



# UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

**Factores de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural  
en pacientes atendidos en el Hospital Santa Rosa, Perú, durante el periodo  
2020 – 2022**

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el título de especialista en Anestesiología

### AUTOR

Paredes Paredes, Richard Manuel Angel  
(ORCID:0000-0002-1597-1374)

### ASESOR

Huamán Manrique, Pilar Zelma  
(ORCID:0000-0001-6768-8549)

**Lima, Perú**

**2022**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

**AUTOR:** Paredes Paredes, Richard Manuel Angel

**Tipo de documento de identidad:** DNI

**Número de documento de identidad:**72274556

### **Datos de asesor**

**ASESOR:** Huamán Manrique, Pilar Zelma

**Tipo de documento de identidad:** DNI

**Número de documento de identidad:** 43341468

### **Datos del Comité de la Especialidad**

***PRESIDENTE:*** *Menacho Terry, Jorge Luis*

***DNI:*** *40138676*

***ORCID:*** *0000-0002-1349-2759*

***SECRETARIO:*** *Cerón Diaz, Cesar Augusto*

***DNI:*** *06166876*

***ORCID:*** *0000-0001-5318-3400*

***VOCAL:*** *Kuong Diaz, Victor Jaime*

***DNI:*** *04438236*

***ORCID:*** *0000-0003-0776-8111*

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.09

Código del Programa: 912039

## ÍNDICE

### CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

1.2 Formulación del problema

1.3 Línea de investigación

1.4 Objetivos

1.5 Justificación del estudio

1.6 Delimitación

1.7 Viabilidad

### CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.2 Bases Teóricas

2.3 Definiciones conceptuales

2.4 Hipótesis

### CAPÍTULO III

3.1 Diseño

3.2 Población y muestra

3.3 Operacionalización de variables

3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

3.6 Aspectos éticos

### CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 RECURSOS

4.2 CRONOGRAMA

4.3 PRESUPUESTO

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### ANEXOS

Matriz de consistencia

Instrumentos de recolección de datos

Solicitud de permiso institucional

Reporte de Turnitín (mínimo <25%, ideal: <10%)

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

La anestesia espinal (AE) es una técnica sencilla que proporciona un bloqueo quirúrgico profundo y rápido mediante la inyección de pequeñas dosis de solución anestésica local en el espacio subaracnoideo. Se usa para intervenciones quirúrgicas, con el fin de producir una inducción de anestesia eficiente y rápida. Esta es ampliamente utilizada especialmente para: protocolos quirúrgicos por debajo del quirúrgico, procedimientos ginecológicos/obstétricos de útero y perineo, reparaciones de hernia, procedimientos genitourinarios, procedimientos ortopédicos desde la cadera hacia abajo <sup>(1,2)</sup>.

Las ventajas de este tipo de anestesia incluyen; fácil de realizar, confiable, brinda buenas condiciones de operación para el cirujano, es económica que la anestesia general, la función gastrointestinal normal regresa más rápido que con la anestesia espinal <sup>(3)</sup>. Los pacientes mantienen una vía aérea permeable, una disminución de las complicaciones pulmonares en comparación con la anestesia general y una menor incidencia de trombosis venosa profunda y formación de embolia pulmonar en comparación con la anestesia general. No obstante, al ser un procedimiento invasivo, no está exento de complicaciones, aunque estas no suelen ser frecuentes <sup>(4,5)</sup>. Las complicaciones tempranas más comunes incluyen bradicardia e hipotensión, mientras que el dolor de cabeza es una complicación tardía común. Recientemente, los efectos secundarios de la anestesia espinal han sido el área de interés. Estas complicaciones pueden afectar la satisfacción de los pacientes después de la cirugía y la duración de la hospitalización

Dichas complicaciones pueden variar en los pacientes, dependiendo de factores particulares, desde características propias de la administración, como el tipo de aguja, la dosis, la concentración del fármaco, la técnica de punción y la posición del paciente, como del mismo paciente, en las que se encuentra la edad <sup>(6,7)</sup>, el sexo <sup>(8)</sup>, el peso, la altura e incluso comorbilidades asociadas <sup>(9,10)</sup>.

