



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**ANALGESIA MULTIMODAL COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LAS  
EXTRACCIONES DENTALES**

**Autores:**

Br. Johannes, Henríques

Br. Mariana, Alfonzo

Urb. Yuma II, calle No 3. Municipio San Diego.

Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA: ODONTOLOGÍA



## **ANALGESIA MULTIMODAL COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LAS EXTRACCIONES DENTALES**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Odontólogo.

**Autores:**

Br. Johannes, Henríques  
Br. Mariana, Alfonzo

Tutor: Od. John Jaimes

San Diego, junio de 2023.

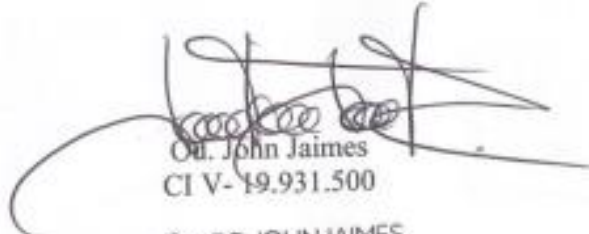



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



### CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto, elaborado por los ciudadanos **Johannes Henriques** y **Mariana Alfonzo**, titulares de la cédula de identidad N° **V-27.242.480** y **V-30.012.361**, respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **ANALGESIA MULTIMODAL COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LAS EXTRACCIONES DENTALES**, adscrito a la línea de investigación: **SERVICIOS DE SALUD**, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.  
En San Diego, a los 24 días del mes de marzo del año dos mil veintitrés

  
Od. John Jaimes  
CI V- 19.931.500  
  
DR. JOHN JAIMES  
ODONTÓLOGO BUCA Y MAXILOFACIAL  
M.P.P.S. 30.576  
C.O.V. 30.704  
C.I. 19.931.500



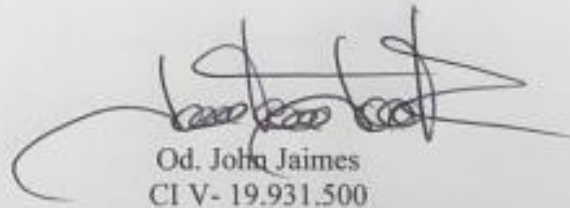
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN  
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO

Quien suscribe **John Jaimes**, portador de la cédula de identidad N° V- 19.931.500, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por los ciudadanos **Johannes Henriques** y **Mariana Alfonzo**, portadores de la cédula de identidad N° V-27.242.480 y V-30.012.361, titulado **ANALGESIA MULTIMODAL COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LAS EXTRACCIONES DENTALES**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 3 días del mes de Junio del año dos mil veintitrés



Od. John Jaimes  
CI V- 19.931.500



DR. JOHN JAIMES  
ODONTÓLOGO BUCAL Y MAXILOFACIAL  
M.P.P.S. 30.576  
C.O.V. 30.794  
C.I. 19.931.500



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



### ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **ANALGESIA MULTIMODAL COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LAS EXTRACCIONES DENTALES** realizado por los Br. Johannes Henríques y Mariana Alfonzo, portadores de la Cédula de Identidad N° V-27.242.480 y V-30.012.361. Cursantes de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.


En San Diego, a los 27 días del mes de junio del año dos mil veintitrés

Jurado

  
Tutor Académico:  
Nombre: John Jaimes  
C.I.:19.931.500



  
Jurado:  
Nombre: Bricelys Pulgar  
C.I.:19.567.948

  
Jurado:  
Nombre: Arehana Herrera  
C.I.: 21.485.039

## DEDICATORIA

Primeramente, agradezco a Dios por haberme permitido cumplir este sueño que en muchas ocasiones lo veía lejos, nada fue fácil, pero el tiempo de Dios es perfecto.

Agradezco a mi familia quienes siempre estuvieron presente a lo largo de estos 4 años, mostrándome su apoyo y confianza en mí. Principalmente a mi Mamá por su amor incondicional, quien creyó en mi desde el día uno, dándome su apoyo e impulsándome a superarme cada día, a ser el mejor y creer en mí. Estando presente en cada una de las etapas de mi vida y haciendo posible cada una de mis metas. Lo logramos mami, de igual forma, agradezco a mi Papá quien me apoyó e hizo que este sueño se convierta en una realidad, a pesar de las adversidades y distancia siempre ha estado presente a lo largo de esta formación académica. Hoy puedes decir que tu hijo es odontólogo! A mi abuela quien siempre ha estado presente a lo largo de mi vida demostrándome su apoyo y amor incondicional. A mi prima Gloria Rodríguez y tía Doris Gómez por su apoyo incondicional.

A mis amigos, quienes siempre han estado presentes apoyándome, dándome siempre el impulso a lograr cada una de mis metas y haberme regalado momentos de risas en los días más difíciles. Principalmente a: Valeria Andarcia, Albanela Gutiérrez, Maria Desiree Simancas, Amira Alghoutani, Paola Ravelo, Giovanna Briñez, María Victoria Gimenez, Paola Méndez.

A mi compañera de tesis Mariana Alfonzo que me ha acompañado desde primer semestre y a la elaboración de este trabajo de grado. Lo logramos!

Agradezco a mis mentores quienes han sido pilares en mi crecimiento personal y formación académica. Agradezco a Myriam Rojas quien me enseñó lo lindo de esta carrera; quiero agradecer a Aireth Rivas Felicce quien ha sido pilar fundamental de este aprendizaje siendo una mentora excepcional y una amiga inigualable en todos estos años, ayudándome en mis momentos más difíciles y buscándole el lado positivo a toda adversidad, de igual forma, agradezco a mi tutor John Jaimés quien ha sido un apoyo incondicional a lo largo de esta carrera, haciéndome creer en mí, en mis capacidades y enseñándome que el cielo es el límite. En estos años no sólo hemos desarrollado una amistad, formamos un equipo de trabajo y una familia “Ohana: Significa familia y la familia nunca te abandona” siempre estaré agradecido.

*Johannes Henríques*

## **DEDICATORIA**

Es un honor para mí dedicar esta tesis de grado a aquellos que han sido fundamentales en mi camino académico y personal. En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mis padres, Jeanelly Méndez y Emmanuel Alfonzo cuyo amor y apoyo han sido inquebrantables desde el inicio de mi formación académica. Su ejemplo de perseverancia y sacrificio ha sido una fuente de inspiración para mí en todo momento.

A mi madrina, Auxiliadora Verona. Por siempre estar presente a lo largo de mi vida, incluso en la distancia y ser un pilar fundamental para poder cumplir esta meta.

También quiero extender mi agradecimiento a mis amigos y seres queridos, quienes han estado a mi lado para brindarme su aliento, su amistad y su compañía en los momentos más difíciles.

A Johannes Henríques, compañero de tesis y amigo desde el primer semestre de la carrera. Este logro es de ambos y estoy orgullosa de nosotros.

Finalmente, quiero expresar mi gratitud a Dios por su amor y su protección en cada paso de este camino. Sin su guía y su ayuda, este logro no habría sido posible.

Gracias a todos por su apoyo incondicional y por ser parte de este gran logro en mi vida.

*Mariana Alfonzo*

## **RECONOCIMIENTO**

Queremos expresar nuestras más sinceros agradecimientos a quienes han hecho posible la culminación de nuestra carrera de odontología y la elaboración de esta tesis de grado. En primer lugar, agradecemos a Dios por su guía y protección a lo largo de esta travesía académica. Él ha sido nuestra fuente de inspiración y fortaleza para superar los desafíos y obstáculos que se han presentado en este camino.

Así mismo, agradecemos a nuestros padres por su amor incondicional, su apoyo inagotable y su confianza en nosotros. Gracias a su dedicación y esfuerzo, hemos tenido la oportunidad de acceder a una formación académica de calidad y una experiencia enriquecedora en la práctica de odontología.

De igual forma, quisiéramos expresar nuestro profundo agradecimiento a nuestro tutor John Jaimes, por su orientación, conocimientos, paciencia y motivación en la elaboración de esta tesis de grado.

*Johannes Henriques y Mariana Alfonzo*

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
<b>Páginas Preliminares</b>	ii
Resumen Informativo	xii
Informative Summary	xiii
Introducción	1
<b>CAPÍTULO I EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Formulación del problema	6
1.3 Objetivos	7
1.3.1 Objetivo general	7
1.3.2 Objetivos específicos	7
1.4 Justificación	7
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la investigación	9
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Bases legales	25
2.5 Sistema de variables	33
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Nivel de la investigación	34
3.2 Diseño y tipo de investigación	34
3.3 Población y muestra	35
3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos	35
3.5 Técnicas de Análisis de Resultados	36
<b>CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
4.1 Análisis y presentación de resultado	30
<b>CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Conclusiones	45
5.2 Recomendaciones	46
<b>REFERENCIAS</b>	61
<b>ANEXOS</b>	66

## LISTA DE CUADROS

### CONTENIDO

CUADRO		pp.
	1. Operacionalización de las variables.....	33

## LISTA DE TABLAS

### CONTENIDO

TABLAS	pp.
1. Distribución por edad y sexo .....	37
2. Condiciones sistemáticas de los pacientes.....	38
3. Antecedentes personales de los pacientes.....	39
4. Extracciones dentales de los sujetos de estudio.....	40
5. Terapia de analgesia multinodal .....	41
6. Escala EVA-Selección intraoperatorio .....	42
7. Escala EVA - Control Postoperatorio.....	42

## LISTA DE GRÁFICOS

### CONTENIDO

GRÁFICO	pp.
1. Distribución del sexo y edad de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023 .....	37
2. Distribución por condiciones sistemáticas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.	38
3. Distribución por antecedentes personales de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023	39
4. Distribución por extracciones dentarias de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023 .....	40
5. Distribución de la terapia analgesia multimodal de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia .....	41



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**ANALGESIA MULTIMODAL COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LAS  
EXTRACCIONES DENTALES**

**Autores:** Br. Johannes, Henríques.  
Br. Mariana, Alfonzo.

**Tutor:** Od. John Jaimes.

**Línea de investigación:** Servicios de Salud.

**Fecha:** junio 2023.

**RESUMEN INFORMATIVO**

**Introducción:** en la actualidad para mitigar el dolor y alcanzar la máxima expresión en la analgesia postoperatoria se han desarrollado diferentes modalidades, la analgesia multimodal es capaz de conseguir con su efecto sinérgico y con pequeñas dosis, una mejor potencia para producir analgesia y menos efectos adversos. **Objetivo:** evaluar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental de los sujetos de estudio atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo. **Metodología:** investigación de tipo campo con resultados cuantitativos, de nivel descriptivo con diseño no experimental transversal. La muestra fue 8 historias clínicas de pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez. **Resultados:** predominio del sexo femenino en edades de 18 a 24 años, 75% no refirió condición sistemática, algunos pacientes presentaron antecedentes familiares y quirúrgicos. La muestra presentó exodoncia, siendo la extracción de 3-4 unidades dentarias la predominante (63%). Se les aplicó una analgesia multimodal como terapia coadyuvante para la totalidad de pacientes basada en Ketorolaco 30mg, Dipirona 1gr y Dexametasona 8mg, de manera intraoperatorio. En el periodo intraoperatorio se obtuvo que 25% no sintieron dolor, 50% tuvo un nivel leve de dolor y el 25% restante tuvieron un dolor moderado. Luego de 72 horas de ser aplicada la analgesia multimodal en el control postoperatoria se obtuvo que 62% no sintió dolor y 38% tenían poco dolor. **Conclusión:** resulto ser efectiva ya que logró un control adecuado del dolor agudo intraoperatorio y postoperatorio, disminuyendo las complicaciones postoperatorias y la necesidad de analgesia de rescate.

**Descriptor:** analgesia multimodal, dolor, terapia coadyuvante, extracción dental.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
SCHOOL OF DENTISTRY**



**MULTIMODAL ANALGESIA AS ADJUVANT THERAPY IN DENTAL  
EXTRACTIONS**

**Authors:** Br. Johannes, Henríques.

Br. Mariana, Alfonzo.

**Tutor:** Od. John Jaimes.

**Research line:** Health services.

**Date:** jun 2023.

**INFORMATIVE SUMMARY**

**Introduction:** currently, to mitigate pain and achieve maximum expression in postoperative analgesia, different modalities have been developed; multimodal analgesia is capable of achieving, with its synergistic effect and with small doses, a better potency to produce analgesia and fewer adverse effects. **Objective:** to evaluate the effectiveness of multimodal analgesia as an adjunctive therapy in dental extraction of the study subjects treated at the Guerra Méndez Medical Center in Valencia, Carabobo state. **Methodology:** field-type research with quantitative results, at a descriptive level with a non-experimental cross-sectional design. The sample consisted of 8 medical records of patients treated at the Guerra Méndez Medical Center. **Results:** predominance of the female sex between the ages of 18 and 24, 75% did not report a systematic condition, some patients had a family and surgical history. The sample presents extraction, being the extraction of 3-4 dental units the predominant one (63%). Multimodal analgesia was applied as adjuvant therapy for all patients based on Ketorolac 30mg, Dipyron 1gr and Dexamethasone 8mg, intraoperatively. In the intraoperative period it was obtained that 25% did not feel pain, 50% had little pain and the remaining 25% had moderate pain. After 72 hours of being applied multimodal analgesia in the postoperative control, it was obtained that 62% did not feel pain and 38% had little pain. **Conclusion:** it turned out to be effective since it provided adequate control of acute intraoperative and postoperative pain, reducing postoperative complications and the need for rescue analgesia.

**Descriptors:** multimodal analgesia, pain, adjuvant therapy, dental extraction.

## INTRODUCCIÓN

El dolor postoperatorio es una variante del dolor agudo; es uno de los peor tratados, pudiendo durar horas o días, produce ansiedad y angustia. Condiciona comportamientos posteriores ante una nueva intervención. Tradicionalmente su tratamiento ha sufrido limitaciones y carencias y en muchas ocasiones lo han considerado normal. La deficiencia o ausencia de analgesia va a producir efectos deletéreos en el paciente a nivel respiratorio, cardiovascular y sistema neuroendocrino. El trauma quirúrgico y el dolor causan una respuesta endocrina que incrementa la secreción de cortisol, catecolaminas y otras hormonas del estrés. También se produce taquicardia, hipertensión, disminución del flujo sanguíneo regional, alteraciones de la respuesta inmune, hiperglicemia, lipólisis y balance nitrogenado negativo. Todo esto juega un importante papel en la morbi-mortalidad en el periodo postoperatorio (1,2).

El manejo de dolor e inflamación en odontología tiene características muy particulares. El dolor, no sólo se relaciona con los tejidos dañados; sino también impide la mayoría de los procedimientos dentales. Mientras que el dolor durante el tratamiento es adecuadamente controlado por anestesia local, el control del dolor postoperatorio es con relativa frecuencia inadecuado. Este pobre control del dolor durante el periodo postoperatorio puede contribuir al desarrollo de dolor crónico. La terapia analgésica óptima para pacientes ambulatorios debe ser eficaz, con una incidencia mínima de efectos adversos (3). La analgesia postoperatoria multimodal es la más empleada actualmente y comprende la combinación de varias técnicas y analgésicos. Por tal

motivo, la presente investigación tiene el objeto de evaluar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental de los sujetos de estudio. Es de esta manera, como se encuentra estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I, el problema, donde se verá reflejado en cómo la analgesia multimodal puede ser efectiva como terapia coadyuvante en la extracción dental.

Capítulo II, marco teórico, donde los antecedentes se relacionan a la presente investigación dado a que estudian la analgesia multimodal en la extracción, evaluando estudios realizados anteriormente, donde se evidencia de distintas formas su efectividad.

Capítulo III, marco metodológico, donde se evaluará la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental de los sujetos de estudio atendidos en el Centro Médico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo.

Capítulo IV, Donde se presentan los análisis y presentación de los resultados obtenidos.

Capítulo V, las conclusiones y recomendaciones del estudio, donde se determinará si ésta logró un control adecuado del dolor agudo intraoperatorio y postoperatorio.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del Problema**

En la práctica dental diaria la remoción de dientes es un procedimiento común, la cirugía para la extracción dental es relativamente invasiva y a menudo asociada con un postoperatorio doloroso con evidente inflamación y trismus, donde se ven involucradas ambas partes del proceso. La exodoncia en la práctica de la cirugía oral y maxilofacial es una de las intervenciones más realizadas, ampliamente conocida y estudiada, debido a su complejidad e implicancias clínicas. Las indicaciones para la cirugía de las piezas dentales son variadas, desde medidas profilácticas hasta pacientes que presentan grandes lesiones osteolíticas en relación a terceros molares, principalmente mandibulares (1,2).

