



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

**“MORTALIDAD POST OPERATORIA EN PACIENTES
INFECTADOS CON EL VIRUS SARS-COV2 EN EL HOSPITAL
SAN JUAN BAUTISTA DE HUARAL DURANTE EL PERIODO
JULIO DEL AÑO 2020 A JULIO DEL AÑO 2021”**

**“POST OPERATIVE MORTALITY IN PATIENTS INFECTED
WITH THE SARS-COV2 VIRUS AT THE SAN JUAN BAUTISTA
HOSPITAL IN HUARAL DURING THE PERIOD JULY 2020 TO
JULY 2021”**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL**

AUTOR

CÉSAR MARTIN RETUERTO LEZAMA

ASESOR

HUGO RENATO RAEZ REATEGUI

LIMA – PERÚ

2022

RESUMEN

El presente es un proyecto que plantea un estudio de tipo descriptivo, tiene por finalidad determinar la mortalidad post operatoria en aquellos pacientes en los que se realiza una cirugía de emergencia y a la vez presenten infección por el virus SARS-COV 2, así como determinar cuál es el cuadro quirúrgico más frecuente, cuáles son las comorbilidades que tienen mayor prevalencia, sexo y grupo étnico de los pacientes fallecidos en el post operatorio durante el periodo de Julio del 2020 a Julio del 2021 en el Hospital San Juan Bautista (HSJB) de Huaral, se usara un formato para recolectar los datos de los pacientes fallecidos previa selección de la muestra, posteriormente los datos ya obtenidos se verterán en tablas de Excel para que sean sometidos al análisis estadístico.

El presente proyecto ayudara a tener un mayor entendimiento del impacto que tiene la pandemia sobre la mortalidad en los pacientes quirúrgicos, a su vez este podría aplicarse en una población mayor para de esta manera poder extrapolar los datos.

Palabras clave: MORTALIDAD, POST OPERATORIA, SARS COV-2.

INTRODUCCION

El presente proyecto de investigación tiene como finalidad determinar la mortalidad en pacientes adultos post operados de emergencia que se encuentran infectados con el SARS-COV 2 (Síndrome Respiratorio Agudo Grave – Coronavirus-2), se pretende aplicar dicho estudio en el Hospital San Juan Bautista de Huaral durante el periodo de Julio del 2020 a Julio del 2021, este estudio seria de utilidad para

poder tomar medidas correctivas y para ampliación de estudios a mayor envergadura que permitan extrapolar sus resultados y aplicarlos a nivel nacional.

Debemos tener presente que el único tipo de cirugía que no se puede postergar es la cirugía de emergencia debido a que la vida del paciente corre peligro y para ello el cirujano debe tener una serie de consideraciones y destrezas para poder proceder de manera segura con la intervención quirúrgica (1). En la actualidad las únicas cirugías que se vienen realizando son las cirugías de emergencia debido a la presente pandemia.

A su vez debemos tomar en cuenta que la pandemia actual tiene su origen en la ciudad de Wuhan ubicada en la provincia de Hubei, China, la misma que se dio a conocer el 31 de diciembre del 2019 (2), a nivel nacional se confirmó el caso numero 1 el día 06 de marzo del 2020 (3), presentándose hasta el momento 2,065,113 casos positivos (al 04 de julio del 2021) (4), trayendo consigo una serie de complicaciones y situaciones no planificadas en cuanto a logística, infraestructura, etc.

A nivel local las atenciones por emergencia en el servicio de cirugía tuvieron una reducción notoria, suspendiéndose totalmente las atenciones electivas y de consultorio.

Eloy Maldonado y colaboradores en su estudio titulado: “Estudio del impacto de la pandemia por SARS-COV2 en la práctica quirúrgica urgente y electiva en un hospital de tercer nivel”, ejecutado durante el periodo de marzo a mayo del 2020, cuyo objetivo principal era el de evaluar la evolución de los procedimientos quirúrgicos tanto programados como los urgentes y como objetivo secundario

analizar la supervivencia y morbilidad de los pacientes que ingresaron al nosocomio del estudio, en esta investigación se halló que hubo un 10% de mortalidad y un 80% de los pacientes presentaron complicaciones de estas el 30% fueron graves. Concluyeron que en el presente estudio hubo una mortalidad global baja y una tasa de complicaciones graves que se ubicó por encima de la tasa global (5).