Por lo tanto, la identificación de los factores que conducen a un mayor riesgo de efectos secundarios debe identificarse para un mejor manejo de los pacientes después de la cirugía. En nuestro medio hay pocos estudios al respecto. Por lo tanto, el presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar cuáles son los factores de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural en pacientes atendidos en el hospital Santa Rosa de Lima, Perú, durante el periodo 2020 – 2022

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural en pacientes atendidos en el hospital Santa Rosa de Lima, Perú, durante el periodo 2020 – 2022?

## **1.3 Línea de investigación**

El presente proyecto se encuentra dentro de las líneas de Investigación de la Universidad Ricardo Palma 2021-2025 en el Área de Medicina Humana sección 15 de Clínicas Médicas y Quirúrgicas.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar los factores de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural en pacientes atendidos en el hospital Santa Rosa de Lima, Perú, durante el periodo 2020 – 2022

### **1.4.2 Objetivos específicos**

1. Evaluar si la edad es un factor de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural.
2. Analizar si el sexo es un factor de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural.
3. Identificar si el número de comorbilidades es un factor de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural.

4. Estimar si la obesidad según el índice de masa corporal es un factor de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural.
5. Definir si la duración de la operación es un factor de riesgo a complicaciones tempranas por anestesia epidural.

### **1.5 Justificación del estudio**

La anestesiología se ocupa quizás con mayor interés en las complicaciones que otras especialidades médicas. Los objetivos de otras especialidades tienen un enfoque son terapéuticos, a su vez que en las otras se evalúa teniendo en cuenta los índices de curación o, mientras que en anestesiología es por la ausencia de complicaciones.

Si bien la incidencia de resultados adversos en la aplicación de AE es baja, pueden tener secuelas perjudiciales. Por eso mismo, se ha protocolado que el cumplimiento estricto de las medidas profilácticas y el tratamiento sin demora son esenciales para minimizar la incidencia de resultados adversos. Sin embargo, conocer los factores de riesgo que podrían aumentar el riesgo de estos en la mayoría de estas complicaciones, si no todas, podrían evitarse mediante un conocimiento profundo de estas.

### **1.6 Delimitación**

Historias clínicas de pacientes mayores de 18 años que han sido sometidos a cirugía y se les ha aplicado AE, desde enero del 2020 hasta diciembre del 2022.

### **1.7 Viabilidad**

Se cuenta con el apoyo de la institución en cuanto a lo que es investigación. A su vez, se tiene también el apoyo de los especialistas en el área. El apoyo económico tampoco es un impedimento para la realización de este proyecto.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación Internacional y Nacional**

The effects of patient position on early complications of spinal anesthesia induction in arthroscopic knee surgery. Esra Kongur <sup>(11)</sup>

Anesthesia-related adverse events in obstetric patients: a population-based study in Canada. Leyla Baghirzada <sup>(12)</sup>

Prediction of spinal anesthesia-induced hypotension during elective cesarean section: a systematic review of prospective observational studies. Yu <sup>(13)</sup>

General Anesthesia Compared to Spinal Anesthesia for Patients Undergoing Lumbar Vertebral Surgery: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Alessandro De Cassai <sup>(14)</sup>

Spinal Anesthesia Is Associated With Decreased Complications After Total Knee and Hip Arthroplasty <sup>(15)</sup>

Comparison of Complications between Gender during Spinal Anesthesia <sup>(8)</sup>

The Relationship of Body Mass Index with the Incidence of Postdural Puncture Headache in Parturients <sup>(16)</sup>

Complicaciones de la anestesia raquídea y factores de riesgo asociados, en el Hospital Emergencias Grau, Lima <sup>(17)</sup>

#### **2.2 Bases teóricas**

##### **Uso de la anestesia epidural**

La AE es quizás la técnica regional más comúnmente realizada por la mayoría de los anestesiólogos en todo el mundo. La técnica se aprende temprano durante el residentado médico y la competencia puede adquirirse en forma rápida. Aun así, esta técnica “casi perfecta” evoluciona continuamente con indicaciones más nuevas,

medicamentos novedosos y estrategias innovadoras para mitigar algunas complicaciones que podría presentarse a corto y a largo plazo <sup>(18)</sup>.

La AE es originalmente una técnica para procedimientos en el abdomen inferior y las extremidades inferiores, pero se ha convertido en una opción aceptable también para cirugías en el abdomen superior. Más recientemente, esta se está utilizando para varias cirugías, para las cuales tradicionalmente se consideraba la anestesia general como la técnica de elección <sup>(19)</sup>.

### **Anestesia epidural y función cardiovascular**

Las causas cardiovasculares representan el 63 % de la mortalidad perioperatoria en una población de pacientes de alto riesgo y el 30 % de la mortalidad perioperatoria en pacientes de bajo riesgo <sup>(20)</sup>. La anestesia epidural torácica (AET) con anestésicos locales puede producir un bloqueo segmentario selectivo de las inervaciones simpáticas cardíacas (T1-T5) y reducir los principales determinantes de la demanda de oxígeno del miocardio, como la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la contractilidad. De esa manera, mejora el equilibrio entre el suministro y la demanda cardíacos <sup>(21,22)</sup>. Al bloquear la constricción coronaria mediada por el sistema simpático, se mejora la proporción de flujo sanguíneo endocárdico a epicárdico, optimizando así la distribución regional del flujo sanguíneo miocárdico. El flujo de sangre a las regiones isquémicas del miocardio, con AET, puede aumentar. En comparación con AET, la anestesia epidural lumbar con anestésicos locales no brinda los mismos beneficios fisiológicos<sup>(23,24)</sup>.

Los máximos beneficios cardíacos se observan con la continuación de la analgesia epidural torácica posoperatoria durante 48 a 72 horas. Además, Beattie et al., informaron una reducción de 4 veces en la incidencia de insuficiencia cardíaca congestiva postoperatoria, IM y muerte en pacientes tratados con analgesia epidural postoperatoria de 24 h en comparación con analgesia sistémica <sup>(25)</sup>.

### **Anestesia epidural y función pulmonar**

La fisiopatología de las complicaciones pulmonares posoperatorias después de la cirugía es multifactorial e incluye la interrupción de la actividad normal de los músculos respiratorios por la cirugía o la anestesia, una inhibición refleja de la

actividad del nervio frénico con la consiguiente disminución de la función diafragmática y dolor posoperatorio no controlado <sup>(26)</sup>. Las mejoras de la función pulmonar relacionadas con la anestesia/analgesia epidural (EAA) pueden ser el resultado de: 1) el bloqueo de los reflejos que inhiben la función diafragmática demostrable después de la cirugía abdominal y torácica, con un efecto beneficioso sobre la mecánica pulmonar <sup>(27)</sup>; 2) alivio eficaz del dolor que permite al paciente respirar profundamente, toser y cooperar con la fisioterapia <sup>(28)</sup>; 3) evitar los opiáceos sistémicos en dosis altas que reducen la depresión respiratoria; y 4) reducción de la respuesta de estrés a la cirugía al reducir el nivel de inmunosupresión posoperatoria, lo que puede contribuir a disminuir la infección pulmonar <sup>(29)</sup>.

Estudios bien realizados no han encontrado una correlación significativa entre las pruebas de función pulmonar postoperatorias y la incidencia de complicaciones pulmonares <sup>(30)</sup>. Sin embargo, Panaretou et al concluyó en su investigación que la anestesia y la analgesia epidurales posoperatoria mejoran la función respiratoria posoperatoria, en comparación con la anestesia general y la analgesia sistémica, y también reducen el dolor posoperatorio, en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) sometidos a reparación electiva de aneurisma de aorta abdominal infrarrenal. Otros estudios han encontrado una reducción significativa en la incidencia de infección pulmonar <sup>(31)</sup>, insuficiencia respiratoria <sup>(28)</sup>, reintubación <sup>(32)</sup>, ventilación prolongada <sup>(33)</sup> y estancias prolongadas en la UCI <sup>(32)</sup> con EAT en pacientes sometidos a cirugía abdominal o cirugía torácica.

Aunque el manejo del dolor posoperatorio mejora con el uso de anestesia epidural, el uso de AE en pacientes con EPOC ha sido controvertido debido a los temores persistentes de que pueda reducir de forma aguda la función pulmonar. Por ejemplo, el uso de epidurales torácicos altos se ha asociado con valores espirométricos disminuidos al posiblemente bloquear la inervación de los músculos intercostales. Sin embargo, varios estudios no han podido mostrar ningún efecto respiratorio nocivo de la AE <sup>(34,35)</sup>.

### **Anestesia epidural y función gastrointestinal**

El íleo posoperatorio es muy común después de la cirugía abdominal, y puede aumentar la utilización de recursos al prolongar la estancia hospitalaria <sup>(36)</sup>. La AET

causa simpaticolisis, depresión de la inhibición refleja posoperatoria de la motilidad gastrointestinal, reduce la respuesta inflamatoria y el consumo de opiáceos y mejora la terapia del dolor, que contribuyen a reducir la duración del íleo posoperatorio y mejora la microcirculación con la subsiguiente función intestinal mejorada. La recuperación del íleo posoperatorio ocurre antes cuando se usa solo anestesia local epidural en comparación con el uso de una combinación de opioide epidural y anestesia local <sup>(37,38)</sup>.

La AET ejerce efectos beneficiosos sobre la perfusión intestinal siempre que se controlen adecuadamente sus consecuencias hemodinámicas <sup>(39)</sup>. Sin embargo, la AET puede deteriorar la perfusión intestinal en caso de deterioro sustancial de la hemodinámica sistémica. Se ha demostrado que el uso de pequeñas dosis de norepinefrina para mantener la presión de perfusión sistémica no compromete la perfusión intestinal en cirugía abdominal experimental <sup>(40)</sup>.

### **Anestesia epidural y mortalidad**

Hay pruebas modestas de reducción de la mortalidad con analgesia epidural. El análisis de los registros clínicos indica una modesta asociación entre la analgesia epidural y la reducción de la mortalidad <sup>(41)</sup>. Es necesario saber, aunque estos registros tienen una gran cantidad de pacientes, que los datos del registro sufren problemas metodológicos como la precisión de la definición de complicaciones y la naturaleza retrospectiva. Hay datos sobre una mortalidad no significativamente menor en pacientes que recibieron analgesia epidural postoperatoria durante procedimientos de menor riesgo (por ejemplo, reemplazo total de rodilla, histerectomía) o en pacientes con índices de comorbilidad más bajos <sup>(42)</sup>.

Finalmente, una revisión sistemática encontró que, en comparación con adultos sometidos a cirugía bajo anestesia general, la analgesia epidural concomitante reduce la mortalidad posoperatoria y mejora una multitud de puntos finales de morbilidad cardiovascular, respiratoria y gastrointestinal en comparación con los pacientes que reciben analgesia sistémica <sup>(43)</sup>.

## **Complicaciones de la anestesia epidural**

Las complicaciones pueden estar directamente relacionadas con la realización de la técnica o pueden resultar de un mal manejo del bloqueo. La lesión neurovascular durante la colocación del catéter y las reacciones anestésicas/analgésicas locales son poco frecuentes. La simpaticolisis conduce a alteraciones como la hipotensión y bradicardia. Son las complicaciones hemodinámicas más importantes de la EA. Justamente, un ensayo aleatorizado multicéntrico demostró que la incidencia de hipotensión era del 41 % después de la anestesia epidural combinada con anestesia general y del 23 % después del uso de anestesia general sola. A su vez, no se encontraron diferencias significativas en la frecuencia cardíaca ni en los episodios de bradicardia. Es por ello que, con el propósito de evitar esta complicación, la AE se asocia con una administración excesiva de líquidos <sup>(44)</sup>.

