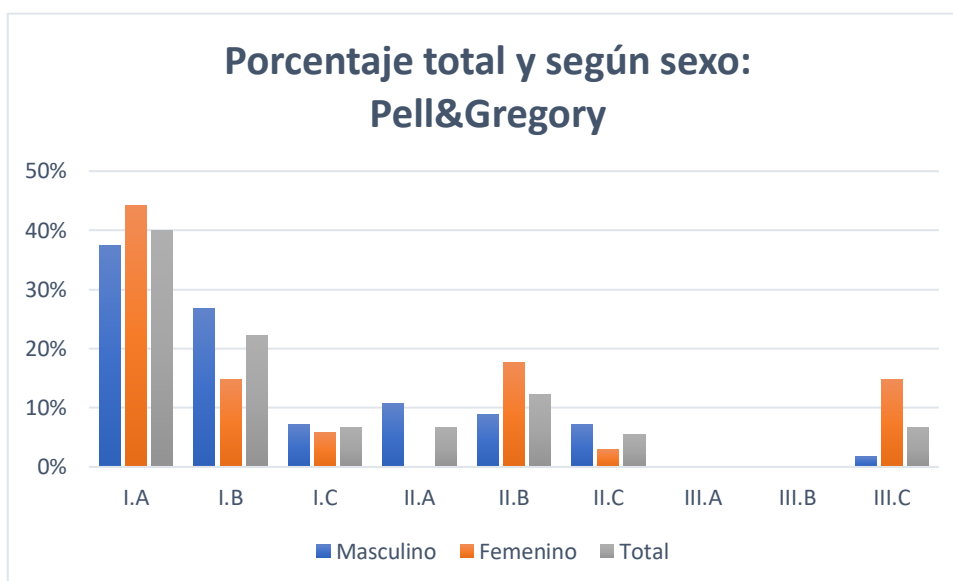


Fig 5. Porcentajes totales y según sexo, clasificación Pell&Gregory.

Tabla 3. Distribución y porcentajes totales y según sexo, clasificación de Pell&Gregory.

Posición	Masculino		Femenino		NºTotal	%
	Nº	%	Nº	%		
I.A	21	38%	15	44%	36	40%
I.B	15	27%	5	15%	20	22%
I.C	4	7%	2	6%	6	7%
II.A	6	11%	0	0%	6	7%
II.B	5	9%	6	18%	11	12%
II.C	4	7%	1	3%	5	6%
III.A	0	0%	0	0%	0	0%
III.B	0	0%	0	0%	0	0%
III.C	1	2%	5	15%	6	7%
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>62%</b>	<b>34</b>	<b>38%</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

Por último, se analiza la posición de esta muestra con respecto a la relación con el nervio dentario inferior. En términos generales, se encuentra un total de 27 piezas

(30%) en la posición cerca (<4mm), otras 30 (33%) en la posición alejado (>4mm) y 33 (37%) en una posición con posible contacto.

Desglosado por sexo, el masculino: se encuentran un total de 18 piezas (32%) en la posición cerca (<4mm), otros 18 (32%) en la posición alejado (>4mm) y 20 (36%) en una posición con posible contacto. Por otro lado, el sexo femenino presenta: un total de 9 piezas (26%) en la posición cerca (<4mm), otras 12 (35%) en la posición alejado (>4mm) y 13 (38%) en una posición con posible contacto.

