



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**“Efecto comparativo del manejo inicial  
analgésico entre paracetamol y tramadol  
orales durante el postoperatorio de cesárea,  
Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo-2022”**

**PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL  
EN  
ANESTESIOLOGÍA**

**AUTORA:**

**Médico Cirujano Fiorella Brilly Carrión Arcela**

**ASESOR TEMÁTICO:**

**Dr. Jose Reupo Villar**

**ASESOR METODOLÓGICO:**

**Dr. Nestor Rodriguez Alayo**

**LAMBAYEQUE, OCTUBRE 2022**

## **I.- INFORMACIÓN GENERAL**

### **1. Título.**

“Efecto comparativo del manejo inicial analgésico entre paracetamol y tramadol orales durante el postoperatorio de cesárea, Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo -2022”.

### **2. Autora.**

Médico cirujano Fiorella Brilly Carrión Arcela

### **3. Asesor.**

Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo.  
Prof. Principal, Dedicación Exclusiva. FMH-UNPRG

### **4. Área de investigación.**

Ciencias médicas y de Salud

### **5. Línea de Investigación.**

Anestesiología

### **6. Lugar e institución donde se desarrollará el Proyecto.**

Lugar: Distrito de Chiclayo.  
Institución: hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo

### **7. Duración estimada del proyecto.**

05 meses.

### **8. Fecha de Inicio.**

Abril 2022

### **9. Fecha de Término.**

Setiembre 2022

## **AGRADECIMIENTO**

El presente trabajo agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

Agradezco a mis asesores Jose Reupo Villar y Nestor Rodriguez Alayo quienes con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento en la investigación.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de grado va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer. A mis padres que con su apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi especialidad.

## ÍNDICE

<b>I. RESUMEN .....</b>	<b>1</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>2</b>
2.1. SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	2
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	3
2.3. HIPÓTESIS .....	3
2.4. OBJETIVOS .....	3
<b>III. DISEÑO TEÓRICO .....</b>	<b>4</b>
3.1. ANTECEDENTES .....	4
3.2. BASE TEÓRICA .....	6
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	9
<b>IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>9</b>
4.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS .....	9
4.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	9
4.3. TIPO DE ESTUDIO .....	9
4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	10
4.5. MUESTREO .....	11
4.6. CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	10
4.7. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES .....	11
4.8. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS .....	12
4.9. ASPECTOS ÉTICOS .....	12
<b>V. ACTIVIDADES Y RECURSOS .....</b>	<b>12</b>
<b>VI. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>14</b>
<b>VII. ANEXOS .....</b>	<b>17</b>

## **I. RESUMEN**

El dolor postoperatorio en cesáreas se considera moderado a severo, llegando incluso en algunas ocasiones a convertirse a dolor crónico postoperatorio. Existen múltiples modalidades para su manejo farmacológico como son los opioides, paracetamol y/o aines. La analgesia multimodal tiene beneficios para el lactante, ya que el acetaminofén se considera seguro y compatible con la lactancia materna, y disminuye los requerimientos de opioides, reduce los efectos adversos atribuibles al paso de estos a la leche materna. El paracetamol actúa inhibiendo las ciclooxigenasas y participación en el sistema endocannabinoide y las vías serotoninérgicas. Tramadol es un opioide sintético, tiene propiedades analgésicas similares que la morfina, con una menor depresión respiratoria y sedación. El objetivo general es comparar los efectos del manejo inicial analgésico del paracetamol con el tramadol orales durante el postoperatorio de cesárea en hospital Almanzor Aguinaga Asenjo -2022. El estudio es analítico y prospectivo. La población estará conformada por las pacientes en el postoperatorio de cesáreas entre los meses abril – setiembre del 2022 del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.

## II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La dependencia excesiva de la monoterapia con opioides en el manejo del dolor, continúa presentando riesgos para la salud de los pacientes y aumenta los costos de atención médica como resultado de eventos adversos prevenibles. Si bien es cierto que, la base terapéutica para el dolor postoperatorio de cesarea, son los opioides, Siendo, los opioides orales usados en el manejo inicial del dolor moderado: oxicodona, hidrocodona y tramadol(1), pero, debido a la frecuencia de efectos adversos después de su administración, y severidad de los mismos, toda paciente debe estar adecuadamente monitorizada y tener fácil acceso a oxígeno y a medicamentos reversores (2) .