Pinares Carrillo y colaboradores en su estudio titulado: “Características clínicas y morbilidad en cirugía abdominal de emergencia en pacientes con COVID 19”, realizado en 3 hospitales de Lima - Perú donde se encontró que la mortalidad postoperatoria se ubicaba en un 4.4% (6)

Semagn Mekonnen y colaboradores en su estudio titulado: “Mortalidad post operatoria en pacientes quirúrgicos con COVID-19: una revisión sistemática y meta-análisis”, realizado entre el periodo de diciembre 2019 al agosto 2020; en su estudio se incluyeron 23 estudios con el que se tuvieron 2947 pacientes, el estudio reveló una alta mortalidad post operatoria entre los pacientes afectados por el COVID-19 (20%) y una tasa de ingreso a UCI del 15% (7).

Shaoqing Lei y colaboradores en su estudio titulado: “Características clínicas y resultados de pacientes sometidos a cirugía durante el periodo de incubación de la infección por COVID-19”, realizado durante el periodo de enero y febrero del 2020 en el que se incluyeron 44 pacientes y se encontró una mortalidad del 20.5% y que el 44.1% requirió UCI (8).

Barbara Seeliger y colaboradores en su estudio titulado: “Abdomen agudo en pacientes con infección o coinfección de SARS-COV2”, realizado durante el

periodo de marzo a mayo del año 2020, en el que se dividió la población en dos grupos el primero estaba constituido por pacientes que acuden por un abdomen agudo y presentaban una infección concomitante con SARS COV2 y el otro grupo constituido por pacientes que ingresaron por presentar un cuadro de COVID – 19 severo y presentaron una complicación que requirió una cirugía de emergencia, la mortalidad en ambos grupos fue la siguiente 14.3 vs 33.3%, llegando a la conclusión que los pacientes con un abdomen agudo como complicación de una infección del SARS-COV 2 tiene un pronóstico menos favorable que aquellos que presentan un abdomen agudo y concomitantemente presentan una infección por SARS-COV2 (9).

Hernández y colaboradores en su estudio titulado: “Factores que influyen sobre la mortalidad de pacientes graves sometidos a cirugía abdominal”, realizaron un estudio prospectivo con 193 pacientes quirúrgicos se encontró que el 17.6% fallecieron y entre los factores que influyeron en la mortalidad fue la edad >60 años, enfermedad renal aguda y el apoyo de sustancias vasoactivas, con una asociación marcadamente significativa entre albúmina y estado de egreso ($p<0.0001$) (11).

Portugal Torres en su tesis de grado titulada: “Factores asociados a la mortalidad post operatoria en cirugía de emergencia por obstrucción intestinal en el Hospital Nacional Guillermo Almenara en el periodo 2016-2018”, encontró que la tasa de mortalidad fue del 9.8%, y se encontró asociación en pacientes mayores de 75 años, con las comorbilidades previas y las complicaciones en el postoperatorio (12).

Martín Bourricaudy N. y colaboradores realizaron una investigación titulada: “Factores asociados a la mortalidad en las reintervenciones quirúrgicas”,

encontraron que la mayor mortalidad se encontró en los pacientes > de 60 años, en post operados con diagnóstico inicial de obstrucción intestinal, apendicitis y tumoraciones en el colon. Entre las causas de decesos más comunes se encontraron el shock séptico y el fallo múltiple de órganos (13).

Valdés Jiménez Jesús, y colaboradores realizaron un estudio titulado: “Hallazgos en las necropsias de 100 pacientes del servicio de cirugía general”, encontraron que de los 100 fallecidos evaluados, que una edad mayor tuvo una relación directamente proporcional a las complicaciones graves y a la mortalidad, y con un porcentaje alto (63%) de comorbilidades asociadas. El 70% de las operaciones fue por cáncer y las principales indicaciones fueron el abdomen peritoneal (29%), la obstrucción intestinal (27%), el cáncer de vísceras (12%), y el hemorragia digestivo alta (10%) (14).