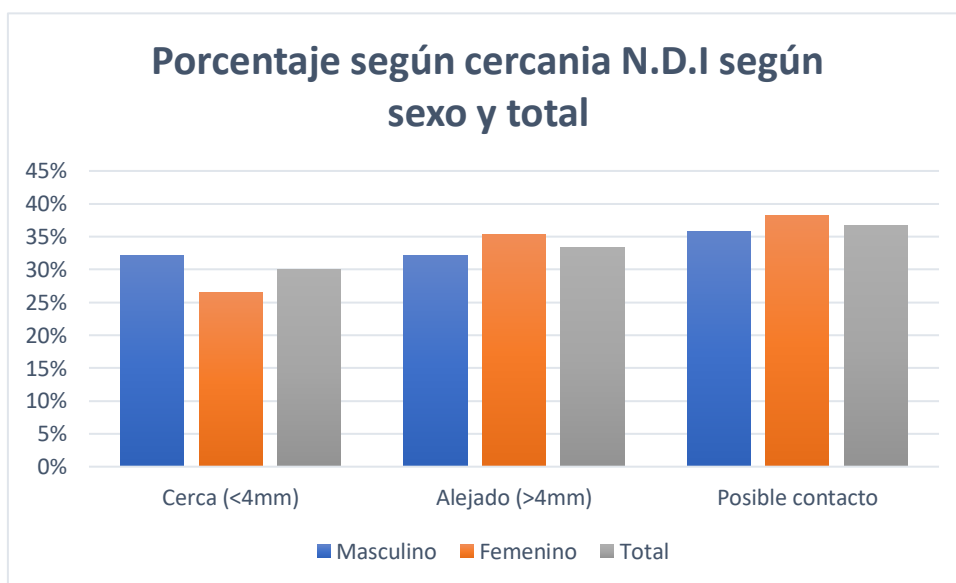


Fig 6. Porcentajes totales y según sexo, relación con N.D.I.

Tabla 4. Distribución y porcentajes totales y según sexo, relación con N.D.I.

Posición	Masculino		Femenino		NºTotal	%
	Nº	%	Nº	%		
<b>Cerca (&lt;4mm)</b>	18	32%	9	26%	27	30%
<b>Alejado (&gt;4mm)</b>	18	32%	12	35%	30	33%
<b>Posible contacto</b>	20	36%	13	38%	33	37%
<b>Total</b>	56	62%	34	38%	90	100%

## **X. DISCUSIÓN:**

Una pieza dental que no ha tenido y no se prevé tener la capacidad de erupcionar de forma normal se le conoce como una pieza dental impactada. Las impactaciones de los terceros molares inferiores son una condición que se encuentran comúnmente en la civilización actual, ya que al ser las últimas piezas en erupcionar, estas se quedan sin espacio suficiente en la arcada dentaria. Además, pueden estar relacionadas con patologías dentales y complicaciones, convirtiéndose en un problema importante para la odontología debido a su alta frecuencia. Los terceros molares mandibulares son los dientes más frecuentemente impactados, su incidencia varía entre un 9,5%-68% entre diferentes etnias. (16)

Esta investigación se realiza con el objetivo de determinar la prevalencia de impactaciones de terceros molares inferiores según el sexo, clasificación de Winter, clasificación de Pell&Gregory, cuadrante y relación con el N.D.I de los pacientes atendidos en las Clínicas de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV) en el año 2024.

### **PREVALENCIA GENERAL Y SEGÚN SEXO:**

La muestra de este estudio se compone de 53 pacientes a los que se realizan pruebas radiográficas, en concreto, ortopantomografías. Entre estas pruebas radiográficas se estudian 90 terceros molares, de los cuales 58 (64%) presentaron impactación dentaria. Dentro de estas impactaciones, el sexo masculino presentó 38 impactaciones (66%) y el sexo femenino 20 (34%). En otros estudios, como el realizado por Eshghpour, M; Nezadi, A; Moradi, A; Shamsabadi, R Mahvelati; Rezaei, N; Nejat, A (2010), se obtuvo una muestra de 2866 terceros molares mandibulares, de los cuales 1397 (48.79%) presentaron impactación dentarias en la población del noreste de Irán. El análisis realizado demuestra un mayor número de impactaciones en el sexo femenino, suponiendo este el 70% de las impactaciones totales. En otro estudio realizado por Salam, Sajjad; Bary, Ashitha; Sayed, Aatif (2023), se obtuvo una muestra de 330 pacientes de los cuales el total

de terceros molares inferiores impactados representaba el 17.46%. En cuanto a la frecuencia de impactaciones según el sexo apenas hubieron diferencias significativas. Lo cual es similar a los resultados de otro estudio realizado por Ramizu Bin Shaari, Mohamad Arif Awang Nawi, Ameera Kamal Khaleel, Ali Sultan AlRifai (2023), en los que la frecuencia de impactaciones dentarias de terceros molares inferiores entre el sexo masculino y femenino es de 0.81:1 respectivamente además de presentar una prevalencia total de impactaciones de estas piezas de un 34.71%.

Al comparar con estos otros estudios, se comprueba que la prevalencia de impactaciones es muy variada según la localización de la población de la muestra, así como el sexo que tampoco tiene un patrón de frecuencia superior ya sea a favor del masculino o del femenino.(17) (18) (19)