Dentro de este procedimiento quirúrgico, cabe destacar la realización de Osteotomía, caracterizada por ser la reducción o eliminación de hueso alveolar alrededor de la pieza dental a extraer, lo que por consiguiente, podría generar lesiones en los tejidos adyacentes a la zona, donde, refiriéndonos a tiempo operatorio de la cirugía, este procedimiento facilita la extracción dental, sin embargo, se puede esperar un postoperatorio relativamente complicado para el paciente. La acción quirúrgica como consecuencia, deriva a un proceso inflamatorio agudo; concluyendo en signos y síntomas bien documentados en los que se encuentran edema, impotencia funcional y dolor postoperatorio (2).

Por consiguiente, el dolor es una de las consecuencias de la cirugía, su duración es variable, desde horas a días, por lo que provoca una gran afectación emocional y física, lo que condiciona comportamientos posteriores ante una nueva intervención, que conduce a que los pacientes le teman. De esta forma, en el acto quirúrgico se incluye el dolor debido a la técnica quirúrgica y adicionalmente el mismo, originado por la técnica anestésica, las posturas inadecuadas, contracturas musculares, entre otros. Es así como el manejo del dolor postquirúrgico se ha realizado comúnmente mediante la administración de fármacos que conforman la familia de los opioides para tratar los mecanismos centrales del en los cuales se desarrolla dicha molestia, no obstante, la aproximación multimodal tiene por objetivo la actuación en diferentes sitios de la vía del dolor, lo cual evita la dependencia y reduce la necesidad de medicamentos opiáceos (3,4).

Actualmente para alcanzar la analgesia postoperatoria se manejan diferentes conceptos, aunque de todos ellos, solo la analgesia multimodal ha demostrado eficacia clínica con un grado de recomendación. Este tipo de analgesia implica la administración combinada de fármacos que actúan a diferentes niveles del sistema nervioso central y periférico para evitar la estimulación y transmisión de la información dolorosa. El objetivo es conseguir un efecto sinérgico, mejorar la biodisponibilidad, disminuir la utilización de anestésicos durante la intervención quirúrgica, minimizar la frecuencia e intensidad de los efectos adversos y utilizar diferentes métodos y vías de administración (5).

Según Alcántara, Balsalobre, Narganes y Blanco (24) en un estudio realizado en el

2020 titulado Analgesia multimodal y sinergia farmacológica en el manejo del dolor, realizado en España, pudieron definir que las combinaciones analgésicas son recomendadas por varias organizaciones internacionales, como la Organización Mundial de la Salud, donde el principio científico que básicamente puede justificar la utilización de estas combinaciones farmacológicas a dosis fijas es la sinergia farmacológica, donde se hace referencia directa a la analgesia multimodal, la cual posee una gran importancia, ya que la mayor parte del dolor es multifactorial debido a su fisiología y fisiopatología.

La analgesia multimodal tiene una amplia perspectiva perioperatoria, definiéndose como un tratamiento antinociceptivo preoperatorio que previene la sensibilización central ocasionada por la inflamación o la incisión, acompañado del manejo farmacológico en el transoperatorio y el seguimiento postquirúrgico del paciente, de la base de dos grandes pilares, el ahorro de los opioides y la analgesia regional. Además de proporcionar un alivio del dolor dinámico y la reducción de las respuestas al estrés quirúrgico, la puesta en práctica de un tratamiento rehabilitador multimodal y multidisciplinario, un requisito para mejorar el resultado quirúrgico y acortar la convalecencia postoperatoria y la debilidad (6).

Según Grueso, Bonilla, Moreno, Moreno, Quesada, Abril, Mondragón y Matamoros (41) en un estudio titulado, Implementación de una estrategia de analgesia multimodal que incluye el bloqueo continuo del nervio femoral en pacientes llevados a remplazo primario total de rodilla, realizado en la Universidad Javeriana en Colombia para el año 2019, consideraron que abordajes no farmacológicos, farmacológicos, técnicas neuro

axiales y regionales periféricas, iniciadas antes del procedimiento, durante y después de este han demostrado efectividad para aliviar el dolor postoperatorio, donde las técnicas de analgesia regional se han propuesto como estrategias encaminadas a mejorar el control de dolor postoperatorio y disminuir el consumo de opioides para optimizar el perfil de rehabilitación de los pacientes.

Por su parte, existe la capacidad de poder reducir la respuesta al estrés quirúrgico (y su asociación con la disfunción de órganos) mediante las técnicas quirúrgicas modernas, como la cirugía microscópica y la cirugía mínimamente invasiva, que reducen la manipulación tisular, el traumatismo y el sangrado. También permite la aplicación en los programas de rehabilitación mediante la modificación de los cuidados postoperatorios tradicionales (reducción del número de sondas, catéteres, drenajes y limitaciones), prevención de la hipoxemia postoperatoria, mejora del sueño, alimentación oral precoz (evita el ayuno prolongado y la fatiga) y permite, además, anticipar la movilización (8,9). Basado en lo anteriormente expuesto, y en torno a las consideraciones generales implícitas en el manejo del dolor, la presente investigación tiene el propósito de evaluar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental a través de estudios de casos.

Según Graff (42) en un estudio realizado en la universidad de Carabobo, Venezuela, para el año 2021, concluye que, aunque se afirma tener un conocimiento sobre la analgesia multimodal, se evidencia que en la práctica se deja en evidencia el desconocimiento en el proceder de este tipo de analgesias, debido a cómo actúa de formas distintas y variables en el preoperatorio ó postoperatorio.

## **1.2. Formulación del Problema**

Por tal motivo surge la siguiente interrogante: ¿Es la analgesia multimodal efectiva como terapia coadyuvante en la extracción dental?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo General**

Evaluar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en sujetos intervenidos quirúrgicamente por una extracción dental.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar las condiciones sistemáticas y antecedentes personales de los pacientes candidatos a la terapia de analgesia multimodal.
- Aplicar la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en las extracciones dentales de los sujetos de estudio.
- Analizar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dentales de los sujetos de estudio.

## **1.4. Justificación de la Investigación**

Desde el ámbito teórico, el estudio se justifica en cuanto a la importancia de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental, además de las teorías relacionadas sobre la analgesia, aspectos clínicos y la modalidad multimodal. Asimismo, desde el punto de vista práctico, la investigación tiene su relevancia puesto

que el objetivo de la analgesia multimodal es el alivio del dolor, la satisfacción del paciente, atenuar respuesta al stress (respuesta catabólica hiperdinámica), disminuir efectos colaterales, maximizar función y disminuir trauma quirúrgico-anestésico por lo que se toman en cuenta una serie de factores que proporcionan mayor calidad y efectividad de esta modalidad analgésica. Metodológicamente, el presente estudio tendrá un gran aporte para futuros estudios que estén relacionados con el estudio de la analgesia multimodal, de igual forma, será un antecedente para la escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

A continuación, se presenta de manera cronológica los antecedentes relacionados al estudio, los cuales se encuentran organizados desde el más actual al más antiguo.

En el año 2018, Cazar, realizó un estudio titulado Analgesia multimodal postoperatoria en cirugía ortognática, donde se estudiaron 30 pacientes, de los cuales 17 eran de sexo femenino, la intensidad del dolor según la EVA, en el postoperatorio a las 2 horas, en todos los pacientes se mantuvo por debajo de 3 en la escala, sin encontrar diferencias significativas en cuanto a la edad o el sexo. Las variables que se encontraron fueron únicamente que dos de los pacientes presentaron eventos eméticos en el transcurso de las dos horas posteriores a la cirugía, sin encontrar modificaciones en la intensidad del dolor.

Los resultados encontrados en este estudio apoyan lo descrito en las publicaciones médicas en relación con la aplicación de AINE y bloqueo locorregional para obtener analgesia postoperatoria, donde se pudo observar que el Ketorolac, en combinación con la lidocaína con epinefrina, resulta tener un efecto sinérgico para el control del dolor postoperatorio. Según la escala analgésica de la OMS, el dolor leve (EVA 1 a 4) puede ser controlado adecuadamente con AINE (5).

De igual forma Vallecillo en el 2022, realizó un trabajo de grado con el objetivo de comparar la eficacia analgésica de la combinación de analgésicos (hidrocloruro de

tramadol 75 mg / dexketoprofeno trometamol 25 mg), frente a un analgésico único (ibuprofeno 400 mg), para el control del dolor postoperatorio tras la exodoncia quirúrgica del tercer molar inferior retenido durante las primeras 48 horas postoperatorias. Obtuvo como resultado que el empleo de analgesia multimodal con 75 mg de hidrocloreuro de tramadol más 25 mg de dexketoprofeno trometamol (Enanplus) ha aportado mejores resultados, en comparación, a la terapia monomodal con ibuprofeno 400 mg en el manejo del dolor postoperatorio tras la exodoncia quirúrgica del tercer molar inferior retenido durante las primeras 48 horas. Con el empleo de la terapia multimodal con 75 mg de hidrocloreuro de tramadol más 25 mg de dexketoprofeno trometamol (Enanplus) se ha conseguido un mejor control de la inflamación postquirúrgica con un mayor tiempo hasta desarrollar la inflamación máxima y una menor intensidad de la inflamación a las 24 horas (11).

Por su parte, Quintero y Cifuentes en el 2022, realizaron un trabajo de grado con el objetivo de describir los efectos de la analgesia preventiva del diclofenaco + tramadol para el control del dolor postoperatorio en cirugía de terceros molares inferiores incluidos. La muestra estuvo conformada por 18 paciente. La valoración del dolor intraoperatorio y postoperatorio se hizo mediante vitalometría y EVA. Resultó al explorar la analgesia preventiva en el segundo molar inferior a los 5 minutos en los pacientes que recibieron tramadol + diclofenaco (Diclotra) reportaron respuesta exitosa en el 70%, mientras que los que no recibieron el medicamento fue del 50%. Sobre la cantidad de solución anestésica utilizada durante el procedimiento quirúrgico, el grupo que recibió la medicación analgésica con Diclotra, el promedio fue de 3.1 mientras que

el grupo que no lo recibió fue de 0.6. Lo que respecta a la desviación estándar, en los dos grupos fue de 0.4. Pudo constatar que el uso de diclofenaco+tramadol puede ayudar al operador quirúrgico intraoperatoriamente en cirugía de terceros molares inferiores incluidos con respecto a la anestesia pulpar exitosa, aunque postoperatoriamente si existe diferencia significativa con la necesidad de ingerir un medicamento de rescate en aquellos pacientes que no tomaron el Diclotra, pero en lo que respecta a la escala EVA postoperatoria no existe una diferencia significativa con aquellos pacientes que ingirieron el medicamento con los que no (12).

Para el año 2021 López, Aleo y Charlo, propusieron un protocolo, una guía para el manejo del dolor y la ansiedad considerando medidas de actuación pre-, intra- y postoperatorias, tanto no farmacológicas como farmacológicas mediante analgésicos y coadyuvantes. La guía se agrupó por tipo de procedimiento quirúrgico y estuvo escalonada para sugerir métodos básicos, intermedios y avanzados de manejo del dolor. Presentó unos algoritmos de actuación en función de la cirugía realizada y, por tanto, de la previsión de intensidad de dolor a la que hacer frente. Los pacientes intervenidos de vía aérea, precisan sedoanalgesia profunda durante un periodo de 5-7 días y una extubación programada posteriormente. Evitar en lo posible el uso de relajantes neuromusculares. Una pauta adecuada podría ser comenzar con fentanilo + midazolam y cambiar 24 horas antes de la extubación programada a remifentanilo + propofol, que tienen una vida media corta, o dexmedetomidina. Y los pacientes con apnea obstructiva del sueño, tienen un aumento de sensibilidad de los efectos de los opioides en periodo postoperatorio. Recomendaron evitar uso de opioides en estos pacientes. Si son

necesarios, minimizar dosis a 25-50% de dosis usual y titular su efecto con monitorización estrecha y mayor estancia (7).

Soto en el 2020, realizó una investigación para destacar la importancia de la analgesia multimodal en el control del dolor agudo postoperatorio. Resultó que en la actualidad para mitigar el dolor y alcanzar la máxima expresión en la analgesia postoperatoria se han desarrollado diferentes modalidades analgésicas, aunque de todas ellas solo ha alcanzado mayor grado de recomendación, la analgesia multimodal porque es capaz de conseguir con su efecto sinérgico y con pequeñas dosis, una mejor potencia para producir analgesia y menos efectos adversos. Concluye que la analgesia multimodal logra un control adecuado del dolor agudo postoperatorio, disminuye las complicaciones postoperatorias y la necesidad de analgesia de rescate, pero todo esto depende del protocolo de analgesia multimodal propuesto, la vía de administración de los fármacos elegidos, sus dosis y el cumplimiento de los intervalos de aplicación (3).

Por último, en el año 2019 Guamba, Herrera, Gallardo, Morales y Pazmiño (13) realizaron un estudio titulado Manejo del dolor en el postoperatorio de cirugías articulares, nuevos enfoques, donde pudieron concluir que aunque la efectividad analgésica postoperatoria de ciertos fármacos, agregados al anestésico local en anestesia espinal, ha sido investigada, todavía no se ha determinado el verdadero rol de los fármacos coadyuvantes y las terapias no farmacológicas, y es necesario en un futuro una guía práctica centrada en la evidencia clínica para cada proceso, que circunscriba a la rehabilitación postquirúrgica, con este tipo de analgesia multimodal, ya que, si es capaz de trabajar de forma adecuada para disminuir el dolor asociado a la recuperación.

Los antecedentes antes descritos se relacionan a la presente investigación dado a que estudian la analgesia multimodal en la extracción. Además, tendrán aportes de mucho interés para el estudio, tanto por las sustentaciones teóricas como por la recopilación empírica de gran valor para la consecución del objetivo general de esta investigación.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **Dolor**

El dolor es una experiencia emocional y sensorial muy desagradable que se asocia al daño tisular real o potencial descrita en diferentes términos. Se define como un mecanismo complejo determinado por múltiples componentes que establecen la percepción y la detección de varios estímulos nocivos; los cuales incluyen la intensidad, duración y localización de dicho dolor (14). El dolor postoperatorio es una variante del dolor agudo; es uno de los peor tratados, pudiendo durar horas o días, produce ansiedad y angustia. Condiciona comportamientos posteriores ante una nueva intervención. Tradicionalmente su tratamiento ha sufrido limitaciones y carencias y en muchas ocasiones lo han considerado “normal”. La deficiencia o ausencia de analgesia va a producir efectos deletéreos en el paciente a nivel respiratorio, cardiovascular y sistema neuroendocrino. El trauma quirúrgico y el dolor causan una respuesta endocrina que incrementa la secreción de cortisol, catecolaminas y otras hormonas del estrés. También se produce taquicardia, hipertensión, disminución del flujo sanguíneo regional, alteraciones de la respuesta inmune, hiperglicemia, lipólisis y balance nitrogenado negativo (15,16).

Todo esto juega un importante papel en la morbi-mortalidad en el periodo postoperatorio. El dolor es producido por una hiperestimulación de las vías nociceptivas con gran liberación de neuropéptidos, neurotransmisores, prostaglandinas, capaces de mantener la estimulación de nociceptores periféricos y centrales, así como de crear contracturas musculares reflejas, círculos viciosos y alteraciones vasomotoras simpáticas (14).

### **Tipos de dolor**

Se debe comprender la diferencia entre localización y origen de este: La localización es el lugar en que el paciente indica que lo percibe, en cambio su origen es el lugar en que realmente se origina. El dolor primario se caracteriza por ser donde el origen y localización es la misma, un ejemplo claro de esta definición es el dolor dental, aunque no todos los tipos son iguales, también existen algunos en donde la localización y origen son distintos, esto se define como dolor heterotópico. Cuando se habla de una molestia orofacial producido por injurias quirúrgicas es claro ejemplo del tipo primario, y siendo fácil para el clínico determinar su origen, el abordaje de este tipo, no debería constituir un problema mayor (16).