Flores-Cabral JA, y colaboradores realizaron una investigación titulada: “Factores asociados a la mortalidad postoperatoria luego de cirugía por adenocarcinoma gástrico en el Hospital Edgardo Rebagliati”, encontraron una mortalidad del 10.99%, y los factores asociados fueron edad, HTA, cardiopatía, ubicación tumoral gástrica, compromiso extra gástrico, tumores T3 y T4, metástasis a distancias y complicaciones quirúrgicas (15).

Girón Sigcho, y colaboradores realizaron un estudio titulado: “Predicción de morbi-mortalidad quirúrgica mediante la aplicación de la escala POSSUM en pacientes sometidos a cirugía no cardíaca”, valoraron una escala POSSUM para predecir la mortalidad en pacientes sometidos a cirugía y encontraron que haciendo uso de esta

escala la predicción de mortalidad fue del 33% teniendo una sensibilidad del 93% y una especificidad del 98% (16).

El presente estudio ayudaría a comprender la mortalidad post operatoria en los pacientes infectados por el virus SARS COV-2 ya que al momento no se ha realizado ninguna investigación sobre el tema en el Hospital de estudio ya mencionado; las investigaciones sugieren un incremento en la mortalidad de los pacientes infectados por el SARS COV-2, por lo que sería importante determinar cuál es la mortalidad así como poder conocer que comorbilidades son las más frecuentes en los pacientes que fallecieron así como identificar que sexo y grupo étnico son los más afectados.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la mortalidad post operatoria de pacientes infectados con el SARS-COV2 en el HSJB de Huaral durante el periodo Julio del 2020 a Julio del 2021.

Objetivos Específicos:

Describir la mortalidad post operatoria según las características demográficas (edad, sexo y grado de instrucción) en los pacientes post operados con infección por el SARS-COV2 atendidos en el HSJB de Huaral

Establecer la mortalidad post operatoria según las comorbilidades más frecuentes en los pacientes post operados infectados por el SARS-COV2 en el HSJB de Huaral.

Identificar la mortalidad post operatoria según el tipo de cirugía en pacientes post operados infectados por el SARS-COV 2 en el HSJB de Huaral.

Establecer la mortalidad post operatoria según el tiempo quirúrgico en pacientes infectados por el SARS-COV2 en el HSJB de Huaral

Determinar la mortalidad post operatoria según las complicaciones post quirúrgicas en pacientes infectados por SARS-COV2 en el HSJB de Huaral

Determinar la mortalidad post operatoria según la gravedad de la infección por SARS-COV2 en el HSJB de Huaral

MATERIAL Y METODOS

Diseño del estudio

El estudio será descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

Población y muestra

La población estará comprendida por todos los pacientes operados de emergencia e infectados por SARS-COV2 en el servicio de cirugía durante el periodo Julio del 2020 a julio del 2021 en el Hospital San Juan Bautista de Huaral

Se trabajará con la totalidad de la población que cumpla con los criterios de inclusión del presente proyecto.

Criterios de inclusión

Pacientes post operados con diagnóstico de SARS-COV2 mayores de 18 años diagnosticados mediante una prueba antigénica y/o prueba molecular.

Pacientes que tengan historias clínicas que puedan brindar los datos necesarios para el estudio.

Pacientes que ingresan para una cirugía de emergencia y tienen infección por SARS-COV2 en el HSJB de Huaral.

Pacientes que se sometan a una intervención quirúrgica de emergencia de tipo abdominal.