Existen otras alternativas para el manejo farmacológico del dolor postoperatorio en cesárea, diversos autores han demostrado que, los AINES en algunos casos reducen el puntaje en la escala visual análoga del dolor(3). Así tenemos que, Berger et al. con Ketorolaco (4), Bozkurt et al. con diclofenaco y miperidina (5) . Hyllested et al. con acetaminofén o paracetamol (6).

Los AINES mencionados, al ser comparados con opioides no presentaron diferencias significativas en eficacia analgésica y tuvieron menor efectos colaterales. Así también, la analgesia multimodal con el Paracetamol tiene beneficios para el lactante, se consideran seguro y compatibles con la lactancia materna, y al disminuir los requerimientos de opioides, reduce los efectos adversos atribuibles al paso de estos a la leche materna (7).

Existen estudios de combinación de opioides y paracetamol ambos de manera intravenoso para el control del dolor después de una cesárea. Existe estudio si el paracetamol programado disminuye el uso de opioides en comparación con la administración combinada de paracetamol y

opioides según sea necesario (8) y agregar paracetamol intravenoso para el manejo del dolor posoperatorio.

Estas consideraciones sirvieron para tomar la decisión de elaborar el presente proyecto, cuyos resultados servirán para valorar la eficacia del manejo terapéutico en el dolor moderado postoperatorio de cesáreas, valorando además los efectos colaterales.

## **2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Existe diferencia entre el manejo inicial analgésico del paracetamol y el tramadol orales durante el postoperatorio de cesárea, hospital Almanzor Aguinaga Asenjo - 2022

## **2.3 HIPÓTESIS**

No existe diferencia significativa entre el manejo inicial analgésico del paracetamol con el tramadol orales durante el postoperatorio de cesárea, hospital Almanzor Aguinaga Asenjo -2022

## **2.4 OBJETIVOS**

### **2.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Comparar los efectos del manejo inicial analgésico del paracetamol con el tramadol orales durante el postoperatorio de cesárea, hospital Almanzor Aguinaga Asenjo -2022

### **2.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Determinar la eficacia del efecto en el manejo inicial analgésico del paracetamol oral durante el postoperatorio de cesárea.
- b) Comprobar el efecto del manejo inicial analgésico del tramadol oral durante el postoperatorio de cesárea.
- c) Registrar la incidencia de efectos adversos en el cuadro clínico de las pacientes cesareadas tratadas con estos dos medicamentos.



### III. DISEÑO TEÓRICO

#### 3.1 ANTECEDENTES

Carvalho y Butwick manifiestan que el manejo inicial para el dolor moderado sea basado en opioides orales tales como el tramadol y que los opioides intravenosos sean reservados únicamente para casos de dolor severo a pacientes con intolerancia a la vía oral, ya que, los opioides intravenosos no proporcionan mejor control que los orales y tienen la desventaja de presentar mayor frecuencia de efectos desfavorables (1).

Berger et al. compararon 3 dosis de morfina intratecal (50 -100-150µg) combinadas con ketorolaco, determinando eficacia analgésica y efectos secundarios. No se encontraron diferencias durante las primeras 24h, ni en los desenlaces de dolor y náuseas. No se produjo depresión respiratoria o sedación significativa. Los resultados evidencian que 50µg de morfina intratecal producen analgesia similar a la producida con dosis de 100 o 150µg cuando se utilizan concomitantemente con ketorolaco intravenoso (4).

Bozkurt et al. compararon diclofenaco y meperidina para la analgesia postoperatoria de cesárea. Los pacientes que recibieron solamente diclofenaco no presentaron un adecuado control del dolor. Al combinarlo con meperidina el puntaje de la escala visual análoga de dolor fue similar demostrando la eficacia del diclofenaco (5).

Hyllested et al. describieron el uso de acetaminofén en pacientes de alto riesgo debido a su baja incidencia de efectos adversos, la combinación de acetaminofén con diclofenaco demostró una disminución del 38% en el consumo de morfina en comparación con pacientes que solo recibían acetaminofén(6).En otro estudio, la administración de acetaminofén por horario resultó en una disminución en el consumo de opioides (7).