#### **PREVALENCIA DE IMPACTACIONES POR LADO:**

En cuanto a la frecuencia en cada lado de la mandíbula, en este estudio muestra que 30 piezas impactadas totales son del lado izquierdo (52%), mientras que se presentan 28 impactaciones (48%) del lado derecho. Con esto, se puede afirmar que no hay un predominio mayor en cuanto a la frecuencia de impactaciones en un lado y otro de la mandíbula. Esto lo podemos corroborar con otros estudios como el publicado por C Upadhyaya, N K Chaurasia, I Neupane, S Srivastava (2017), en los que tampoco se encuentran diferencias relevantes en el porcentaje de prevalencia de impactaciones de terceros molares inferiores de cada lado. Sin embargo, podemos encontrar ligeras discrepancias con esta investigación, como en el estudio publicado por Tsedenia Gebeyehu, Yesheawas Abaynew (2017) en el que analizando 291 OPG determina una prevalencia total de impactaciones dentarias de terceros molares inferiores de un 22%, siendo un 60.9% de estas del lado derecho. (20,21)

## **CLASIFICACIÓN DE WINTER TOTAL Y POR SEXO:**

De acuerdo con la clasificación de Winter, y comparando los resultados de esta investigación con otros investigadores (V Raj Kumar, Priya Yadav, Efrem Kahsu, Farhana Girkar, Rajnish Chakraborty, 2014) se puede corroborar que la posición mesioangular (52,9%) es la más común seguida de la posición vertical (28,3%). Muchos otros autores han publicado información relacionada con este tema, en la cual también muestran resultados parecidos (KalaiSelvan, Sundarrajan; Ganesh, Sappaniapillai Kathiresan Nithya; Natesh, Pughalaendhi; Moorthy, Murugesan Senthil; Niazi, Thanvir Mohamed; Babu, Sitharaju Santhosh, 2020) (Samira M Al-Anqudi, Salim Al-Sudairy, Ahmed Al-Hosni, Abdullah Al-Maniri, 2014). Por lo que se puede corroborar que la información conseguida en esta investigación es similar a la ya existente en la literatura. (22–24)

## **CLASIFICACIÓN DE PELL&GREGORY TOTAL Y POR SEXO:**

Por otra parte, en relación con la clasificación de Pell&Gregory, este estudio así como otros (Mahmud Uz Zaman, Naif Salem Almutairi, Mohammed Abdulrahman Alnashwan, Shabab Mohammed Albogami, Nawaf Masad Alkhamash, and Mohammad Khursheed Alam,2021) muestran una mayor prevalencia del nivel de impactación “A” de 48,02%-54%, lo que también se corrobora en el estudio de Ajay Kumar Pillai, Shaji Thomas, George Paul, Santosh Kumar Singh, Swapnil Moghe (2014) que muestra como el nivel de impactación “A” es el más frecuente (43.9%) seguido del “B” (34,8%) y siendo el “C” el menos frecuente (21,3%), mientras que esta investigación muestra un 47% la posición “A”, 34% la posición “B” y un 19% la posición “C”.

Sin embargo, también encontramos en la literatura autores que presentan discrepancias con estos resultados. Un ejemplo es el estudio de Mohammed Amjed Alsaegh, Dana Ayed Abushweme, Khadeija Othman Ahmed and Salhah Othman Ahmed (2022), en el que estudian una muestra de 461 pacientes que presentan impactaciones de terceros molares inferiores, representando el 23.05% de la

muestra total. En este estudio concluye que la posición más frecuente es la “B” con un total de 45,48%.(25–27)

### **CLASIFICACIÓN SEGÚN LA RELACIÓN CON N.D.I:**

Por último, la relación de los terceros molares inferiores con el N.D.I es muy importante debido a que frecuentemente genera muchas complicaciones como la parestesia. Se puede observar en este estudio que la frecuencia de la relación de la pieza con el N.D.I es prácticamente la misma en las 3 posibilidades, siendo “cercano (<4mm)” 30%, “alejado (>4mm)” 33% y en “posible contacto” (necesaria técnicas radiológicas en 3D para determinar la relación exacta) un 37%. En cuanto a la diferenciación con el sexo, podemos observar que en el sexo masculino los porcentajes se mantienen de una forma similar a los porcentajes totales de la muestra. A cerca del sexo femenino, podemos observar un porcentaje ligeramente menor en el “cercano (<4mm)” de 26%, mientras que las otras dos variables se mantienen similares. Algunos autores también obtienen resultados que concuerdan con los de este estudio, como Kaisa Rytönen, Irja Ventä (2018), cuya investigación presenta entre 79%-88% de terceros molares que se encuentran cerca o en contacto con este nervio, aunque también presenta un mayor índice de casos femeninos que masculinos al contrario que este estudio. (28)

Una de las mayores ventajas de este estudio es que contiene un número de muestras suficiente de la población que acude a las instalaciones de las Clínicas de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV), de forma que basándonos en la estadística, pueden ir conociendo la frecuencia y posiciones de los terceros molares inferiores que pueden presentarse en la mayoría de los casos.