Otra sensación dolorosa que experimenta un paciente sometido a cirugía dental, es cuando se produce una estimulación de interneuronas aferentes, esto se denomina hiperalgesia secundaria. La definición de hiperalgesia significa un aumento de la sensibilidad, cuando un estímulo que normalmente no es doloroso, produce molestia, recibe el nombre de alodinia. En una cirugía bucal, se produce el fenómeno de

hipersensibilidad, hiperalgesia y alodinia primaria y en algunos casos parestesia; nociceptores periféricos son sensibilizados por mediadores tisulares de la lesión, aumentando la excitabilidad y frecuencia de descarga neural. Esta respuesta permite que estímulos previamente sub-nocivos que ingresan a la medula generen potenciales de acción y sean transducidos ortodrómicamente en la médula espinal (17).

También se produce el efecto de hiperalgesia secundaria, consistiendo en un aumento de la sensibilidad de los tejidos, sin una causa local, persistiendo un periodo de tiempo entre 12 – 24 horas, retirado el bloqueo del dolor, esto debido a que los mediadores de la inflamación y dolor, se encontrarán afectando las zonas intervenidas (16,17):

- Dolor Agudo: es una respuesta psicofisiológica dinámica, compleja y resultante al trauma tisular y los procesos inflamatorios agudos relacionados. Surge en reacción a una lesión tisular, enfermedad o inflamación cumpliendo una función biológica protectora. Normalmente se limita a un período de tiempo determinado, siendo autolimitado y desapareciendo habitualmente con la lesión que lo originó. Si bien la gravedad del dolor agudo es importante, la velocidad a la que se resuelve también es una de sus características clave (17).

- Dolor crónico: es cuando hay una persistencia del dolor más allá de la curación del tejido lesionado y la resolución de los procesos inflamatorios relacionados. Su duración puede ser indefinida. No posee una función protectora, y más que un síntoma de una enfermedad es, en sí mismo, una enfermedad. Se habla de este síndrome cuando se constituye un conjunto de síntomas que afectan negativamente al paciente al inducir un estado de ánimo depresivo, fatiga, alteraciones en las relaciones sociales, deterioro

físico y una discapacidad desproporcionada para el deterioro y la fisiopatología documentados (18).

### **Analgesia**

Es definida como la pérdida o modulación de la percepción del dolor. La obtención de una analgesia efectiva se puede realizar por medio de diferentes métodos; farmacológicos y no farmacológicos. Los métodos más conocidos y empleados para el tratamiento del DAP son los que utilizan fármacos analgésicos o anestésicos que producen una ausencia total de sensibilidad, incluida la dolorosa. Por tanto, la selección del fármaco es un aspecto fundamental ya que, para realizar una buena terapia analgésica, es tan importante tener un conocimiento adecuado sobre el dolor y determinar su grado, como prescribir los medicamentos apropiados. El principal problema al que se enfrenta el profesional a la hora de elegir el tratamiento de un paciente con un estado doloroso es la amplia disponibilidad de fármacos y la ausencia de protocolos y pautas estandarizadas. A esto se suma la falta de éxito en el manejo clínico del dolor después de la cirugía a pesar del gran desarrollo del conocimiento y de la ciencia encargada de esta área (19).

Muchos pacientes sufren dolor severo después de la cirugía; pero aún más preocupante y menos reconocido, muchos desarrollan dolor crónico postcirugía que podría ser debido al DAP subtratado. Es por ello por lo que, a lo largo de los años, se ha perseguido el objetivo de estandarizar el tratamiento del dolor puesto que en la mayoría de los centros no existen protocolos dándose la analgesia a demanda del paciente y a

criterio de cada equipo profesional (20).

La escalera analgésica de la OMS surge como una estrategia en 1986. Su objetivo fue brindar una guía para el alivio adecuado del dolor a los pacientes con cáncer seleccionando de manera reglada el fármaco idóneo para cada tipo de dolor. La escalera original constaba principalmente de tres peldaños (19-21):

1. Dolor leve: analgésicos no opioides como los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), o paracetamol con o sin adyuvantes.
2. Dolor moderado: opioides débiles (hidrocodona, codeína, tramadol) con o sin analgésicos no opioides y con o sin adyuvantes.
3. Dolor intenso y persistente: opioides potentes (morfina, metadona, fentanilo, oxycodona, buprenorfina, tapentadol, hidromorfona, oximorfona) con o sin analgésicos no opioides y con o sin adyuvantes. Actualmente esta guía de tratamiento se aplica a muchos otros procesos dolorosos y ha sido revisada y actualizada.

La escalera original de la OMS era unidireccional, comenzando desde el escalón más bajo de los AINEs, incluidos los inhibidores de la ciclooxigenasa (COX) o el paracetamol, y subiendo hacia los opioides fuertes, según el dolor del paciente. Sin embargo, según algunos autores, esta guía de tratamiento planteaba la necesidad de distinguir el tratamiento del dolor agudo de tratamientos más específicos. Como consecuencia, se añadió un cuarto peldaño a la escalera. Hoy en día, esta guía OMS actualizada, es concebida como un enfoque bidireccional ampliando la estrategia para tratar el dolor agudo también. De esta manera, en el tratamiento del dolor agudo se

deben emplear los analgésicos más fuertes en la terapia inicial para luego ir atenuándolos, mientras que para el dolor crónico se emplea un enfoque gradual, de abajo hacia arriba (19-21).

### **Analgesia Multimodal**

Comprende la combinación de varias técnicas y analgésicos, como la utilización de AINE (medicamentos antiinflamatorios no esteroides) y técnicas de analgesia regional (bloqueos nerviosos periféricos y de plexos), opioides vías endovenosas con sistemas de PCA (analgesia controlada por el paciente), la cual puede ser empleada en previo entrenamiento del paciente más AINE y/o bloqueos. Epidurales continuas con bombas de infusión o en bolos más AINE; AINE y opioides e.v, Epidurales donde se combinan anestésicos locales y adyuvantes como opioides, bloqueantes de los receptores N-metil-D-aspartato (NMDA), benzodiazepinas, agonistas alfa 2 adrenérgicos entre otros. Infiltración de campo con anestésicos locales más AINE y/o opioides. Con la analgesia postoperatoria multimodal se emplean dosis menores debido a que la combinación de técnicas y medicamentos potencia el efecto analgésico, brindando una mejor analgesia postoperatoria con menos efectos colaterales (6-8).

El tratamiento del dolor multimodal no es más que la combinación de dos o más fármacos y/o métodos analgésicos, con el fin de potenciar la analgesia y disminuir los efectos colaterales. El concepto de analgesia multimodal a pesar de no ser nuevo, cada día cobra más vigencia. La escalera analgésica es la mejor demostración de la utilización multimodal de los analgésicos, la cual recomienda el manejo progresivo de

los diferentes tipos, con una evaluación continua del dolor. La analgesia postoperatoria multimodal es la más empleada actualmente y comprende la combinación de varias técnicas y analgésicos, como, por ejemplo (3,4):

- Utilización de AINE y técnicas de analgesia regional (bloqueos nerviosos periféricos y de plexos).
- Opioides vía endovenosa con sistemas de PCA (analgesia controlada por el paciente), la cual puede ser empleada en previo entrenamiento del paciente más AINE y/o bloqueos.
- Epidurales continuas con bombas de infusión o en bolos más AINE. —AINE y opioides e.v.
- Epidurales donde se combinan anestésicos locales y adyuvantes como opioides, bloqueantes de los receptores N-metil-D-aspartato (NMDA), benzodiazepinas, agonistas alfa 2 adrenérgicos entre otros.
- Infiltración de campo con anestésicos locales más AINE y/o opioides. Con la analgesia postoperatoria multimodal se emplean dosis menores debido a que la combinación de técnicas y medicamentos potencia el efecto analgésico, brindando una mejor analgesia postoperatoria con menos efectos colaterales.

La analgesia multimodal consiste en emplear simultáneamente diversos fármacos que actúan en diferentes niveles para conseguir la antinociocepción bloqueando mediadores tisulares, mecanismos espinales de nocicepción, modificando la transmisión supraespinal y activando la inhibición descendente. La prescripción de analgésicos en

combinación, actúan sinérgicamente para disminuir el dolor en un mayor grado que cualquiera de manera independiente, evitando de este modo, alcanzar la dosis techo de cualquier analgésico (22).

El uso de estos analgésicos en combinación ha demostrado sinergia en su acción, dando un inicio de acción más rápido en comparación con cualquiera de los analgésicos por sí solo. La terapia analgésica multimodal implica el uso simultáneo de varias técnicas analgésicas con diferente mecanismo de acción, teniendo como resultado analgesia aditiva y cuyo fin es la disminución de los efectos adversos, ya que en el caso de los fármacos, son utilizadas menores dosis, con ventajas superiores al empleo de una sola droga, sobre todo cuando se implican diferentes sitios y mecanismos de acción (23).

Tradicionalmente se reconoce que el dolor postoperatorio es determinado primariamente por el tipo de incisión y extensión del procedimiento, sin embargo, pacientes que han sido sometidos en las mismas condiciones quirúrgicas, pueden requerir concentraciones plasmáticas analgésicas que varían hasta 5 veces para proporcionar una analgesia satisfactoria. Todo lo anterior se relaciona con el componente multifactorial y complejo como por ejemplo las expectativas o experiencias previas del paciente, su tolerancia a los estímulos dolorosos, estado de salud en general, variables metabólicas y biológicas, que van a condicionar una sensibilidad diferencial a la acción de los analgésicos. La analgesia multimodal ofrece en los casos de pacientes que cursan cuadros dolorosos postoperatorios, las mejores oportunidades para una adecuada y temprana rehabilitación postoperatoria (22,23).

Los AINES son ampliamente utilizados como analgésicos y tienen un papel comprobado en la disminución del consumo de fármacos opioides, estando limitado su uso por sus efectos secundarios a nivel gastrointestinal, renal y en la coagulación, aunque estos efectos secundarios son clínicamente manejables, y este grupo de medicamentos generalmente son bien tolerados por parte de los pacientes. No existe un analgésico ideal, pero es posible la aproximación a la analgesia ideal mediante la combinación de fármacos o técnicas que actúen en diferentes niveles (transducción, transmisión, modulación y percepción) (24).

### **Los Antiinflamatorios No Esteroidales (AINES)**

Son un grupo de fármacos analgésicos de características químicas heterogéneas que tienen como efecto primario inhibir la acción de la enzima ciclooxigenasa (COX) que interviene en la síntesis de prostaglandinas (PG), tromboxanos y leucotrienos, en donde sus propiedades analgésicas, antipiréticas, antiinflamatorias son comunes entre sí. Son utilizados principalmente para la reducción y alivio del dolor y la inflamación. La amplia utilización de estos fármacos es debido a que comparten, en variable proporción, efectos antiinflamatorios, analgésicos, antipiréticos y antiagregantes plaquetarios. Su utilización en periodos de tiempos prolongados se ve limitada por la aparición de efectos adversos como úlceras pépticas, hemorragias digestivas o cuadros de insuficiencia renal (24).

El uso de AINES es una de las bases del algoritmo sugerido por la Organización Mundial de la Salud para tratar a los pacientes con dolor. Hasta la fecha se sigue

buscando el analgésico ideal, es decir que posee gran potencia y mínimos efectos indeseables. Durante la cirugía, el daño tisular, inflamación y otros estímulos nocivos desencadenan una serie de cambios en el sistema nervioso periférico. La acción analgésica de los AINES se ha relacionado con mecanismos exclusivamente periféricos, sin embargo, el concepto de un mecanismo adicional de acción central se ha consolidado con la publicación de trabajos que ponen en evidencia este efecto, aunque no están totalmente dilucidados (25).

Está bien documentado que los AINES son efectivos en la reducción del dolor postoperatorio, siendo efectivos en el sitio de la injuria actuando periféricamente y la administración preoperatoria de los AINES reduce el daño tisular. El analgésico ideal debe cumplir las siguientes condiciones: elevada potencia analgésica, rápida acción, duración prolongada del efecto analgésico, sin riesgo de adicción y tolerancia, bajo riesgo de reacciones adversas y comodidad de administración (25).

### **Paracetamol**

El paracetamol se considera un fármaco analgésico y antipirético con una débil actividad antiinflamatoria. La principal indicación de este fármaco es en el tratamiento del dolor de intensidad moderada, como cefaleas y el asociado a una pieza dental, solo o asociado a otros coadyuvantes, en el tratamiento de este y el perioperatorio. Asimismo, el paracetamol juega un rol importante en el dolor generalizado, no así en el localizado. La acción primordial del paracetamol se ve reflejada a nivel del SNC, efecto que lo diferencia del resto de los AINEs, no se fija sobre el mismo locus de la

enzima COX, sino sobre otro locus, así no bloquea por completo a la enzima, permite que esta sea activada por los endoperóxidos y por tanto se siguen sintetizando PG. Contrariamente, en el caso de las células cerebrales, implicadas en la fiebre y el dolor, se producen pocos endoperóxidos, por lo que el paracetamol inhibe la síntesis de PG y ejerce su efecto antitérmico y analgésico (26).

Cuando es administrado vía oral, es absorbido amplia y rápidamente alcanzando una biodisponibilidad del 75 a 90%, alcanzando una concentración máxima entre los 30 y 90 minutos. El efecto máximo se obtiene entre 1 y 3 horas y la duración de la acción es de 3 a 4 horas. Se distribuye amplia y uniformemente por la mayoría de los tejidos corporales, siendo su unión a proteínas plasmáticas baja, entre un 10 a 25%. Tiene una vida media entre 2 a 2,5 horas siendo metabolizado en el hígado por el sistema microsomal citocromo P-450 y eliminado mayoritariamente por la orina (27).

### **Ketoprofeno**

El ketoprofeno es un AINE derivado del ácido pro iónico, entre cuyas características farmacocinéticas destacan una buena biodisponibilidad oral, teniendo un elevado volumen de distribución. Difunde a través de la barrera hematoencefálica, alcanzando también el tejido sinovial. Se elimina fundamentalmente por la orina. Existen formas de liberación retardada o prolongada, generalmente asociados a comprimidos con recubrimientos entéricos. Las formulaciones de liberación prolongada son en dosis de 200 mg en una sola toma. La dosis máxima diaria del ketoprofeno no debe sobrepasar los 300 mg. El ketoprofeno es ampliamente utilizado en odontología, y muchos

estudios han demostrado que es un medicamento eficaz para tratar el dolor en cirugías orales, pero ninguno de estos estudios se ha evaluado el efecto preventivo de su acción (28).

### **Meloxicam**

El meloxicam es un AINE derivados de oxicamas, de la clase de ácido enólico que se distingue por inhibir preferentemente la COX-2 inducible, frente a la COX-1 actúa tanto sobre la ciclooxigenasa como la peroxidasa, esto acompañado de una mejor tolerancia gastrointestinal que otros AINES. Farmacocinéticamente el meloxicam se caracteriza por una absorción lenta, pero casi completa tras la administración oral (98% en 5 – 6 horas). Sufre de metabolismo oxidativo hepático, siendo su vida media de unas 20 horas y su eliminación en vía renal y fecal. La concentración estable tras la administración 56 de dosis diarias de meloxicam, se alcanza en unos 3 – 5 días (29).

La dosificación en crisis agudas es de 7,5 mg al día, pudiendo aumentarse a 15 mg al día, en caso de no producirse mejorías. Es utilizado ampliamente en tratamientos para dolores agudos y crónicos, desordenes inflamatorios y degenerativos. El meloxicam puede alterar la función renal, aunque es mejor tolerado y no inhibe significativamente la excreción de PGE2 urinaria. Sus efectos sobre la agregación plaquetaria no son significativos, en consonancia con su selectividad relativa sobre la COX-2 (29).

### **Ketorolaco**

El ketorolaco es un derivado pirrolacético con muy buena eficacia y potencia

analgésica, moderada eficacia antiinflamatoria y la capacidad de inhibir la agregación plaquetaria. Es comparable con fármacos opiáceos, indicado en el tratamiento a corto plazo del dolor postoperatorio agudo de moderado a grave. Presenta una biodisponibilidad, por vía oral, cerca del 90%. Los alimentos retrasan su absorción digestiva, pero no modifican su absorción. Difunde poco a través de la barrera hematoencefálica, pero lo hace con facilidad a través de la placenta, por lo que su uso está contraindicado durante el embarazo y la lactancia (30).