Ozmete et al. comprobaron que 1g de acetaminofén preoperatorio era efectivo en la reducción del dolor y de los requerimientos de opioides (9).

Fosbøl et al. hallaron un aumento en la morbilidad por causas cardiovasculares asociado al uso de AINE, especialmente diclofenaco y rofecoxib (10). Olsen et al. describieron un aumento estadísticamente significativo en la mortalidad con el uso de todos los AINE. Además estudio de seguimiento describió que el riesgo cardiovascular permanece elevado al reiniciar el manejo con AINE,(11). Es importante mencionar que en pacientes sanos cardiovascular pueden verse afectados por el uso indiscriminado de AINE (12).

Gordillo Parra Alejandra, Juárez Herrera Emmanuel, Soto Rivera Bernardo, Gómez Rojas Juan Pablo, Marín Romero Carmen, 2 Rubén Rancel Garnica. Usan tramadol en analgesia postoperatoria en cesárea, evaluando el dolor con escala visual análoga (EVA) en 40 pacientes. No existieron diferencias en indicadores hemodinámicas ni efectos adversos; demostrando que hubo una mejor respuesta analgésica en las pacientes tratadas con tramadol intravenoso vs. la aplicación peridural (13).

Valentine E, et.al. Realiza una revisión retrospectiva de historias clínicas de mujeres que se sometieron a cesárea antes y después de un cambio de práctica clínica. El primer grupo (n=120) recibió una combinación de analgésicos orales opioides y paracetamol. El segundo grupo (n=120) recibió paracetamol oral 650 mg cada 6 h durante 48 h después de la operación con oxicodona oral administrada según sea necesario para el dolor irruptivo. Las puntuaciones de dolor fueron similares entre los grupos de estudio. Concluyen que, después del parto por cesárea, el paracetamol disminuye el uso de opioides y una ingesta de paracetamol más constante en comparación con el paracetamol administrado según sea necesario sin comprometer la analgesia (8).

Eve E. Phan A. Woldman R. Spigelman A. Strassels S. evaluaron la dependencia excesiva de la monoterapia con opioides que continúa presentando riesgos para la salud y aumenta los costos de atención médica como resultado de eventos adversos prevenibles. La investigación indica que la reducción del uso de opioides para el manejo del dolor posoperatorio

tiene el potencial de disminuir las tasas de complicaciones y los costos desde una perspectiva hospitalaria (14).

### **3.2 BASE TEÓRICA**

Existen múltiples modalidades para el manejo farmacológico del dolor postoperatorio en cesárea. Los opioides son básicos, pero, por la frecuencia con que se presentan efectos adversos y por la severidad de los mismos, toda paciente debe estar adecuadamente monitorizada y tener fácil acceso a oxígeno y a medicamentos reversores (15)

#### **LOS AINES**

Los AINE en pacientes con parto por cesárea resultará en puntajes de dolor significativamente más bajos, menor consumo de opiáceos y menos somnolencia/sedación, pero sin diferencias en náuseas o vómitos en comparación con quienes no reciben AINE. (3).

La analgesia multimodal tiene beneficios para el lactante, ya que el acetaminofén se considera seguro y compatible con la lactancia materna, y al disminuir los requerimientos de opioides, reduce los efectos adversos atribuibles al paso de estos a la leche materna.(7)

Los AINE selectivos, como el parecoxib, se utilizan para la prevención y el tratamiento del dolor, se puede usar para aliviar el dolor y reducir la inflamación (hinchazón y dolor) que puede ocurrir después de la cirugía, aunque PARECOXIB JPL puede aliviar los síntomas de dolor e inflamación. (12).

Una revisión sistemática de Cochrane sobre analgesia oral durante el postoperatorio de cesárea concluyó que los estudios disponibles eran escasos y con una población reducida, por lo que no era posible establecer el analgésico oral más efectivo para el alivio del dolor con la menor incidencia de efectos adversos.