Criterios de exclusión:

Pacientes menores de 18 años

Pacientes que no cuenten con diagnóstico de infección por SARS-COV2 por una prueba antigénica y/o molecular

Pacientes que no presenten patologías abdominales quirúrgicas de emergencia

Pacientes cuyas historias clínicas no permitan recopilar los datos requeridos para la realización del estudio.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables y Covariables:

Variables	Definición		Categoría o Unidad	Criterios de medición	Tipo de Variable
	Conceptual	Operacional			
Muerte post operatoria	Fallecimientos que ocurren dentro de los primeros 30 días post operatorios	Reporte de fallecimiento proveniente de partida de defunción	0= Vivo 1= Fallecido	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa
Dx de SARS-COV2	Paciente con sintomatología clínica o no sugerente de caso sospechoso o probable de infección por SARS-COV2 confirmado por una prueba de laboratorio.	-Caso sospechoso o probable con confirmación de laboratorio de infección por SARS-COV2, mediante una prueba molecular SARS-COV2 positiva. -Caso Sospechoso o probable con prueba antigénica positiva para infección por SARS-COV 2	0= Sin Dx de SARS-COV2 1= Con Dx de SARS-COV2	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa

Comorbilidades	Se entiende por Comorbilidad a “cualquier enfermedad adicional que ha estado presente previamente o que puede ocurrir durante el transcurso clínico de un paciente con una patología guía”.	-Enfermedad cardiovascular -Enfermedad renal crónica -Enfermedad respiratoria crónica -Enfermedad hepática crónica -Diabetes -Cánceres con inmunosupresión directa -VIH/SIDA -Tuberculosis (activa) -Trastornos neurológicos crónicos -Anemia de células falciformes -Consumo de tabaco fumador -Obesidad severa -Hipertensión	0: No Comorbilidad 1: Presenta alguna Comorbilidad	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa
----------------	---	--	--	-----------------------	------------------------------

Tipo de Cirugía	La cirugía es el término utilizado para describir los procedimientos que implican realizar incisiones o suturar tejidos para tratar enfermedades, lesiones o deformidades	Herniorrafías/Hernioplastia Colecistectomía Apendicectomía Laparotomía exploratoria/ diagnóstica Cirugía de control de daños	Herniorrafías/Hernioplastia Colecistectomía Apendicetomía Laparotomía exploratoria/ diagnóstica Cirugía de control de daños	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa
Nivel de Gravedad del SARV-COV2	Grado de severidad del SARV-COV2 según la presencia de algunos hallazgos clínicos y de exámenes auxiliares que determinan su nivel de severidad.	ASINTOMÁTICO: Test diagnóstico positivo para detección de SARS-CoV-2 SIN síntomas de COVID-19 ENFERMEDAD LEVE: Personas CON alguno de los SÍNTOMAS Y SIGNOS de COVID-19 y SIN taquipnea, disnea y SIN imágenes anormales en la radiografía de tórax. ENFERMEDAD MODERADA: Personas CON SÍNTOMAS de enfermedad de las vías respiratorias inferiores o CON IMÁGENES radiológicas, y CON saturación de oxígeno	0: Sin Dx SARS-COV2 1: Asintomático 2: Enfermedad Leve 3: Enfermedad Moderada 4: Enfermedad Severa 5: Enfermedad Crítica	Ordinal Politómica	Independiente Cualitativa

		(SatO2) ≥ 94 % por pulsioximetría. ENFERMEDAD GRAVE: Pacientes CON SatO2 ≤ 93 % por pulsioximetría, una proporción de presión arterial parcial de oxígeno y fracción de oxígeno inspirado (PaO2 / FiO2) 30 respiraciones/ minuto o infiltrados pulmonares extensos > 50 %. ENFERMEDAD CRÍTICA: Pacientes CON insuficiencia respiratoria, shock séptico y/o disfunción multiorgánica			
Edad	Edad cronológica expresada en años hasta cierto momento de la vida de una persona	Edad según fecha de nacimiento al momento ingreso al estudio	0= 18-25 años 1= 26-35 años 2= 35- 50 años 3= 51 - 65 años 4= + 65 años	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa

Grado de Instrucción	Nivel de educación más alto que una persona ha terminado	Grado de instrucción reportado al momento del ingreso al hospital.	Sin estudios/Primaria Secundaria Superior Técnica Superior Universitaria Post-Grado	Ordinal Politómica	Independiente Cualitativa
Sexo	Característica biológica que identifica a una persona como hombre o mujer	Reporte de identificación como hombre o mujer al momento de su inclusión en el estudio	0: Masculino 1: Femenino	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa
Complicaciones Post - operatorias	Cualquier alteración respecto al curso previsto en la respuesta local o sistémica del paciente quirúrgico.	Infecciones de Sitio operatorio Sepsis Dehiscencia de Anastomosis	0: No (Ausencia de complicaciones postoperatorias) 1: Si: (Presencia de una o más complicaciones postoperatorias)	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa

Tiempo Operatorio	Se define como el tiempo que transcurre desde la primera incisión hasta el cierre completo de la herida	Tiempo reportado en cada cirugía operatoria sometido a los pacientes ingresados en el estudio	Tiempo en minutos operatorio reportado en la cirugía	Numérica de Razón	Independi- ente Cuantitati- va
----------------------	---	--	--	----------------------	---

PROCEDIMIENTOS Y TECNICAS

Para realizar el presente estudio se acudirá en primera instancia a la oficina de estadística para identificar a los pacientes que ingresaron por el tópico de emergencia del servicio de cirugía general durante el periodo de Julio del 2020 a Julio del 2021, posteriormente se identificarán los números de historias clínicas de los pacientes y se acudirá al archivo del hospital para solicitar las historias clínicas de dichos pacientes, una vez obtenidas, mi persona procederá a aplicar los criterios de inclusión y exclusión, una vez obtenidas las historias clínicas de los pacientes se procederá a recopilar los datos necesarios para el estudio mediante la ficha de recolección de datos (anexos). Esta ficha será programada en google form y una vez ingresada la información se descargará a través del programa Excel 2019. Después de ello la información descargada se importará a una base de datos en Stata para la limpieza de la misma, codificación y posterior análisis estadístico.

ASPECTOS ETICOS DEL ESTUDIO

El proyecto en mención será enviado previo a su ejecución para su respectiva evaluación a la Comisión de Ética de la Universidad Cayetano Heredia, así como a la sección de Docencia y Ética del Hospital San Juan Bautista; el proyecto se ha diseñado de manera que cumpla con los lineamientos de la declaración de Helsinki

Para mantener la confidencialidad de los datos obtenidos, se usará un código en la ficha de recolección evitando de esta manera usar los nombres de los pacientes seleccionados para el estudio.

PLAN DE ANALISIS

El procesamiento y análisis de datos se realizará con el programa Stata versión 16.0 (StataCorp. 2016. StataStatistical Software: Release 15. CollegeStation, TX, USA). Se realizará limpieza de la base de datos buscando la presencia de datos perdidos, datos duplicados, recodificación de las variables y conversión de las variables según el análisis a realizar.

Para la descripción de variables categóricas se emplearán tablas de frecuencia y gráficas estadísticas. Para las variables numéricas se emplearán medidas de tendencia central y de dispersión según su distribución. Además, para el análisis bivariado de la variable desenlace (Muerte post-operatoria) con respecto a la variable exposición (Diagnóstico de SARV-COVS2) se aplicará la prueba de Chi2 para analizar pruebas de hipótesis entre estas variables, se considerará un valor de significación estadística $p < 0.05$ y para evaluar el grado de riesgo usaremos el PR (Razón de prevalencia) con un nivel de significancia del 95%. De igual modo se realizará el análisis bivariado entre nuestra variable desenlace y las variables intervinientes y demás covariables.

Por otro lado, se utilizará una regresión de múltiple (Regresión Logística) para el análisis multivariado entre la variable muerte post operatoria y diagnóstico de SARV-COVS2 para establecer relaciones causales e identificar posibles factores protectores o de riesgo. Para ambos modelos ajustados se considerarán valores de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo, con un intervalo de confianza al 95%.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acosta Castro H, Cáceres Seminario R, Quispe Cruz D, et al. Organización de un Departamento de Cirugía en un Hospital del Tercer Nivel de Atención de Lima-Perú frente a la Pandemia COVID-19. *Revista de la Sociedad Peruana de Cirugía Endoscópica*. 2020, Vol 2, Número 1, 28-35.

2. Ministerio de Salud. 2020. RM N° 193-2020/MINSA: Documento técnico: Prevención y Atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú. Recuperado de:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/582549/RM_193-2020-MINSA.PDF.