La acción analgésica del Ketorolaco aparece al cabo de 30 – 60 minutos vía oral, alcanzando su efecto máximo a las 1,5 – 4 horas. La acción analgésica se mantiene durante 6 a 8 horas. Su unión a proteínas plasmáticas esta alrededor de 99%. Es metabolizado en el hígado y eliminado con la orina. La vida media es de 4 – 6 horas. El ketorolaco está indicado en el tratamiento a corto plazo del dolor leve a moderado en postoperatorio y en traumatismos musculoesqueléticos (30).

### **2.3. Bases Legales**

Entre las bases legales que sustentaron la presente investigación se tomó en consideración lo contemplado en Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) y la Ley de Ejercicio de Odontología. Resaltando el artículo 110 de la C RBV, dado a que menciona que el estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional

(31).

### **2.3.1 Ley Del Ejercicio de Odontología**

En su artículo 4 refleja: El Ejercicio de la odontología es de la exclusiva competencia de los profesionales legalmente autorizados con tal objeto, a saber (32):

1. Las personas que poseen título de Doctor en Odontología, Odontólogo, Dentista o Cirujano Dentista expedido o revalidado en una Universidad Venezolana, o los equivalentes otorgados por universidades extranjeras, convalidados como resultado de convenios o tratados de reciprocidad celebrados con la Nación;
2. Las personas que posean título de Dentista o de Cirujano Dentista expedido por el antiguo Ministerio de Instrucción Pública.
3. Las personas que posean la Licencia Especial que concedió la Dirección de Sanidad Nacional de conformidad con la Ley del Ejercicio de la Dentisteria promulgada el día 19 de julio de 1926.

**Artículo 16:** menciona que los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran (32).

### **2.3.2 Código Deontológico de Odontología**

**Artículo 1:** El respeto a la vida y a la integridad de la persona humana, el fomento y la preservación de la salud, como componentes del desarrollo y bienestar social y su proyección efectiva a la comunidad, constituyen en todas las circunstancias el deber primordial del Odontólogo (43).

**Artículo 2:** El Profesional de la Odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. La actitud contraria no es ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida (43).

**Artículo 18:** El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga: a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente. b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales. c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional (43).

**Artículo 57:** Para los efectos de este Código la historia clínica comprende: a. Los elementos (subjetivos y objetivos) suministrados por el paciente. b. Las aportaciones del profesional tratante (identificación de los hallazgos, interpretaciones y correlaciones). c. Las contribuciones (anotaciones correspondientes) si es que existieren, de los profesionales que colaboran en el diagnóstico y tratamiento del paciente. d. La documentación relativa, a las explotaciones complementarias

realizadas: exámenes de laboratorio, radiografías, estudios histopatológicos, informes, etc (43).

**Artículo 62:** El Odontólogo que desea hacer un trabajo de investigación, comunicación o cualquier tipo de publicación relativo a pacientes, procedimientos o regímenes odontológicos o administrativos en una dependencia universitaria, sanitaria o asistencial, deberá presentar su plan de trabajo al Odontólogo-jefe responsable de aquella dependencia y solicitar autorización. Es deber del Odontólogo-jefe otorgar la autorización, siempre que considere que el propósito no perjudicará física o mentalmente a los pacientes o alterará la disciplina de dichas dependencias. Tanto el Odontólogo investigador, como el Odontólogo-jefe podría acudir al Instituto de Investigaciones de cualquier Universidad Nacional como apoyo a la argumentación, o como árbitro si hubiere discrepancia (43).

### **2.3.3 Ley De Helsinki de la Asociación Médica Mundial**

En sus párrafos, esta ley define:

**19.** La investigación médica sólo se justifica si existen posibilidades razonables de que la población, sobre la que la investigación se realiza, podrá beneficiarse de sus resultados (44).

**20.** Para tomar parte en un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados (44).

**21.** Siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad (44).

**22.** En toda investigación en seres humanos, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento. La persona debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico debe obtener entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede obtener por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestado formalmente (44).

**23.** Al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el individuo está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En un caso así, el consentimiento informado debe ser obtenido por un médico bien informado que no participe en la investigación y que nada tenga que ver con aquella relación (44).

**28.** El médico puede combinar la investigación médica con la atención médica, sólo en la medida en que tal investigación acredite un justificado valor potencial preventivo,

diagnóstico o terapéutico. Cuando la investigación médica se combina con la atención médica, las normas adicionales se aplican para proteger a los pacientes que participan en la investigación (44).

**30.** Al final de la investigación, todos los pacientes que participan en el estudio deben tener la certeza de que contarán con los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos probados y existentes, identificados por el estudio (44).

#### **2.3.4 Código de Ética para la Vida**

**Principio de Responsabilidad:** Ser responsable es mantener una actitud permanente de atención en la ejecución de los compromisos que se han adquirido y significa responder ante las consecuencias de las actuaciones, omisiones, decisiones y demás maneras de desempeño humano (45).

**Principio de No Maleficencia:** La No Maleficencia es la consideración más elemental cuando se reflexiona sobre los comportamientos deseables del ser humano. Este principio establece que es inaceptable la realización de proyectos de investigación cuando se presume la posibilidad de daño para cualquier forma de vida, impactos desfavorables en el ambiente y cualquiera de sus componentes, o sobre la diversidad cultural. Es un principio ético básico estrechamente ligado al Principio de Precaución, ya que en la investigación científica el no hacer daño abre el debate sobre los riesgos de la investigación científica (45).

**Principio de Precaución:** indica que en caso de incertidumbre acerca del nivel del riesgo, se tratará de subsanar esa incertidumbre solicitando información adicional sobre los asuntos específicos motivo de preocupación o poniendo en práctica estrategias de gestión de riesgo apropiadas, y/o vigilando el medio ambiente receptor de un determinado organismo, sus derivados o productos que lo contengan (45).

**Normas para la investigación con humanos:** En todas estas circunstancias es indispensable que el investigador o la investigadora reconozca que para realizar su investigación, debe obtener la cooperación de personas que por sus condiciones muy particulares, son las únicas que pueden facilitar esos estudios. De allí que la relación investigadora(a)-sujeto de estudio, debe ser una relación cooperativa horizontal, de humanos que se complementan para alcanzar una meta (45).

**El consentimiento informado:** tiene como principal objetivo salvaguardar los derechos del (los) sujeto(s) de investigación o de los afectados por la misma. En consecuencia, toda investigación científica que se realice con seres humanos o en espacios donde habiten, así como en zonas de influencia de sus viviendas o comunidades, y que por lo tanto puedan afectar sus intereses, debe contar con el Consentimiento Informado (CI) de las personas involucradas (45).

**La respuesta individual y/o colectiva de los posibles participantes:** La investigadora o investigador establecerá de mutuo acuerdo con el o los y las posibles participantes de la investigación el tiempo que sea necesario para que los sujetos puedan ampliar su consulta y comprenderla, de manera que tomen conscientemente la decisión de consentir o no y determinen los términos de su participación (45).

**Consideraciones finales:** La investigadora o el investigador debe dejar constancia de los términos del consentimiento obtenido y de sus modificaciones en un documento que pueda ser posteriormente consultado por todas las partes interesadas. Si el documento que registra el Consentimiento Informado es escrito, éste debe estar fechado y tener la firma del investigador o investigadora responsable, de la persona o las personas que van a participar en la investigación y de dos testigos (45).

#### **2.4. Definición de Términos**

**Alodinia:** dolor debido a un estímulo que normalmente no provoca dolor (4).

**Analgesia:** ausencia de dolor en respuesta a un estímulo que normalmente es doloroso (4).

**Corticosteroides:** tienen propiedades analgésicas y antiinflamatorias por la inhibición conjunta de la COX y lipooxigenasa, y se ha demostrado que el uso preoperatorio de dexametasona (4-8 mg i.v.) previene además la aparición de vómitos y náuseas postoperatorias (6).

**Estímulo nocioceptivo:** son estímulos que activan los receptores de daño en los tejidos (1).

**Hiperalgia primaria:** respuesta anormalmente aumentada ante un estímulo normalmente doloroso, en el área cercana al tejido dañado (1).

**Hiperalgia secundaria:** respuesta aumentada a la estimulación, excluyendo los sentidos espaciales (1).

**Nociocepción:** es la transducción de estímulos mecánicos, químicos o térmicos

asociado a daño tisular, en energía transmitida por fibras nerviosas específicas y no específicas, hacia el sistema nervioso central extracción dental es un procedimiento para extraer un diente de la encía (4).

**Nocioceptor:** es un recepto especialmente sensible a los estímulos nocioceptivos o a estímulos que lo serían si se prolongaran en el tiempo (4).

**Sulfato de magnesio:** Potencia el efecto neuromuscular tanto de los agentes despolarizantes como de los no despolarizantes, los efectos sobre el sistema nervioso central de los anestésicos, hipnóticos y opiodes (6).

## 2.5. Sistema de Variables

Las variables del estudio son la analgesia multimodal y el dolor. En el siguiente cuadro se presenta la operacionalización de la variable de acuerdo al instrumento a emplear:

Cuadro 1: Operacionalización de las variables.

Objetivo de la investigación	Evaluar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental de los sujetos de estudio.			
Variables	Dimensiones	Subdimensiones	Indicadores/criterios	Instrumento
Dolor	Diagnóstico	Edad Sexo	Mayor de 18 años Femenino/Masculino	Historia clínica de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo.
		Condiciones sistemáticas Antecedentes personales	Refiere / no refiere Quirúrgicos Familiares Patológico Alérgicos	
Terapia coadyuvante	Extracción dental	Extracción Terapia: Ketorolaco 30mg, +Dipirona 1gr + Dexametasona 8mg		
Analgesia multimodal	Efectividad	Escala visual analógica del dolor (EVA)	Intraoperatorio Postquirúrgica	

**Fuente:** Henríques y Alfonso, (2023).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

La presente investigación tiene el propósito de evaluar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental de los sujetos de estudio atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo; por lo que se encuentra enmarcada en de la línea de investigación Servicios de Salud perteneciente a la escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez (UJAP). Por consiguiente, a continuación, se presenta la metodología llevada a cabo:

#### **3.1. Nivel de la Investigación**

De acuerdo al nivel, la investigación se consideró descriptiva, dado a que describen los hechos como son observados, sirven para identificar o establecer características, elementos, propiedades, conductas y/o factores que intervienen en una situación, evento, fenómeno o población (35).

#### **3.2. Diseño y Tipo de Investigación**

El diseño de la investigación fue no experimental transversal, dado a que los datos serán recogidos en un solo momento dado sin manipular la variable. De tal manera que se consideró una investigación de tipo campo. De igual manera, el estudio se consideró de tipo cuantitativo, porque se hace uso de la recogida de datos numéricos sobre variables, el análisis de la información se hace a través de métodos estadísticos,

matemáticos e informáticos para explicar el comportamiento de las variables de estudio (34).

### **3.3. Población y Muestra**

Para la presente investigación la población estuvo representada por 8 pacientes que asistieron a la evaluación preoperatoria y fueron considerados con las características adecuadas para llevar a cabo el procedimiento en su totalidad, es por ello que la muestra de esta investigación, se constituye por la historia clínica de 8 pacientes con exodoncia indicada, los cuales fueron atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en mayo del año 2023. En la presente investigación se llevó a cabo un muestreo censal, Ramírez, establece que la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra. De allí, que la población a estudiar se precise como censal por ser simultáneamente universo, población y muestra (37). Es así como la muestra fueron las 8 historias clínicas de los pacientes que asistieron en mayo 2023.

### **3.4. Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos**

Entre las técnicas e instrumentos de recolección de datos para la presente investigación, en la cual se trabajó por medio del análisis y evaluación de los tiempos intraoperatorio y postoperatorio mediato a las 72 horas de realizado el procedimiento quirúrgico, se tuvo como técnica la observación directa, esta consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta. A través de esta técnica el

investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación (35). Y como instrumento se emplearon las historias clínicas, de las cuales se extrajeron los datos del paciente, condiciones sistemáticas, antecedentes personales, extracción dental, la escala visual analógica del dolor (EVA) intraoperatorio y postquirúrgica, la cual permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una escala en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad siendo los valores: sin dolor (0-1), poco dolor (2-3), dolor moderado (4-6), dolor fuerte (7-8), dolor muy fuerte (9), dolor extremo (10). Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros.

### **3.5. Técnicas de Análisis de Resultados**

Para el análisis de los resultados se llevó a cabo la estadística descriptiva, estudia el conjunto de datos obtenidos de una investigación y los representa de manera gráfica mediante tablas y figuras. Por consiguiente, los datos fueron procesados se les calcularán sus porcentajes y frecuencias serán representados en gráficas porcentuales.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

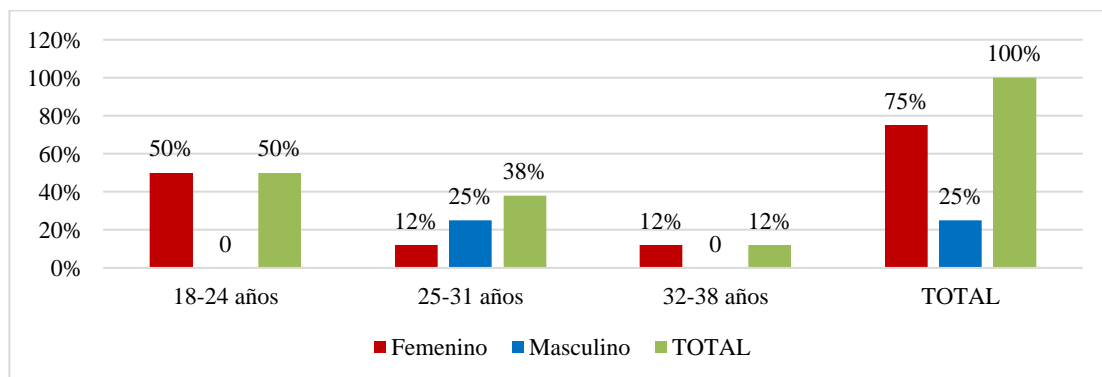
#### 4.1. Análisis y Presentación de Resultado

Dando continuidad a la presente investigación a continuación se presenta los resultados obtenidos de la recolección de datos para evaluar la efectividad de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dental de los sujetos de estudio. Por consiguiente, se diagnosticó las condiciones sistemáticas y antecedentes personales de los pacientes candidatos a la terapia de analgesia multimodal.

**Tabla N°1.** Distribución por edad y sexo.

Edad	18-24 años		25-31 años		32-38 años		TOTAL	
	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%
Femenino	4	50%	1	12%	1	12%	6	75%
Masculino	-	-	2	25%	-	-	2	25%
TOTAL	4	50%	3	38%	1	12%	8	100%

**Fuente:** Recopilación de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.



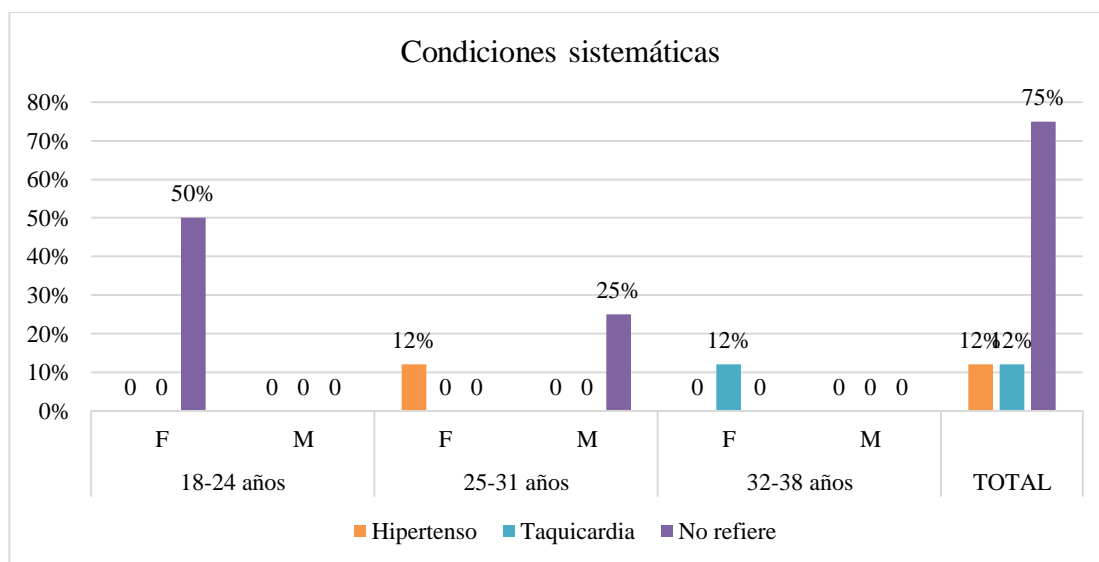
**Gráfico N°1.** Distribución del sexo y edad de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.