**El paracetamol o acetaminofen**, puede prepararse por acetilación de para-aminofenol (obtenido por reducción de para-nitrofenol) con ácido acético o anhídrido acético. Se han descrito varias otras rutas sintéticas de forma similar a los AINE(14). El mecanismo de acción consiste en la inhibición de las ciclooxigenasas (COX-1, COX-2 y COX-3) y la participación en el sistema endocannabinoide y las vías serotoninérgicas. Además, influye en los canales de potencial de receptor transitorio (TRP) y los canales de potasio dependientes de voltaje e inhibe los canales de calcio de tipo T. También ejerce un impacto sobre la L-arginina en la vía de síntesis del óxido nítrico (NO). La acción central se ha confirmado con estudios de resonancia magnética funcional, donde se ha objetivado la alteración de las conexiones con la corteza cingulada anterior que sugiere un efecto central en áreas cerebrales asociadas con el dolor (18). Revisión en Cochrane el año 2019, concluye que el paracetamol debe ser útil como analgésico durante breves períodos de tiempo, en el dolor de forma episódica (19).

En relación a Efectos secundarios (21) se avizó sobre el grado considerable de toxicidad en población adulta, con ingesta superior a la dosis analgésicas estándar y la presencia de efectos secundarios: gastrointestinales, cardiovasculares y renales. A nivel respiratorio parecen proporcionar la tranquilidad de que el paracetamol es seguro de usar en pacientes con asma (22). A nivel cardiovascular, la administración prolongada de dosis altas de paracetamol conlleva el riesgo de reacciones adversas típicas de los inhibidores de la COX-2 (COXIB) como hipertensión, infarto de corazón o insuficiencia renal como resultado de una inhibición selectiva periférica de la COX-2 (23). El uso prolongado de paracetamol aumenta el riesgo de desarrollar hipertensión. Paracetamol es la principal causa de hepatotoxicidad aguda grave (24), con aumento de efectos adversos a nivel gastrointestinal con el uso crónico. En dosis superiores a 2-3 g al día existe un riesgo significativo de hemorragia gastrointestinal (25). Respecto a la hepatotoxicidad crónica se complica en pacientes en mal estado nutricional

(26). Actualmente, esta evidencia observacional sugiere un mayor riesgo de eventos adversos con el paracetamol, aunque los datos son difíciles de interpretar y el paracetamol sigue siendo más seguro que los AINE.

## **Tramadol**

El clorhidrato de tramadol, es un analgésico fuerte que se usa para tratar el dolor moderado a intenso que no se alivia con otros tipos de analgésicos. Tramadol es un opioide sintético y actúa en el cerebro y la columna vertebral (sistema nervioso central) para reducir la cantidad de dolor que siente. La forma de liberación prolongada de tramadol es para el tratamiento del dolor durante todo el día. Esta forma de tramadol no es para usar según sea necesario para el dolor. En el postoperatorio, tiene propiedades analgésicas similares que la morfina, con una menor depresión respiratoria y sedación, sin embargo, vértigo, náusea y vómito no tiene diferencias significativas. Se absorbe cuando se administra por vía oral con adecuadas concentraciones plasmáticas a los 15 minutos se fija 20% a proteínas, atraviesa la placenta, es metabolizado en el hígado, siendo por dos vías: a) fase I (O- desmetilación), y b) fase II es conjugado a mono-Ndemetil tramadol. Su excreción es de un 90% por el riñón y un 10% por las heces fecales.

El tramadol no tiene efectos secundarios clínicos relevantes, en cuanto a parámetros respiratorios y cardiovasculares, además se demostró que no modifica el tránsito orogástrico e intestinal en comparación con otros opioides. Existen reportes del uso de clorhidrato de tramadol en analgesia postoperatoria comparándolo contra el paracetamol, teniendo valores más bajos en la escala de dolor, menos dosis de rescate y recuperación. En base a estas propiedades, el tramadol, es un fármaco de uso eficaz y seguro en el control del dolor postoperatorio en las vías clásicas de administración (oral, IV en bolos e IM) (19)

### 3.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable	Dimensión	Indicador	Criterio de evaluación	Escala de medición
<b>Variable Independiente:</b> manejo inicial del Paracetamol y Tramadol	Farmacológica	Paracetamol Tabletas de 650 mg.	Vía oral	Razón
		Tramadol Tableta 100 mg	Vía oral	
<b>Variable dependiente:</b>  Eficacia Analgésica postoperatoria de cesárea y efectos colaterales	Clínica	<b>Eficacia Analgésica</b> Escala de EVA	Grados de dolor: 0: sin dolor 1-3: leve 4-7: moderado 8-10: severo	Ordinal
		<b>Efectos colaterales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cardiacos</li> <li>• Vasculares</li> <li>• Respiratorios</li> <li>• Digestivos</li> <li>• Neurológicos.</li> </ul>	Especificar SI/No	Nominal

