



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**“UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA  
DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, EN EL PERIODO AGOSTO 2022-  
DICIEMBRE 2023”**

Proyecto de investigación para optar el título de:  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GASTROENTEROLOGÍA

Presentado por:

Jakelyn Mariscal Blanco (0000-0002-9925-5702)

Asesora:

Mariela Ines Huerta Rosario (0000-0003-2686-0722)

Lima - Perú

2022

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 423 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2022**

Lima, 17 de agosto del 2022

**VISTO:**

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **"UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, EN EL PERIODO AGOSTO 2022- DICIEMBRE 2023"**.

**CONSIDERANDO:**

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Segunda Especialidad**.

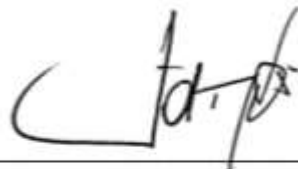
Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

**SE RESUELVE:**

**ART. 1° Aprobar** e inscribir el proyecto de tesis titulado: **"UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, EN EL PERIODO AGOSTO 2022- DICIEMBRE 2023"**, presentado por la alumna Jakelyn Mariscal Blanco, con N° de registro: **POS-82-2022-00087**.

**ART. 2°** Nombrar al docente Mariela Huerta Rosario como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.



**Mg. JORDI GRAU MONGE**  
Director Académico  
Carrera de Medicina Humana



## RESUMEN

### Objetivos del estudio:

La hemorragia gastrointestinal se encuentra dentro de las patologías más frecuentes que se atienden en los servicios de emergencia, la misma que previa evaluación del paciente requiere manejo médico y endoscópico, de ahí resalta la importancia del tacto rectal en la evaluación inicial del paciente con sospecha de hemorragia digestiva, para la toma de decisiones y establecer la indicación de manejo endoscópico oportuno.

Este estudio tiene como objetivo determinar la utilidad del tacto rectal para diagnosticar hemorragia digestiva en pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, en el periodo de agosto 2022 a diciembre 2023.

### Metodología:

El diseño del estudio es prospectivo, analítico, de tipo test diagnóstico. Se evaluará la utilidad del tacto rectal, tomando como patrón de oro (gold estándar) a la endoscopia digestiva alta y colonoscopia, a través del cálculo de la sensibilidad, especificidad y likelihood ratio, así como sus intervalos de confianza 95%,  $p < 0.05$ .

### Palabras clave:

Tacto rectal, hemorragia gastrointestinal, endoscopia.

## I PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

¿Cuál es la utilidad del Tacto Rectal para diagnosticar Hemorragia Digestiva, en pacientes que acuden a la emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto 2022-diciembre 2023?

## II INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Dentro de las patologías más frecuentes que se atienden en los servicios de emergencia, se encuentra la hemorragia digestiva(1), la que dependiendo de la gravedad necesita atención médica inmediata y la realización de una endoscopia digestiva alta diagnóstica y/o terapéutica, lo que nos lleva a priorizar este procedimiento en los pacientes dependiendo de la evaluación clínica y laboratorial(1-4); siendo el tacto rectal parte de esta evaluación inicial, el mismo que es de fácil realización y alto rendimiento diagnóstico(4-6). Este examen no implica mayor coste, pudiéndose realizar en la totalidad de pacientes que acuden a un establecimiento de salud(6,7). Un adecuado tacto rectal, en manos de un personal capacitado contribuye a llegar a un diagnóstico temprano, lo que conlleva a instaurar un manejo temprano de la patología subyacente influyendo directamente en el curso del tratamiento del paciente con hemorragia gastrointestinal(8).

La Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, recibe pacientes de todos los distritos de Lima, así como del ámbito nacional, lo que brinda una casuística interesante y prolija que facilitaría la realización de este trabajo. Es así que en este establecimiento, en el año 2019 se atendieron 640 pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva y 384 pacientes con anemia(9) y en el año 2020 debido a pandemia de COVID-19 el número de pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva fue de 389 y con diagnóstico de anemia de 276(10), se mencionan a los pacientes con anemia ya que en este tipo de pacientes se deben descartar pérdidas gastrointestinales y a estos pacientes se les realizan procedimientos endoscópicos de emergencia, previa estabilización del paciente(11). Es así como a un paciente con sospecha de hemorragia digestiva que acude a este nosocomio, dentro de su evaluación inicial se realiza el tacto rectal por el personal de emergencia de turno, el que se repite por el personal de guardia del servicio de gastroenterología, como protocolo, efectuando esta práctica en la totalidad de pacientes(12). El servicio de Gastroenterología en el año 2019 realizó un total de 16 437 procedimientos, de los cuales fueron 6495 endoscopias, 2622 colonoscopias y 145 ligaduras de várices esofágicas. En el año 2020, estando en pandemia por el covid-19, se realizaron un total de 6 839 procedimientos endoscópicos, cabe resaltar que solo se atendieron pacientes que necesitaban endoscopias, colonoscopias o CPREs de emergencia(10).

Es conocido que el examen rectal resulta incómodo para el paciente y también para el personal de salud que realiza esta evaluación, ya sea por el procedimiento en sí o por la falta de pericia en la disquisición de las características de las heces, para diferenciarlas entre heces oscuras, melena, hematoquecia o rectorragia(6,13), lo que se refleja en diversos estudios y artículos con un alto porcentaje de omisión de este examen en la consulta externa e incluso en la evaluación en un paciente en la emergencia ya sea por sobrecarga de pacientes, por no contar con un ambiente adecuado que preserve el confort y pudor del paciente(6,14,15).

También se ha visto que hay variación en la realización de este examen en pacientes con sangrado rectal, es así que Hellen et al. presentan un estudio en el año 2014, encontraron que al 44.1% de los pacientes con sangrado rectal se les realizó colonoscopia, evidenciándose que este procedimiento fue más probable que se le realice a pacientes blancos comparado con pacientes hispanos o asiáticos ( $P= .012$  y  $P= .006$ , respectivamente); el tacto rectal se realizó con mayor frecuencia en pacientes de raza negra, hispanos de sexo femenino y pacientes hospitalizados ( $P= .027$ ); llegando a la conclusión de que el “sexo, raza, etnia, hospitalización y estado del seguro estuvieron asociados a disparidades en la evaluación del sangrado rectal”(14).

El tacto rectal es utilizado previo a procedimientos endoscópicos, como es el caso de las hemorragias digestivas y también es ampliamente utilizado como predictor de la preparación de limpieza colónica, previa a la realización de colonoscopia, con sensibilidad de 97.8% y especificidad de 44.4% para determinar la limpieza colónica(16). También se ha comparado el tacto rectal con la retroflexión en pacientes que fueron sometidos a colonoscopias de tamizaje, hallando un 85% de pacientes con tacto rectal normal que se corroboraron con la retroflexión normal, llegaron a la conclusión de que la retroflexión es innecesaria para pacientes con tacto rectal normal(17).

Cabe mencionar que, desde antaño, el tacto rectal y la sonda nasogástrica formaron parte de la evaluación inicial de pacientes con hemorragia digestiva, a la actualidad la sonda nasogástrica ya no es indicada de rutina en un paciente con esta patología(2,18), existen varios estudios que muestran un bajo rendimiento diagnóstico del uso de sonda nasogástrica en hemorragia digestiva alta, llegando a sensibilidad del 50% y especificidad del 67.4%(19).

A la actualidad se hace uso de scores debidamente validados que tienen utilidad en la toma de decisiones para el manejo del sangrado gastrointestinal (19–21), entre ellos y de amplio uso tenemos la escala Glasgow Blatchford, cuyo objetivo es identificar pacientes con hemorragia digestiva alta de alto o bajo riesgo de

necesidad de manejo de este sangrado, con sensibilidad 99% y especificidad 32%, el punto de corte es 2; es decir pacientes con un puntaje  $\leq 2$  son de bajo riesgo y pueden ser dados de alta, en cambio pacientes con un puntaje  $> 2$  son catalogados como de alto riesgo, y deben ser admitidos para manejo de la hemorragia digestiva. Dentro los parámetros de este score se encuentran urea sérica, hemoglobina, presión arterial, pulso, tacto rectal positivo para melena, este último con un puntaje de 1 pudiendo ser determinante para establecer el tratamiento endoscópico del sangrado gastrointestinal (22).

En el año 2017, Oakland et al. plantean una nueva escala para hemorragia digestiva baja, que es el score de Oakland, cuyo punto de corte es 8, es decir pacientes con un puntaje  $\leq 8$  pueden ser dados de alta de la emergencia, esta escala tiene varios parámetros como por ejemplo edad, sexo, antecedente de hemorragia digestiva baja, frecuencia cardíaca, presión arterial, tacto rectal entre otros; con puntajes de hasta 22 puntos para el nivel de hemoglobina entre 3,6-6.9 g/dL, vamos a ver que al tacto rectal con presencia de sangre se le asigna 1 punto, con este único punto, no sería definitorio para la toma de una decisión en el manejo de la hemorragia digestiva en esta escala(23).

En el año 2017, Manish P. Shrestha realiza una investigación retrospectiva-transversal, en donde revisa historias electrónicas de pacientes que acudieron a un servicio de emergencia con sospecha de hemorragia gastrointestinal, cuyos outcomes fueron admisión hospitalaria, admisión a unidad de cuidados intensivos, evaluación por la especialidad de gastroenterología, inicio de terapia médica (Inhibidores de bomba de protones y/o octreotide), realización de endoscopia alta y/o colonoscopia. Dentro de sus resultados se encontró que al 44.4% de pacientes con diagnóstico planteado de hemorragia digestiva no se le realizó tacto rectal; pacientes a quienes se les realizó tacto rectal tenían menos probabilidad de ser ingresados en el centro de salud (AOR 0.49, 95% IC 0.30-0.79;  $p=0.004$ ), así como menos probabilidad de iniciar terapia médica (AOR 0.64 95% CI 0.41-0.98;  $P=0.04$ ) y menos probabilidad de tener procedimiento endoscópico (AOR 0.64, 95% CI 0.44-0.94;  $P=0.02$ ) comparado con pacientes a quienes no se les realizó este examen(24).

Sobre el estudio de anteriormente mencionado se han enviado diferentes cartas al editor, es así que Thoufeeq en su carta al editor titulada “¿El examen digital rectal negativo reduce la necesidad de endoscopia?” resalta la importancia del tacto rectal junto a la escala de GBS (Glasgow Blatchford Score) en la toma de decisiones en un paciente con hemorragia digestiva (25). En otra carta al editor se hace una observación importante sobre el análisis estadístico para ver si el tacto rectal de forma independiente puede predecir la necesidad de un procedimiento endoscópico e ingreso hospitalario, y apreciando la importancia de la realización de este examen en todos los pacientes con hemorragia digestiva(26). Así también Feuerstein menciona el rol importante del examen rectal en el marco de una hemorragia digestiva aguda, y nuevamente



se hace énfasis en el tipo de estudio que se debería realizar para evaluar su real importancia, debiendo ser en su opinión un “ensayo aleatorizado que evalúe solo a pacientes con síntomas subjetivos de sangrado pero sin sangrado activo al presentarse en el departamento de emergencias”(27). Finalmente, Bubb en otra carta al editor titulada “¿El examen rectal digital reduce las hospitalizaciones y endoscopias posteriores o viceversa?” al igual que anteriores autores hace observaciones al estudio, pero resalta que se tiene una base de datos sólida, aunque a las conclusiones que llegaron pude que tengan validez incierta (28) .

Por todo lo anterior expuesto se aprecia que los estudios disponibles sobre la utilidad del tacto rectal son pocos y con metodología limitada, por lo que no se encontraron más trabajos similares de los mencionados sobre la utilidad del tacto recta en contexto similar a nuestro estudio.

- **JUSTIFICACIÓN**

Al definir la utilidad del tacto rectal, siendo éste un examen fácil y barato contribuiría a definir el diagnóstico de hemorragia digestiva y aunado a la anamnesis y resultados laboratoriales, contribuiría a un mejor enfoque del paciente con esta patología en los servicios de emergencia, donde se debe actuar con prontitud, estableciendo un manejo médico oportuno y el planteamiento de la necesidad de una procedimiento endoscópico; ya sea endoscopia digestiva alta y/o baja, diagnóstica y/o terapéutica. También, se ha visto en estudios anteriores hace falta un estudio que defina su real utilidad con un adecuado diseño metodológico como el que se pretende realizar, lo que aportará información importante para la mejor gestión hospitalaria y para el planteamiento de políticas de salud basadas en evidencia.

### III OBJETIVO GENERAL E HIPÓTESIS

#### **Objetivo general o principal:**

Establecer la utilidad del tacto rectal para diagnosticar hemorragia digestiva en pacientes que acuden a emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, en el periodo Agosto 2022 -Diciembre del año 2023.

#### **Objetivos secundarios o específicos:**

1. Determinar la sensibilidad y especificidad del tacto rectal para diagnosticar hemorragia digestiva en pacientes que acuden a emergencia.
2. Determinar el valor predictivo positivo y valor predictivo negativo del tacto rectal para diagnosticar hemorragia digestiva en pacientes que acuden a emergencia.
3. Determinar el likelihood ratio del tacto rectal para diagnosticar hemorragia digestiva en pacientes que acuden a emergencia.
4. Determinar la utilidad del tacto rectal según el grado de anemia para diagnosticar hemorragia digestiva en pacientes que acuden a emergencia.
5. Determinar la utilidad del tacto rectal según el grado de disociación urea creatinina para diagnosticar hemorragia digestiva alta en pacientes que acuden a emergencia.

#### **Hipótesis:**

El tacto rectal es útil para diagnosticar hemorragia digestiva en pacientes que acuden a emergencia del hospital Loayza, en el periodo de Agosto 2022-Diciembre 2023.



## IV MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño del estudio

Prospectivo, Analítico, Test diagnóstico

### Población

La población de este estudio estará constituida por todos los pacientes con sospecha de hemorragia digestiva que acuden a la emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, en el periodo de tiempo que comprende este estudio que será desde el mes de Agosto del 2022 hasta el mes de Diciembre del año 2023.

### Criterios de inclusión

Todos los pacientes que sean admitidos y tengan el diagnóstico de sospecha de hemorragia digestiva y/o perdidas gastrointestinales, en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, en el periodo de agosto 2022-diciembre del 2023, que firmen consentimiento informado aceptando participar en el estudio.

### Criterios de exclusión

1. Pacientes a quienes no se les realice tacto rectal debido a negativa del paciente y/o por otro cualquier motivo.
2. Pacientes a quienes teniendo indicación médica de endoscopia digestiva alta, no se les realice el procedimiento ya sea por falta de consentimiento informado firmado o negativa verbal del paciente.
3. Pacientes que teniendo indicación de colonoscopia, no se les haya realizado por el motivo que fuere.
4. Pacientes que no hayan firmado consentimiento informado del estudio y/o no deseen participar del estudio expresado de forma verbal.

## Muestreo:

### Tipo de muestreo

Para este estudio se trabajará con población, debido a que al calcular el tamaño de muestra se observa que este se acerca mucho al total de la población.

### Preparación

Una vez aprobado el proyecto por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad Científica del Sur, y teniendo la aprobación y permiso de la Comité de Ética Institucional del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, se realizará una reunión de capacitación y compromiso con todo el personal del Servicio de Gastroenterología del Hospital Arzobispo Loayza, bajo la dirección del investigador y jefe de servicio; sobre los objetivos del estudio y llenado de las fichas de recolección de datos a todo el personal implicado en el proceso de atención de los pacientes, incluidos asistentes especialistas del servicio de Gastroenterología y Emergencia, residentes de gastroenterología, personal de apoyo como licenciadas de enfermería y personal técnico del servicio de gastroenterología.

Al ser el tacto rectal una práctica habitual como parte del protocolo de atención al paciente con hemorragia digestiva alta y/o baja, se realizará las coordinaciones con el personal que realizará los procedimientos de evaluación del paciente incluidos el tacto rectal y endoscopia y/o colonoscopia. En el servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza realizan las guardias diurnas y nocturnas un equipo conformado por médico especialista en Gastroenterología, el residente de segundo o tercer año, una licenciada especialista en gastroenterología y una técnica de enfermería, quienes todos ellos han recibido entrenamiento para realizar estos procedimientos como parte de su formación profesional antes de realizar la evaluación y los procedimientos endoscópicos a pacientes con esta patología.

En caso, el tacto rectal sea realizado por el residente de gastroenterología o haber alguna duda en la evaluación inicial en el servicio de emergencia, el tacto rectal será verificado por el médico gastroenterólogo, ya que el hospital cuenta con médico gastroenterólogo de guardia las 24 horas del día, los siete días de la semana.

Luego de evaluación inicial que incluye examen físico y laboratorio, se dará el pase para procedimiento endoscópico alto y/o bajo según corresponda, pacientes con tacto rectal positivo para melena, hematoquecia o rectorragia se les indicará procedimiento endoscópico de emergencia, y a los pacientes que tengan tacto rectal negativo se les indicará procedimiento endoscópico programado, el mismo que será realizado en el servicio de Gastroenterología por el equipo de guardia.

Los hallazgos de tacto rectal, resultados laboratoriales e informe endoscópico serán registrados en la hoja de recolección de datos a cargo del residente de guardia e investigador.

### **Tamizaje y enrolamiento**

Los pacientes serán captados en el servicio de emergencia del Hospital Nacional, quienes, a través de interconsulta al servicio de Gastroenterología, con el diagnóstico probable de hemorragia digestiva y/o descartar pérdidas gastrointestinales; se tomará conocimiento del caso y se acudirá a la evaluación del paciente.

Como parte de la evaluación del paciente con esta patología, se le realizará el tacto rectal y revisión de resultados de laboratorio en el Servicio de Emergencia. Acorde a cuadro clínico y diagnóstico planteado se les realizará la endoscopia digestiva en el servicio de Gastroenterología, acorde a las guías de práctica clínica y normativa vigente. Participaran del estudio todos aquellos pacientes que estén de acuerdo en participar y hayan firmado consentimiento informado.

La evaluación del paciente y realización del tacto rectal, se llevará a cabo en el servicio de emergencia y/o en el servicio de Gastroenterología previo a la endoscopia digestiva alta, las mismas que serán realizadas por residentes y/o asistentes del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza; quienes se encuentran entrenados en tales procedimientos como parte de formación de la especialidad de Gastroenterología, en el caso de ser realizados por residentes, siempre será bajo la supervisión constante del médico especialista de guardia, que se cuenta con médico gastroenterólogo 24 horas en este nosocomio.

El resultado del tacto rectal será registrado en una ficha de recolección de datos, así como los datos de anamnesis y examen físico relevantes.

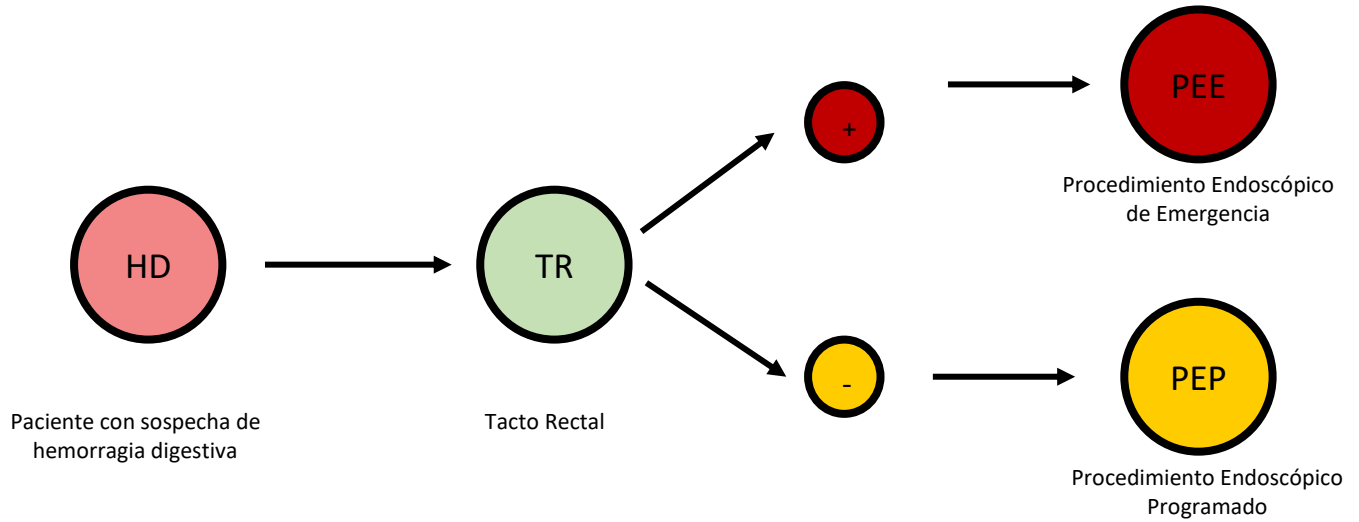
Posteriormente a todos los pacientes incluidos en el estudio se les realizará endoscopia y/o colonoscopia, una vez el paciente con sospecha de hemorragia digestiva tenga indicación de procedimiento endoscópico ya sea endoscopia alta y/o colonoscopia, este ser realizará en centro endoscópico a cargo del médico especialista, de ser realizado por el residente de gastroenterología, siempre será bajo supervisión del especialista de guardia.

**Operacionalización de Variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE Y ESCALA	CATEGORÍA Y SUS VALORES	INTRUMENTO DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo de vida expresada en años	Tiempo de vida expresadas en años	Cuantitativa Razón	Años	Conforme consta en el DNI
Sexo	Características que diferencian masculino y femenino	Condición biológica indicada según DNI	Cualitativa Nominal	Masculino Femenino	Conforme consta en el DNI
Tacto Rectal	Técnica o maniobra de evaluación física, que incluye Inspección, Evaluación del reflejo anocutáneo, examen digital y finalmente maniobras para la examinar la función anorectal. Para este estudio se priorizará el paso 2 que es el examen digital rectal que incluirá la obtención de restos y caracterización de los mismos en el dedo de guante.	El tacto rectal será realizado por gastroenterólogo de guardia o por el residente de gastroenterología bajo supervisión del especialista de turno, en el servicio de emergencia o en centro endoscópico, previo a procedimiento endoscópico.	Cualitativa Nominal Dicotómica: - Positivo - Negativo	<b>POSITIVO:</b> <b>Melena:</b> heces negras de color alquitrán. <b>Hematoquecia:</b> sangre color vino tinto. <b>Rectorragia:</b> sangre color rojo rutilante  <b>NEGATIVO:</b> heces que no cumplan con la definición de melena, ni hematoquecia, ni rectorragia	En ficha de recolección de datos
Endoscopia alta	Procedimiento por el cual se examina el revestimiento de la parte superior del tracto gastrointestinal, que incluye esófago, estómago y el duodeno, mediante un tubo tubo delgado y flexible con lente y fuente de luz propias llamado endoscopia.	El procedimiento se encontrará a cargo del gastroenterólogo de guardia, de ser realizado por residente de gastroenterología, será siempre bajo supervisión del especialista de guardia.	Cualitativa Nominal Dicotómica: -Positivo -Negativo	<b>POSITIVO:</b> Presencia de cualquier lesión que justifique el sangrado y/o restos hemáticos.  <b>NEGATIVO:</b> ausencia de lesiones que justifiquen sangrado así como restos hemáticos	En ficha de recolección de datos
Colonoscopia	Procedimiento por el cual se examina el revestimiento del colon, utilizando un tubo delgado y flexible con lente y fuente de luz propia llamado colonoscopia	El procedimiento se encontrará a cargo del gastroenterólogo de guardia, de ser realizado por residente de gastroenterología, será siempre bajo supervisión del especialista de guardia.	Cualitativa Nominal Dicotómica: -Positivo -Negativo	<b>POSITIVO:</b> Presencia de cualquier lesión que justifique el sangrado y/o restos hemáticos.  <b>NEGATIVO:</b> Ausencia de lesiones que justifiquen sangrado así como restos hemáticos	En ficha de recolección de datos
Antecedente de hemorragia digestiva	Paciente que haya tenido episodios previos de una o más hemorragias digestivas previas, debidamente	Antecedente registrado en historia clínica	Cualitativa Nominal Dicotómica: -Positivo -Negativo	<b>POSITIVO:</b> Presencia de cuadro de hemorragia digestivo previo al actual.	En ficha de recolección de datos

	documentadas y/o registradas.			NEGATIVO: Ausencia de antecedente de hemorragia digestivo previo al actual.	
Comorbilidades	Enfermedades preexistentes del paciente diagnosticados previos a la atención en emergencia.	Enfermedades preexistentes indicados por el paciente y/o familiar que acompaña al paciente.	Nominal		En ficha de recolección de datos
Consumo de AINES	Ingesta de antiinflamatorios no esteroideos	Ingesta de AINES en dosis y tiempo de duración indicados por el paciente y/o familiar que acompaña al paciente.	Dicotómica: -Positivo -Negativo	POSITIVO: Ingesta de AINES  NEGATIVO: No ingesta de AINES	En ficha de recolección de datos
Consumo de alcohol	Ingesta de bebidas alcohólicas	Consumo de alcohol en cantidad, frecuencia y tiempo de duración indicados por el paciente y/o familiar que acompaña al paciente.	Dicotómica: -Positivo -Negativo	POSITIVO: Consumo de alcohol  NEGATIVO: No consumo de alcohol	En ficha de recolección de datos
Uso de antiagregantes plaquetarios	Ingesta de antiagregantes plaquetarios	Ingesta de antiagregantes plaquetario en dosis y tiempo de duración indicados por el paciente y/o familiar que acompaña al paciente.	Dicotómica: -Positivo -Negativo	POSITIVO: Consumo de alcohol  NEGATIVO: No consumo de alcohol	En ficha de recolección de datos
Uso de anticoagulantes	Ingesta de anticoagulantes	Ingesta de antiagregantes plaquetario en dosis y tiempo de duración indicados por el paciente y/o familiar que acompaña al paciente.	Dicotómica: -Positivo -Negativo	POSITIVO: Ingesta de anticoagulantes  NEGATIVO: No ingesta de anticoagulantes	En ficha de recolección de datos
Hemoglobina	Valor de hemoglobina sérica al momento de ingreso a emergencia	Valor de hemoglobina que indica laboratorio de emergencia de Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Cuantitativa De razón	Valor en g/dL	En ficha de recolección de datos
Plaquetas	Valor de plaquetas al momento del ingreso a emergencia	Valor de plaquetas que indica laboratorio de emergencia de Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Cuantitativa De razón	Valor en mm <sup>3</sup>	En ficha de recolección de datos
TP/INR	Valor de TP e INR al momento del ingreso a emergencia	Valor de Tp/INR que indica laboratorio de emergencia de Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Cuantitativa De razón	Valor en segundos	En ficha de recolección de datos
Urea	Valor de úrea sérica al momento de ingreso a emergencia	Valor de urea que indica laboratorio de emergencia de Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Cuantitativa De razón	Valor en mg/dL	En ficha de recolección de datos
Creatinina	Valor de creatinina sérica al momento del ingreso a emergencia	Valor de creatinina sérica que indica laboratorio de emergencia de Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Cuantitativa De razón	Valor en mg/dL	En ficha de recolección de datos

Gráfico acíclico dirigido (DAG) (o mapa conceptual de interacción de variables)



**Procesamiento y análisis estadístico**

Se resumirá las características clínicas y demográficas relevantes de la muestra de estudio utilizando frecuencias y porcentajes para resumir las variables cualitativas y para las variables cuantitativas se utilizarán promedios con sus respectivas desviaciones estándar.

Para todos los participantes se comparará el resultado del tacto rectal realizado en emergencia con el resultado de la endoscopia (patrón de oro o gold estándar). Se construirán tablas de contingencia con estas variables y se calcularán la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN) y likelihood ratio con intervalos de confianza al 95%, con las siguientes fórmulas de la siguiente tabla(29) :

La tabla de Contingencia: Explicación de la construcción de los principales parámetros en la descripción de una prueba diagnóstica			
Estatus de la condición (resultado del gold standard)			
Resultado de la prueba diagnóstica	Presente/positivo	Ausente/negativo	Totales marginales
Test positivo	a (Verdadero positivo)	b (Falso positivo)	a+b
Test negativo	c (Falso negativo)	d (Verdadero negativo)	c+d
Totales marginales	a+c (Pacientes con la enfermedad)	b+d (Pacientes sin la enfermedad)	
Parámetro	Fórmula	Definición	
Sensibilidad	$a/(a+c)$	Proporción de pacientes con la enfermedad que tendrán test positivo	
Especificidad	$d/(b+d)$	Proporción de pacientes sin la enfermedad que tendrán test negativo	
Valor predictivo positivo	$a/(a+b)$	Probabilidad de que el paciente tenga la enfermedad dado que el test es positivo	
Valor predictivo negativo	$d/(c+d)$	Probabilidad de que el paciente no tenga la enfermedad dado que el test es negativo	
Likelihood ratio (+)	Sensibilidad/(1-especificidad)	Describe cuántas veces es más probable que reciba un resultado determinado una persona con la enfermedad que una persona sin la enfermedad	
Likelihood ratio (-)	(1-sensibilidad)/especificidad		
Exactitud	$(a+d)/(a+b+c+d)$	La probabilidad de que el resultado del test prediga correctamente la presencia o ausencia de la enfermedad	
Odds ratio diagnóstico	$(a/c)/(b/d)$	Razón entre la odds de estar enfermo si la prueba da positivo y la odds de no estar enfermo si la prueba da negativo	

Fuente: Revista Chilena de Radiología. Vol. 21 Nº 4, año 2015; pag. 160.



Se calculará también la S, E, VPP, VPN y likelihood ratio en subgrupos divididos según la presencia de anemia y de disociación urea/creatinina.

Para la recopilación de datos se utilizará el programa Excel y para el procesamiento de datos y cálculos se realizarán utilizando el programa estadístico stata.

### Tamaño de muestra:

Para determinar el tamaño de muestra para este estudio se utilizará la fórmula de cálculo de muestra para test binario(30):

$$n_{Se} = \frac{Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \widehat{Se}(1 - \widehat{Se})}{d^2 \times Prev}$$

Donde:  $Z_{\frac{\alpha}{2}} = 1.96^2$        $d = 0.05$

Se, Prev: valores predeterminados de sensibilidad y prevalencia respectivamente, tomados de otro estudio previo (Se: 90%, Prev 12%)(31).

$$n_{Se} = \frac{1.96^2 \times 0.9 (1-0.9)}{0.05^2 \times}$$

$$n_{Se} = 1152,48$$

Aplicando la fórmula tenemos que para este estudio, se necesitarán 1152 pacientes. Tomando en cuenta el ASIS (Análisis situacional del Hospital Nacional Arzobispo Loayza) es posible obtener la totalidad de los pacientes en el tiempo de estudio planteado(9,10).

### Aspectos éticos

El presente estudio de investigación será sometido a evaluación por el comité de bioética del Hospital Nacional Arzobispo Loayza y de la Universidad Científica del Sur.

- Se construirá la base de datos con la información obtenida en la ficha de recolección de datos (anexo 2), previa solicitud y aprobación de permiso en la oficina de docencia e investigación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza; de tal forma que no habrá interferencia con la atención y manejo oportuno de los pacientes que acuden a emergencia con sospecha de hemorragia digestiva.

- Los pacientes y los datos obtenidos serán codificados, manteniendo la identidad del paciente en reserva, así como sus datos personales, respetando su privacidad y los códigos de ética y deontología, códigos De Nuremberg y de Helsinki.
- Previo ingreso al estudio, cada paciente firmará consentimiento informado (anexo 3) donde se le explica detalladamente los pasos del estudio, su participación en el estudio es libre y puede retirarse en cualquier momento sin que ello afecte o menoscabe en ninguna medida el tratamiento que reciba durante su estancia hospitalaria.

### V LIMITACIONES

Para la realización de este estudio, es necesario que el personal que realice el tacto rectal esté debidamente capacitado y tenga experticia en reconocer la presencia de sangre en heces, así como discernir entre heces oscuras, melenas, hematoquecia y rectorragia. Esta limitación será superada por la supervisión directa del médico especialista en gastroenterología que se encuentre de guardia en el servicio de Gastroenterología.

Los procedimientos endoscópicos al ser realizados por gastroenterólogos o médicos residentes en formación siempre bajo supervisión del especialista son realizados bajo estándares de calidad y en óptimas condiciones que garantizan la adecuada atención del paciente con hemorragia digestiva que acude al hospital Nacional Arzobispo Loayza.

### VI PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Este trabajo será financiado por el investigador, a continuación, se detallan los costos unitarios:

#### **Recursos Humanos**

Investigador	S/. 2000.00
Estadístico	S/. 1400.00
Digitador	S/. 1000.00
Sub Total	S/. 4400.00

#### **Materiales**

Útiles de escritorio y papelería	S/. 450.00
Computador	S/. 3000.00
Movilidad	S/. 1000.00
Sub total	S/. 4450.00

**Total** **S/. 8850.00**

**VII CRONOGRAMA**

FASES/MES	2022												2023					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero - Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Elaboración del proyecto	X	X	X	X	X													
Envío y Aprobación del comité de ética						X	X	X										
Obtención de datos								X	X	X	X	X	X	X	X			
Análisis de datos													X	X	X			
Redacción del Informe final															X	X		
Envío a publicación																	X	X

**VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Jung K, Moon W. Role of endoscopy in acute gastrointestinal bleeding in real clinical practice: An evidence-based review. *World J Gastrointest Endosc* [Internet]. el 16 de febrero de 2019 [citado el 7 de abril de 2021];11(2):68–83. Disponible en: <https://www.wjgnet.com/1948-5190/full/v11/i2/68.htm>
2. Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, Camus M, Lau J, Lanas A, et al. Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline – Update 2021. *Endoscopy* [Internet]. marzo de 2021 [citado el 30 de abril de 2021];53(03):300–32. Disponible en: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/a-1369-5274>
3. Triantafyllou K, Gkolfakis P, Gralnek IM, Oakland K, Manes G, Radaelli F, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy* [Internet]. agosto de 2021 [citado el 6 de mayo de 2021];53(08):850–68. Disponible en: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/a-1496-8969>
4. Heetun MA, Allin M, Wijeyekoon S, Stanton M. Performing a digital rectal examination: considerations and interpretation. *Br J Hosp Med* [Internet]. el 2 de febrero de 2018 [citado el 11 de mayo de 2021];79(2):C22–6. Disponible en: <http://www.magonlinelibrary.com/doi/10.12968/hmed.2018.79.2.C22>
5. Rajab TK, Bordeianou LG, von Keudell A, Rajab H, Zhou H. Digital Rectal Examination and Anoscopy. *N Engl J Med* [Internet]. el 31 de mayo de 2018 [citado el 26 de mayo de 2021];378(22):e30. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMvcm1510280>
6. Rao SSC. Rectal Exam: Yes, it can and should be done in a busy practice!: *Am J Gastroenterol* [Internet]. mayo de 2018 [citado el 8 de junio de 2021];113(5):635–8. Disponible en: <http://journals.lww.com/00000434-201805000-00001>
7. Talley NJ. How to Do and Interpret a Rectal Examination in Gastroenterology. *Am J Gastroenterol* [Internet]. abril de 2008 [citado el 20 de julio de 2021];103(4):820–2. Disponible en: <https://journals.lww.com/00000434-200804000-00002>
8. Oakland K, Chadwick G, East JE, Guy R, Humphries A, Jairath V, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: guidelines from the British Society of Gastroenterology. *Gut* [Internet]. el 1 de mayo de 2019 [citado el 25 de julio de 2021];68(5):776. Disponible en: <http://gut.bmj.com/content/68/5/776.abstract>
9. Ramírez DYP. Análisis de la Situación de Salud - ASIS 2019, del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Base de datos de la oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [citado el 28 de junio de 2021]
10. Pinedo Y, Atencia F, et al. Análisis de la Situación de Salud - ASIS 2020, del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, HNAL R.D. N° 105-2021-DG-HNAL.pdf.el [citado el 30 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/normas-legales/1933182-105-2021-dg-hnal>
11. Personal del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Directiva Sanitaria para protección de Unidades de Endoscopia ante el COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. el 24 de junio de 2020 [citado el 1 de agosto 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/normas-legales/2172395-114-hnal-d-2020>

12. Personal del Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de Hemorragia Digestiva Alta del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. el 20 de enero de 2022 [citado el 30 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/normas-legales/2715904-011-2022-dg-hnal>
13. Bijpuria P, Thor S, Parsa L, Schlachterman A, Ahmad A. Do medicine residents triage patients with gastrointestinal bleeding appropriately? *Hosp Pract* [Internet]. el 2 de enero de 2015 [citado el 7 de agosto de 2021];43(1):31–5. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21548331.2015.1008379>
14. Shields HM, Stoffel EM, Chung DC, Sequist TD, Li JW, Pelletier SR, et al. Disparities in Evaluation of Patients With Rectal Bleeding 40 Years and Older. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. abril de 2014 [citado el 10 de agosto de 2021];12(4):669–75. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1542356513010483>
15. Canessa DCE. Examen proctológico y tacto rectal en el diagnóstico clínico de síntomas anorrectales. *Rev Médica Urug* [internet]. junio de 2011 [citado el 18 agosto de 2021];27(2):65-72. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1688-03902011000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-03902011000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Borjas-Almaguer OD, Jimenez-Rodriguez AR, Cuellar-Monterrubbio JE, Atilano-Díaz A, González González JA, García-Compean D, et al. Mo1080 Digital rectal examination as a predictor of bowel preparation in patient's undergoing colonoscopy. *Gastrointest Endosc* [Internet]. junio de 2019 [citado el 20 de agosto de 2021];89(6):AB439. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0016510719318346>
17. El Younis C. Correlation of Pre-procedure Digital Rectal Examination (DRE) and Rectal Retroflexion Durin Colonoscopy of Asymptomatic Patients. *Gastrointestinal Endosc - GASTROINTEST Endosc*. 1 de abril de 2009 [citado el 22 de agosto de 2021]; 69.
18. García-Iglesias P, Botargues JM, Feu Caballé F, Villanueva Sánchez C, Calvet Calvo X, Brullet Benedi E, et al. Manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa: documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. mayo de 2017 [citado el 14 de agosto de 2021];40(5):363–74. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210570516301959>
19. López N. Utilidad de la Sonda Nasogástrica y cumplimiento del Índice de Rockall en la Hemorragia Digestiva Alta no Varicosa. *Enferm Endosc Dig*. [Internet]. mayo de 2020 [citado el 24 de agosto de 2021];7(1):4-13. Disponible en: <https://aeed.com/numeros-anteriores/enfermeria-en-endoscopia-digestiva-vol-7-num-1-mayo-2020/utilidad-de-la-sonda-nasogastrica-y-cumplimiento-del-indice-de-rockall-en-la-hemorragia-digestiva-alta-no-varicosa/>
20. Winograd L, Infante M, Guisado Y, Angulo O, González I, Guerra E. Escalas de predicción en el pronóstico del paciente con hemorragia digestiva alta no varicosa. *Rev. cuba. med. mil* [Internet]. enero-marzo de 2015 [citado el 10 de agosto de 2021];44(1): 73-85. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-748794>
21. Benedeto-Stojanov D, Bjelaković M, Stojanov D, Aleksovski B. Prediction of in-hospital mortality after acute upper gastrointestinal bleeding: cross-validation of several risk scoring systems. *J Int Med Res* [Internet]. marzo de 2022 [citado el 28 de agosto de 2021];50(3):030006052210864. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/03000605221086442>

22. Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for uppergastrointestinal haemorrhage. *The Lancet* [Internet]. octubre de 2000 [citado el 30 de marzo de 2021];356(9238):1318–21. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673600028166>
23. Oakland K, Jairath V, Uberoi R, Guy R, Ayaru L, Mortensen N, et al. Derivation and validation of a novel risk score for safe discharge after acute lower gastrointestinal bleeding: a modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol* [Internet]. septiembre de 2017 [citado el 20 de junio de 2021];2(9):635–43. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468125317301504>
24. Shrestha MP, Borgstrom M, Trowers E. Digital Rectal Examination Reduces Hospital Admissions, Endoscopies, and Medical Therapy in Patients with Acute Gastrointestinal Bleeding. *Am J Med* [Internet]. julio de 2017 [citado el 10 de febrero de 2021];130(7):819–25. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002934317301560>
25. Thoufeeq M. A Negative Finding on Digital Rectal Examination Reduces the Need for Endoscopy? *Am J Med* [Internet]. diciembre de 2017 [citado el 6 de agosto de 2021];130(12):e557. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002934317308185>
26. Charilaou P, Korman A, Pitchumoni CS, Broder A. Does Digital Rectal Examination Predict Hospital Admission and Resource Utilization Rate in Patients with Acute Gastrointestinal Bleeding with Bright Red Blood Per Rectum? *Am J Med* [Internet]. enero de 2018 [citado el 23 mayo de 2021];131(1):e31. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002934317308343>
27. Feuerstein JD. Rectal Examination May Not be Necessary in Gastrointestinal Bleeding. *Am J Med* [Internet]. diciembre de 2017 [citado el 6 de abril de 2021];130(12):e559. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002934317307830>
28. Bubb MR. Does Digital Rectal Examination Reduce Subsequent Hospitalizations and Endoscopies or Vice Versa? *Am J Med* [Internet]. enero de 2018 [citado el 6 de setiembre de 2021];131(1):e29. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S000293431730832X>
29. Bravo-Grau S, Cruz Q JP. Estudios de exactitud diagnóstica: Herramientas para su Interpretación. *Rev Chil Radiol* [Internet]. 2015 [citado el 20 de julio de 2021];21(4):158–64. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-93082015000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082015000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
30. Hajian-Tilaki K. Sample size estimation in diagnostic test studies of biomedical informatics. *J Biomed Inform* [Internet]. abril de 2014 [citado el 28 de setiembre de 2021];48:193–204. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1532046414000501>
31. Coura M de MA, Silva SM, Almeida RM de, Forrest MC, Sousa JB. Is digital rectal exam reliable in grading anal sphincter defects? *Arq Gastroenterol* [Internet]. diciembre de 2016 [citado el 6 de agosto de 2021];53(4):240–5. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-28032016000400240&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032016000400240&lng=en&tlng=en)



Anexo 1: Carta de validación del asesor

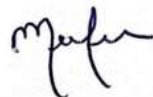
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR  
VALIDACIÓN DEL ENVÍO DE PROYECTO DE TESIS

Yo, MARIELA HUERTA ROSARIO, docente a tiempo parcial de la Carrera de Medicina Humana, asesora de la estudiante JAKELYN MARISCAL BLANCO, estudiante de la Carrera de MEDICINA HUMANA, ESPECIALIDAD DE GASTROENTEROLOGÍA en la elaboración del proyecto de tesis titulado:

“UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, EN EL PERIODO ENERO 2022-DICIEMBRE 2023”

Confirmando que he revisado dicho proyecto y considero que la versión presentada puede ser sometida a evaluación por la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Integridad Científica.

Fecha de entrega: 30/05/2022
Fecha de recepción: / /



Firma del asesor de tesis

\*Este documento puede ser reemplazado por un correo electrónico



Anexo 2: Instrumento de recolección de los datos

**UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, AGOSTO-JUNIO 2021**

Código: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Particular: \_\_\_\_\_ Seguro: \_\_\_\_\_

Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_

Tacto Rectal:

Negativo (___)	Positivo (___)
*heces oscuras (si) (no)	Melenas (___) Hematoquecia (___) Rectorragia (___)

Endoscopia Alta:

Negativo (___)		Positivo (___)	
Ausencia de punto de sangrado, no restos hemáticos.	Diagnóstico de Endoscopia:	Punto de sangrado y/o restos hemáticos	Diagnóstico de Endoscopia:

Colonoscopia:

Negativo (___)		Positivo (___)	
Ausencia de punto de sangrado, no restos hemáticos.	Diagnóstico de colonoscopia:	Punto de sangrado y/o restos hemáticos	Diagnóstico de colonoscopia:

Antecedente de hemorragia digestiva:

No(\_\_\_) Si(\_\_\_)

Especifique (diagnóstico, tratamiento): \_\_\_\_\_

Hace cuanto tiempo: \_\_\_\_\_

Comorbilidades:

No(\_\_\_) Si(\_\_\_)

Especifique: \_\_\_\_\_

Consumo de AINES:

No(\_\_\_\_) Si(\_\_\_\_), especifique(cuál, frecuencia y duración): \_\_\_\_\_

Consumo de alcohol:

No(\_\_\_\_) Si(\_\_\_\_), especifique(frecuencia y duración): \_\_\_\_\_

Uso de antiagregantes plaquetarios:

No(\_\_\_\_) Si(\_\_\_\_), especifique(cuál, frecuencia y duración): \_\_\_\_\_

Uso de anticoagulantes:

No(\_\_\_\_) Si(\_\_\_\_), especifique(cuál, frecuencia y duración): \_\_\_\_\_

Valores de laboratorios tomados al ingreso a emergencia

Hb	Plaquetas	TP	INR	Urea	Creatinina

## Anexo 3: Consentimiento informado

**TÍTULO DEL ESTUDIO: UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA AGOSTO 2022-DICIEMBRE 2023****CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA SER PARTICIPANTE DEL ESTUDIO****INTRODUCCIÓN:**

Buenos días, mi nombre es Jakelyn Mariscal Blanco, soy alumna de la Carrera de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud, residente de la especialidad de Gastroenterología, estoy realizando una investigación sobre la utilidad del tacto rectal en hemorragia digestiva, patología que se encuentra dentro de las más comunes en los servicios de emergencias. Por lo que te invito a participar de este estudio, y hablar conmigo y tengas la certeza de que todas tus dudas serán absueltas, en lo que respecta a tu enfermedad, a la evaluación y tratamiento que recibirás durante tu hospitalización en este centro de salud, durante todo el proceso que dure esta investigación.

**PROPOSITO DEL ESTUDIO:**

La hemorragia digestiva se encuentra dentro de las patologías más frecuentes que se atienden en los servicios de emergencia y el tacto rectal es parte de la evaluación inicial, al ser un examen molesto es importante conocer su utilidad en esta patología, pero sobre todo cuál es su aporte en la toma de decisiones médicas para inicio de tratamiento médico y definir la necesidad de un procedimiento endoscópico diagnóstico y/o terapéutico.

**PROCEDIMIENTOS:**

Si Ud. acude por sospecha de hemorragia digestiva, será evaluado(a) por el personal de emergencia, dentro de la evaluación inicial se le realizará un tacto rectal y le solicitarán exámenes de laboratorio que sean necesarios. Inmediatamente después, se le colocará catéter endovenoso para que le pueda administrar medicamentos por vía endovenosa. Como parte del tratamiento se establecerá la necesidad de un procedimiento endoscopia digestiva alta y/o baja, para lo que se cursará interconsulta al servicio de Gastroenterología.

**APROBADO**

Fecha: 16/08/22

El personal del servicio de gastroenterología le hará una nueva evaluación y establecerá el pase para procedimiento endoscópico de ser necesario.

**SELECCIÓN DE PARTICIPANTES:**

Invitamos a todos pacientes con sospecha de hemorragia digestiva que acuden a emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

**PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

De decidir participar en este estudio, siéntase en total confianza de que puede retirarse en cualquier momento. También tenga la certeza de que su participación o no, de ninguna manera condiciona los servicios y atención que reciba en este centro de salud. Continuará con la atención médica y se le realizarán todos los procedimientos que Ud. requiera para el manejo de su enfermedad.

**PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO:**

Una vez que Ud. sea admitido en el servicio de emergencia por sospecha de hemorragia digestiva, se instaurará el tratamiento que Ud. requiera y se cursará interconsulta al servicio de Gastroenterología. También se le solicitarán exámenes de sangre.

El personal del servicio de Gastroenterología lo interrogará y realizará una nueva evaluación, como parte de esta evaluación se le realizará tacto rectal. El tacto rectal es una maniobra que consiste en que el médico examinador realiza un examen digital rectal y además obtendrá muestra fecal la que será examinada para determinar la presencia o ausencia de sangre en heces.

Dependiendo del interrogatorio, evaluación física y resultado de exámenes de laboratorio se planteará la necesidad de procedimiento endoscópico alto y/o bajo, el mismo que será realizado en el centro endoscópico del servicio de Gastroenterología. La endoscopia alta consiste en introducción un tubo especial para examinar directamente esófago, estómago y duodeno; y la endoscopia baja (colonoscopia) sirve para evaluar colon, además estos procedimientos también permiten realizar tratamiento terapéutico para frenar el sangrado.

**Duración**

Todo el proceso de su participación en este estudio dependerá de su tiempo de hospitalización, el tiempo necesario para diagnóstico y tratamiento de su patología.





**Efectos secundarios y Riesgos**

De su participación del estudio no existe ningún efecto secundario y ni riesgo como tal. Ya que no se realizará ni indicará ningún tratamiento ni procedimiento adicional diferente al establecido por su médico tratante.

**Beneficios**

Es posible que Ud. no visualice ningún beneficio en su participación en este estudio, pero las respuestas que hallemos serán muy útiles en el manejo de la hemorragia digestiva, ya que nos ayudará a una mejor evaluación de los pacientes, pero sobre todo a enfocar y priorizar los procedimientos endoscópicos a los pacientes que lo requieran.

**Reembolsos o compensaciones**

Para este estudio Ud. no realizará ningún gasto adicional del que su enfermedad requiera, ni en medicamentos, como tampoco en exámenes adicionales, por lo que en ninguna circunstancia se hará entrega de ningún tipo de incentivo económico.

**Confidencialidad**

Todos los participantes serán codificados para mantener su identidad en reserva, así como todos los datos obtenidos serán manejados con confidencialidad.

La información recogida durante la investigación será guardada y solo los investigadores podrán verla.

**Resultados**

Los conocimientos que se desprendan de esta investigación serán publicados en revistas formales e indexadas para que todo aquel que esté interesado tenga acceso a esta información.

No se compartirá información confidencial.

**Derecho a negarse o retirarse**

La negativa a participar de estudio no afecta de ninguna manera la atención en este establecimiento de salud, administración de medicamentos o realización de procedimientos endoscópicos. También siéntase libre de retirarse del estudio en cualquier



momento durante su estancia hospitalaria. Es su elección y tenga la certeza que todos sus derechos serán respetados.

**Persona(s) de contacto**

De tener alguna duda o pregunta, puede hacerla en cualquier momento, en este momento, después o incluso previo a la administración de mediación o realización de procedimiento endoscópico.

También puede ponerse en contactarse con:

Jakelyn Mariscal Blanco/ Celular 992817385 / Correo: jaky.mb12@gmail.com

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por [EL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR], que es un comité cuya tarea es asegurarse de que los participantes en la investigación estén protegidos de cualquier daño. Si desea obtener más información sobre el CIEI, póngase en contacto con Fulton Paul Rivera Albinagorta, PRESIDENTE DEL COMITÉ, al correo ciei\_ucsur@cientifica.edu.pe).

Si lo desea, puede hacerme más preguntas sobre cualquier parte del estudio de investigación. ¿Tiene alguna pregunta?



**APROBADO**

Fecha: 16/08/22

**PARTE II: Certificado de consentimiento**

He leído la información anterior, o se me ha leído. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre ella y las preguntas que he hecho han sido respondidas a mi satisfacción. Doy mi consentimiento voluntario para participar en esta investigación.

**Nombre del participante:** \_\_\_\_\_

**Firma del participante:** \_\_\_\_\_

**Fecha (Día/Mes/Año):** \_\_\_\_\_

**Declaración del investigador/persona que toma el consentimiento**

He leído con precisión la hoja de información al posible participante y, en la medida de mis posibilidades, me he asegurado de que el participante entienda que se hará lo siguiente:

1. Tacto Rectal: momento de su realización y en que consiste.
2. Endoscopia digestiva: en que consiste, lugar y momento de su realización

Confirmando que se le dio al participante la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio, y todas las preguntas hechas por el participante han sido contestadas correctamente y lo mejor que puedo. Confirmando que el individuo no ha sido coaccionado para dar su consentimiento, y que el consentimiento ha sido dado libre y voluntariamente.

Así mismo, se ha proporcionado una copia de este FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO al participante

**Nombre del investigador/persona que ha tomado el consentimiento:** \_\_\_\_\_

**Firma del investigador/persona que ha tomado el consentimiento:** \_\_\_\_\_

**Fecha (Día/Mes/Años):** \_\_\_\_\_





Consentimiento informado de procedimientos endoscópicos del servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en pandemia por COVID-19:

	<b>PERÚ</b>	Ministerio de Salud	Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	<b>DIRECTIVA SANITARIA</b> N° 001-2020-SG-DEM/HNAL-V.02	FECHA:
---	-------------	---------------------	--	------------------------------------	--	--------

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS EN EL MARCO DE LA PANDEMIA POR COVID -19**

Identificación de la institución Prestadora de Servicios de Salud: HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA
Número de Historia Clínica:
Fecha:
Hora:
Nombres y Apellidos del paciente:
<b>Nombre de la Intervención quirúrgica o procedimiento a realizar o modalidad de atención:</b> PROCEDIMIENTO: _____
<b>Descripción de la intervención quirúrgica o procedimiento a realizar:</b> Para hacer el procedimiento endoscópico introduciremos por la boca un instrumento especial para mirar directamente su esófago, estómago o duodeno. Primero le aplicaremos un anestésico de xilocaína en la garganta en spray o jalea, además una inyección de un sedante para relajarlo y un antiespasmódico como la hioscina; estas medidas no son indispensables salvo que el médico lo ordene, aun así, Ud. voluntariamente puede aceptar o negar la aplicación. Mediante este procedimiento también se puede realizar tratamientos como: dilatación del esófago, ligadura y/o esclerosis de várices esofágicas, polipeptomías y CPRE.
<b>Riesgos reales y potenciales del procedimiento, o intervención quirúrgica o modalidad de atención:</b> Durante el procedimiento endoscópico a pesar de contar con todas las medidas de bioseguridad, se podría adquirir infección de COVID-19. Así mismo la exploración endoscópica puede tener complicaciones inherentes al procedimiento y/o sedación, las mismas que son descritas a detalle en el consentimiento informado del procedimiento endoscópico a realizarse.
<b>Efectos adversos de los usuarios de antibióticos, analgésicos y AINES en general, anestesia, corticoides y todo elemento farmacológico que se prevenga utilizar en el procedimiento o intervención:</b> Durante el procedimiento por el uso de sedación se puede tener complicaciones como son: hipoxia, bradicardia, hipotensión en su mayoría leves y/o transitorias, además sedación profunda y otras especificaciones que son descritas a detalle en el consentimiento informado del procedimiento endoscópico a realizarse.

Lima, .....de.....del 20.....

**EL PERÚ PRIMERO**

	<b>PERÚ</b>	Ministerio de Salud	Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	<b>DIRECTIVA SANITARIA</b> N° 001-2020-SG-DEM/HNAL-V.02	FECHA:
--	-------------	---------------------	--	------------------------------------	--	--------

**Pronóstico y Recomendaciones posteriores a la intervención o procedimiento quirúrgico:**

Pronóstico: \_\_\_\_\_  
 Cada exploración endoscópica tiene recomendaciones específicas, las mismas que son descritas a detalle en el consentimiento informado del procedimiento endoscópico a realizarse.  
 Seguimiento a paciente según ficha de seguimiento ANEXO 4.

---

**Conformidad firmada en forma libre y voluntaria por el paciente o su representante legal, según sea el caso, en relación al procedimiento o intervención:**

( ) Acepto                      ( ) No Acepto

\_\_\_\_\_

Firma y Sello

Profesional responsable de la intervención:

.....

N° colegiatura:.....


\_\_\_\_\_

Firma

Paciente o representante legal:

.....

DNI N°:.....

  
 Huella digital

---

**REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO:**

En pleno uso de mis facultades y a pesar de haber recibido información sobre la necesidad de realizar el procedimiento.....**REVOCO** el consentimiento informado otorgado asumiendo los riesgos y responsabilidades de esta decisión para mi salud o la de mi representado, de ser el caso.


\_\_\_\_\_

**Firma**

**Paciente o Representante legal:**

.....

DNI: .....

  
 Huella digital

Lima, .....de.....del 20....





**COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN  
INVESTIGACIÓN**



**CONSTANCIA N° 228-CIEI-CIENTÍFICA-2022**

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido **aprobado** por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de registro: **POS-82-2022-00087**

Título: **UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA  
DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN  
PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, EN EL PERIODO  
2022-DICIEMBRE 2023**

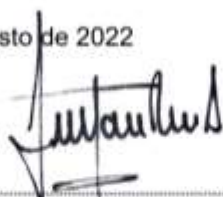
Investigador(a): **Jakelyn Mariscal Blanco**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (**hasta el 15 de febrero del 2024**), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada.

Villa El Salvador, 16 de agosto de 2022




Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta  
Presidente  
Comité Institucional de Ética en Investigación

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 423 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2022**

Lima, 17 de agosto del 2022

**VISTO:**

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **"UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, EN EL PERIODO AGOSTO 2022- DICIEMBRE 2023"**.

**CONSIDERANDO:**

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Segunda Especialidad**.

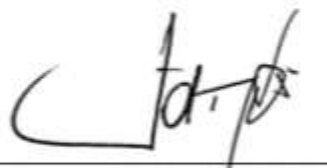
Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

**SE RESUELVE:**

**ART. 1° Aprobar** e inscribir el proyecto de tesis titulado: **"UTILIDAD DEL TACTO RECTAL PARA DIAGNOSTICAR HEMORRAGIA DIGESTIVA EN PACIENTES QUE ACUDEN A EMERGENCIA DEL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA, EN EL PERIODO AGOSTO 2022- DICIEMBRE 2023"**, presentado por la alumna Jakelyn Mariscal Blanco, con N° de registro: **POS-82-2022-00087**.

**ART. 2° Nombrar** al docente Mariela Huerta Rosario como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.



**Mg. JORDI GRAU MONGE**  
Director Académico  
Carrera de Medicina Humana



c.c. Archivo