En la tabla y gráfico N°1 se observa que de los sujetos en estudio se obtuvo un predominio del sexo femenino (75%), en edades de 18 a 24 años (50%). Mientras que el sexo masculino tuvo una participación del 25%.

**Tabla N°2.** Condiciones sistemáticas de los pacientes.

Edad	18-24 años				25-31 años				32-38 años				Total	
	Sexo		Sexo		Sexo		Sexo		Sexo		Sexo			
	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%
Hipertenso	-	-	-	-	1	12%	-	-	-	-	-	-	1	12%
Taquicardia	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12%	-	-	1	12%
No refiere	4	50%	-	-	-	-	2	25%	-	-	-	-	6	75%
<b>TOTAL</b>	4	50%	-	-	1	12%	2	25%	1	12%	-	-	8	100%

**Fuente:** Recopilación de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.



**Gráfico N°2.** Distribución por condiciones sistemáticas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.

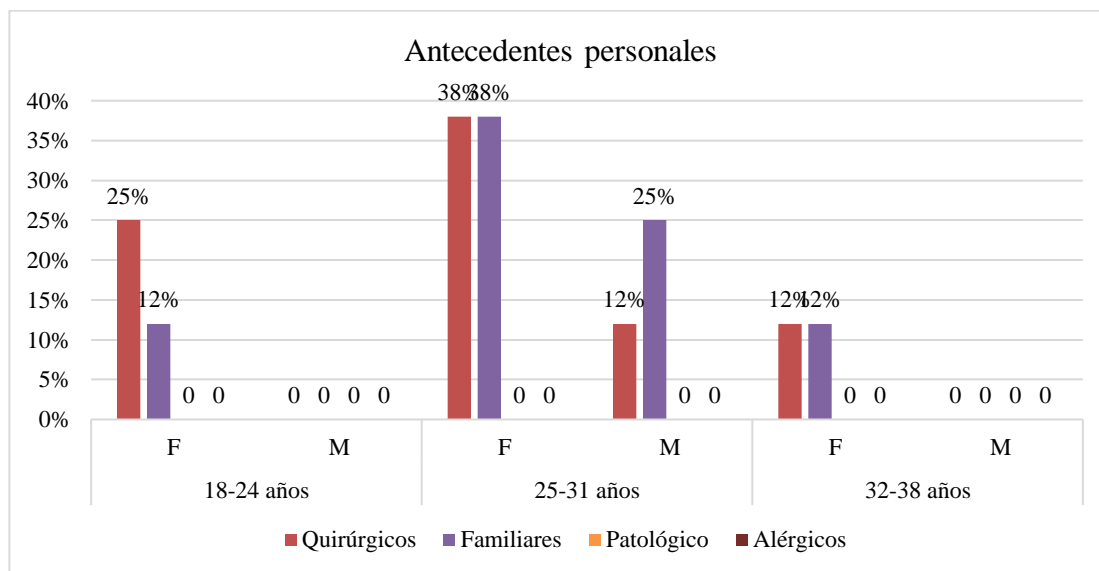
De acuerdo a las condiciones sistemáticas que los sujetos en estudio, se obtuvo tal como se muestra en la tabla y grafica N°2 que 75% no refiere, siendo el 50% de del sexo

femenino de edad 18-24 años; sin embargo, 12% presento hipertensión y un 12% taquicardia.

**Tabla N°3.** Antecedentes personales de los pacientes.

Edad	18-24 años				25-31 años				32-38 años			
	F		M		F		M		F		M	
Sexo	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%
<b>Antecedentes personales</b>												
<b>Quirúrgicos</b>	2	25%	-	-	3	38%	1	12%	1	12%	-	-
<b>Familiares</b>	1	12%	-	-	3	38%	2	25%	1	12%	-	-
<b>Patológico</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Alérgicos</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** Recopilación de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.



**Gráfico N°3.** Distribución por antecedentes personales de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.

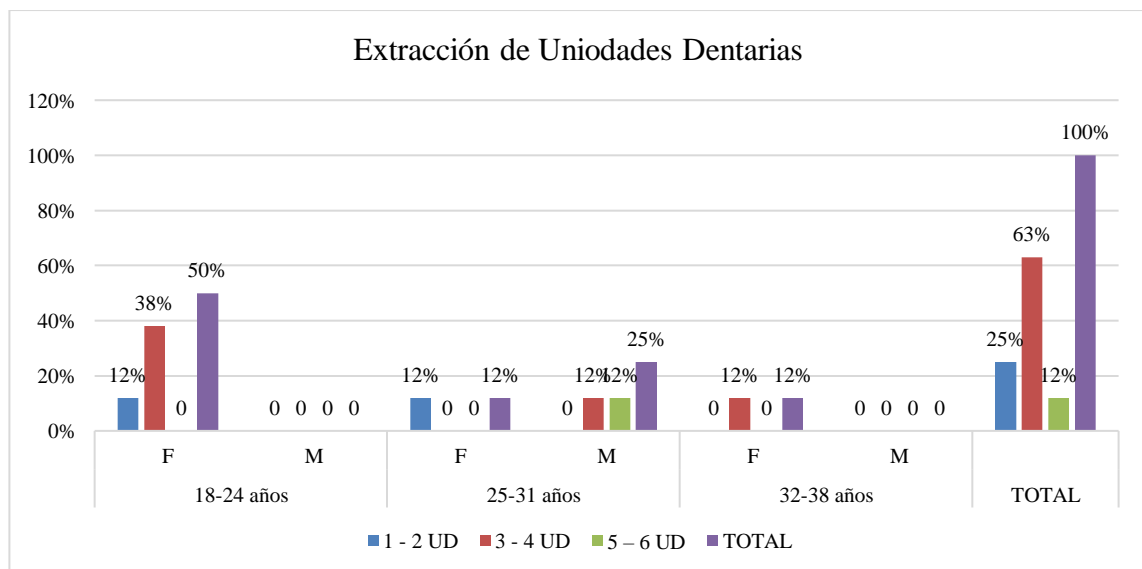
De igual manera al diagnosticar los antecedentes personales de los pacientes candidatos a la terapia de analgesia multimodal, se obtuvo como se muestra en la gráfica N°3 que el 38% del sexo femenino en edad de 25-31 años presento antecedentes familiares y

quirúrgicas, del sexo masculino 25% presento antecedentes familiares y 12% quirúrgicos. Asimismo, en edad de 18-24 años del sexo femenino se obtuvo 25% con antecedentes quirúrgico y 12% familiares. En edades de 32 a 38 años se obtuvo que del sexo femenino 12% presento antecedentes familiares y 12% quirúrgico.

**Tabla N°4.** Extracciones dentales de los sujetos de estudio.

Edad	18-24 años				25-31 años				32-38 años				Total	
	Sexo F		Sexo M		Sexo F		Sexo M		Sexo F		Sexo M			
Extracción	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%
1 - 2 UD	1	12%	-	-	1	12%	-	-	-	-	-	-	2	25%
3 - 4 UD	3	38%	-	-	-	-	1	12%	1	12%	-	-	5	63%
5 - 6 UD	-	-	-	-	-	-	1	12%	-	-	-	-	1	12%
<b>TOTAL</b>	4	50%	-	-	1	12%	2	25%	1	12%	-	-	8	100%

**Fuente:** Recopilación de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.



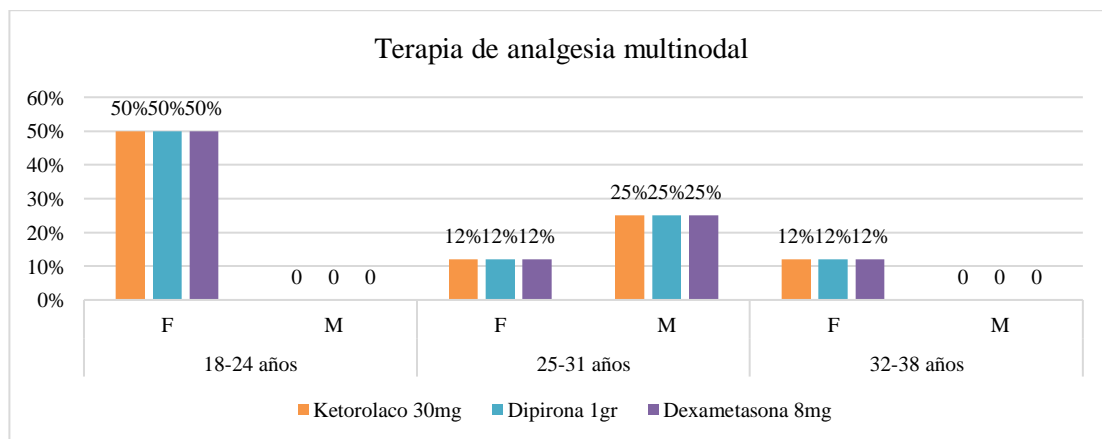
**Gráfico N°4.** Distribución por extracciones dentarias de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.

En la tabla y gráfica N°4 se muestra que a los sujetos en estudios se les realizó una Exodoncia, siendo la extracción de 3-4 unidades dentarias la predominante (63%), seguida de 1-2UD (25%) y 12% a la extracción de 5-6 UD.

**Tabla N°5.** Terapia de analgesia multimodal.

Edad	18-24 años				25-31 años				32-38 años				Total	
	F		M		F		M		F		M			
Sexo	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%
Terapia de analgesia multinodal														
Ketorolaco 30mg	4	50%	-	-	1	12%	2	25%	1	12%	-	-	8	100%
Dipirona 1gr	4	50%	-	-	1	12%	2	25%	1	12%	-	-	8	100%
Dexametasona 8mg	4	50%	-	-	1	12%	2	25%	1	12%	-	-	8	100%

**Fuente:** Recopilación de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.



**Gráfico N°5.** Distribución de la terapia analgesia multimodal de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.

Se les aplicó una analgesia multimodal como terapia coadyuvante, para la totalidad de pacientes siendo el tratamiento basado en Ketorolaco 30mg, Dipirona 1gr y Dexametasona 8mg, de manera intraoperatorio.

**Tabla N°6. Escala EVA-Selección intraoperatorio**

Edad	18-24 años				25-31 años				32-38 años				TOTAL	
	F		M		F		M		F		M			
Sexo	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%
0	1	12%												
1	1	12%	-	-										
2	1	12%												
3	1	12%			1	12%			1	12%				
4							2	25%						
5														
6														
7														
8														
9														
10														
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>50%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>12%</b>	<b>2</b>	<b>25%</b>	<b>1</b>	<b>12%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Escala EVA: sin dolor(0-1), poco dolor (2-3), dolor moderado (4-6), dolor fuerte (7-8), dolor muy fuerte (9), dolor extremo (10).

**Fuente:** Recopilación de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.

Antes de realizar la extracción de las unidades dentarias se le aplico la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en los pacientes, se le realizó una prueba de dolor a través de la Escala visual analógica del dolor (EVA) en el periodo intraoperatorio, obteniendo que 25% manifestaron no sentir dolor, 50% tuvo un nivel de dolor leve y el 25% restante tuvieron un nivel de dolor moderado.

**Tabla N°7. Escala EVA - Control Postoperatorio**

Edad	18-24 años				25-31 años				32-38 años				TOTAL	
	F		M		F		M		F		M			
Sexo	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%	Fa	F%
0	3	38%												
1	1	12%	-	-	1	12%								
2							2	25%	1	12%				
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>50%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>12%</b>	<b>2</b>	<b>25%</b>	<b>1</b>	<b>12%</b>	<b>4</b>	<b>50%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Escala EVA: sin dolor(0-1), poco dolor (2-3), dolor moderado (4-6), dolor fuerte (7-8), dolor muy fuerte (9), dolor extremo (10).

**Fuente:** Recopilación de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro Medico Guerra Méndez de Valencia, estado Carabobo en el año 2023.

De igual manera luego de 72 horas después de ser aplicada la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en los pacientes, en el control postoperatoria se les realizo una prueba de dolor a través de la Escala visual analógica del dolor (EVA), obteniendo que el 62% manifestó no sentir dolor y el otro 38% tenían dolor leve.

Asimismo, al analizar la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dentales de los sujetos de estudio, se puede determinar que resulto ser efectiva a un después de 72 horas con el tratamiento de Ketorolaco 30mg + Dipirona 1gr + Dexametasona 8mg. Resultados que se encuentran estrechamente relacionados con el estudio de Quintero y Cifuentes quienes exploraron sobre la analgesia preventiva en el segundo molar inferior a los 5 minutos en los pacientes que recibieron tramadol + diclofenaco (Diclotra) reportaron respuesta exitosa en el 70%. Estos pudieron constatar que el emplear analgesia multimodal puede ayudar al operador quirúrgico intraoperatoriamente en cirugía de terceros molares inferiores incluidos con respecto a la anestesia pulpar exitosa (12).

Estudios han demostrado que la administración intramuscular preoperatoria de la asociación de dexametasona más diclofenaco tiene una eficacia superior a la administración intramuscular preoperatoria de la asociación de dexametasona más ketorolaco para prevenir el dolor e inflamación en cirugía de tercera molar retenida (30,38). Por otro lado, los corticoides tienen un potente efecto inhibidor de la inflamación, y han sido utilizados con distintas pautas y vías para disminuir las secuelas inflamatorias de la exodoncia quirúrgica del tercer molar. Inducen la síntesis de proteínas endógenas, las cuales bloquean la actividad enzimática de la fosfolipasa A2.

El bloqueo en este punto inhibe la liberación del ácido. araquidónico por los constituyentes de la membrana celular, impidiendo finalmente la síntesis de prostaglandinas, leucotrienos, o sustancias relacionadas con el tromboxano (39)

La premedicación con AINES se encuentra ampliamente estudiada y en muchos casos aceptada como protocolos prequirúrgicos en cirugía oral, sin embargo, no existe consenso de cual fármaco o combinación farmacológica es la más eficaz con el fin de disminuir la sensación dolorosa postoperatoria. Numerosos son los estudios que avalan la efectividad de la analgesia preventiva y diversos son los fármacos estudiados, que solo sugieren ejecutar métodos más exitosos para la supresión del dolor (40).

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

Ya analizado la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en la extracción dentales de los sujetos de estudio, se concluye que esta logró un control adecuado del dolor agudo intraoperatorio y postoperatorio, disminuyendo las complicaciones postoperatorias y la necesidad de analgesia de rescate, pero todo esto depende del protocolo de analgesia multimodal propuesto, la vía de administración de los fármacos elegidos, sus dosis y el cumplimiento de los intervalos de aplicación. es relevante señalar que no existe un analgésico ideal, pero es posible la aproximación a la analgesia ideal mediante la combinación de fármacos o técnicas que actúen en diferentes niveles (transducción, transmisión, modulación y percepción), que es la conocida analgesia multimodal.

Es de esta manera como el adecuado empleo de una analgesia multimodal para la prevención y el manejo del dolor postoperatorio en los pacientes sometidos a exodoncias es una herramienta efectiva, que permite disminuir los efectos adversos y potenciar el efecto aditivo y sinérgico de varios analgésicos a bajas dosis, por lo tanto para el control del dolor postoperatorio se requiere una evaluación clínica preoperatoria individualizada. Además, se recalca la importancia del estudio y actualización constantes, sobre los mecanismos de acción y nuevas modalidades analgésicas, con el fin único de brindar seguridad y confort al paciente. Al interferir la transmisión del

dolor mediante un tratamiento precoz, se evita complicaciones a largo plazo como dolores crónicos de difícil manejo. Las distintas técnicas analgésicas no solo presentan beneficios, sino que requieren también varias vías de administración y la respectiva vigilancia de su uso haciendo un balance sobre las ventajas y los riesgos a tomar.

## **5.2 Recomendaciones**

El conocimiento, desarrollo y aplicación de la analgesia multimodal es una alternativa viable, que presenta múltiples beneficios, como estancias hospitalarias cortas y mejor recuperación. Por lo que se espera que la educación brindada a los estudiantes de Odontología, pueda contribuir a que, en un futuro cercano, se cuente con profesionales que puedan brindar a los pacientes las bondades de la analgesia multimodal para todo tipo de intervención quirúrgica.

Por su parte, se recomienda la realización y extensión de nuevos estudios clínicos, donde se pueda obtener un aporte científico, con respecto a la aplicación de la analgesia multimodal como terapia coadyuvante en las extracciones dentales, ampliando las respuestas quirúrgicas adecuadas a la terapia analgésica con múltiples fármacos.

A la Universidad José Antonio Páez se le recomienda llevar a cabo la presente investigación como parte del repertorio de antecedentes para que otros estudios puedan usarlo como referencia del tema abordado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reyes A, de la Gala F. Dolor postoperatorio: analgesia multimodal. Rev Locomotor. 2004; 2(3):176-188. Consultado en: <https://app.mapfre.com/ccm/content/documentos/fundacion/salud/revista-locomotor/vol02-n3-art3-dolor-postoperatorio.pdf>
2. González de Mejía N. Postoperative multimodal analgesia. Rev Soc Esp Dolor 2005; 12: 112-118. Consultado en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462005000200007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000200007)
3. Soto Y. Analgesia multimodal una alternativa para el paciente quirúrgico. Rev. Cubana de Pediat. 2020;92(2):e508. Doi: <http://orcid.org/0000-0002-4629-1013>
4. Morgan. G Jr. Anestesiología clínica, 4ta ed. México: Editorial Manual Moderno; 2014.
5. Cazar Almache Marcelo. Analgesia multimodal postoperatoria en cirugía ortognática. Salud(i)ciencia [Internet]. 2018 Mar [citado 2023 Jun 26] ; 22( 8 ): 764-764. Consultado en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1667-89902018000100008&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-89902018000100008&lng=es).
6. Tornero C, Fernández L, Orduña J. Analgesia multimodal y anestesia regional. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2017;64 (7):401–405. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034935617300506>
7. López J, Aleo E, Charlo T. Analgesia postoperatoria. Protoc diagn ter pediatr. 2021;1(1):143-56. Consultado en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12\\_analgesia\\_postoperatoria.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12_analgesia_postoperatoria.pdf)
8. Buvanendran A, Kroin JS. Multimodal analgesia for controlling acute postoperative pain. Curr Opin Anaesthesiol. 2009;22(5):588-93. Doi: 10.1097/ACO.0b013e328330373a
9. Beverly A, Kaye A, Ljungqvist O, Urman R. Essential Elements of Multimodal Analgesia in Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Guidelines. Anesthesiol Clin. 2017;35(2): e115–e143. Doi: 10.1016/j.anclin.2017.01.018.
10. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. (5ta ed). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores; 2015.

11. Vallecillo M. Eficacia analgésica de Tramadol/Dexketoprofeno frente a Ibuprofeno tras exodoncia quirúrgica de terceros molares inferiores retenidos. [Trabajo de grado] Granada (ES): Universidad de Granada; 2022. Consultado en: <https://hdl.handle.net/10481/76863>
12. Quintero N, Cifuentes J. Analgesia preventiva con diclofenaco + tramadol en extracción de terceros molares incluidos: serie de casos. [Trabajo de Grado] Cartagena (CO): Universidad de Cartagena; 2022. Consultado en: <https://hdl.handle.net/11227/14914>
13. Guamba Leiva Jenny Mabel Marco Antonio, Herrera García Renato Javier, Gallardo Aluisa Sandra Gabriela, Morales Cajas Emilie Libertad, Pazmiño Jara Jhonny Danilo. Manejo del dolor en el postoperatorio de cirugías articulares. Nuevos enfoques. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2019 Abr [citado 2023 Jun 26]; 21(1): e59. Consultado en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962019000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000100009&lng=es). <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2555861>.
14. Vasallo J, Arjona S. Analgesia multimodal postoperatoria en cirugía ginecológica y obstétrica urgente. Rev Cubana Nestesiol Reanim. 2011;10(3):205-12. Consultado en: <http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?>
15. López S, López A, Argente P. Recomendaciones prácticas para el tratamiento del dolor agudo postoperatorio mediante técnicas analgésicas continuas. Valencia. Publicaciones Ámbito. 2013;7:13-29.
16. Castro A, Nascimento J, Flores M. Tratamento da Dor Pós-Operatória em Pediatria. Rev Científica Hosp St Izabel. 5 de mayo de 2021;5(1):10-8. 6.
17. Fernández A, Amores T. El dolor agudo postoperatorio, aún un problema en el paciente quirúrgico: still a problem in the surgical patient. Rev Cuba Pediatría. septiembre de 2018;90(3):1-11.
18. Soto Y, Roque Y, Rodríguez Y, Fernández A, Amores T. El dolor agudo postoperatorio, aún un problema en el paciente quirúrgico: still a problem in the surgical patient. Rev Cuba Pediatría. septiembre de 2018;90(3):1-11.
19. Boric K, Dosenovic S, Jelacic Kadic A, Batinic M, Cavar M, Urlic M, et al. Interventions for postoperative pain in children: An overview of systematic reviews. Paediatr Anaesth. septiembre de 2017;27(9):893-904.
20. Tornero C, Fernández L, Orduña J. Analgesia multimodal y anestesia regional. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2017; 64(7):401-5. Consultado en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S003493561730050>

21. Alcántara A, González A. Nueva guía de la Asociación Americana del Dolor sobre dolor postoperatorio. Carta al Director. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2016;23(3): 1-5.
22. González A, Camps O, Martín P, Figueiredo R, GayEscoda C, Valmaseda E. Efficacy and Safety of Selective COX-2 Inhibitors for Pain Management after Third Molar Removal: A Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Clin Oral Investig* 2020; 24(19): 79–96. doi:10.1007/s00784-019-02910-3
23. Esparza V, Chavarria D, Gordillo A, Masuoka-Ito D, Martinez R, Isiordia M, Pozos A. Comparison of the Analgesic Efficacy of Preoperative/Postoperative Oral Dexketoprofen Trometamol in Third Molar Surgery: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 2016; 44(1): 1350–1355, doi:10.1016/j.jcms.2016.06.002.
24. Alcántara A, Balsalobre S, Narganes D, Blanco Polanco, B. Analgesia multimodal y sinergia farmacológica en el manejo del dolor. *Semergen* 2020; 46(1): 284–285. doi:10.1016/j.semereg.2020.01.005.
25. Bailey E, Worthington H, Coulthard P. Ibuprofen and/or Paracetamol (Acetaminophen) for Pain Relief after Surgical Removal of Lower Wisdom Teeth, a Cochrane Systematic Review. *Br Dent J* 2014; 216(1): 451–455. Doi: 10.1038/sj.bdj.2014.330
26. Józwiak M, Nowak J. Paracetamol: Mechanism of Action, Applications and Safety Concern. *Acta Pol Pharm* 2014, 71, 11–23. 138.
27. Derry C, Derry S, Moore R. Single Dose Oral Ibuprofen plus Paracetamol (Acetaminophen) for Acute Postoperative Pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; 2013(6):CD010210. doi:10.1002/14651858.CD010210.pub2.
28. Cho H, Lynham A, Hsu E. Postoperative Interventions to Reduce Inflammatory Complications after Third Molar Surgery: Review of the Current Evidence. *Aust Dent J* 2017; 62(1): 412–419. doi:10.1111/adj.12526.
29. Hah J, Bateman B, Ratliff J, Curtin C, Sun E. Chronic Opioid Use After Surgery: Implications for Perioperative Management in the Face of the Opioid Epidemic. *Anesth Analg*. 2017; 125(1): 1733–1740. doi:10.1213/ANE.0000000000002458
30. Girish P, Joshi M, Farcsi M. Técnicas de analgesia multimodal y de rehabilitación postoperatoria. *Rev Anesthesiol*. 2005;23(1):185-202.

31. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial, N° 5.908. Caracas 30 de diciembre de 1999.
32. Ley del Ejercicio de Odontología 1970. Pub. Gaceta Oficial N° 29.288. Caracas, Venezuela (1970).
33. Arias F. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. (5ta ed). Caracas, Venezuela: Editorial Episteme; 2015.
34. UPEL. Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. (5ta ed). Caracas: FEDEUPEL; 2016.
35. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. (5ta ed). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores; 2015.
36. Palella S, Martins F. Metodología de la Investigación Cuantitativa. (3ra ed.). Caracas, Venezuela: FEDUPEL; 2010
37. Tobón S. Proyectos formativos, Teoría y metodología (Primera ed.). Pearson: México, México; 2014.
38. Da Silveira A, Soares H, Moraes A, Mendes E, Afonso S, Silva A. Automedicación en condiciones pre y postoperatorias en extracción dental. Revista Prevenção e Infecção e Saúde. 2019, 5 (1): 1-10. Consultado en: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/9068>
39. Karthikeyan H, Abhinav R, and Visalakshi R. Preference of analgesic drug for pain control following extraction of teeth a retrospective study. Journal of Contemporary Issues in Business and Government. 2020; 26 (2): 387 – 393. Consultado en: [https://cibgp.com/article\\_7628.html](https://cibgp.com/article_7628.html)
40. Shah R, Mahajan A, Shah N, Dadhania A. Preemptive analgesia in third molar impaction surgery. Nat. Jour. of Maxillofac. Surg. 2012; 3(1): 144 – 147. Consultado en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3700147/>
41. Grueso Angulo R, Bonilla Ramírez AJ, Moreno Oliveros GM, Moreno Martínez DA, Quesada Montealegre DA, Abril L, et al. Implementation of a multimodal analgesic strategy including continuous femoral nerve block in patients undergoing total knee arthroplasty. Univ Médica [Internet]. 2019;60(3):1–7. Consultado en: <http://dx.doi.org/10.11144/javeriana.umed60-3.mult>

42. C. AG. Propuesta de un protocolo de manejo multimodal del dolor post apendicetomía convencional para médicos residentes de cirugía general. [valencia, Venezuela]: universidad de Carabobo; diciembre del 2021.
43. Código Deontológico de Odontología en Venezuela. Ap. en la XXXIX Convención Nacional del Colegio de Odontólogos de Venezuela, San Felipe, Yaracuy, los días (1992).
44. Declaración de Helsinki de la Asociación médica mundial (2000).
45. Código de Ética para la Vida, Caracas, Venezuela (2003).

## ANEXOS



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

### Consentimiento Informado

Yo, Cristian Ocañar

títular de la C.I. 28465626, hago constar que he recibido información explícita y detallada por parte del Dr. John Jaimes describiéndome de manera precisa:

- 1.- La naturaleza exacta de la intervención o procedimiento que se me va a realizar y su necesidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo como se va a efectuar, su propósito, las alternativas razonables y las posibles consecuencias de no hacer este tratamiento, todos los riesgos y posibles complicaciones que de él puedan derivarse.
- 2.- Comprendo que la práctica de la Cirugía Bucal y Maxilofacial no es una ciencia exacta, y que pretende solucionar una patología diagnosticada gracias a los hechos observados o comprobados hasta este momento; por tanto, no es razonable que el cirujano sea capaz de anticipar ni de explicar todos los riesgos o complicaciones. Comprendo también que un resultado indeseable no necesariamente implica un error en ese juicio, por lo que buscando los mejores resultados confío en el criterio y las decisiones del profesional durante el procedimiento o intervención estarán basados sobre los hechos hasta entonces conocidos, buscando siempre mi mayor beneficio.
- 3.- Comprendo que ante los tratamientos de regeneración ósea e implantología a pesar de respetar y cumplir con todos los principios biológicos, existe la posibilidad y no se limitan a: Fallos en la oseointegración, rechazo de material, reabsorción y/o pérdida del injerto, dehiscencia de la herida, exposición de zona tratada, infección de los sitios donantes, inflamación y/o dolor persistente, hematomas, alteraciones neurosensoriales, laceración y/o desgarró de mucosa o tejido.
- 4.- Me ha explicado que el tratamiento quirúrgico que se me realizará puede tener, de forma infrecuente, complicaciones imprevisibles. Tales complicaciones incluyen, pero no se limitan a: Inflamación, dolor, infección, alveolitis, sangrado, hematoma, limitación de la apertura bucal, perimplantitis, rechazo o pérdida de implante dental, rechazo o pérdida de injertos óseos, desgarró y/o dehiscencia de tejidos blandos, formación de vesículas, ampollas y úlceras intra y extra bucales, daño a estructuras vecinas (dientes o restauraciones), fracturas óseas, desplazamiento de fragmentos a otras regiones anatómicas, comunicaciones buco sinusales, lesiones neurológicas de ramas de los nervios trigémino y/o facial (Parestesia, disestesia, parálisis facial y otras alteraciones nerviosas) como complicaciones más improbables.
- 5.- Me ha explicado que el tratamiento a realizar, se efectuará bajo anestesia local o en conjunto a sedación consciente, la cual se me va a administrar mediante una o varias inyecciones. Su finalidad es bloquear, de forma reversible, la transmisión de los impulsos nerviosos, para poder realizar la intervención sin dolor. Se me ha informado que notaré una sensación de adormecimiento del labio, lengua o de otras zonas de la cara, que va a durar horas, y que normalmente desaparecerá entre dos y cuatro horas. Si bien a partir de mis antecedentes personales no se deducen posibles alergias o hipersensibilidad a los componentes de la solución anestésica, ello no excluye la posibilidad de que, si bien es muy improbable, puedan presentarse manifestaciones alérgicas del tipo urticaria, dermatitis de contacto, asma, edema, y en casos extremos broncoespasmos, shock anafiláctico, que pueden requerir tratamiento urgente. También se me ha explicado que la administración de anestesia local puede provocar, en el

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Bucal Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

punto de inyección, ulceración de la mucosa y dolor. Asimismo, es posible que transitoriamente quede una cierta dificultad en los movimientos de apertura de la boca. Las sustancias que contiene la solución anestésica pueden originar leves alteraciones del pulso y de la tensión arterial. Se me ha informado que, aún en el caso de que no se deduce ningún tipo de patología cardiovascular de mis antecedentes, la presencia de adrenalina puede favorecer, aunque de forma muy inusual, la aparición de trastornos del ritmo cardíaco y/o una cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto) que deberán ser tratadas rápida y convenientemente.

6.- Se me informa que estas complicaciones pueden requerir tratamientos médico-quirúrgicos adicionales y que algunas pueden dejar secuelas definitivas.

7.- Acepto y permito que me realicen fotografías clínicas: faciales, extraorales e intraorales, exámenes radiográficos y complementarios antes, durante y después del tratamiento necesarios para el diagnóstico y valoración del tratamiento, así como el uso de la información de mi historia clínica para facilitar el avance del conocimiento científico y la docencia en universidades, congreso, eventos de carácter científico y redes sociales.

8.- Comprendo y se me ha informado que todo hábito parafuncional podrá ser perjudicial para la evolución del tratamiento conllevando al fracaso del mismo. Tales como, pero no se limitan a: Fumar, no guardar reposo, exponerse al sol y calor, realizar actividades físicas, bebidas alcohólicas, higiene bucal inadecuada, curas inadecuadas de las heridas, no seguir correctamente las terapias farmacológicas, no hacer uso adecuado de vendajes y/o fajas faciales, introducción de cuerpos extraños extra e intra bucal, no siguiendo las indicaciones post operatorias entregadas por el médico tratante firmadas y selladas.

9.- He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha permitido hacer todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Por ello manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance y riesgos del tratamiento. En tales condiciones CONSIENTO que se efectúe la intervención quirúrgica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paciente: Cristian O'Connor CA: 28465697

Firma: Cristian O Huella: \_\_\_\_\_

En caso de ser menor de edad:

Representante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

Dr. John Jaimes

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro-facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

## Consentimiento Informado

Yo, AL 5289294  
titular de la C.I. \_\_\_\_\_, hago constar que he recibido información explícita y detallada por parte del Dr. John Jaimes describiéndome de manera precisa:

- 1.- La naturaleza exacta de la intervención o procedimiento que se me va a realizar y su necesidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo como se va a efectuar, su propósito, las alternativas razonables y las posibles consecuencias de no hacer este tratamiento, todos los riesgos y posibles complicaciones que de él puedan derivarse.
- 2.- Comprendo que la práctica de la Cirugía Bucal y Maxilofacial no es una ciencia exacta, y que pretende solucionar una patología diagnosticada gracias a los hechos observados o comprobados hasta este momento; por tanto, no es razonable que el cirujano sea capaz de anticipar ni de explicar todos los riesgos o complicaciones. Comprendo también que un resultado indeseable no necesariamente implica un error en ese juicio, por lo que buscando los mejores resultados confío en el criterio y las decisiones del profesional durante el procedimiento o intervención estarán basados sobre los hechos hasta entonces conocidos, buscando siempre mi mayor beneficio.
- 3.- Comprendo que ante los tratamientos de regeneración ósea e implantología a pesar de respetar y cumplir con todos los principios biológicos, existe la posibilidad y no se limitan a: Fallos en la osteointegración, rechazo de material, reabsorción y/o pérdida del injerto, dehiscencia de la herida, exposición de zona tratada, infección de los sitios donantes, inflamación y/o dolor persistente, hematomas, alteraciones neurosensoriales, laceración y/o desgano de mucosa o tejido.
- 4.- Me ha explicado que el tratamiento quirúrgico que se me realizará puede tener, de forma infrecuente, complicaciones imprevisibles. Tales complicaciones incluyen, pero no se limitan a: inflamación, dolor, infección, alveolitis, sangrado, hematoma, limitación de la apertura bucal, perimplantitis, rechazo o pérdida de implante dental, rechazo o pérdida de injertos óseos, desgarros y/o dehiscencia de tejidos blandos, formación de vesículas, ampollas y úlceras intra y extra bucales, daño a estructuras vecinas (dientes o restauraciones), fracturas óseas, desplazamiento de fragmentos a otras regiones anatómicas, comunicaciones buco sinusales, lesiones neurológicas de ramas de los nervios trigémino y/o facial (Parestesia, disestesia, parálisis facial y otras alteraciones nerviosas) como complicaciones más improbables.
- 5.- Me ha explicado que el tratamiento a realizar, se efectuará bajo anestesia local o en conjunto a sedación consciente, la cual se me va a administrar mediante una o varias inyecciones. Su finalidad es bloquear, de forma reversible, la transmisión de los impulsos nerviosos, para poder realizar la intervención sin dolor. Se me ha informado que notaré una sensación de adormecimiento del labio, lengua o de otras zonas de la cara, que va a durar horas, y que normalmente desaparecerá entre dos y cuatro horas. Si bien a partir de mis antecedentes personales no se deducen posibles alergias o hipersensibilidad a los componentes de la solución anestésica, ello no excluye la posibilidad de que, si bien es muy improbable, puedan presentarse manifestaciones alérgicas del tipo urticaria, dermatitis de contacto, asma, edema, y en casos extremos broncoespasmos, shock anafiláctico, que pueden requerir tratamiento urgente. También se me ha explicado que la administración de anestesia local puede provocar, en el

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro-facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
 Cirujano Buco Maxilofacial  
 M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

punto de inyección, ulceración de la mucosa y dolor. Asimismo, es posible que transitoriamente quede una cierta dificultad en los movimientos de apertura de la boca. Las sustancias que contiene la solución anestésica pueden originar leves alteraciones del pulso y de la tensión arterial. Se me ha informado que, aún en el caso de que no se deduciera ningún tipo de patología cardiovascular de mis antecedentes, la presencia de adrenalina puede favorecer, aunque de forma muy inusual, la aparición de trastornos del ritmo cardíaco y/o una cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto) que deberán ser tratadas rápida y convenientemente.

6.- Se me informa que estas complicaciones pueden requerir tratamientos médico-quirúrgicos adicionales y que algunas pueden dejar secuelas definitivas.

7.- Acepto y permito que me realicen fotografías clínicas: faciales, extraorales e intraorales; exámenes radiográficos y complementarios antes, durante y después del tratamiento necesarios para el diagnóstico y valoración del tratamiento, así como el uso de la información de mi historia clínica para facilitar el avance del conocimiento científico y la docencia en universidades, congresos, eventos de carácter científico y redes sociales.

8.- Comprendo y se me ha informado que todo hábito parafuncional podrá ser perjudicial para la evolución del tratamiento conllevando al fracaso del mismo. Tales como, pero no se limitan a: Fumar, no guardar reposo, exponerse al sol y calor, realizar actividades físicas, bebidas alcohólicas, higiene bucal inadecuada, curas inadecuadas de las heridas, no seguir correctamente las terapias farmacológicas, no hacer uso adecuado de vendajes y/o fajas faciales, introducción de cuerpos extraños extra e intra bucal, no siguiendo las indicaciones post operatorias entregadas por el médico tratante firmadas y selladas.

9.- He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha permitido hacer todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Por ello manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance y riesgos del tratamiento. En tales condiciones CONSENTO que se efectúe la intervención quirúrgica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paciente: Yakeli Espinoza ci. 52892911  
 Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

En caso de ser menor de edad:  
 Representante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_  
 Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

Dr. John Jaimes  
 Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
 Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

## Consentimiento Informado

Yo, John T. Jaimes Rojas

titular de la C.I. 23412941, hago constar que he recibido información explícita y detallada por parte del Dr. John Jaimes describiéndome de manera precisa:

- 1- La naturaleza exacta de la intervención o procedimiento que se me va a realizar y su necesidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo como se va a efectuar, su propósito, las alternativas razonables y las posibles consecuencias de no hacer este tratamiento, todos los riesgos y posibles complicaciones que de él puedan derivarse.
- 2- Comprendo que la práctica de la Cirugía Bucal y Maxilofacial no es una ciencia exacta, y que pretende solucionar una patología diagnosticada gracias a los hechos observados o comprobados hasta este momento; por tanto, no es razonable que el cirujano sea capaz de anticipar ni de explicar todos los riesgos o complicaciones. Comprendo también que un resultado indeseable no necesariamente implica un error en ese juicio, por lo que buscando los mejores resultados confío en el criterio y las decisiones del profesional durante el procedimiento o intervención estarán basados sobre los hechos hasta entonces conocidos, buscando siempre mi mayor beneficio.
- 3- Comprendo que ante los tratamientos de regeneración ósea e implantología a pesar de respetar y cumplir con todos los principios biológicos, existe la posibilidad y no se limitan a: Fallos en la osteointegración, rechazo de material, reabsorción y/o pérdida del injerto, dehiscencia de la herida, exposición de zona tratada, infección de los sitios donantes, inflamación y/o dolor persistente, hematomas, alteraciones neurosensoriales, laceración y/o desgarramiento de mucosa o tejido.
- 4- Me ha explicado que el tratamiento quirúrgico que se me realizará puede tener, de forma infrecuente, complicaciones imprevisibles. Tales complicaciones incluyen, pero no se limitan a: inflamación, dolor, infección, alveolitis, sangrado, hematoma, limitación de la apertura bucal, perimplantitis, rechazo o pérdida de implante dental, rechazo o pérdida de injertos óseos, desgarramientos y/o dehiscencia de tejidos blandos, formación de vesículas, ampollas y úlceras intra y extra bucales, daño a estructuras vecinas (dientes o restauraciones), fracturas óseas, desplazamiento de fragmentos a otras regiones anatómicas, comunicaciones buco sinusales, lesiones neurológicas de ramas de los nervios trigémino y/o facial (Parestesia, disestesia, parálisis facial y otras alteraciones nerviosas) como complicaciones más improbables.
- 5- Me ha explicado que el tratamiento a realizar, se efectuará bajo anestesia local o en conjunto a sedación consciente, la cual se me va a administrar mediante una o varias inyecciones. Su finalidad es bloquear, de forma reversible, la transmisión de los impulsos nerviosos, para poder realizar la intervención sin dolor. Se me ha informado que notaré una sensación de adormecimiento del labio, lengua o de otras zonas de la cara, que va a durar horas, y que normalmente desaparecerá entre dos y cuatro horas. Si bien a partir de mis antecedentes personales no se deducen posibles alergias o hipersensibilidad a los componentes de la solución anestésica, ello no excluye la posibilidad de que, si bien es muy improbable, puedan presentarse manifestaciones alérgicas del tipo urticaria, dermatitis de contacto, asma, edema, y en casos extremos broncoespasmos, shock anafiláctico, que pueden requerir tratamiento urgente. También se me ha explicado que la administración de anestesia local puede provocar, en el

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

punto de inyección, ulceración de la mucosa y dolor. Asimismo, es posible que transitoriamente quede una cierta dificultad en los movimientos de apertura de la boca. Las sustancias que contiene la solución anestésica pueden originar leves alteraciones del pulso y de la tensión arterial. Se me ha informado que, aún en el caso de que no se deduzca ningún tipo de patología cardiovascular de mis antecedentes, la presencia de adrenalina puede favorecer, aunque de forma muy inusual, la aparición de trastornos del ritmo cardíaco y/o una cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto) que deberán ser tratados rápida y convenientemente.

6.- Se me informa que estas complicaciones pueden requerir tratamientos médico-quirúrgicos adicionales y que algunas pueden dejar secuelas definitivas.

7.- Acepto y permito que me realicen fotografías clínicas: faciales, extraorales e intraorales; exámenes radiográficos y complementarios antes, durante y después del tratamiento necesarios para el diagnóstico y valoración del tratamiento, así como el uso de la información de mi historia clínica para facilitar el avance del conocimiento científico y la docencia en universidades, congresos, eventos de carácter científico y redes sociales.

8.- Comprendo y se me ha informado que todo hábito parafuncional podrá ser perjudicial para la evolución del tratamiento conllevando al fracaso del mismo. Tales como, pero no se limitan a: fumar, no guardar reposo, exponerse al sol y calor, realizar actividades físicas, bebidas alcohólicas, higiene bucal inadecuada, curas inadecuadas de las heridas, no seguir correctamente las terapias farmacológicas, no hacer uso adecuado de vendajes y/o fajas faciales, introducción de cuerpos extraños extra e intra bucal, no siguiendo las indicaciones post operatorias entregadas por el médico tratante firmadas y selladas.

9.- He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha permitido hacer todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Por ello manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance y riesgos del tratamiento. En tales condiciones CONSIENTO que se efectúe la intervención quirúrgica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paciente: Thaynulis R c.i. 33.911.941  
Firma: JTR Huella: \_\_\_\_\_

En caso de ser menor de edad:

Representante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

Dr. John Jaimes

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

## Consentimiento Informado

Yo William Jose Lopez Alvarez  
titular de la C.I. V24 923974, hago constar que he recibido información explícita y detallada por parte del Dr. John Jaimes describiéndome de manera precisa:

1.- La naturaleza exacta de la intervención o procedimiento que se me va a realizar y su necesidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo como se va a efectuar, su propósito, las alternativas razonables y las posibles consecuencias de no hacer este tratamiento, todos los riesgos y posibles complicaciones que de él puedan derivarse.

2.- Comprendo que la práctica de la Cirugía Bucal y Maxilofacial no es una ciencia exacta, y que pretende solucionar una patología diagnosticada gracias a los hechos observados o comprobados hasta este momento; por tanto, no es razonable que el cirujano sea capaz de anticipar ni de explicar todos los riesgos o complicaciones. Comprendo también que un resultado indeseable no necesariamente implica un error en ese juicio, por lo que buscando los mejores resultados confío en el criterio y las decisiones del profesional durante el procedimiento o intervención estarán basados sobre los hechos hasta entonces conocidos, buscando siempre mi mayor beneficio.

3.- Comprendo que ante los tratamientos de regeneración ósea e implantología a pesar de respetar y cumplir con todos los principios biológicos, existe la posibilidad y no se limitan a: Fallos en la osteointegración, rechazo de material, reabsorción y/o pérdida del injerto, dehiscencia de la herida, exposición de zona tratada, infección de los sitios donantes, inflamación y/o dolor persistente, hematomas, alteraciones neurosensoriales, laceración y/o desgarro de mucosa o tejido.

4.- Me ha explicado que el tratamiento quirúrgico que se me realizará puede tener, de forma infrecuente, complicaciones imprevisibles. Tales complicaciones incluyen, pero no se limitan a: inflamación, dolor, infección, alveolitis, sangrado, hematoma, limitación de la apertura bucal, perimplantitis, rechazo o pérdida de implante dental, rechazo o pérdida de injertos óseos, desgarros y/o dehiscencia de tejidos blandos, formación de vesículas, ampollas y úlceras intra y extra bucales, daño a estructuras vecinas (dientes o restauraciones), fracturas óseas, desplazamiento de fragmentos a otras regiones anatómicas, comunicaciones buco sinusales, lesiones neurológicas de ramas de los nervios trigémino y/o facial (Parestesia, disestesia, parálisis facial y otras alteraciones nerviosas) como complicaciones más improbables.

5.- Me ha explicado que el tratamiento a realizar, se efectuará bajo anestesia local o en conjunto a sedación consciente, la cual se me va a administrar mediante una o varias inyecciones. Su finalidad es bloquear, de forma reversible, la transmisión de los impulsos nerviosos, para poder realizar la intervención sin dolor. Se me ha informado que notaré una sensación de adormecimiento del labio, lengua o de otras zonas de la cara, que va a durar horas, y que normalmente desaparecerá entre dos y cuatro horas. Si bien a partir de mis antecedentes personales no se deducen posibles alergias o hipersensibilidad a los componentes de la solución anestésica, ello no excluye la posibilidad de que, si bien es muy improbable, puedan presentarse manifestaciones alérgicas del tipo urticaria, dermatitis de contacto, asma, edema, y en casos extremos broncoespasmos, shock anafiláctico, que pueden requerir tratamiento urgente. También se me ha explicado que la administración de anestesia local puede provocar, en el

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Bucal Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

punto de inyección, alteración de la mucosa y dolor. Asimismo, es posible que transitoriamente quede una cierta dificultad en los movimientos de apertura de la boca. Las sustancias que contiene la solución anestésica pueden originar leves alteraciones del pulso y de la tensión arterial. Se me ha informado que, aún en el caso de que no se deduzca ningún tipo de patología cardiovascular de mis antecedentes, la presencia de adrenalina puede favorecer, aunque de forma muy inusual, la aparición de trastornos del ritmo cardíaco y/o una cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto) que deberán ser tratadas rápida y convenientemente.

6.- Se me informa que estas complicaciones pueden requerir tratamientos médico-quirúrgicos adicionales y que algunas pueden dejar secuelas definitivas.

7.- Acepto y permito que me realicen fotografías clínicas: faciales, extraorales e intraorales, exámenes radiográficos y complementarios antes, durante y después del tratamiento necesarios para el diagnóstico y valoración del tratamiento, así como el uso de la información de mi historia clínica para facilitar el avance del conocimiento científico y la docencia en universidades, congresos, eventos de carácter científico y redes sociales.

8.- Comprendo y se me ha informado que todo hábito parafuncional podrá ser perjudicial para la evolución del tratamiento conllevando al fracaso del mismo. Tales como, pero no se limitan a: fumar, no guardar reposo, exponerse al sol y calor, realizar actividades físicas, bebidas alcohólicas, higiene bucal inadecuada, curas inadecuadas de las heridas, no seguir correctamente las terapias farmacológicas, no hacer uso adecuado de vendajes y/o fajas faciales, introducción de cuerpos extraños extra e intra bucal, no siguiendo las indicaciones post operatorias entregadas por el médico tratante firmadas y selladas.

9.- He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha permitido hacer todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Por ello manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance y riesgos del tratamiento. En tales condiciones: CONSENTO que se efectúe la intervención quirúrgica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paciente: William Rojas ca. U24423974  
Firma: [Firma] Huella: [Huella]

**En caso de ser menor de edad:**  
Representante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

Dr. John Jaimes  
Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Bucal Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

## Consentimiento Informado

Yo, Glennys Vasquez

títular de la C.I. 13.459.633 hago constar que he recibido información explícita y detallada por parte del Dr. John Jaimes describiéndome de manera precisa:

- 1.- La naturaleza exacta de la intervención o procedimiento que se me va a realizar y su necesidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo como se va a efectuar, su propósito, las alternativas razonables y las posibles consecuencias de no hacer este tratamiento, todos los riesgos y posibles complicaciones que de él puedan derivarse.
- 2.- Comprendo que la práctica de la Cirugía Bucal y Maxilofacial no es una ciencia exacta, y que pretende solucionar una patología diagnosticada gracias a los hechos observados o comprobados hasta este momento; por tanto, no es razonable que el cirujano sea capaz de anticipar ni de explicar todos los riesgos o complicaciones. Comprendo también que un resultado indeseable no necesariamente implica un error en ese juicio, por lo que buscando los mejores resultados confío en el criterio y las decisiones del profesional durante el procedimiento o intervención estarán basados sobre los hechos hasta entonces conocidos, buscando siempre mi mayor beneficio.
- 3.- Comprendo que ante los tratamientos de regeneración ósea e implantología a pesar de respetar y cumplir con todos los principios biológicos, existe la posibilidad y no se limitan a: Fallos en la osteointegración, rechazo de material, reabsorción y/o pérdida del injerto, dehiscencia de la herida, exposición de zona tratada, infección de los sitios donantes, inflamación y/o dolor persistente, hematomas, alteraciones neurosensoriales, laceración y/o desgarro de mucosa o tejido.
- 4.- Me ha explicado que el tratamiento quirúrgico que se me realizará puede tener, de forma infrecuente, complicaciones imprevisibles. Tales complicaciones incluyen, pero no se limitan a: inflamación, dolor, infección, alveolitis, sangrado, hematoma, limitación de la apertura bucal, perimplantitis, rechazo o pérdida de implante dental, rechazo o pérdida de injertos óseos, desgarros y/o dehiscencia de tejidos blandos, formación de vesículas, ampollas y úlceras intra y extra bucales, daño a estructuras vecinas (dientes o restauraciones), fracturas óseas, desplazamiento de fragmentos a otras regiones anatómicas, comunicaciones buco sinusales, lesiones neurológicas de ramas de los nervios trigémino y/o facial (Parestesia, disestesia, parálisis facial y otras alteraciones nerviosas) como complicaciones más improbables.
- 5.- Me ha explicado que el tratamiento a realizar, se efectuará bajo anestesia local o en conjunto a sedación consciente, la cual se me va a administrar mediante una o varias inyecciones. Su finalidad es bloquear, de forma reversible, la transmisión de los impulsos nerviosos, para poder realizar la intervención sin dolor. Se me ha informado que notaré una sensación de adormecimiento del labio, lengua o de otras zonas de la cara, que va a durar horas, y que normalmente desaparecerá entre dos y cuatro horas. Si bien a partir de mis antecedentes personales no se deducen posibles alergias o hipersensibilidad a los componentes de la solución anestésica, ello no excluye la posibilidad de que, si bien es muy improbable, puedan presentarse manifestaciones alérgicas del tipo urticaria, dermatitis de contacto, asma, edema, y en casos extremos broncoespasmos, shock anafiláctico, que pueden requerir tratamiento urgente. También se me ha explicado que la administración de anestesia local puede provocar, en el

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
 Cirujano Buco Maxilofacial  
 M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

punto de inyección, ulceración de la mucosa y dolor. Asimismo, es posible que transitoriamente quede una cierta dificultad en los movimientos de apertura de la boca. Las sustancias que contiene la solución anestésica pueden originar leves alteraciones del pulso y de la tensión arterial. Se me ha informado que, aun en el caso de que no se deduzca ningún tipo de patología cardiovascular de mis antecedentes, la presencia de adrenalina puede favorecer, aunque de forma muy inusual, la aparición de trastornos del ritmo cardíaco y/o una cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto) que deberán ser tratadas rápida y convenientemente.

6.- Se me informa que estas complicaciones pueden requerir tratamientos médico-quirúrgicos adicionales y que algunas pueden dejar secuelas definitivas.

7.- Acepto y permito que me realicen fotografías clínicas: faciales, extraorales e intraorales; exámenes radiográficos y complementarios antes, durante y después del tratamiento necesarios para el diagnóstico y valoración del tratamiento, así como el uso de la información de mi historia clínica para facilitar el avance del conocimiento científico y la docencia en universidades, congreso, eventos de carácter científico y redes sociales.

8.- Comprendo y se me ha informado que todo hábito parafuncional podrá ser perjudicial para la evolución del tratamiento conllevando al fracaso del mismo. Tales como, pero no se limitan a: Fumar, no guardar reposo, exponerse al sol y calor, realizar actividades físicas, bebidas alcohólicas, higiene bucal inadecuada, curas inadecuadas de las heridas, no seguir correctamente las terapias farmacológicas, no hacer uso adecuado de vendajes y/o fajas faciales, introducción de cuerpos extraños extra e intra bucal, no siguiendo las indicaciones post operatorias entregadas por el médico tratante firmadas y selladas.

9.- He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha permitido hacer todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Por ello manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance y riesgos del tratamiento. En tales condiciones CONSIENTO que se efectúe la intervención quirúrgica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paciente: \_\_\_\_\_ C.I. \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

En caso de ser menor de edad:

Representante: Gloria Vasquez Parentesco: Madre

Firma: Gloria Vasquez Huella: \_\_\_\_\_

Dr. John Jaimes

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
 Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

## Consentimiento Informado

yo, Anaíra Afanado

titular de la C.I. 26580131, hago constar que he recibido información explícita y detallada por parte del Dr. John Jaimes describiéndome de manera precisa:

1.- La naturaleza exacta de la intervención o procedimiento que se me va a realizar y su necesidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo como se va a efectuar, su propósito, las alternativas razonables y las posibles consecuencias de no hacer este tratamiento, todos los riesgos y posibles complicaciones que de él puedan derivarse.

2.- Comprendo que la práctica de la Cirugía Bucal y Maxilofacial no es una ciencia exacta, y que pretende solucionar una patología diagnosticada gracias a los hechos observados o comprobados hasta este momento; por tanto, no es razonable que el cirujano sea capaz de anticipar ni de explicar todos los riesgos o complicaciones. Comprendo también que un resultado indeseable no necesariamente implica un error en ese juicio, por lo que buscando los mejores resultados confío en el criterio y las decisiones del profesional durante el procedimiento o intervención estarán basados sobre los hechos hasta entonces conocidos, buscando siempre mi mayor beneficio.

3.- Comprendo que ante los tratamientos de regeneración ósea e implantología a pesar de respetar y cumplir con todos los principios biológicos, existe la posibilidad y no se limitan a: Fallos en la osteointegración, rechazo de material, reabsorción y/o pérdida del injerto, dehiscencia de la herida, exposición de zona tratada, infección de los sitios donantes, inflamación y/o dolor persistente, hematomas, alteraciones neurosensoriales, laceración y/o desgarro de mucosa o tejido.

4.- Me ha explicado que el tratamiento quirúrgico que se me realizará puede tener, de forma infrecuente, complicaciones imprevisibles. Tales complicaciones incluyen, pero no se limitan a: inflamación, dolor, infección, alveolitis, sangrado, hematoma, limitación de la apertura bucal, perimplantitis, rechazo o pérdida de implante dental, rechazo o pérdida de injertos óseos, desgarros y/o dehiscencia de tejidos blandos, formación de vesículas, ampollas y úlceras intra y extra bucales, daño a estructuras vecinas (dientes o restauraciones), fracturas óseas, desplazamiento de fragmentos a otras regiones anatómicas, comunicaciones buco sinusales, lesiones neurológicas de ramas de los nervios trigémino y/o facial (Parestesia, disestesia, parálisis facial y otras alteraciones nerviosas) como complicaciones más improbables.

5.- Me ha explicado que el tratamiento a realizar, se efectuará bajo anestesia local o en conjunto a sedación consciente, la cual se me va a administrar mediante una o varias inyecciones. Su finalidad es bloquear, de forma reversible, la transmisión de los impulsos nerviosos, para poder realizar la intervención sin dolor. Se me ha informado que notaré una sensación de adormecimiento del labio, lengua o de otras zonas de la cara, que va a durar horas, y que normalmente desaparecerá entre dos y cuatro horas. Si bien a partir de mis antecedentes personales no se deducen posibles alergias o hipersensibilidad a los componentes de la solución anestésica, ello no excluye la posibilidad de que, si bien es muy improbable, puedan presentarse manifestaciones alérgicas del tipo urticaria, dermatitis de contacto, asma, edema, y en casos extremos broncoespasmos, shock anafiláctico, que puedan requerir tratamiento urgente. También se me ha explicado que la administración de anestesia local puede provocar, en el

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.S.: 30.576 C.O.V.: 30.794

punto de inyección, ulceración de la mucosa y dolor. Asimismo, es posible que transitoriamente quede una cierta dificultad en los movimientos de apertura de la boca. Las sustancias que contiene la solución anestésica pueden originar leves alteraciones del pulso y de la tensión arterial. Se me ha informado que, aún en el caso de que no se deduzca ningún tipo de patología cardiovascular de mis antecedentes, la presencia de adrenalina puede favorecer, aunque de forma muy inusual, la aparición de trastornos del ritmo cardíaco y/o una cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto) que deberán ser tratados rápida y convenientemente.

6.- Se me informa que estas complicaciones pueden requerir tratamientos médico-quirúrgicos adicionales y que algunas pueden dejar secuelas definitivas.

7.- Acepto y permito que me realicen fotografías clínicas, faciales, extraorales e intraorales; exámenes radiográficos y complementarios antes, durante y después del tratamiento necesarios para el diagnóstico y valoración del tratamiento, así como el uso de la información de mi historia clínica para facilitar el avance del conocimiento científico y la docencia en universidades, congresos, eventos de carácter científico y redes sociales.

8.- Comprendo y se me ha informado que todo hábito parafuncional podrá ser perjudicial para la evolución del tratamiento conllevando al fracaso del mismo. Tales como, pero no se limitan a: Fumar, no guardar reposo, exponerse al sol y calor, realizar actividades físicas, bebidas alcohólicas, higiene bucal inadecuada, curas inadecuadas de las heridas, no seguir correctamente las terapias farmacológicas, no hacer uso adecuado de vendajes y/o férulas faciales, introducción de cuerpos extraños extra e intra bucal, no siguiendo las indicaciones post operatorias entregadas por el médico tratante firmadas y selladas.

9.- He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha permitido hacer todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Por ello manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance y riesgos del tratamiento. En tales condiciones CONSIENTO que se efectúe la intervención quirúrgica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paciente: Arautca Afonador c.i. 26180131

Firma: Araut Huella: \_\_\_\_\_

En caso de ser menor de edad:

Representante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

Dr. John Jaimes

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Buco Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

## Consentimiento Informado

Yo, Gianina Herrera

títular de la C.I. 28.433.F16, hago constar que he recibido información explícita y detallada por parte del Dr. John Jaimes describiéndome de manera precisa:

1.- La naturaleza exacta de la intervención o procedimiento que se me va a realizar y su necesidad. He tenido la oportunidad de discutir con el facultativo como se va a efectuar, su propósito, las alternativas razonables y las posibles consecuencias de no hacer este tratamiento, todos los riesgos y posibles complicaciones que de él puedan derivarse.

2.- Comprendo que la práctica de la Cirugía Bucal y Maxilofacial no es una ciencia exacta, y que pretende solucionar una patología diagnosticada gracias a los hechos observados o comprobados hasta este momento; por tanto, no es razonable que el cirujano sea capaz de anticipar ni de explicar todos los riesgos o complicaciones. Comprendo también que un resultado indeseable no necesariamente implica un error en ese juicio, por lo que buscando los mejores resultados confío en el criterio y las decisiones del profesional durante el procedimiento o intervención estarán basados sobre los hechos hasta entonces conocidos, buscando siempre mi mayor beneficio.

3.- Comprendo que ante los tratamientos de regeneración ósea e implantología a pesar de respetar y cumplir con todos los principios biológicos, existe la posibilidad y no se limitan a: Fallos en la oseointegración, rechazo de material, reabsorción y/o pérdida del injerto, dehiscencia de la herida, exposición de zona tratada, infección de los sitios donantes, inflamación y/o dolor persistente, hematomas, alteraciones neurosensoriales, laceración y/o desgarro de mucosa o tejido.

4.- Me ha explicado que el tratamiento quirúrgico que se me realizará puede tener, de forma infrecuente, complicaciones imprevisibles. Tales complicaciones incluyen, pero no se limitan a: inflamación, dolor, infección, alveolitis, sangrado, hematoma, limitación de la apertura bucal, perimplantitis, rechazo o pérdida de implante dental, rechazo o pérdida de injertos óseos, desgarros y/o dehiscencia de tejidos blandos, formación de vesículas, ampollas y úlceras intra y extra bucales, daño a estructuras vecinas (dientes o restauraciones), fracturas óseas, desplazamiento de fragmentos a otras regiones anatómicas, comunicaciones buco sinusales, lesiones neurológicas de ramas de los nervios trigémino y/o facial (Parestesia, disestesia, parálisis facial y otras alteraciones nerviosas) como complicaciones más improbables.

5.- Me ha explicado que el tratamiento a realizar, se efectuará bajo anestesia local o en conjunto a sedación consciente, la cual se me va a administrar mediante una o varias inyecciones. Su finalidad es bloquear, de forma reversible, la transmisión de los impulsos nerviosos, para poder realizar la intervención sin dolor. Se me ha informado que notaré una sensación de adormecimiento del labio, lengua o de otras zonas de la cara, que va a durar horas, y que normalmente desaparecerá entre dos y cuatro horas. Si bien a partir de mis antecedentes personales no se deducen posibles alergias o hipersensibilidad a los componentes de la solución anestésica, ello no excluye la posibilidad de que, si bien es muy improbable, puedan presentarse manifestaciones alérgicas del tipo urticaria, dermatitis de contacto, asma, edema, y en casos extremos broncoespasmos, shock anafiláctico, que pueden requerir tratamiento urgente. También se me ha explicado que la administración de anestesia local puede provocar, en el

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial



Dr. John T. Jaimes Rojas  
Cirujano Bucal Maxilofacial  
M.P.P.S: 30.576 C.O.V: 30.794

punto de inyección, ulceración de la mucosa y dolor. Asimismo, es posible que transitoriamente quede una cierta dificultad en los movimientos de apertura de la boca. Las sustancias que contiene la solución anestésica pueden originar leves alteraciones del pulso y de la tensión arterial. Se me ha informado que, aún en el caso de que no se deducan ningún tipo de patología cardiovascular de mis antecedentes, la presencia de adrenalina puede favorecer, aunque de forma muy inusual, la aparición de trastornos del ritmo cardíaco y/o una cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto) que deberán ser tratadas rápida y convenientemente.

6.- Se me informa que estas complicaciones pueden requerir tratamientos médico-quirúrgicos adicionales y que algunas pueden dejar secuelas definitivas.

7.- Acepto y permito que me realicen fotografías clínicas: faciales, extraorales e intraorales; exámenes radiográficos y complementarios antes, durante y después del tratamiento necesarios para el diagnóstico y valoración del tratamiento, así como el uso de la información de mi historia clínica para facilitar el avance del conocimiento científico y la docencia en universidades, congreso, eventos de carácter científico y redes sociales.

8.- Comprendo y se me ha informado que todo hábito parafuncional podrá ser perjudicial para la evolución del tratamiento conllevando al fracaso del mismo. Tales como, pero no se limitan a: Fumar, no guardar reposo, exponerse al sol y calor, realizar actividades físicas, bebidas alcohólicas, higiene bucal inadecuada, curas inadecuadas de las heridas, no seguir correctamente las terapias farmacológicas, no hacer uso adecuado de vendajes y/o fajas faciales, introducción de cuerpos extraños extra e intra bucal, no siguiendo las indicaciones post operatorias entregadas por el médico tratante firmadas y selladas.

9.- He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha permitido hacer todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Por ello manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance y riesgos del tratamiento. En tales condiciones CONSIENTO que se efectúe la intervención quirúrgica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paciente: Gloriana Mofeno CI: 25-133 A6

Firma: Gloriana Mofeno Huella: \_\_\_\_\_

En caso de ser menor de edad:

Representante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Huella: \_\_\_\_\_

Dr. John Jaimes

Firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Cirugía Bucal – Cirugía Estética y Reconstructiva Facial – Implantes Dentales  
Cirugía Ortognática – Armonización Oro facial