## IV. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1 Contrastación de hipótesis

Implica elegir un adecuado diseño y tipo de estudio que demuestre la hipótesis planteada

### 4.2 Diseño de investigación:

Cuasi experimental, comparativo

### 4.3 Tipo de estudio:

**Analítico**, porque se va a caracterizar y categorizar los grados de dolor en cada grupo de estudio.

**Prospectivo**, porque la información o los datos serán recolectados en el futuro.

#### **.4.4 Población y muestra**

##### **4.4.1 Población:**

Se considera a la totalidad de cesáreas realizadas durante tres meses que según la tendencia en base al trimestre anterior sería de 80 pacientes aproximadamente.

##### **4.4.2 Muestra:**

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

**n** = Tamaño de muestra a obtener.

**N** = Tamaño de población: total de cesáreas en 3 meses= 80 .

**Z** = Nivel de confianza al 95%: 1.96.

**e** = Error de estimación aceptado 5%: 0.05

**p** = Probabilidad que ocurra el evento estudiado: promedio de valoración eficacia: 16 % = 0.16 (autores)

**q** = **(1 – 0.16)** = Probabilidad que no ocurra el evento estudiado: 0.84

##### **Reemplazando:**

$$n = \frac{80 \times (1.96)^2 \times 0.16 \times 0.84}{(0.05)^2 \times (80 - 1) + (1.96)^2 \times 0.16 \times 0.84}$$

$$n = \frac{80 \times 0.51}{(0.05)^2 \times (80 - 1) + 0.51}$$

$$n = \frac{40.8}{0.19 + 0.51}$$

$$n = \frac{40.8}{0.7}$$

$$n = 58$$

##### **Grupos de estudio:**

Pacientes tratadas con paracetamol recibió paracetamol oral y 650 mg cada 6 h durante 48 h después de la operación y administrado según seaya necesario para el dolor yirruptivo.

Pacientes tratadas con tramadol 100 mg cada 12 horas hasta anular el dolor

#### 4.5 Muestreo:

Muestreo aleatorio simple.

$$\text{Muestreo sistémico} = \frac{N}{n} = \frac{80}{58} = 1.4 = 1$$

#### 4.6 Criterios de selección:

##### 4.6.1. Criterios de inclusión; Se incluirán a pacientes:

- de 20 a 40 años sin antecedentes de comorbilidades.
- post operadas de cesárea electiva.
- con anestesia raquídea.
- con incisión tipo Pfannenstiel/mediana
- que reciban via oral paracetamol 500 mg o Tramadol 100 mg segun sea el grupo de estudio
- con terapia de prevención de náuseas y vómitos post operatorios,

##### 4.6.2 Criterios de exclusión; Se excluirán a pacientes:

- post operadas de cesárea de emergencia mediante anestesia general o epidural, que haya terminado en histerectomía
- que presenten trastorno psiquiátrico o del sensorio
- que hayan usado algún tipo de ansiolítico, hipnótico, ketamina, fentanilo, en el intraoperatoria o durante el postoperatorio inmediato
- que haya recibido algún opioide por vía espinal
- con hemorragia durante el posoperatorio inmediato

#### 4.7 Técnicas, instrumentos y materiales

##### 4.7.1 Técnica:

Se administrará vía oral cada tipo de medicamento según el grupo de estudio evaluando durante 24 horas del postoperatori el grado de dolor. Además, en la ficha de recolección de datos se tomarán información general y obstétrica a las cesareadas.

##### 4.7.2 Instrumentos

Se aplicará 1 instrumentos, el cual está debidamente validado (ver anexo)

##### 4.7.3 Materiales:

- Tabletas de paracetamol de 500 mg
- Tabletas de tramadol de 100 mg



#### 4.8. Análisis Estadístico

Se elabora una base de datos con la información recolectada de cada instrumento, para luego aplicar el test de comparación de proporciones entre los grupos de estudio. Un valor de  $p < 0.05$  será considerado como significativo

#### 4.9. Aspectos Éticos.

Se solicitará el consentimiento informado aplicando todos los principios bioéticos de Helsinki.