Los efectos adversos relacionados con los medicamentos utilizados en TEA incluyen náuseas, vómitos, prurito, hipotensión, retención urinaria, sedación y depresión respiratoria. Además, si bien se ha informado también de disestesia, parestesias, debilidad y toxicidad por anestésicos locales, estos son muy raros. Frente a una absorción sistémica de anestésicos locales en dosis altas puede llevar a ocasionar convulsiones, pérdida de los reflejos protectores de las vías respiratorias, depresión respiratoria, coma y arritmias cardíacas con inestabilidad hemodinámica. También se ha escrito sobre las complicaciones relacionadas al catéter, las cuales resultan de la penetración inadvertida del espacio dural, daño a las estructuras neurovasculares o infección <sup>(16,45,46)</sup>.

La punción dural accidental durante la inserción de la aguja ocurrió entre el 0,16% y el 1,3%. Como consecuencia, la cefalea posdural posteriores ocurre en el 16% a 86% de estos pacientes <sup>(47,48)</sup>. La meningitis y el absceso epidural son complicaciones raras <sup>(49)</sup>. Los factores que probablemente influyen en la infección pueden incluir el uso perioperatorio de antibióticos y la duración del uso de TEA. El riesgo de infección aparece a aumentar después del segundo día de cateterismo epidural, y una mayor duración de uso tiene una incidencia de infección local que se acerca a la de los dispositivos intravasculares <sup>(50)</sup>. Finalmente, tenemos el hematoma epidural, durante la colocación o extracción del catéter <sup>(51)</sup>. Este último puede

ocasionar incluso paraplejía, el cual es muy infrecuente y generalmente se presentan como reportes de casos <sup>(52)</sup>.

### **2.3 Definiciones conceptuales**

Anestesia epidural: La anestesia epidural es una técnica para el manejo del dolor perioperatorio con múltiples aplicaciones en anestesiología. Es útil como anestésico primario, pero más comúnmente se usa como adyuvante para el tratamiento del dolor <sup>(53)</sup>

Complicación temprana por anestesia epidural: Agravamiento de un proceso de AE, que aparece espontáneamente luego de la cirugía hasta 3 días después. Las complicaciones durante estos procedimientos pueden surgir ya sea por la colocación de la aguja o por la administración de medicamentos. Los riesgos potenciales incluyen infección, hematoma, inyecciones intravasculares o subdurales de medicamentos, traumatismo nervioso directo, embolia gaseosa, entrada en un espacio discal, retención urinaria, exposición a la radiación y reacciones de hipersensibilidad <sup>(54)</sup>.

### **2.4 Hipótesis**

#### **2.4.1 Hipótesis general**

Existen factores de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural en pacientes atendidos en el hospital Santa Rosa de Lima, Perú, durante el periodo 2020 – 2022

#### **2.4.2 Hipótesis específicos**

1. La edad es un factor de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural.
2. El sexo es un factor de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural.
3. El número de comorbilidades es un factor de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural.
4. La obesidad según el índice de masa corporal es un factor de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural.

5. La duración de la operación es un factor de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño**

El presente proyecto tiene un enfoque cuantitativo, observacional, analítico de cohorte retrospectivo.

- Observacional: No habrá intervención o manipulación de las variables.
- Analítico: Se hará comparación entre dos variables.
- Cohorte: Se habrá seguimiento de los pacientes desde antes que tuvieran o no el evento.
- Retrospectivo: Se tomarán datos desde enero del 2020 hasta – 2022.

#### **3.2 Población y muestra**

El área de estudio será el Hospital Santa Rosa. La población estará conformada por los pacientes atendidos en el servicio de cirugía.

La muestra estará conformada por las historias clínicas de los pacientes que cumplan con los criterios de selección. Los criterios de inclusión serán: pacientes que hayan recibido AE, con un rango de edad de 18 a 65 años, mientras que los criterios de exclusión serán pacientes con historias clínicas incompletas, o que no presenten información suficiente sobre los datos necesarios.

El tipo de muestreo será de tipo no probabilístico, consecutivo.