La importancia de este estudio reside en el aporte de información mediante pruebas radiológicas sobre los terceros molares inferiores, de forma que se pueda realizar un estudio completo para poder determinar el diagnóstico correcto y el plan de tratamiento más eficaz evitando una intervención de mayor dificultad y reduciendo las probabilidades de las posibles complicaciones que supone una intervención quirúrgica. Esto, se puede comprobar en el estudio de Michael Miloro, Jeffrey DaBell (2005) en el que relaciona la posición de los terceros molares

inferiores con posibles complicaciones como la parestesia, indicando que esta se da en el 3,33% de los casos de terceros molares inferiores impactados y de los cuales está frecuentemente relacionado cuando se encuentran en una posición mesioangulada. (29)

## **XI. CONCLUSIÓN:**

1. Podemos concluir que la prevalencia de terceros molares inferiores impactados es alta en pacientes entre 16 y 40 años de edad en las Clínicas de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV).
2. La posición más frecuente de estas piezas es la posición “1 o mesioangular” según la clasificación de Winter seguida de la posición “2 o vertical”.
3. Según la clasificación de Pell&Gregory, la posición más frecuente es la “A” y la “I”, de las cuales dentro de todas las posibilidades la más frecuente es la “IA”.
4. Según la relación con el Nervio Dentario Inferior, la posición más frecuente es “posible contacto”, la cual no especifica la relación exacta ya que es necesaria una visión en 3D y no solo en 2D que es lo que nos aporta la OPG.
5. En cuanto al sexo, vemos una mayor prevalencia de impactaciones en el sexo masculino. Aun así, vemos más prevalencia en posición “1 o mesioangular”, “IA” y “posible contacto” en el sexo femenino, por lo que podemos determinar una mayor variabilidad de posiciones en el sexo masculino y menor en el sexo femenino.

## **XII. BIBLIOGRAFÍA:**

1. Costa MA, de Oliveira AEA, da Silva RA, Costa J, Lopes F, Rodrigues AL. PREVALENCIA DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS EN ESTUDIANTES DE UNA ESCUELA PÚBLICA DE SÃO LUÍS - MARANHÃO-BRASIL. 2014; Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/4/art-17/>
2. Dodson TB, Susarla SM. Impacted wisdom teeth. 2014;
3. Rashid MO,, Madam Mitterrand Road, Sulaimani, Kurdistan Region, Iraq., Talabani RM, Baban MT, Gul SS, Salih RO. Prevalence of impacted mandibular third molars and its association with distal caries in mandibular second molars using cone beam computed tomography.
4. Ye Z-X, Qian W-H, Wu Y-B, Yang C. Pathologies associated with the mandibular third molar impaction.
5. Espangler L, Barceló P, Chillón A, Valles Y, Lara M. Caracterización de la formación y el desarrollo de los terceros molares. MEDISAN. 1 de enero de 2014;18:34-44.
6. Santosh P. Impacted Mandibular Third Molars: Review of Literature and a Proposal of a Combined Clinical and Radiological Classification. Ann Med Health Sci Res. 2015;5(4):229-34.
7. Goyal S, Verma P, Raj SS. Radiographic evaluation of the status of third molars in Sriganganagar population - A digital panoramic study.
8. Bailey E, Kashbour W, Shah N, Worthington HV, Renton TF, Coulthard P. Surgical techniques for the removal of mandibular wisdom teeth. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2020 [citado 28 de marzo de 2024];(7). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004345.pub3/full>
9. Andrzej K, Jamka-Kasprzyk M, Panaś M, Grażyna WP. Analysis of complications after the removal of 339 third molars. Dent Med Probl. 31 de marzo de 2021;58(1):75-80.

10. Trzeciak M, Michalczak M, Niziolek M, Lipski M, Musiał A, Skrzat J, et al. The surgical anatomy of the inferior alveolar nerve: a meta-analysis with clinical implications. *Folia Morphol* [Internet]. 31 de octubre de 2023 [citado 28 de marzo de 2024];0(0). Disponible en: [https://journals.viamedica.pl/fovia\\_morphologica/article/view/97459](https://journals.viamedica.pl/fovia_morphologica/article/view/97459)
11. Juodzbaly G, Daugela P. Mandibular third molar impaction: review of literature and a proposal of a classification.
12. Kim HJ, Jo YJ, Choi JS, Kim HJ, Kim J, Moon SY. Anatomical Risk Factors of Inferior Alveolar Nerve Injury Association with Surgical Extraction of Mandibular Third Molar in Korean Population. *Appl Sci*. enero de 2021;11(2):816.
13. Schmidt J, Kunderová M, Pilbauerova N, Kapitan M. A Review of Evidence-Based Recommendations for Pericoronitis Management and a Systematic Review of Antibiotic Prescribing for Pericoronitis among Dentists: Inappropriate Pericoronitis Treatment Is a Critical Factor of Antibiotic Overuse in Dentistry. *Int J Environ Res Public Health*. 24 de junio de 2021;18:6796.
14. Santos KK, Lages FS, Maciel CAB, Glória JCR, Douglas-de-Oliveira DW. Prevalence of Mandibular Third Molars According to the Pell & Gregory and Winter Classifications. *J Maxillofac Oral Surg*. junio de 2022;21(2):627-33.
15. Patel PS, Shah JS, Dudhia BB, Butala PB, Jani YV, Macwan RS. Comparison of panoramic radiograph and cone beam computed tomography findings for impacted mandibular third molar root and inferior alveolar nerve canal relation.
16. Passi D, Singh G, Dutta S, Srivastava D, Chandra L, Mishra S, et al. Study of pattern and prevalence of mandibular impacted third molar among Delhi-National Capital Region population with newer proposed classification of mandibular impacted third molar: A retrospective study. *Natl J Maxillofac Surg*. 2019;10(1):59-67.
17. Eshghpour M, Nezadi A, Moradi A, Shamsabadi RM, Rezaei NM, Nejat A. Pattern of mandibular third molar impaction: A cross-sectional study in northeast of Iran. *Niger J Clin Pract*. 2014;17(6):673-7.

18. Salam S, Bary A, Sayed A. Prevalence of Impacted Teeth and Pattern of Third Molar Impaction among Kerala Population a Cross Sectional Study. *J Pharm Bioallied Sci.* julio de 2023;15(Suppl 1):S354-7.
19. Shaari RB, Awang Nawawi MA, Khaleel AK, AlRifai AS. Prevalence and pattern of third molars impaction: A retrospective radiographic study. *J Adv Pharm Technol Res.* 2023;14(1):46-50.
20. Upadhyaya C, Chaurasia NK, Neupane I, Srivastava S. Incidence and Pattern of Impaction of Mandibular Third Molars : A Single Institutional Experience in Nepal. *Kathmandu Univ Med J KUMJ.* marzo de 2017;15(57):67-70.
21. Gebeyehu T, Abaynew Y. Prevalence and patterns of third molar impaction among Ethiopians in Addis Ababa: a retrospective pilot study. *Sci Rep.* 18 de abril de 2024;14(1):8952.
22. Kumar VR, Yadav P, Kahsu E, Girkar F, Chakraborty R. Prevalence and Pattern of Mandibular Third Molar Impaction in Eritrean Population: A Retrospective Study. *J Contemp Dent Pract.* 1 de febrero de 2017;18(2):100-6.
23. KalaiSelvan S, Ganesh SKN, Natesh P, Moorthy MS, Niazi TM, Babu SS. Prevalence and Pattern of Impacted Mandibular Third Molar: An Institution-based Retrospective Study. *J Pharm Bioallied Sci.* agosto de 2020;12(Suppl 1):S462-7.
24. Al-Anqudi SM, Al-Sudairy S, Al-Hosni A, Al-Maniri A. Prevalence and Pattern of Third Molar Impaction: A retrospective study of radiographs in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J.* agosto de 2014;14(3):e388-392.
25. Zaman MU, Almutairi NS, Abdulrahman Alnashwan M, Albogami SM, Alkhamash NM, Alam MK. Pattern of Mandibular Third Molar Impaction in Nonsyndromic 17760 Patients: A Retrospective Study among Saudi Population in Central Region, Saudi Arabia. *BioMed Res Int.* 2021;2021:1880750.
26. Kumar Pillai A, Thomas S, Paul G, Singh SK, Moghe S. Incidence of impacted third molars: A radiographic study in People's Hospital, Bhopal, India. *J Oral Biol Craniofacial Res.* 2014;4(2):76-81.

27. Alsaegh MA, Abushweme DA, Ahmed KO, Ahmed SO. The pattern of mandibular third molar impaction and its relationship with the development of distal caries in adjacent second molars among Emiratis: a retrospective study. *BMC Oral Health*. 24 de julio de 2022;22(1):306.
28. Rytönen K, Ventä I. Distance between mandibular canal and third molar root among 20-year-old subjects. *Clin Oral Investig*. septiembre de 2018;22(7):2505-9.
29. Miloro M, DaBell J. Radiographic proximity of the mandibular third molar to the inferior alveolar canal. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. noviembre de 2005;100(5):545-9.

### XIII. ANEXOS:

#### ANEXO 01: TABLA DE RECOGIDA DE DATOS

Paciente (nº de historia)	Edad	Sexo	Impactación	Winter	Pell y Gregory	Nervio dentario inferior
1						
2						
3						
4						

#### ANEXO 02: MATRIZ DE DATOS

Código de ficha	Género	Edad	Pi	Terceros molares impactados	Clasificación de Winter	Clasificación de Pell y Gregory	Relación con el conducto dentario inferior
	Masculino	33	38	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Masculino	33	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Femenino	31	38	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Femenino	31	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Femenino	34	38	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Femenino	27	38	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Femenino	27	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Masculino	33	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Femenino	31	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
	Masculino	30	38	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)

Masculino	30	48	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Masculino	29	38	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Masculino	39	38	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Masculino	24	48	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Femenino	30	38	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Femenino	31	48	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Masculino	31	38	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Femenino	31	48	No	2 (vertical)	I.A	Alejado (>4mm)
Femenino	33	38	No	3 (distoangulado)	I.A	Alejado (>4mm)
Femenino	37	38	Sí	2 (vertical)	I.B	Alejado (>4mm)
Masculino	24	38	Sí	2 (vertical)	I.B	Alejado (>4mm)
Masculino	24	48	Sí	2 (vertical)	I.B	Alejado (>4mm)
Masculino	27	48	Sí	2 (vertical)	I.B	Alejado (>4mm)
Masculino	29	48	Sí	3 (distoangulado)	I.B	Alejado (>4mm)
Masculino	29	38	Sí	3 (distoangulado)	I.B	Alejado (>4mm)
Masculino	26	38	Sí	4 (horizontal)	I.C	Alejado (>4mm)
Masculino	26	48	Sí	4 (horizontal)	I.C	Alejado (>4mm)

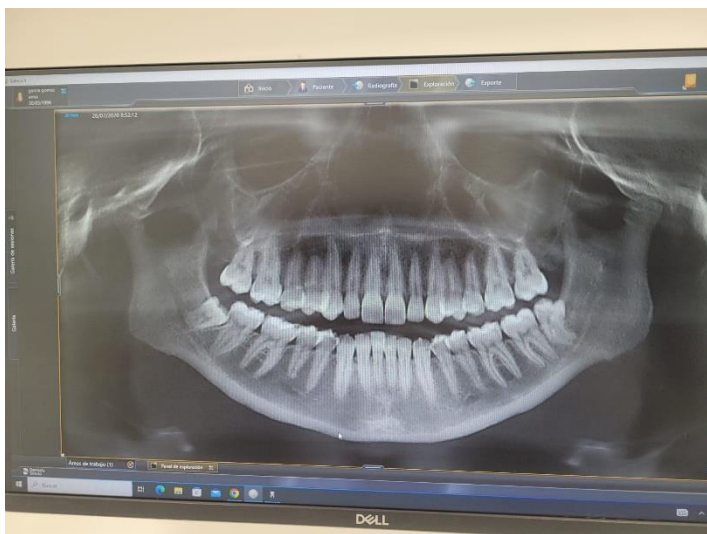
Masculino	39	38	Sí	4 (horizontal)	II.A	Alejado (>4mm)
Femenino	30	48	Sí	1 (mesioangulado)	II.B	Alejado (>4mm)
Masculino	36	38	Sí	5 (transversal)	II.B	Alejado (>4mm)
Masculino	30	38	Sí	1 (mesioangulado)	I.A	Cerca (<4mm)
Masculino	40	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Cerca (<4mm)
Femenino	31	38	No	1 (mesioangulado)	I.A	Cerca (<4mm)
Masculino	31	38	No	1 (mesioangulado)	I.A	Cerca (<4mm)
Masculino	31	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Cerca (<4mm)
Femenino	31	38	No	1 (mesioangulado)	I.A	Cerca (<4mm)
Masculino	30	48	No	2 (vertical)	I.A	Cerca (<4mm)
Masculino	24	38	No	2 (vertical)	I.A	Cerca (<4mm)
Masculino	26	38	No	2 (vertical)	I.A	Cerca (<4mm)
Femenino	34	48	No	2 (vertical)	I.A	Cerca (<4mm)
Masculino	26	38	No	2 (vertical)	I.A	Cerca (<4mm)
Femenino	37	48	Sí	2 (vertical)	I.B	Cerca (<4mm)
Masculino	28	38	Sí	2 (vertical)	I.B	Cerca (<4mm)
Masculino	26	48	Sí	2 (vertical)	I.B	Cerca (<4mm)

Masculino	29	48	Sí	4 (horizontal)	I.B	Cerca (<4mm)
Masculino	27	38	Sí	1 (mesioangulado)	I.C	Cerca (<4mm)
Masculino	27	38	Sí	1 (mesioangulado)	I.C	Cerca (<4mm)
Masculino	37	38	Sí	4 (horizontal)	II.A	Cerca (<4mm)
Masculino	33	38	Sí	1 (mesioangulado)	II.B	Cerca (<4mm)
Masculino	33	38	Sí	1 (mesioangulado)	II.C	Cerca (<4mm)
Femenino	22	38	Sí	1 (mesioangulado)	II.C	Cerca (<4mm)
Masculino	34	48	Sí	1 (mesioangulado)	II.C	Cerca (<4mm)
Masculino	34	38	Sí	2 (vertical)	II.C	Cerca (<4mm)
Femenino	19	38	Sí	4 (horizontal)	III.C	Cerca (<4mm)
Femenino	19	48	Sí	4 (horizontal)	III.C	Cerca (<4mm)
Femenino	32	38	Sí	4 (horizontal)	III.C	Cerca (<4mm)
Femenino	32	48	Sí	4 (horizontal)	III.C	Cerca (<4mm)
Masculino	37	38	Sí	1 (mesioangulado)	I.A	Posible contacto-->CBCT
Femenino	29	48	Sí	1 (mesioangulado)	I.A	Posible contacto-->CBCT
Masculino	37	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Posible contacto-->CBCT
Femenino	28	48	No	1 (mesioangulado)	I.A	Posible contacto-->CBCT

Masculino	30	48	No	2 (vertical) 4	I.A	Posible contacto-->CBCT
Masculino	39	48	Sí	(horizontal) 1	I.A	Posible contacto-->CBCT
Masculino	22	38	Sí	(mesioangulado) 1	I.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	20	38	Sí	(mesioangulado) 1	I.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	20	48	Sí	(mesioangulado) 1	I.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	23	48	Sí	(mesioangulado) 1	I.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	23	38	Sí	(mesioangulado) 1	I.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	17	48	Sí	(mesioangulado) 1	I.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	40	48	Sí	2 (vertical)	I.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	26	48	Sí	2 (vertical) 3	I.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	29	38	Sí	(distoangulado) 4	I.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	35	48	Sí	(horizontal) 3	I.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	33	48	Sí	(distoangulado) 3	I.C	Posible contacto-->CBCT
Femenino	30	38	Sí	(distoangulado) 1	I.C	Posible contacto-->CBCT
Masculino	36	38	Sí	(mesioangulado) 1	II.A	Posible contacto-->CBCT
Masculino	36	48	Sí	(mesioangulado) 1	II.A	Posible contacto-->CBCT
Masculino	28	48	Sí	(mesioangulado) 1	II.A	Posible contacto-->CBCT

Masculino	30	38	Sí	3 (distoangulado)	II.A	Posible contacto-->CBCT
Masculino	22	48	Sí	1 (mesioangulado)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	28	38	Sí	1 (mesioangulado)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	17	38	Sí	1 (mesioangulado)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	16	38	Sí	2 (vertical)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	16	48	Sí	2 (vertical)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	33	48	Sí	2 (vertical)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Femenino	30	48	Sí	2 (vertical)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	31	38	Sí	4 (horizontal)	II.B	Posible contacto-->CBCT
Masculino	19	38	Sí	1 (mesioangulado)	II.C	Posible contacto-->CBCT
Masculino	19	48	Sí	1 (mesioangulado)	III.C	Posible contacto-->CBCT
Femenino	30	48	Sí	1 (mesioangulado)	III.C	Posible contacto-->CBCT

### ANEXO 03: IMÁGENES RADIOGRÁFICAS



## ANEXO 04: IMÁGENES



## ANEXO 06: PÓSTER CIENTÍFICO

# PREVALENCIA Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE IMPACTACIONES DENTARIAS DE TERCEROS MOLARES INFERIORES Y SUS RESPECTIVAS POSICIONES: ESTUDIO RADIOGRÁFICO

ESTEBAN BARCO VERJEL



### INTRODUCCIÓN

Los terceros molares impactados son un hallazgo común en la odontología y han sido relacionadas con diversas patologías. Aún así no todos presentan sintomatología. La prevalencia de estas impactaciones es muy variada dependiendo de la población de estudio.

### OBJETIVOS

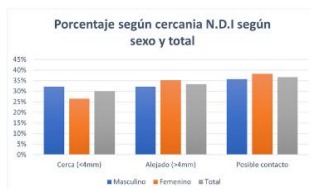
Determinar la prevalencia de la presencia de impactaciones de terceros molares inferiores y sus posiciones en diferentes clasificaciones.

### RESULTADOS



Distribución y porcentajes totales y según sexo, clasificación de Winter

Posición	Masculino		Femenino		Nº Total	%
	Nº	%	Nº	%		
1-Mesioangulado	25	45%	16	47%	41	46%
2-Vertical	20	36%	9	26%	29	32%
3-Distoangulado	3	5%	4	12%	7	8%
4-Horizontal	7	13%	5	15%	12	13%
5-Transversal	1	2%	0	0%	1	1%
6-Invertido	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>62%</b>	<b>34</b>	<b>38%</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>



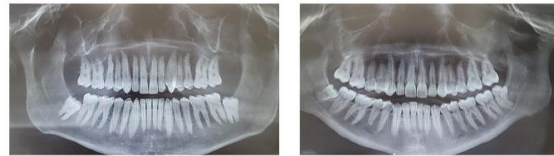
Distribución y porcentajes totales y según sexo, clasificación de Pell&Gregory

Posición	Masculino		Femenino		Nº Total	%
	Nº	%	Nº	%		
I.A	21	38%	15	44%	36	40%
I.B	15	27%	5	15%	20	22%
I.C	4	7%	2	6%	6	7%
II.A	6	11%	0	0%	6	7%
II.B	5	9%	6	18%	11	12%
II.C	4	7%	1	3%	5	6%
III.A	0	0%	0	0%	0	0%
III.B	0	0%	0	0%	0	0%
III.C	1	2%	5	15%	6	7%
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>62%</b>	<b>34</b>	<b>38%</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

### MATERIAL Y MÉTODOS

La población de estudio sobre la que se realiza el estudio es de 53 personas de entre 16-40 años, tanto hombre como mujeres, en las clínicas de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV). Se evaluaron los terceros molares inferiores, determinando la presencia de impactaciones, la posición según la clasificación de Winter, ; la posición de retención según la clasificación de Pell&Gregory y según la proximidad al nervio dentario inferior medido.

En cuanto a la recogida de muestras de la población diana, se realiza mediante una tabla que procesa todos los datos obtenidos de la observación de ortopantomografías.



### DISCUSIÓN

- Al comparar con estos otros estudios, se comprueba que la prevalencia de impactaciones es muy variada según la localización de la población de la muestra, así como el sexo que tampoco tiene un patrón de frecuencia superior ya sea a favor del masculino o femenino.(1)
- En cuanto a la clasificación de Winter, los resultados fueron similares a la encontrada en la literatura. (2)
- Relacionado con la clasificación de Pell&Gregory encontramos autores con resultados similares y otros con resultados discrepantes.(3)
- Algunos autores también obtienen resultados que concuerdan con los de este estudio en relación con el nervio dentario inferior. (4)

### CONCLUSIÓN

La prevalencia de terceros molares inferiores impactados es alta en la población diana, siendo la posición más común la "mesioangular" según la clasificación de Winter. Según la clasificación de Pell & Gregory, las posiciones más frecuentes son "A" y "I", siendo la más común "IA". La posición más frecuente respecto al Nervio Dentario Inferior es "posible contacto". Hay una mayor prevalencia de impactaciones en hombres.

### BIBLIOGRAFÍA

- Eshghpour M, Nezadi A, Moradi A, Shamsabadi RM, Rezaei NM, Nejat A. Pattern of mandibular third molar impactor: A cross-sectional study in northeast of Iran. Niger J Clin Pract. 2014;17(6):673-7.
- Kumar VR, Yadav P, Kaosu E, Girkar F, Chakraborty R. Prevalence and Pattern of Mandibular Third Molar Impaction in Eritrean Population: A Retrospective Study. J Contemp Dent Pract. 1 de febrero de 2017;18(2):100-6.
- Zaman MJ, Almutairi NS, Abdurrahman Alhashwan M, Albogami SM, Alkhamash NM, Alam MK. Pattern of Mandibular Third Molar Impaction in Nonsyndromic 17760 Patients: A Retrospective Study among Saudi Population in Central Region, Saudi Arabia. BioMed Res Int. 2021;2021:1880750.
- Rytkönen K, Ventä I. Distance between mandibular canal and third molar root among 20-year-old subjects. Clin Oral Investig. septiembre de 2018;22(7):2505-9.