### V. ACTIVIDADES Y RECURSOS

#### 5.1. Cronograma

ACTIVIDADES	AÑO 2022																			
	Abril				Mayo				Junio				Agosto				Setiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>FASE PLANEAMIENTO</b>																				
Revisión bibliográfica																				
Elaboración del proyecto																				
Presentación del proyecto																				
Implementación del proyecto																				
<b>FASE DE EJECUCIÓN</b>																				
Recolección de datos																				
Procesamiento de datos																				
Registro de base de datos																				
Procesamiento estadístico																				
<b>FASE DE COMUNICACIÓN</b>																				
Análisis e interpretación																				
Elaboración del informe																				
Presentación del informe y sustentación																				
Publicación																				

## 5.2. Presupuesto.

CÓDIGO	MATERIALES	CANTIDA D	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
2.3.27 2.3.27.4.2	<b>SERVICIOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS E INFORMÁTICA</b> Procesamientos de datos	1	1	800.0	800.0
2.3.1.5.1.2	<b>Papelería en general útiles y materiales de oficina</b> Hojas bond A4 Lapiceros Ordenador CDs Grapador de bolsillo Grapas USBs (16 GB) <b>Medicamentos</b> Paracetamol Tramadol	100 10 2 2 1 1 2  100 100	Unid Unid Unid Unid Unid Caja Unid  Tab. Tab	0.10 0.50 15 5.0 4.0 3.0 30  0.5 1.0	10.00 5.0 30.0 10.0 4.0 3.0 60.00  50.0 100.0
2.3.2.1.2.1	<b>PASAJES Y GASTOS DE TRANSPORTE</b> Movilidad local	60	Pasajes	10	600.00
2.3.2.2 2.2.2.2.2.3	<b>SERVICIOS BÁSICOS, COMUNICACIONES, PUBLICIDAD Y DIFUSIÓN</b> Servicio de internet	200	Horas	1.00	200.00
2.3.2.2.4.4	<b>Servicio de impresión, encuadernación, empastado</b> Impresión Fotocopias Anillado Empastado	320 2000 12 10	Pág Pág Unid Unid	0.20 0.10 5 50	64.00 200.00 60.00 500.00
	<b>TOTAL S/.</b>				<b>2,694.00</b>

## 5.3 Financiamiento

El proyecto será totalmente financiado por la autora.

## 5.4 Producto y difusión de resultados

El producto serán los resultados obtenidos luego de aplicar los manejos de los dos tratamientos analgésicos, los cuales serán presentados en un informe. Así mismo se elaborará un artículo de investigación para ser presentado en cualquier revista especializada.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

1. Carvalho, A. Butwick. Postcesarean delivery analgesia. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.*, 31 (2017), pp. 69-79  
Disponible : <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpa.2017.01.003> | [Medline](#)
2. Zeng, N.. Nami, C.. Wu, J.. Murphy. The analgesic efficacy of nonsteroidal anti-inflammatory agents (NSAIDS) in patients undergoing cesarean deliveries. A meta-analysis. *Reg Anesth Pain Med.*, 41 (2016), pp. 763-772
3. Maund, C. McDaid, S. Rice, K. Wright, B. Jenkins, N. Woolacott.  
Paracetamol and selective and non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs for the reduction in morphine-related side-effects after major surgery: A systematic review. *Br J Anaesth.*, 106 (2011), pp. 292-297  
<http://dx.doi.org/10.1093/bja/aeq406> | [Medline](#)
4. Berger, A. Gonzalez, A. Hopkins, T. Alshaeri, D. Jeon, S. Wang, *et al.*  
Dose-response of intrathecal morphine when administered with intravenous ketorolac for post-cesarean analgesia: A two-center, prospective, randomized, blinded trial. *Int J Obstet Anesth.*, 28 (2016), pp. 3-11  
Disponible : <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijoa.2016.08.003> | [Medline](#)
5. Bozkurt, M. Kurdoglu, Z. Kurdoglu, F. Kutlusoy, K. Biberoglu.  
Postoperative pain control after cesarean section: Can diclofenac sodium be used instead of meperidine?.  
*J Matern Fetal Neonatal Med.*, 22 (2009), pp. 1144-1150  
Disponibile: <http://dx.doi.org/10.3109/14767050903019643> | [Medline](#)
6. Hyllested, S. Jones, J.. Pedersen, H. Kehlet. Comparative effect of paracetamol, NSAIDs or their combination in postoperative pain management: A qualitative review. *Br J Anaesth.*, 88 (2002), pp. 199-214. [Medline](#)
7. Valentine, B. Carvalho, T.. Lazo, E. Riley. .Scheduled acetaminophen with as-needed opioids compared to as-needed acetaminophen plus opioids for post-cesarean pain management. *Int J Obstet Anesth.*, 24 (2015), pp. 210-216  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijoa.2015.03.006> | [Medline](#)
8. Ozmete, C. Bali, O.. Cok, P. Ergenoglu, N.. Ozyilkan, S. Akin, *et al.*  
Preoperative paracetamol improves post-cesarean delivery pain management: A prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Clin Anesth.*, 33 (2016), pp. 51-57  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2016.02.030> | [Medline](#)
9. Fosbøl, F. Folke, S. Jacobsen, J. Rasmussen, R. Sørensen, T. Schramm, *et al.* Cause-specific cardiovascular risk associated with nonsteroidal antiinflammatory drugs among healthy individuals. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.*, 3 (2010), pp. 395-405

10. Olsen, E. Fosbøl, J. Lindhardsen, F. Folke, M. Charlot, C. Selmer, *et al.*  
Long-term cardiovascular risk of nonsteroidal anti-inflammatory drug use according to time passed after first-time myocardial infarction: A nationwide cohort study. *Circulation.*, 126 (2012), pp. 1955-1963  
<http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.112.112607> | Medline
  
11. Pirlamarla, R. Bond. FDA labeling of NSAIDs: Review of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in cardiovascular disease. *Trends Cardiovasc Med.*, 26 (2016), pp. 675-680  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.tcm.2016.04.011> | Medline
  
12. Gordillo A., Juárez E., Soto B, Gómez J, Romero C, . Uso de tramadol como analgesia postoperatoria en cesárea. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* ISSN: 1665-7330 [revespmedquir@issste.gob.mx](mailto:revespmedquir@issste.gob.mx) Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado México.
  
13. A Valentine, B Carvalho , T Lazo , E Riley · Scheduled acetaminophen with as-needed opioids compared to as-needed acetaminophen plus opioids for post-cesarean pain management. *Int J Obstet Anesth.* 2015 Agosto;24(3):210-6  
Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25936786/>
  
14. E Eve Shaffer , An Pham , Robert L Woldman , Andrew Spiegelman, Scott A Strassels , George J Wan , Thomas Zimmerman. Estimating the Effect of Intravenous Acetaminophen for Postoperative Pain Management on Length of Stay and Inpatient Hospital Costs.2017 Jan;33(12):2211-2228.  
  
Disponible: doi: 10.1007/s12325-016-0438-y. Epub 2016 Nov 9.
  
15. Schug S. The role of COX-2 inhibitors in the treatment of postoperative pain. *J Cardiovasc Pharmacol.*, 47 (2006), pp. S82-S86
  
16. Chou, D. Gordon, O. de Leon J. Rosenberg, S. Bickler, T. Brennan, *et al.* Management of postoperative pain: A clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain.*, 17 (2016), pp. 131-157  
Disponible: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpain.2015.12.008> | Medline
  
17. Germán E. Ramos-Rangel, Leopoldo E. Manejo analgésico durante el postoperatorio de cesárea: estrategias farmacológicas. *Rev. Colombiana de Anestesiología.* Agosto 2017: 327-334

18. De Coster O, Forget P, De Mey J, Van Schuerbeek P, Poelaert J. Identification of the cerebral effects of paracetamol in healthy subjects: an fMRI study. *Br J Pain*. 2020;14(1):23- 30. DOI: 10.1177/2049463719854483.
19. Roberts E, Delgado Nunes V, Buckner S, Latchem S, Constanti M, Miller P, et al. Paracetamol: not as safe as we thought? A systematic literature review of observational studies. *Ann Rheum Dis*. 2016;75(3):552-9. DOI: 10.1136/annrheumdis-2014-206914. 48 M. M. MATUTE CRESPO Y A. MONTERO MATAMALA *Rev. Soc. Esp. del Dolor*, Vol. 28, Suplemento 1, 2021
20. Sheehan W, Mauger D, Paul I, Moy J, Boehmer SJ, Szeffler SJ, et al. Acetaminophen versus ibuprofen in young children with mild persistent asthma. *N Engl J Med*. 2016;375(7):619-30. DOI: 10.1056/NEJMoa1515990.
21. Józwiak M, Nowak J. Paracetamol: mechanism of action, applications and safety concern. *Acta Pol Pharm*. 2014;71(1):11-23.
22. Conaghan P, Arden N, Avouac B, Migliore A, Rizzoli R. Safety of Paracetamol in Osteoarthritis: What Does the Literature Say? *Drugs Aging*. 2019 Apr;36(Suppl 1):7-14. DOI: 10.1007/s40266-019-00658-9.
23. Mc Crae J, Morrison E, MacIntyre I, Dear J, Webb D. Long-term adverse effects of paracetamol - a review. *Br J Clin Pharmacol*. 2018;84(10):2218-30. DOI: 10.1111/bcp.13656.
24. Watelet J, Laurent V, Bressenot A, Bronowicki J, Larrey D, Peyrin-Biroulet L. Toxicity of chronic paracetamol ingestion. *Aliment Pharmacol Ther*. 2007;26(11-12):1543-6. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2007.03503.x.

## **VII. Anexos**

### **ANEXO 1**

#### **Consentimiento informado**

La suscrita Fiorella Carrión Arcela autora del proyecto titulado, EFECTO COMPARATIVO DEL MANEJO INICIAL ANALGÉSICO ENTRE PARACETAMOL Y TRAMADOL ORALES DURANTE EL POSTOPERATORIO DE CESÁREA, HOSPITAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO -2022, y para cumplir su desarrollo es obligatorio informar la finalidad del mismo a las pacientes participantes,\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, identificado con DNI N°\_\_\_\_\_ y con domicilio en \_\_\_\_\_, paciente con cesárea en el hospital Almanzor Aguinaga Asenjo de la ciudad de Chiclayo, dejo constancia que he recibido información de la autora del proyecto mencionado, el cual no causará ningún riesgo para mi salud y acepto participar activamente con, para lo cual doy fe con mi firma respectiva en el presente documento.

Chiclayo \_\_ de \_\_\_\_\_ del 2022.

\_\_\_\_\_  
Participante

\_\_\_\_\_  
M.C. Fiorella Carrión Arcela  
Autora del proyecto

## CONSTANCIA DE APROBACION DE ORINALIDAD DE TESIS

Yo, DR Nestor Rodriguez Alayo Asesor del proyecto de tesis de la residente en la especialidad de Anestesiología, Fiorella Brilly Carrión Arcela, titulado "Efecto comparativo del manejo inicial analgésico entre paracetamol y tramadol orales durante el postoperatorio de cesárea, Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo-2022"

Que luego de la revisión exhaustiva del documento, constato que la misma tiene un índice de similitud al 17 % verificable en el reporte de similitud del programa turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyo que cada uno de las coincidencias detectadas no constituye a plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias por la universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.



# COMPARATIVO DEL MANEJO INICIAL ANALGÉSICO ENTRE PARACETAMOL Y TRAMADOL ORALES DURANTE EL POSTOPERATORIO DE CESÁREA, HOSPITAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO -2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

17%	9%	0%	13%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.revcolanest.com.co">www.revcolanest.com.co</a>	5%
	Fuente de Internet	
2	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a>	4%
	Fuente de Internet	
3	Submitted to Universidad Cientifica del Sur	4%
	Trabajo del estudiante	
4	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo	4%
	Trabajo del estudiante	

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 40 words

Excluir bibliografía

Activo





## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Fiorella Carrión Arcela  
Título del ejercicio: TESIS I  
Título de la entrega: EFECTO COMPARATIVO DEL MANEJO INICIAL ANALGÉSICO E...  
Nombre del archivo: Proyecto\_Carrion-Turnitin.docx  
Tamaño del archivo: 77.23K  
Total páginas: 15  
Total de palabras: 2,210  
Total de caracteres: 14,787  
Fecha de entrega: 02-oct.-2022 11:31a. m. (UTC-0400)  
Identificador de la entrega... 1914279926