### 3.3 Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Tipo de variable, relación y naturaleza	Categoría o unidad
Edad	Número de años de pacientes al momento de su cirugía	Número de años indicado en su historia clínica	Discreta Razón	Independiente Numérica	En años
Sexo	Género orgánico	Género señalado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Categórica	0=No 1=Sí
Número de comorbilidades	Trastorno que acompañan a una enfermedad primaria	Enfermedades que están descritas en la historia clínica	Ordinal Politómica	Independiente Categórica	0=cero 1=uno 2=dos 3=tres o más
Obesidad	Estado caracterizado por el exceso de grasa corporal	Índice de masa corporal obtenido a través del peso/(talla) <sup>2</sup> del paciente	Nominal Dicotómica	Independiente Categórica	0=No obeso (IMC<30) 1=Obeso (IMC ≥ 30)
Duración de la operación	Tiempo que demoró en realizarse el acto quirúrgico	Tiempo marcado que duró la operación en	Discreta Razón	Independiente Numérica	Minutos

		la historia clínica			
Complicación temprana	Terminología utilizada para presencia de alteraciones posquirúrgicas	Presentación de algún trastorno, relacionado con el acto quirúrgico hasta 3 días después de esta	Nominal Dicotómica	Independiente Categórica	0=No 1=Sí

### 3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos

Una vez que esté aprobado el proyecto se presentará la solicitud al director del Hospital para su evaluación y aceptación por el Comité de Ética de Investigación (CEI) del mismo nosocomio.

El procedimiento de la recolección de información para el estudio consistirá en la revisión de historias clínicas de hospitalización del servicio de cirugía, y que hayan sido elegibles para la anestesia espinal, con un rango de edad de 18 a 65 años.

El análisis de complicaciones se realizará a las 6, 12, 18 y 24 horas después de la recuperación, y se examinarán también algunas variables en el segundo y tercer día

### 3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

Los datos recogidos serán llevados al programa Excel 2016. Luego, se utilizará el paquete de software SPSS versión 27 para los análisis estadísticos. La presentación del análisis descriptivo será a través de tablas de frecuencia absolutas y relativas. Mientras que, para las variables numéricas, será a través de la mediana o media, con su respectiva medida de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico, respectivamente), según la distribución. La prueba de chi cuadrado se utilizará para los datos categóricos. Mientras que se utilizará la prueba U de Mann-Whitney para parámetros numéricos sin distribución normal y la prueba t de Student para

parámetros numéricos con distribución normal. El nivel de significación estadística se fijó en  $p < 0,05$ .

Finalmente, se hará un análisis de regresión simple y multivariada de la familia Poisson con varianza robusta para la obtención de riesgo relativo crudo (RRc) y ajustado (RRa). A su vez, cada medida de asociación calculada se presentará con su respectivo intervalo de confianza al 95%.

### **3.6 Aspectos éticos**

Se aplicará la declaración de Helsinki, sobre los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. En todo momento, los datos obtenidos se manejarán de manera anónima, con absoluta discreción y confidencialidad. A su vez, se indicará que solo serán usados únicamente con fines académicos.

## CAPÍTULO IV

### RECURSOS Y CRONOGRAMA

#### 4.1 Cronograma

N°	Etapas y Actividades de la Investigación	SEMANA A 1				SEMANA A 1				SEMANA A 3				SEMANA 4				SEMANA A 5				
1	Planificación (elección del tema)																					
1.1	Información básica	x																				
1.2	Investigación bibliográfica	x	x	x																		
1.3	Antecedentes bibliográficos					x	x															
1.4	Elaboración del marco teórico							x	x													
2	Metodología de la investigación																					
2.1	Método y diseño de la investigación									x	x	x	x									
2.2	Elaboración de la ficha de recolección de datos													x	x	x	x					
2.3	Redacción de los permisos para el hospital																	x	x			
2.4	Revisión final por parte del asesor																			x	x	

#### 4.2 Recursos y presupuesto

El presupuesto para la elaborar la presente investigación asciende a DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO SOLES (S/. 2 894), tal como se detalla a continuación:

	<b>UNIDA_</b> <b>DES</b>	<b>VALOR/UNID</b> <b>AD</b>	<b>SUB</b> <b>TOTAL</b>	
<b>4.3.1.- SERVICIOS</b>				
Servicio de Internet (horas)	120	3.00	360.00	
Análisis Estadístico (horas).	12	40.00	480.00	
Apoyo Secretarial (semana).	5	130.00	650.00	
Impresiones Preliminares (página).	200	0.50	100.00	
Corrección de Estilo (página).	90	5.00	450.00	
Transporte (taxi).	20	8.00	160.00	
Impresión Definitiva (página).	60	1.00	60.00	
Llamadas Telefónicas	20	1.00	20.00	
Refrigerios	6	10.00	60.00	
Empastado	1	30.00	30.00	
<b>SUBTOTAL</b>				<b>2.370</b>
<b>4.3.2.- MATERIALES</b>				
Libros y Documentos (unidades).	4	70.00	280.00	
Base de Datos (CD).	1	35.00	35.00	
Papel Bond (millar).	1	24.00	24.00	
Disquetes (cajas).	2	13.00	26.00	
Fotocopias (unidades).	300	0.10	30.00	
Anillados (ejemplares).	3	10.00	30.00	
Lapiceros (caja).	1	8.00	8.00	
Grapas (caja).	1	2.00	2.00	
Engrampadora	1	8.00	8.00	
Sobres manila	12	0.50	6.00	
Cuaderno chico	2	2.50	5.00	

<b>SUBTOTAL</b>				454
<b>4.3.3.- IMPREVISTOS (10%)</b>				70
<b>TOTAL</b>				2 894

## ANEXO N° 01 – MATRIZ DE CONSISTENCIA

## ANEXO N° 02 – FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Factores de riesgo para complicaciones tempranas por anestesia epidural en pacientes atendidos en el hospital Santa Rosa de Lima, Perú, durante el periodo 2020 – 2022

Número de historia clínica \_\_\_\_\_

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

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: M/F

### 1. Patologías:

- Diabetes Mellitus 2:

SI: \_\_\_

NO: \_\_\_

- Enfermedad Renal Crónica:

Si: \_\_\_

No: \_\_\_

### 2. Hospitalizaciones Previas:

Si: \_\_\_

No: \_\_\_

### 3. Antibioticoterapia :

Respuesta al fármaco: \_\_\_

No respuesta al fármaco: \_\_\_

### 4. Urocultivos:

Agente microbiológico: \_\_\_\_\_

ANEXO N° 03 – Documento de aprobación del proyecto por parte del INICIB – y Consejo Universitario.

ANEXO N° 04 – Solicitud de permiso institucional

ANEXO N° 05 – Reporte de Turnitin (Mínimo <25%, Ideal: <10%)

# FACTORES DE RIESGO PARA COMPLICACIONES TEMPRANAS POR ANESTESIA EPIDURAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, PERÚ, DURANTE EL PERIODO 2020 - 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://zagan.unizar.es">zagan.unizar.es</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="http://doku.pub">doku.pub</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://vinv.ucr.ac.cr">vinv.ucr.ac.cr</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://dolorypaliativos.org">dolorypaliativos.org</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad de San Martín de Porres	1%

---

Trabajo del estudiante

---

9	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	1 %
10	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	1 %
11	Submitted to Universidad Peruana Los Andes Trabajo del estudiante	1 %
12	1library.co Fuente de Internet	1 %
13	Www.mdpi.com Fuente de Internet	1 %
14	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1 %

---

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Apagado



## 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: Richard Manuel Angel Paredes Paredes  
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado  
Título de la entrega: FACTORES DE RIESGO PARA COMPLICACIONES TEMPRANAS ...  
Nombre del archivo: PAREDES\_PAREDES.docx  
Tamaño del archivo: 164.34K  
Total páginas: 21  
Total de palabras: 3,749  
Total de caracteres: 21,640  
Fecha de entrega: 28-mar.-2022 10:21a. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entrega... 1795143247