3. Ministerio de Salud. 2021. Sala Situacional COVID-19 Perú del 03/07/2021.

Disponible: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp

4. Maldonado-Marcos E, Caula-Freixa C, Planellas-Giné P, Rodríguez-Hermosa JI, López-Ben S, Delisau-Puig O, et al. Impact of SARS-COV-2 pandemic on elective and emergency surgery in a university hospital. *Cir Esp*. 2021; 99(5): 368–73.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32819710/>

5. Pinares Carrillo D, EsSalud Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Departamento de Cirugía General y Digestiva. Lima, Perú, Ortega Checa D, Vojvodic Hernandez I, Rios Quintana K, Apaza Alvarez J, et al. Características clínicas y morbilidad en cirugía abdominal de emergencia en pacientes con COVID-19. *Horiz méd*. 2020; 21(1): e1330.

Disponible en :

<https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/1330>

6. Abate SM, Mantefardo B, Basu B. Postoperative mortality among surgical patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Patient Saf Surg*. 2020;14(1):37.

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13037-020-00262-6>

7. Lei S, Jiang F, Su W, Chen C, Chen J, Mei W, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. *E. Clinical Medicine*. 2020;21(100331):100331.

Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32292899/>

8. Seeliger B, Philouze G, Cherkaoui Z, Felli E, Mutter D, Pessaux P. Acute abdomen in patients with SARS-CoV-2 infection or co-infection. *Langenbecks Arch Surg*. 2020;405(6):861–6.

Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC7384558/>

9. Ministerio de Salud. 2021. RD N° 022-2021-SA-DG-INR: Documento técnico: Protocolo de vigilancia epidemiológica, prevención y control de COVID 19 en el Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra Adriana Rebaza Flores” Amistad PERU-JAPON.

Disponible en :

<https://www.inr.gob.pe/transparencia/transparencia%20inr/resoluciones/2021/RD%20022-2021-SA-DG-INR.pdf>

10. Pun YW. Parámetros del riesgo quirúrgico. Arch Bronconeumol. 2004;40(Supl.5):33–37.

Disponible en: <https://archbronconeumol.org/es-parametros-del-riesgo-quirurgico-articulo-13077889>

11. Hernández RA, Vinent LJA, Delgado FRI, et al. Factores que influyen en la mortalidad en los pacientes graves con cirugía abdominal. Revista Cubana de Cirugía. 2014;53(2):134-144.

Disponible en : <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56944>

12. Portugal Torres J. Factores asociados a mortalidad post operatoria en cirugía de emergencia por obstrucción intestinal en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante el período 2016-2018. [Arequipa] : Universidad Nacional de San Agustín ; 2019.

13. Martín Bourricaudy N, Rodríguez Delgado R, Rodríguez Rodríguez I, Sosa Palacios O, Reyes de la Paz A. Factores de riesgo relacionados con las relaparotomías después de cirugía gastrointestinal. Rev Cubana Med Mil. 2008 Mar; 37(1).

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572008000100005

14. Valdés Jiménez Jesús, Barreras Ortega Juan Carlos, Mederos Curbelo Orestes Noel, Cantero Ronquillo Alexis, Pedroso Janet. Hallazgos necrópsicos en 100 pacientes del servicio de cirugía general. Rev Cubana Cir. 2001 Dic ; 40(4): 280-283.

Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v40n4/cir07401.pdf>

15. Flores-Cabral JA, Vojvodic I, Ortega D, Lombardi E. Factores asociados a la mortalidad postoperatoria luego de cirugía por adenocarcinoma gástrico en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins. Rev. gastroenterol. Perú. 2004 Jul ; 24(3): 212-222.

Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292004000300003

16. Girón Sigcho, José Luis. Predicción de morbi-mortalidad quirúrgica mediante la aplicación de la escala POSSUM en pacientes sometidos a cirugía no cardíaca. Hospital Eugenio Espejo. Año 2016. [Quito]: Universidad Central del Ecuador; 2017

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	2020 - 2021																			
	AGOSTO - SETIEMBRE				OCTUBRE - NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO - MARZO				MAYO - JULIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	X	X	X																	
Búsqueda bibliográfica	X	X	X	X	X															
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes						X	X	X	X											
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación							X	X	X											
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación										X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación										X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo										X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos										X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos										X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información												X	X	X						
Elaboración de aspectos administrativos del estudio y anexos													X	X	X					
Presentación y sustentación del proyecto																			X	
Ejecución del proyecto																			X	X
Redacción del informe final																				X

PRESUPUESTO

MATERIALES	2020 - 2021							TOTAL
	AGOSTO - SETIEMBRE	OCTUBRE - NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO - FEBRERO	MARZO - ABRIL	MAYO - JUNIO	JULIO	S/.
Equipos								
1 laptop	1000							1000
USB	30							30
Útiles de escritorio								
Bolígrafos	9							9
Paquete de 500 hojas bond A - 4		2	1				1	80
Material Bibliográfico								
Libros	60	60						120
Fotocopias		30	10		50			90
Impresiones	20	30	50					100
Espiralado			10					10
Movilidad	40	40	40		40	40		200
Alimentos	30	30	20		10	10	10	110
Llamadas	20	20	20					60
Recursos Humanos								
Digitadora	100							100
Imprevistos*		50	50					100
TOTAL								2009

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

- **Código:**
- **Edad:**
- **Fecha de Ingreso:**
- **Dx de Ingreso:**
- **Fecha de Operación:**
- **Dx Postoperatorio :**
- **Sexo:** M () F()
- **Grado de Instrucción:**
 - ✓ Sin estudios/Primaria ()
 - ✓ Secundaria ()
 - ✓ Superior Técnica ()
 - ✓ Superior Universitaria ()
 - ✓ Post-Grado ()
- Peso en Kg:**
- Talla en Mts:**
- Tiempo operatorio en minutos:**
- Fecha de Toma de prueba de diagnóstico de Covid-19:
- **Tipo de Prueba realizada:**
 - Molecular:
 - Reactiva () No Reactiva () NA ()
 - Antigénica:
 - Reactiva () No Reactiva () NA()
- **Comorbilidades :**
 - ✓ Enfermedad cardiovascular
SI () NO ()
 - ✓ Enfermedad renal crónica
SI () NO ()
 - ✓ Enfermedad respiratoria crónica
SI () NO ()

- ✓ Enfermedad hepática crónica
SI () NO ()
- ✓ Diabetes
SI () NO ()
- ✓ Cánceres con inmunosupresión directa
SI () NO ()
- ✓ Cánceres sin inmunosupresión directa, pero con posible inmunosupresión por el tratamiento
SI () NO ()
- ✓ VIH/SIDA
SI () NO ()
- ✓ Tuberculosis (activa)
SI () NO ()
- ✓ Trastornos neurológicos crónicos
SI () NO ()
- ✓ Trastornos de células falciformes
SI () NO ()
- ✓ Consumo de tabaco/fumador
SI () NO ()
- ✓ Obesidad severa (IMC ≥ 40)
SI () NO ()
- ✓ Hipertensión
SI () NO ()

- **Tipo de Cirugía:**

- ✓ Herniorrafías/Hernioplastia
SI () NO ()
- ✓ Colectomía
SI () NO ()
- ✓ Apendicetomía
SI () NO ()
- ✓ Laparotomía exploratoria/ diagnóstica
SI () NO ()
- ✓ Cirugía de control de daños
SI () NO ()

Nivel de Gravedad del SARSCOV2

- ✓ ASINTOMÁTICO
SI () NO ()
- ✓ ENFERMEDAD LEVE
SI () NO ()
- ✓ ENFERMEDAD MODERADA
SI () NO ()
- ✓ ENFERMEDAD GRAVE
SI () NO ()
- ✓ ENFERMEDAD CRÍTICA
SI () NO ()
- ✓ NO APLICA
SI () NO ()

Complicaciones Post - Operatorias

- ✓ Infecciones de Sitio operatorio
SI() NO()
- ✓ Sepsis
SI() NO()
- ✓ Dehiscencia de Anastomosis
SI() NO()
- ✓ Otras Complicaciones
SI() NO()

Fecha de Fallecimiento:

Causa de Fallecimiento: