

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA MÉDICA**



**NIVELES DE HEMOGLOBINA EN PACIENTES CON
HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA ATENDIDOS EN UN
HOSPITAL PÚBLICO, CAJAMARCA-2024**

Tesis para obtener el Título de Licenciado en Tecnología Médica
especialidad en laboratorio clínico y anatomía Patológica

Autor:

Llanos Ramos, Wilmer Enrique.

Asesor

Cacha Salazar, Carlos Esteban (Orcid:0000-0002-3574-3088)

**Cajamarca – Perú
2024**

INDICE

Tema	Página
Índice de contenidos	i
Índice de tablas	ii
Palabras clave	iv
Resumen	vi
Abstract	vii
Introducción	1
Antecedentes y fundamentación científica	1
Justificación de la investigación	11
Problema	11
Conceptualización y operacionalización de las variables	12
Hipótesis	13
Objetivos	13
Metodología	14
Tipo y diseño de investigación	14
Población y muestra	14
Técnicas e instrumentos de investigación	15
Procesamiento y análisis de la información	15
Resultados	16
Análisis y discusión	20
Conclusiones y recomendaciones	22
Referencias bibliográficas	24
Anexos	29

INDICE DE TABLAS

N°	Título de tabla	Pág
1	Relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024..	16
2	Relación entre las HDA y el hematocrito en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.	17
3	Relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA según grupo etario y sexo, en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.	18
4	Relación entre la hipocromía con la edad y sexo en adultos mayores atendidos en un hospital público de Cajamarca-2023.	19

Palabras Claves

Hemoglobina, hemorragia digestiva, sangrado del tracto digestivo.

Keywords

Hemoglobin, gastrointestinal bleeding, bleeding from the digestive tract

Línea de investigación

Línea de Investigación	Bioquímica
Área	Ciencias Médicas y de la Salud
Sub área	Ciencias de la Salud
Disciplina	Salud pública

Constancia de originalidad



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "NIVELES DE HEMOGLOBINA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA ATENDIDOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO, CAJAMARCA-2024" del (s) estudiante: LLANOS RAMOS WILMER ENRIQUE, identificado(a) con Código N° 2813100064, se ha verificado un porcentaje de similitud del **29%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 26 de diciembre de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ GARRÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Título

**Niveles de hemoglobina en pacientes con hemorragia digestiva alta
atendidos en un hospital público, Cajamarca - 2024**

Title.

**Hemoglobin levels in patients with upper gastrointestinal bleeding
treated in a public hospital, Cajamarca - 2024**

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito determinar la relación entre los niveles de hemoglobina y la severidad de la hemorragia digestiva alta (HDA) en pacientes atendidos en un hospital público de Cajamarca en 2024. Se realizó un estudio correlacional de tipo no experimental y retrospectivo, con una muestra de 55 pacientes con diagnóstico de HDA. La recolección de datos se efectuó a partir de historias clínicas, y el análisis estadístico se llevó a cabo mediante el coeficiente Rho de Spearman. Los resultados indican una correlación negativa significativa entre los niveles de hemoglobina y la gravedad de la HDA (Rho de Spearman = -0.746, $p < 0.01$), así como entre el hematocrito y la severidad de la HDA (Rho de Spearman = -0.738, $p < 0.01$). También se observa que los hombres presentaron niveles de hemoglobina más bajos en hemorragias graves, sin que la edad influyera significativamente en la relación entre hemoglobina y severidad de la HDA. En conclusión, existe una relación inversa significativa entre los niveles de hemoglobina, hematocrito y la severidad de la HDA en esta población, lo que destaca la utilidad de estos marcadores en la evaluación y manejo de la HDA.

Abstract

The purpose of this research was to determine the relationship between hemoglobin levels and the severity of upper gastrointestinal bleeding (UGIB) in patients treated at a public hospital in Cajamarca in 2024. A non-experimental and retrospective correlational study was carried out, with a sample of 55 patients with a diagnosis of UGIB. Data collection was carried out from medical records, and statistical analysis was carried out using Spearman's Rho coefficient. The results indicate a significant negative correlation between hemoglobin levels and the severity of UGIB (Spearman's $\rho = -0.746$, $p < 0.01$), as well as between hematocrit and the severity of UGIB (Spearman's $\rho = -0.738$, $p < 0.01$). It was also observed that men had lower hemoglobin levels in severe hemorrhages, without age significantly influencing the relationship between hemoglobin and severity of UGIB. In conclusion, there is a significant inverse relationship between hemoglobin and hematocrit levels and the severity of UGIB in this population, which highlights the usefulness of these markers in the evaluation and management of UGIB.

Introducción

En el plano Internacional, en Paraguay, Díaz et al. (2023) analizó 77 pacientes con chikungunya y hemorragia digestiva alta, encontrando que la presentación más común fue la melena (26,1%). Los hallazgos endoscópicos principales incluyeron úlceras gástricas (24,6%) y duodenales (17,7%). La mayoría de las hemorragias ocurrieron en la primera semana de la enfermedad, asociadas con plaquetopenia, tiempo de tromboplastina y consumo de AINES. La enfermedad ulceropéptica fue la causa principal, con mayor prevalencia de hemorragias en la primera semana debido a disfunción plaquetaria y tiempo de tromboplastina afectado, mientras que en la segunda semana se asociaron más con el consumo de AINES.

Por su parte, Reyes Estrada (2022) en México tomó como referencia que la hemorragia digestiva alta (HDA) es la emergencia médica gastroenterológica más común, con una prevalencia anual de 150 por 100,000 adultos y una mortalidad entre el 10% y el 20%. Este estudio tiene como objetivo determinar la mortalidad en pacientes mayores de 18 años con HDA en el Hospital de Alta Especialidad de Veracruz entre enero de 2017 y diciembre de 2021. Se llevó a cabo un estudio observacional retrospectivo en 195 pacientes, donde se encontró que el 62% eran hombres y el 37.9% mujeres. Las principales causas fueron várices esofágicas (47.2%) y úlcera gástrica (45.6%), con una mortalidad del 11%, similar a la literatura nacional e internacional. El alcoholismo fue un factor de riesgo relevante.

Urbina (2022) advirtió que a pesar de la alta morbimortalidad del sangrado digestivo alto (SDA) en Costa Rica, se carece de estudios nacionales al respecto. Este estudio en el Hospital San Juan de Dios busca describir a los hospitalizados por SDA entre enero y junio de 2020, detallando características demográficas, comorbilidades, factores de riesgo, hallazgos endoscópicos, terapia y mortalidad. Se incluyeron 96 participantes, principalmente hombres mayores de 60 años con múltiples comorbilidades y factores de riesgo. La mayoría de los casos involucraron úlceras gástricas, con la terapia combinada siendo común en úlceras de alto riesgo. El resangrado fue el principal factor predictor de mortalidad, siendo mayor en sangrado variceal.

Tafferri et al. (2021) estudió las enfermedades hipertensivas en el embarazo y su impacto en la salud de la madre y el feto. El objetivo fue analizar la relación entre el Cociente Albuminuria/Creatinuria (CAC) y la elevación de cifras tensionales en pacientes embarazadas de la UMF 28 IMSS en Mexicali. Se llevó a cabo un estudio descriptivo y correlacional con 233 expedientes, examinando características y cifras tensionales durante el embarazo. A pesar de los valores promedio proporcionados, no se observó una conexión significativa entre el CAC y los trastornos hipertensivos en las semanas evaluadas.

Por su parte Mosquera-Klinger et al. (2021) en Colombia, evaluaron el "efecto fin de semana" en pacientes con hemorragia digestiva superior (HDS) durante tres años en un hospital latinoamericano de alta complejidad. Se analizaron características demográficas, síntomas, hallazgos endoscópicos y tratamientos. No se encontraron diferencias significativas en la estancia hospitalaria ni la mortalidad entre pacientes ingresados los fines de semana y los días entre semana. Sin embargo, hubo una mayor demora en la realización de endoscopias en pacientes ingresados los fines de semana.

Ortega et al. (2020) en España, realizó un estudio determinó que los pacientes hospitalizados por hemorragia digestiva alta (HDA) presentan una tasa de mortalidad significativamente más alta en comparación con los pacientes ambulatorios. El estudio compara estos dos grupos y encuentra que la clasificación ASA es un predictor claro de mortalidad en pacientes con HDA, ya sea varicosa o no varicosa. Se analizaron datos de pacientes tratados en el Hospital Universitario "Virgen de las Nieves" entre 2013 y 2017, identificando diferencias en la mortalidad intrahospitalaria entre los pacientes hospitalizados y los ambulatorios (42,1% vs 7,8%).

En Ecuador, Gallegos (2020) estudió la prevalencia y factores asociados en pacientes del Hospital José Carrasco Arteaga en Cuenca entre 2014-2019. El estudio retrospectivo, con 147 casos de un total de 3646 pacientes, reveló que el 63.9% eran hombres, el 91.2% mayores de 60 años. Factores de riesgo incluyeron uso de medicamentos (23.1%), sobrepeso (49.7%), hipoalbuminemia (74.8%), e hipertensión (63.9%). La prevalencia de resangrado fue alta (20.4%), asociada significativamente al uso de medicamentos y niveles de hemoglobina.

Labacena et al. (2020) realizaron un estudio para evaluar la calidad de la atención médica en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Dr. Agostinho Neto, Guantánamo, Cuba. Se seleccionaron aleatoriamente 98 pacientes entre 2015 y 2017. Los resultados mostraron que el 52,1% de los indicadores evaluados fueron adecuados, mientras que el resto presentaba deficiencias, especialmente en la estructura para el desarrollo del proceso de atención.

Este estudio transversal, realizado en Florianópolis entre 2011 y 2018, incluyó 94 pacientes y evaluó factores asociados a la mortalidad por hemorragia digestiva alta. Se encontró que pacientes con hemoglobina críticamente baja requerían transfusiones, asociadas a mayor mortalidad (38.6%, $p < 0.001$). La escala de Rockall también mostró correlación con el riesgo de muerte, reforzando que la hemoglobina es un indicador crítico en el diagnóstico y manejo de la hemorragia digestiva alta (Silva Merlim, 2019).

A nivel nacional, Garcilazo Beraún y Vargas Acha (2023), en Lima, realizaron un estudio cualitativo se centró en el proceso de atención de enfermería para un caso único de HDA. La valoración, basada en los patrones funcionales de Marjory Gordon, reveló 7 patrones alterados. La etapa diagnóstica identificó 7 diagnósticos de enfermería, priorizando Hemorragia, Dolor Agudo, e Hipertermia. Se utilizó la taxonomía NOC, NIC para la planificación y ejecución de cuidados, obteniendo una puntuación de cambio positiva en la evaluación. Concluyendo que el proceso de atención permitió brindar un cuidado de calidad al paciente.

Por otro lado, Pérez-Condori et al. (2023) realizaron una investigación con el objetivo de crear una prueba de diagnóstico para prever la causa de la Hemorragia Digestiva Alta Variceal (HDAV). Se realizó un estudio retrospectivo en el Hospital Cayetano Heredia de Lima, Perú, entre 2019 y 2022. Se recopilaron datos de pacientes con HDA, identificando variables predictivas mediante regresión logística. Se encontraron cuatro factores predictivos independientes: hematemesis, recuento plaquetario, antecedentes de HDA y signos de enfermedad hepática crónica. Se construyó una escala predictiva con un punto de corte >7 , con sensibilidad del 58,6% y especificidad del 90,6%. Esta escala es útil para predecir la HDAV en pacientes con HDA que acuden a emergencias.

Según Almeida (2023), la hemorragia digestiva alta es común en emergencias, con 150 hospitalizaciones a nivel mundial y mortalidad relacionada con comorbilidades y edad avanzada. Estudió factores asociados a la mortalidad en el Hospital Regional de Loreto entre julio 2021 y julio 2022 usando la escala AIMS65. La mortalidad fue del 10,5%, con mayor riesgo en pacientes masculinos (57,9%), estancias hospitalarias prolongadas (>5 días, 75,4%), hipertensión arterial (42,1%), melena (71,9%), anemia moderada/severa (31,6%/38,6%), glucosa elevada (57,9%), bajos niveles de albúmina (59,6%), y úlceras gástricas (42,3%). Se encontró asociación significativa entre el alto riesgo de mortalidad y variables como nivel educativo, escala de Glasgow, creatinina, albúmina e INR.

La hemorragia digestiva alta tiene una incidencia de 1 a 100 casos por año, llegando a 103 cada 100 mil habitantes en el Reino Unido, con una tasa de mortalidad general del 14%. La úlcera péptica, causada principalmente por *Helicobacter pylori*, constituye el 40% de los casos. En Ucayali, la prevalencia de úlcera péptica es del 23.9%. Un estudio en el Hospital Amazónico de Yarinacocha entre 2017 y 2022, con una muestra de 50 pacientes, reveló que el 68% eran hombres, con una edad media de 53.4 años y un 78% recibió transfusión sanguínea, mayormente 2 paquetes globulares. La causa más común fue úlcera gástrica (60%) y el tipo III de la clasificación de Forrest (74%). Esto sugiere patrones epidemiológicos y clínicos consistentes en los pacientes con hemorragia digestiva alta en dicho hospital (Arphy, 2023).

Huerta-Mercado et al. (2022) mencionó que la hemorragia digestiva alta es el motivo más común de hospitalización en gastroenterología en el Perú. Aunque se espera una disminución en la incidencia debido a mejoras en el tratamiento, la mortalidad sigue siendo estable, especialmente debido al aumento de casos en adultos mayores. En países occidentales, la incidencia es de 103 casos por cada 100,000 adultos por año, con una mortalidad del 14%.

Así mismos, Vargas Marcacuzo et al. (2021) señalaron que la pandemia de SARS-CoV-2 ha afectado la realización de endoscopias digestivas, priorizando casos de hemorragia digestiva alta (HDA) de emergencia. En un estudio retrospectivo de marzo a agosto de 2020, de 4320 pacientes con COVID-19, 51 presentaron HDA. La mayoría

recibió tratamiento médico y solo un tercio necesitó endoscopia, sin diferencias significativas en resultados entre grupos de tratamiento. La mortalidad fue del 25,4%, principalmente por complicaciones respiratorias de COVID-19.

Romero (2021) enfocó su estudio en evaluar la hemorragia digestiva alta y el riesgo de resangrado en pacientes del Hospital Regional de Loreto durante 2019. Utilizó un enfoque observacional, descriptivo y retrospectivo, con una muestra de 162 pacientes. Se recopiló información mediante revisión documental y una ficha validada por expertos. Se encontró que las presentaciones clínicas más comunes fueron melena (46.9%), hematemesis (38.3%) y shock hipovolémico (14.8%). La mayoría de los pacientes tenían una hemoglobina de ingreso entre 7-8.9 g/dL (43.2%). Las comorbilidades incluyeron hipertensión arterial (24.7%), cirrosis (17.9%), y diabetes mellitus tipo 2 (10.5%).

Paredes y Carbajal (2021) describieron las características epidemiológicas, endoscópicas y el manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes atendidos en la Clínica Arequipa entre 2013 y 2021. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa, descriptiva y analítica de corte transversal, que incluyó a 180 pacientes diagnosticados con este tipo de hemorragia y que cumplieron con los criterios de selección establecidos. La hemoglobina media al momento de ingreso de los pacientes con hemorragia digestiva alta en la Clínica Arequipa fue de 10.38 g/dl, mientras que al momento del egreso fue de 10.55 g/dl.

Por su parte, Mamani (2020) identificó el perfil epidemiológico, clínico y endoscópico de la hemorragia digestiva en el Hospital III EsSalud de Juliaca en 2019. Se trató de un estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal que incluyó a 82 pacientes registrados entre enero y diciembre de ese año. Se observó que el 95.12% (78) presentaba hemorragia digestiva alta y el 4.88% (4) hemorragia digestiva baja. Predominaron pacientes de 46 a 60 años, sexo masculino, procedencia rural y grado de instrucción superior en ambos grupos. Los antecedentes médicos más comunes fueron hipertensión arterial, obesidad, gastritis y diabetes mellitus. La hemoglobina promedio fue 12.1 ± 2.25 g/dL, con valores mínimos y máximos de 7 y 17 g/dL, respectivamente.

En un estudio retrospectivo en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna (2019-2020) con 112 pacientes, se observó una predominancia masculina (64,29%) con una edad promedio de 57,7 años. Los principales síntomas fueron melena (73,21%) y hematemesis (65,18%), con una media de hemoglobina de ingreso de 7,31 g/dl. La mortalidad fue del 17,86%, siendo la úlcera gástrica la causa más común (28,89%), seguida de várices esofágicas (21,11%). La ligadura endoscópica fue el tratamiento más utilizado (11,49%), con un promedio de 3,15 días hasta la realización de la endoscopia. Esto sugiere una presentación más frecuente en hombres de edad avanzada, con una mortalidad intrahospitalaria mayor que el promedio nacional (Choquehuanca, 2021).

En el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) de EsSalud (Lima, Perú), se evaluó la adherencia a la Guía de Práctica Clínica (GPC) para la hemorragia digestiva alta (HDA). Se analizaron datos retrospectivos de 184 pacientes entre octubre de 2019 y abril de 2020. La adherencia a 13 de los 34 enunciados de la GPC fue del 63,2% al 99,5%, con solo dos enunciados mostrando una adherencia inadecuada (<80%). La transfusión restrictiva fue el enunciado con menor adherencia, asociado con un mayor puntaje en el índice de Glasgow-Blatchford, relación urea creatinina >60 y menor hemoglobina al ingreso. Se sugiere investigar las razones detrás de la falta de adherencia y considerar estrategias para mejorarla (Benites Goní et al., 2020).

Ramirez (2020) realizó una investigación con el objetivo de identificar factores influyentes en el diagnóstico videoendoscópico de la Hemorragia Digestiva Alta no variceal (HDA) en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca entre octubre de 2017 y septiembre de 2018. Se estudiaron 147 pacientes, utilizando análisis estadístico como el Chi Cuadrado de Pearson y la prueba T de Student. Los resultados mostraron que la enfermedad úlcero péptica, la gastritis erosiva y la esofagitis fueron los diagnósticos más comunes. Factores como la edad, los hábitos nocivos, la hematemesis y el promedio de hemoglobina influyeron significativamente en el diagnóstico.

La Hemorragia Digestiva Alta (HDA) se define como el sangrado del tracto digestivo que se origina antes del ligamento de Treitz, pudiendo provenir del esófago, estómago o duodeno. Se ha clasificado tradicionalmente en varicosa y no varicosa debido a sus implicaciones pronósticas. Es una condición común en servicios de urgencia a nivel mundial, con diversas formas de presentación y riesgo de mortalidad, por lo que es importante que tanto médicos generales como especialistas en medicina de urgencia estén familiarizados con su manejo (Chuecas et al., 2019; Jimenez, 2019).

La hemorragia digestiva alta, una urgencia médica común, presenta una mortalidad del 5%, afectando principalmente a pacientes con comorbilidades y tratamientos favorecedores del sangrado. La úlcera péptica es la causa principal. La estabilización clínica inicial es crucial, seguida de terapéutica endoscópica, donde la doble terapia con adrenalina y clips o terapia térmica es recomendada. Nuevas opciones como Hemospray, OVESCO, y cianoacrilato están surgiendo. Ante resangrado, se aconseja una segunda terapéutica endoscópica, considerando embolización o cirugía si persiste el sangrado. La reintroducción de medicación antiagregante y anticoagulante es beneficiosa tras controlar la hemorragia. A largo plazo, erradicar *Helicobacter pylori* y cesar el uso de antiinflamatorios no esteroideos son cruciales para prevenir recurrencias de úlceras pépticas (Cañamares Orbbis et al., 2020).

La hemorragia digestiva alta (HDA) es una emergencia gastrointestinal y la principal causa de hospitalización en algunos países, ocurriendo por encima del ligamento de Treitz e involucrando sangrados en esófago, estómago y duodeno. Su incidencia ha disminuido en años recientes según estudios en España y se clasifica en hemorragia varicosa y no varicosa, siendo esta última más común y usualmente causada por úlceras pépticas (Cañamares Orbbis et al., 2020).

La hemorragia del tracto digestivo es un problema común en los servicios de urgencia a nivel mundial. Puede originarse en la parte superior o inferior del tracto digestivo, dependiendo de su proximidad al ángulo de Treitz, ubicado en la flexura duodeno-yeyunal. Los síntomas varían según la ubicación y gravedad del sangrado e incluyen hematemesis, hematoquezia, melenas, rectorragia y anemia. La hemorragia digestiva

puede tener varias causas, y un diagnóstico preciso es crucial para un tratamiento efectivo (DiGregorio y Alvey, 2023).

La hemorragia digestiva superior, emergencia médica común, con alta morbilidad y mortalidad, se refiere al sangrado en esófago, estómago o duodeno. Esta revisión bibliográfica se enfoca en encontrar información médica relevante, presentando una síntesis de la literatura sobre sangrado digestivo alto. Utilizando estudios en inglés y español de los últimos 5 años, se destaca que la intervención médica y endoscópica controla el sangrado en la mayoría de los casos, reservando la intervención quirúrgica para pacientes hemodinámicamente inestables. La adecuada valoración clínica, intervención oportuna y educación/preventiva pueden mejorar las tasas de morbilidad y mortalidad en la población afectada (Proaño et al., 2020).

La hemorragia digestiva alta, que ocurre por encima del ligamento de Treitz, es una emergencia médica común con alta morbilidad y mortalidad. Esta revisión bibliográfica recopila información relevante sobre el sangrado digestivo alto de los últimos 5 años, destacando que la intervención médica y endoscópica generalmente controlan el sangrado, reservando la cirugía para casos críticos. Una evaluación clínica adecuada, intervención oportuna y educación/preventiva pueden mejorar las tasas de morbimortalidad en estos pacientes (Proaño et al., 2024).

La hemorragia digestiva alta en pediatría puede ser leve o grave, por lo que es crucial identificarla y actuar rápidamente. La exploración endoscópica es fundamental para diagnosticar y tratar el sangrado, especialmente en casos que requieren transfusión o son recurrentes. El tratamiento varía según la causa y la gravedad, con opciones como tratamiento médico o procedimientos endoscópicos como bandas o escleroterapia. La hemorragia digestiva baja, aunque común, puede generar ansiedad en las familias, y es importante considerar la historia clínica para determinar la necesidad de exploraciones adecuadas. Avances en diagnóstico y terapia, como la videofibroscopia y la cápsula endoscópica, han mejorado la atención a enfermedades como la enfermedad inflamatoria intestinal (Navolón y Bautista, 2023).

La hemorragia digestiva puede ocurrir en cualquier parte del tracto digestivo, desde la boca hasta el ano, y puede ser visible u oculta, con manifestaciones que varían según la localización y la gravedad del sangrado. La hematemesis, vómito de sangre roja, indica sangrado alto, mientras que el vómito en borra de café sugiere sangrado detenido en el estómago. La hematoquecia, sangre por el recto, suele indicar sangrado bajo, pero puede ser de origen alto y la melena, heces negras, generalmente indica sangrado alto, pero también puede venir del intestino delgado o del colon derecho. Hay hemorragias crónicas y agudas, que pueden desencadenar complicaciones como encefalopatía portosistémica en pacientes con enfermedad hepática. Las causas incluyen trastornos de coagulación, el uso de ciertos medicamentos como anticoagulantes y AINE, y enfermedades hepáticas crónicas (Parswa Ansari, 2023).

La hemorragia digestiva implica un sangrado activo en el tracto digestivo, clasificándose en alta y baja. Enfocándonos en la hemorragia digestiva alta (HDA), se origina desde el esófago hasta la segunda porción del duodeno. Su gravedad varía desde pequeños sangrados hasta masivos, requiriendo atención hospitalaria inmediata. Las causas incluyen esofagitis, varices esofágicas, cáncer, síndrome de Mallory-Weiss, úlceras, entre otras, que necesitan intervención oportuna de gastroenterología para evitar complicaciones hemodinámicas (Zambarano y Bruzzzone, 2019).

La pérdida de sangre del tracto digestivo alto abarca desde el esófago hasta el ángulo de Treitz, manifestándose con sangre en las heces y vómito, y raramente en el tracto digestivo bajo. Predomina en hombres y su aparición varía según factores como patologías subyacentes y medicamentos. Las causas incluyen úlceras gástricas (50%), inflamaciones, varices esofágicas, desgarros de Mallory-Weiss y, en casos graves, tumores digestivos. Esta condición se considera una importante emergencia quirúrgica que requiere hospitalización (Arias, 2021).

En una revisión bibliográfica exhaustiva de los últimos cinco años, centrada en estudios originales, se determinó que los factores de riesgo de la HDA incluyen la edad avanzada, enfermedades concurrentes, uso de anticoagulantes y antiinflamatorios, e infección por *Helicobacter pylori*. El tratamiento varía según la causa subyacente e

incluye técnicas como la endoscopia temprana, la escleroterapia, la cirugía, y cuidados especiales para la HDA varicosa (Cedeño et al., 2024).

Guzmán et al. (2018) define al sangrado digestivo alto (SDA) como la presencia de sangre entre el esófago y el ángulo de Treitz, manifestándose comúnmente como hematemesis, melena y en algunos casos hematoquezia. En el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, el SDA es una causa frecuente de consulta en urgencias, con ingresos significativos en áreas críticas y una mortalidad del 3,5% al 10,0%, dependiendo de factores como la edad, comorbilidades y la gravedad del sangrado. El SDA cesa espontáneamente en el 80,0% de los casos, siendo las úlceras pépticas la causa más común. Un protocolo clínico busca estandarizar el manejo hospitalario de estos pacientes para garantizar un tratamiento adecuado.

En la evaluación de pacientes con HDA, se deben solicitar pruebas como hemoglobina, hematocrito, recuento plaquetario, creatinina, BUN, TP, perfil hepático y pruebas de compatibilidad de grupo sanguíneo. La hemoglobina/hematocrito puede no reflejar la anemia de manera inmediata en casos de sangrado agudo. El índice BUN/Creatinina >32 sugiere hemorragia por encima del ligamento de Treitz. Además, se recomienda evaluar la función hepática con el score MELD y considerar herramientas como el score discriminante de cirrosis de Bonacini para la identificación de hemorragia variceal (Chuecas, et al., 2019).

El hematocrito indica el porcentaje de glóbulos rojos en la sangre y sus valores normales varían según el laboratorio. Por lo general, se considera entre el 40% y el 50% en hombres, y entre el 35% y el 45% en mujeres. Para mujeres embarazadas, el rango es de aproximadamente 34% a 47%. En niños mayores de 1 año, el rango típico es de 37% a 44% (Lemos, 2024).

Justificación de la investigación

La hemorragia digestiva alta (HDA) es una condición médica que puede tener consecuencias graves para la salud de los pacientes. La medición de los niveles de hemoglobina (Hb) es crucial en la evaluación y el manejo de esta patología. El presente estudio abordó la importancia de estudiar los niveles de Hb en pacientes con HDA

desde perspectivas científicas, prácticas y sociales. Así, desde el punto de vista científico, la medición de los niveles de Hb en pacientes con HDA proporcionó información crucial sobre la gravedad y extensión del sangrado. La Hb es un indicador sensible de pérdida de sangre y ayuda a evaluar la necesidad de transfusiones sanguíneas y la intervención médica. Estudios previos han demostrado que niveles bajos de Hb se asocian con un peor pronóstico en pacientes con HDA. Desde el punto de vista práctico, el estudio de los niveles de Hb en pacientes con HDA tiene implicaciones prácticas como la evaluación rápida y objetiva de la gravedad del sangrado, ayudando a guiar el tratamiento y la gestión de recursos en un entorno hospitalario. Además, el monitoreo de los niveles de hemoglobina es útil para prevenir la anemia y sus complicaciones en pacientes con HDA. Desde el punto de vista social, el estudio de los niveles de Hb. en pacientes con HDA tiene un impacto social significativo. Proporciona información valiosa para mejorar la atención médica y la calidad de vida de los pacientes en centros de atención pública. Además, al comprender mejor esta condición y sus implicaciones, se pueden implementar estrategias de prevención y educación que beneficien a la comunidad.

Problema.

En Cajamarca, la atención médica a pacientes con hemorragia digestiva alta (HDA) en hospitales públicos enfrenta desafíos significativos. La falta de recursos y capacitación especializada limita la capacidad de los profesionales de la salud para diagnosticar y tratar adecuadamente esta condición. Además, la falta de datos actualizados sobre los niveles de hemoglobina en pacientes con HDA dificulta la toma de decisiones clínicas efectivas y la asignación de recursos hospitalarios de manera óptima.

El problema radica en la ausencia de información actualizada sobre los niveles de Hb en pacientes con HDA atendidos en un hospital público de Cajamarca. La falta de datos dificulta la evaluación adecuada de la gravedad del sangrado, lo que lleva a retrasos en el tratamiento, subutilización de recursos y, en última instancia, un peor pronóstico para los pacientes. Se requiere una investigación detallada para comprender mejor esta realidad y mejorar la calidad de la atención médica para esta población vulnerable.

¿Qué relación que existe entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca - 2024?

Conceptualización y Operacionalización de Variables.

Variable 1: Hemoglobina , una proteína encontrada en los eritrocitos, desplaza el oxígeno de los pulmones a los tejidos. En casos de HDA, los niveles de Hb pueden disminuir debido a la pérdida de sangre. Se aconseja mantener los niveles de Hb entre 9 y 10 g/dL en pacientes con problemas cardiovasculares o que estén experimentando hemorragia activa. Estas medidas pueden ajustarse dependiendo de las condiciones clínicas individuales y la gravedad de la hemorragia (García-Iglesias et al., 2017).

Los niveles de hemoglobina se midieron mediante métodos bioquímicos enzimáticos y se expresarán en g/dL; así mismo, se tomará en cuenta los valores de hematocrito.

Variable 2: Hemorragias digestivas altas la hemorragia digestiva implica el sangrado que ocurre en el sistema digestivo. Se divide en alta (HDA), que ocurre por encima del ligamento de Treitz e incluye sangrados de la boca, esófago, estómago y duodeno, y baja, que ocurre por debajo del ligamento de Treitz e incluye yeyuno, colon, recto y ano. La presentación de la hemorragia depende de la rapidez de inicio, la cantidad de sangrado y su origen (Manzaneda y Espín, 2024).

La información sobre hemorragias digestivas fue tomada de las historias clínicas como parte del diagnóstico médico, considerando la edad, sexo y la clasificación basada en la pérdida hemática.

Clasificación de las hemorragias digestivas según la cuantía de la pérdida. Grado I o leve Hasta 750 cc (Pérdida de volemia: PV < 10-15%); Grado II o moderada 750 - 1500 cc (PV 15-30%); Grado III o severa 1500 – 2000 cc (PV 30-40%); Grado IV o masiva Pérdida hemática > 2000 cc (PV >40%) (Zarate y Schmitz, 2018).

Hipótesis.

Hipótesis H1: Existe una relación significativa entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024

Hipótesis H0: No existe una relación significativa entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca - 2024

Objetivos.

Determinar la relación entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.

Establecer la relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.

Determinar la relación entre las HDA y el hematocrito en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.

Determinar la relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA según grupo etario y sexo, en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.

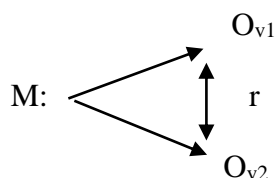
Metodología.

De acuerdo a su finalidad, el estudio fue de carácter básico, ya que su intención es confrontar la teoría con la realidad. Por lo tanto, su validez dependerá de los descubrimientos obtenidos y de los aportes teóricos disponibles (Vargas, 2017).

En términos de su alcance, este estudio se enfocó en **describir** la naturaleza y el impacto de las variables en cuestión, proporcionando así una visión detallada de la situación (Hernández et al., 2014).

El diseño de la investigación se caracteriza por ser retrospectivo, lo que implica que se analizó el presente a través de la recopilación de datos pasados. Además, se trató de

un estudio no experimental que evita la manipulación de variables para mantener una mayor fidelidad con la realidad. Este diseño también fue transversal, lo que significa que la recolección de datos se llevó a cabo en un período específico de tiempo y correlacional porque busca determinar la relación entre variables de estudio (Hernández et al., 2014).



M = Muestra

O = Información relevante

V₁ = Niveles séricos de ferritina

V₁ = Pacientes COVID-19

r = Coeficiente de relación

Población – Muestra

Estuvo conformada por 180 pacientes con diagnóstico de HDA que fueron atendidos en un hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2023

Estuvo conformada por 55 pacientes con diagnóstico de HDA que fueron atendidos en un hospital Simón Bolívar de Cajamarca entre los meses de setiembre a diciembre del 2023

Criterios de exclusión

Pacientes con HDB

Pacientes ingresados por cualquier hemorragia que no corresponda al diagnóstico de HDA.

Criterios de inclusión

Pacientes con diagnóstico de HDA

Pacientes con evaluación de Hb y Hto.

Técnicas e instrumentos de investigación

La metodología de investigación consistió en la observación directa, la obtención de información se llevó a cabo a partir de las historias clínicas, los datos fueron registrados en una ficha de recolección de datos previa obtención de permiso y autorización por parte del director del centro de salud.

Procesamiento y análisis de la información:

La información recolectada fue sometida a un análisis detallado utilizando el software estadístico SPSS versión 27. Este análisis incluyó la aplicación de las pruebas de normalidad de Kolmogorov Smirnov para verificar el comportamiento de las variables y la correlación se realizó con la prueba rho de Spearman. Los resultados obtenidos se organizaron y presentarán de manera clara y concisa mediante tablas elaboradas, diseñados específicamente para facilitar su comprensión y análisis por parte de los investigadores y cualquier persona interesada en el estudio.

Resultados

Relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.

Correlaciones		HEMOGLOBINA	HDA	
Rho de	HEMOGLOBINA	Coefficiente de correlación	1,000	-,746**
Spearman		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	55	55
	HDA	Coefficiente de correlación	-,746**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	55	55

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación entre hemoglobina y HDA muestra una relación negativa alta (Rho de Spearman = -0,746) y significativa ($p < 0,01$), lo cual indica que, en la muestra de 55 casos, niveles altos de hemoglobina tienden a estar asociados con valores bajos de HDA y viceversa. Esta correlación significativa sugiere una relación inversa entre ambas variables, es decir, a medida que disminuye la hemoglobina, los valores de HDA aumentan, lo cual puede tener implicaciones clínicas relevantes.

Relación entre las HDA y el hematocrito en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.

		HEMATOCRITO	HDA
Rho de Spearman	HEMATOCRITO	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	55
HDA		Coefficiente de correlación	-,738**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	55

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación de la tabla

El análisis de correlación entre hematocrito y HDA revela una relación negativa alta (Rho de Spearman = -0,738) y estadísticamente significativa ($p < 0,01$). Esto sugiere que, en la muestra de 55 casos, niveles elevados de hematocrito tienden a asociarse con valores bajos de HDA, y viceversa. La correlación negativa significativa indica que a medida que disminuye el hematocrito, los valores de HDA aumentan, lo cual puede tener implicancias importantes en la evaluación clínica de estos parámetros.

Relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA según grupo etario y sexo, en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.

Correlaciones		HEMO_ GLOBINA HDA	SEXO_ SEXO_	GRUPO ETARIO
Rho de Spearman	HEMOGL OBINA	1,000	-,746**	,342*
	Coeficiente de correlación			-,176
	Sig. (bilateral)	.	,000	,011
	N	55	55	55
	HDA	-,746**	1,000	-,383**
	Coeficiente de correlación			,225
	Sig. (bilateral)	,000	.	,004
	N	55	55	55
	SEXO_DE _PARTICI	,342*	-,383**	1,000
	Coeficiente de correlación			-,255
	Sig. (bilateral)	,011	,004	.
	N	55	55	55
	GRUPO_E TARIO	-,176	,225	-,255
	Coeficiente de correlación			1,000
	Sig. (bilateral)	,198	,099	,060
	N	55	55	55

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El análisis de correlación de Spearman indica una relación negativa alta y significativa entre hemoglobina y HDA ($Rho = -0,746$, $p < 0,01$), lo que sugiere que a medida que aumentan los niveles de hemoglobina, los valores de HDA disminuyen, y viceversa. También se observa una correlación positiva moderada entre hemoglobina y el sexo de los participantes ($Rho = 0,342$, $p < 0,05$), así como una correlación negativa entre HDA y sexo ($Rho = -0,383$, $p < 0,01$), indicando que ambos parámetros varían de acuerdo con el sexo. No se encontró una relación significativa entre hemoglobina y grupo etario, ni entre HDA y grupo etario, lo que sugiere que la edad no influye en estos valores en esta muestra.

Relación entre la hipocromía con la edad y sexo en adultos mayores atendidos en un hospital público de Cajamarca-2023.

Variable	Hemoglobina	HDA	Sexo	Grupo Etario
Hemoglobina	1	-0,746**	0,342*	-0,176
HDA	-0,746**	1	-0,383**	0,225
Sexo	0,342*	-0,383**	1	-0,255
Grupo Etario	-0,176	0,225	-0,255	1

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla muestra los resultados de la correlación de Spearman, se observa una correlación negativa significativa entre los niveles de hemoglobina y las HDA (-0,746**), lo que sugiere que, a mayor severidad de las hemorragias digestivas altas, menores son los niveles de hemoglobina. Además, hay una correlación positiva moderada entre hemoglobina y sexo (0,342*), y una correlación negativa entre HDA y sexo (-0,383**). No se encuentran correlaciones significativas entre hemoglobina y grupo etario (-0,176) ni entre HDA y grupo etario (0,225), lo que sugiere que la edad no influye de manera significativa en estos factores. En resumen, la prueba de correlación de Pearson indica que la principal relación significativa es la inversa entre los niveles de hemoglobina y la severidad de las HDA.

Análisis y discusión

Respecto al objetivo específico 1, los resultados muestran una relación inversa entre los niveles de hemoglobina y la gravedad de la hemorragia digestiva alta (HDA), es decir, a medida que aumenta la severidad de la hemorragia, los niveles de hemoglobina disminuyen. Este hallazgo concuerda con lo encontrado por Reyes Estrada (2022), quien identificó que los pacientes con HDA grave tienden a presentar anemia severa, lo que incrementa la necesidad de transfusiones para estabilizarlos. De manera similar, en el estudio de Ortega et al. (2020), se observó que los niveles bajos de hemoglobina estaban asociados con mayores tasas de mortalidad en pacientes hospitalizados, lo que refuerza la relevancia clínica de la hemoglobina como marcador de gravedad en estos casos. Sin embargo, a diferencia de estos estudios, el hospital de Cajamarca utiliza umbrales de hemoglobina más bajos para determinar la intervención clínica, lo cual puede deberse a la disponibilidad limitada de recursos y a la necesidad de priorizar a los pacientes más graves. Esta diferencia en los valores críticos de hemoglobina sugiere que la adaptación de protocolos al contexto de recursos limitados es esencial para mejorar el manejo de la HDA en entornos hospitalarios como el de Cajamarca.

En cuanto al objetivo específico 2, el análisis de la relación entre el hematocrito y la severidad de la HDA mostró una correlación inversa significativa, lo que indica que una reducción en el hematocrito se asocia con un incremento en la gravedad de la hemorragia. Este resultado es consistente con los estudios de Almeida (2023) y Chuecas et al. (2019), quienes subrayan que el hematocrito es un indicador esencial de la pérdida sanguínea en HDA y un predictor crucial para la intervención clínica. Sin embargo, en el presente estudio, los niveles de hematocrito crítico para intervención son más bajos en comparación con los recomendados en hospitales de alta especialización, donde se sugiere intervenir cuando el hematocrito cae por debajo del 30% (Chuecas et al., 2019). Esta diferencia puede explicarse por la necesidad de optimizar el uso de recursos en el hospital de Cajamarca, donde las transfusiones y otros procedimientos médicos de soporte son limitados. La priorización de pacientes con hematocrito muy bajo antes de intervenir resalta la importancia de ajustar las

pautas clínicas para entornos de bajos recursos, mejorando la eficiencia en el uso de intervenciones en pacientes críticos.

Respecto al objetivo específico 3, los resultados evidencian una relación moderada entre los niveles de hemoglobina y el sexo, observándose que los hombres con HDA presentan niveles de hemoglobina más bajos en comparación con las mujeres. Esto es coherente con el estudio de Mamani (2020), quien encontró una mayor prevalencia de HDA y una severidad incrementada en hombres debido a factores de riesgo específicos, como el consumo de alcohol y el uso prolongado de antiinflamatorios no esteroides (AINEs). Asimismo, Romero (2021) destaca que la incidencia de HDA es mayor en hombres, lo cual podría relacionarse con estos mismos factores de riesgo. No obstante, a diferencia de estudios como el de Romero (2021), que identificaron la edad avanzada como un factor de riesgo relevante, en el presente estudio no se encontró una correlación significativa entre la edad y la severidad de la HDA. Esta divergencia podría explicarse por la distribución de la muestra en el hospital de Cajamarca, donde hay una menor proporción de adultos mayores, lo cual limita la capacidad de detectar esta asociación y resalta la importancia de contar con datos más representativos para evaluar cómo afecta la edad en los casos de HDA.

En relación con el objetivo general, la correlación inversa observada entre los niveles de hemoglobina, hematocrito y la severidad de la HDA confirma la utilidad de estos parámetros para evaluar y gestionar la condición de los pacientes con HDA en el hospital de Cajamarca. Este hallazgo es consistente con investigaciones previas, como la de Reyes Estrada (2022) y Ortega et al. (2020), que demuestran la importancia de la hemoglobina y el hematocrito en la evaluación y el pronóstico de pacientes con HDA. Además, estudios de Cañamares et al. (2020) también subrayan que estos marcadores son críticos para la toma de decisiones en la intervención temprana. Sin embargo, las diferencias en los valores críticos y los criterios de intervención observados en este hospital público, comparado con hospitales de mayor especialización, reflejan la necesidad de adaptar los protocolos de manejo de HDA a los recursos y condiciones locales.

Conclusiones

Entre los niveles de hemoglobina y la gravedad de la hemorragia digestiva alta (HDA) en pacientes atendidos en un hospital público de Cajamarca-2024, existe una correlación negativa significativa (Rho de Spearman = -0.746, $p < 0.01$), en la que menores niveles de hemoglobina se asocian con una mayor severidad de la HDA.

Entre los niveles de hematocrito y la gravedad de la HDA en pacientes atendidos en un hospital público de Cajamarca-2024, se presenta una correlación negativa significativa (Rho de Spearman = -0.738, $p < 0.01$), en la que niveles más bajos de hematocrito corresponden a una mayor severidad de la HDA.

Existe una correlación significativa entre los niveles de hemoglobina y la gravedad de la HDA en relación con el sexo en pacientes atendidos en un hospital público de Cajamarca-2024 (Rho de Spearman = -0.746, $p < 0.01$), donde los hombres presentan niveles de hemoglobina más bajos ante hemorragias más graves. No se encontró una correlación significativa entre hemoglobina y gravedad de la HDA según el grupo etario (Rho de Spearman = -0.176, $p > 0.05$).

Existe una correlación significativa y negativa entre los niveles de hemoglobina, hematocrito y la severidad de la HDA en pacientes atendidos en un hospital público de Cajamarca-2024, donde niveles bajos de hemoglobina y hematocrito están asociados con una mayor gravedad de la hemorragia.

Recomendaciones

Se recomienda que los profesionales de salud en el hospital público de Cajamarca incluyan una monitorización regular de los niveles de hemoglobina y hematocrito en pacientes con hemorragia digestiva alta (HDA), dado que estos parámetros permiten evaluar la gravedad de la hemorragia y optimizar las decisiones clínicas en función de la disponibilidad de recursos.

Se sugiere que en los hospitales se desarrolle un protocolo de intervención adaptado a sus limitaciones de infraestructura y recursos, de manera que los niveles de hemoglobina y hematocrito críticos para intervención puedan ajustarse y priorizar a los pacientes con mayor necesidad de transfusión en contextos de recursos limitados.

Se recomienda que estudios futuros amplíen la muestra de pacientes para incluir una representación más equilibrada entre los distintos grupos etarios, especialmente adultos mayores, con el fin de evaluar de manera más precisa cómo la edad influye en la relación entre los niveles de hemoglobina y la severidad de la HDA.

Se sugiere que futuras investigaciones consideren variables adicionales, como el análisis de marcadores inflamatorios (por ejemplo, proteína C reactiva) y factores de coagulación, para obtener una visión más integral de los factores que influyen en la gravedad de la HDA y apoyar una intervención clínica más eficaz.

Referencias bibliográficas

- Almeida, M. (2023). Factores asociados a un predictor de mortalidad en hemorragia digestiva alta en el hospital regional de Loreto, julio 2021 a julio 2022. [Tesis de grado. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. https://repositorio.unapikitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/8961/Marco_Tesis_Titulo_2023.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Arias, C. (2021). Dimensión Práctico del Examen Complexivo previo a la obtención del grado académico de Licenciado(a) en Enfermería. [Tesis de grado. Universidad Técnica de Babahoyo. Ecuador]. <http://190.15.129.146/bitstream/handle/49000/9229/E-UTB-FCS-ENF-000417.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arphi, M. (2023). Características clinico-epidemiológico y hallazgos endoscópicos en pacientes con hemorragia digestiva alta en el hospital Amazonico de Yarinacocha 2017-2022. [Tesis de grado. Universidad Nacional de Ucayali]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3420955>
- Benites Goñi et al. (2020). Adherencia a la guía de práctica clínica institucional sobre hemorragia digestiva alta, en un hospital de Lima – Perú. Revista de Gastroenterología del Perú. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/REVS GP_71316b22e5f741dc621df0b870ce145a
- Cañamareas, P., Borao, C., Sánchez, L. Hijos, G. y Lanas, A. (2020). Hemorragia digestiva alta no varicosa. Medicina – Programa de Formación Médica Continuada Acreditada, 13 (3):136-144. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541220300329>
- Cañamares Orbis, P., Borao Laguna, C., Sánchez Miguel, I., Hijos Mallada, G., & Lanas Arbeloa, A. (2020). Hemorragia digestiva alta no. Medicine: Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 13(3), 136-144. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541220300329>
- Cedeño, HA, Valdez, LL, Reyes, FV, López, JJ, Anchundia, ST, Yaguana, SM, Boderó, WM, Ortega, DI, Vera, CA, & Loayza, KM (2024). Optimización del manejo terapéutico en la hemorragia digestiva alta: tras las huellas de la sangre perdida. Revista Brasileña de Implantología y Ciencias de la Salud. <https://acortar.link/hdakkN>
- Choquehuanca, G. (2021). Característica clínicas, epidemiológicas y endoscópicas de la hemorragia digestiva alta en pacientes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. [Tesis de grado. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2806353>

- Chuecas, J., Torres, T., Cabezas, B. y Lara, B. (2019). Hemorragia digestiva alta. Revista de Ciencias Médicas Volumen, 44 (3). <http://dx.doi.org/10.11565/arsmed.v44i3.1356>
- Chuecas, J., Torres, T., Cabezas, G., & Lara, B. (2019). Hemorragia digestiva alta. ARS MEDICA Revista De Ciencias Médicas, 44(3), 24–34. <https://doi.org/10.11565/arsmed.v44i3.1356>
- Cuartas-Agudelo, Yuban Sebastian, & Martínez-Sánchez, Lina María. (2020). Aspectos clínicos y etiológicos de la hemorragia digestiva alta y sus escalas de evaluación. Médicas UIS , 33 (3), 9-20. Publicación electrónica del 30 de octubre de 2020. <https://doi.org/10.18273/revmed.v33n3-2020001>
- Díaz, M. et al. (2023). Hemorragia digestiva alta en pacientes con chikungunya: epidemiología, características clínicas y manejo en el servicio de gastroenterología del instituto de previsión social. Instituto de Previsión Social Paraguay. <https://gastrolat.org/DOI/PDF/10.46613/congastro2023-54.pdf>
- DiGregorio AM, Alvey H. (2023). Gastrointestinal Bleeding. *Pediatr Gastroenterol Nutr Clin Pract.* 615–49. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537291/>
- Gallegos, E. (2020). Prevalencia y factores asociados de resangrado de hemorragia digestiva alta en pacientes del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2014-2019 [Tesis doctoral, Universidad Católica de Cuenca]. <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/a6c69208-4cbd-4ddb-9636-74657f62a79c/full>
- García-Iglesias y Col. (2017). Manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa: documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. *Gastroenterología y Hepatología*, 40 (5): 363-374. <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-manejo-hemorragia-digestiva-alta-no-S0210570516301959>
- Garcilazo Beraún, N. Y., & Vargas Acha, L. R. (2023). Proceso enfermero aplicado a paciente con hemorragia digestiva alta del Servicio de Emergencia de una clínica de Lima, 2022 [Trabajo académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud]. <http://200.121.226.32:8080/handle/20.500.12840/7194>
- Guzmán, J., Novillo, L. y Palomeque, W. (2018). Tratamiento del sangrado digestivo alto. Cambios. <https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/view/312/310>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. 6º edic. Edit. Mc Graw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. México. <https://www.esup.edu.pe/wp->

[content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-
Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf](https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i3.397)

Huerta-Mercado Tenorio, J., Guzmán-Calderón, E. ., & Vesco-Monteagudo, E. (2022). Hemorragia digestiva alta no variceal. *Diagnóstico*, 61(3), e397. <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i3.397>

Jiménez, R. (2019). Mortalidad intrahospitalaria y diferida en Hemorragia Digestiva Alta. Universidad de Granada. [Tesis doctoral. Universidad de Granada, España]. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/54979/29157900.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Labacena, RV, Sierra, RE, Armas, KS, Navarro, YC y Poyeaux, OC (2020). Calidad de la atención médica al paciente con hemorragia digestiva alta. <https://www.semanticscholar.org/paper/Calidad-de-la-atenci%C3%B3n-m%C3%A9dica-al-paciente-con-alta-Labacena-Sierra/816b3f01916e61f90e928d7b65bfa230a3a0cf46>

Lemos, M. (2024). Hematocrito: valores normales y qué significa cuando está bajo o alto. *Tau Saúde*. <https://www.tuasaude.com/es/hematocrito-hct/>

Mamani, S. (2020). Perfil epidemiológico clínico y endoscópico de la hemorragia digestiva. Hospital III EsSalud Juliaca 2019. [Tesis de grado. Universidad Cesar Vallejo, Filial Piura]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57840/Mamani_QS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Manzaneda, M. y Espín, B. (2024). Hemorragia digestiva alta y baja. *Gastroenterología. Junta de Andalucía*. <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/urgencias-de-pediatria/gastroenterologia/hemorragia-digestiva-alta-y-baja/#>

Mosquera-Klinger, GA, Camargo Trillos, J., Valencia Maturana, J., Murillo Pérez, J., Ucroz Benavides, A., Hernández Abaunza, JE, Carvajal Gutiérrez, JJ, Julio Baños, F., Zuluaga Restrepo, A ., & Sánchez Garrido, HA (2021). El "efecto fin de semana" en pacientes que asisten a urgencias por hemorragia digestiva superior no varicosa. La experiencia en un hospital de alta complejidad. *Revista colombiana de Gastroenterología*. <https://www.semanticscholar.org/paper/El-%22efecto-fin-de-semana%E2%80%9D-en-pacientes-que-asisten-Mosquera-Klinger-Trillos/2abf84c5859a7943540ef302a53938485bda042c>

Navolón, M. y Bautista, A. (2023). Hemorragia digestiva alta y baja en edad pediátrica. *Sociedad española de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Protocolo diagnóstico y terapéutico pediátrico*;1:65-76. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/06_hemorragia_digestiva.pdf

<https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/52231/ReyesEstradaPaola.pdf?sequence=1>

Romero, K. (2021). Hemorragia digestiva alta y riesgo de resangrado en pacientes atendidos en el hospital regional de Loreto, enero-diciembre, 2019. [Tesis de grado. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/7172/Karol_Tesis_Titulo_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Silva Merlim, J. M. (2019). Factores asociados a mortalidade na hemorragia digestiva alta. Recuperado de <https://typeset.io/papers/fatores-associados-a-mortalidade-na-hemorragia-digestiva-fmfw78qxas>.

Traferri, A., Roggero, M. A., Del Pozo, A., & Orias, M. (2021) Correlación Clínica entre Cociente Albuminuria/Creatinuria y Elevación de Cifras Tensionales en Pacientes Embarazadas de la UMF 28 IMSS, Mexicali, B.C. . <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/server/api/core/bitstreams/f385e2bd-be9a-4a19-9dd3-db32c6b95860/content>

Urbina, E. (2022). Caracterización de los pacientes hospitalizados por sangrado digestivo alto en el hospital San Juan de Dios, en el periodo comprendido del 1º de enero al 30 de junio del 2020. [Tesis de post grado. Universidad de Costa Rica]. <https://acortar.link/4O5dVg>

Vargas Marcacuzo, HT, Gutiérrez Córdova, IB, Junes Pérez, SI, Alosilla Sandoval, PA, Paredes Méndez, JE, & Ferrándiz Quiroz, JM (2021). Manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con infección por SARS-CoV-2 en un hospital de Lima, Perú. Revista colombiana de Gastroenterología . <https://www.semanticscholar.org/paper/Manejo-de-la-hemorragia-digestiva-alta-en-pacientes-Marcacuzo-C%C3%B3rdova/b857ddf7fbaa03e52e3e5859765eb23d1cc49e7c>

Zambrano, KI y Bruzzone, JF (2019). Incidencia de lesiones endoscópicas en pacientes con hemorragia digestiva alta, en el área de gastroenterología del Hospital General IEES de Milagro en el año 2017. <https://www.semanticscholar.org/paper/Incidencia-de-lesiones-endosc%C3%B3picas-en-pacientes-en-Zambrano-Bruzzone/6c4bd57bf78644da90485cf8c3277da646c78e61>

Zarate, A. y Schmitz, J. (2018). Hemorragia digestiva alta. Universidad Finis Terrae. Chile. <https://medfinis.cl/img/manuales/HDA-2.pdf>

Anexos.

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES (FACTORES)	INDICADORES	TIPO DE ESCALA DE MEDICION
Hemoglobina	La hemoglobina, una proteína encontrada en los eritrocitos, lleva O ₂ de los pulmones a los tejidos. En casos de Hemorragia Digestiva Alta (HDA), los niveles de hemoglobina pueden disminuir debido a la pérdida de sangre. Se aconseja mantener los niveles de hemoglobina entre 9 y 10 g/dL en pacientes con problemas cardiovasculares o que estén experimentando una hemorragia activa (García-Iglesias et al., 2017).	Los niveles de hemoglobina se medirán mediante métodos bioquímicos enzimáticos y se expresarán en g/dL; así mismo, se tomará en cuenta los valores de hematocrito.	Niveles de hemoglobina	En hombres se asigna: 12 – 12,9 g/dL = 1; 10 – 11,9 g/dL = 2 ; < 10 g/dL = 6. En mujeres se asigna: 10 – 11,9 = 1; < 10 g/dL =6	Intervalo
			Hematocrito	Entre el 40% y el 50% en hombres. Entre el 35% y el 45% en mujeres. Mujeres embarazadas: 34% a 47%. En niños mayores de 1 año: 37% a 44%.	Intervalo
Hemorragias digestivas altas (HDA)	La hemorragia digestiva implica el sangrado que ocurre en el sistema digestivo. Se divide en alta (HDA), que ocurre por encima del ligamento de Treitz e incluye sangrados de la boca, esófago, estómago y duodeno, y baja, que ocurre por debajo del ligamento de Treitz e incluye yeyuno, colon, recto y ano. La presentación de la hemorragia depende de la rapidez de inicio, la cantidad de sangrado y su origen (Manzaneda y Espín, 2024).	La información sobre hemorragias digestivas altas será tomada de las historias clínicas como parte del diagnóstico médico, considerando la edad, sexo y la clasificación basada en la pérdida hemática. Clasificación de las hemorragias digestivas según la cuantía de la pérdida (Zarate y Schmitz, 2018).	Clasificación de las HDA	Grado I o leve Hasta 750 cc (Pérdida de volemia: PV < 10-15%); Grado II o moderada 750 - 1500 cc (PV 15-30%); Grado III o severa 1500 – 2000 cc (PV 30-40%); Grado IV o masiva Pérdida hemática > 2000 cc (PV >40%)	Intervalo
			Grupo etario	Niño (0 -11años) Adolescente (12-18 años) Joven (19-30 años) Adulto (30-60 años) Adulto mayor (> 60 años)	Ordinal
			Sexo	Masculino Femenino	Nominal

Anexo 2: Matriz de consistencia

Problema	Variables	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>¿Qué relación que existe entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca - 2024?</p>	<p>Hemoglobina</p> <p>La hemoglobina, una proteína encontrada en los eritrocitos, lleva O₂ de los pulmones a los tejidos. En casos de Hemorragia Digestiva Alta (HDA), los niveles de hemoglobina pueden disminuir debido a la pérdida de sangre. Se aconseja mantener los niveles de hemoglobina entre 9 y 10 g/dL en pacientes con problemas cardiovasculares o que estén experimentando una hemorragia activa (García-Iglesias et al., 2017).</p> <p>Hemorragias digestivas altas (HDA)</p> <p>La hemorragia digestiva implica el sangrado que ocurre en el sistema digestivo. Se divide en alta (HDA), que ocurre por encima del ligamento de Treitz e incluye sangrados de la boca, esófago, estómago y duodeno, y baja, que ocurre por debajo del ligamento de Treitz e incluye yeyuno, colon, recto y ano. La presentación de la hemorragia depende de la rapidez de inicio, la cantidad de sangrado y su origen (Manzaneda y Espín, 2024).</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer la relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024. 2. Determinar la relación entre las HDA y el hematocrito en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca – 2024. 3. Determinar la relación entre los niveles de hemoglobina y las clases de HDA según grupo etario y sexo. 	<p>Hipótesis.</p> <p>Hipótesis H1: Existe una relación significativa entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca - 2024</p> <p>Hipótesis H0: No existe una relación significativa entre los niveles de hemoglobina y las hemorragias digestivas altas en pacientes atendidos en un hospital público, Cajamarca - 2024</p>	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>De acuerdo a su finalidad, el estudio será de carácter básico (Vargas, 2017).</p> <p>En términos de su alcance, este estudio se enfoca en describir la naturaleza y el impacto de las variables en cuestión (Hernández et al., 2014).</p> <p>El diseño de la investigación: retrospectivo, lo que implica analizar el presente a través de la recopilación de datos pasados. No experimental que evita la manipulación de variables. Transversal, lo que significa que la recolección de datos se lleva a cabo en un período específico de tiempo y correlacional porque busca determinar la relación entre variables de estudio (Hernández et al., 2014).</p> <p>Población: Estuvo conformada por todos los pacientes con diagnóstico de HDA que fueron atendidos en un hospital Simón Bolívar de Cajamarca durante el año 2023</p> <p>Muestra: Estuvo conformada por 55 pacientes con diagnóstico de HDA que fueron atendidos en un hospital Simón Bolívar de Cajamarca entre los meses de setiembre a diciembre del 2023</p> <p>Técnica e Instrumento de recolección de datos:</p> <p>La metodología de investigación consistió en la observación directa, la obtención de información se llevará a cabo a partir de las historias clínicas, los datos serán registrados en una ficha de recolección de datos previa obtención de permiso y autorización por parte del director del centro de salud.</p>

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos.

Ficha de recolección de datos

Niveles de hemoglobina en pacientes con hemorragia digestiva alta
atendidos en un hospital público, Cajamarca-2024

NOMBRES Y APELLIDOS:

H.C.:

EDAD CRONOLÓGICA:

SEXO: MASCULINO () FEMENINO ()

PROCEDENCIA: RURAL () URBANA ()

DIAGNÓSTICO DE HDA: POSITIVO () GRADO:

CLASIFICACIÓN DE LA HDA:

VALORES DE HEMOGLOBINA:
.....

VALORES DE HEMATOCRITO:
.....

Anexo 4: Base de datos

	GRC GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA		SEXO	SEXO	HTO	HB	FIG TRANSUMIDOS	PERDIDA SANGUINEA
	64	M	1	18	5.94	2	860	
79	F	2	27	8.9	2	790		
45	M	1	28	9.2	1	300		
76	M	1	22	7.8	2	820		
57	M	1	22	7.5	2	840		
57	M	1	36.9	12.7	1	290		
17	M	1	16	5.8	2	900		
39	F	2	29	9.57	1	360		
53	F	2	27	8.91	1	390		
70	M	1	27.4	9.7	1	250		
73	M	1	20.8	6.8	2	840		
10	F	2	16.9	6.5	1	390		
85	M	1	23.4	7.81	1	820		
50	F	2	27.1	8.91	1	390		
47	F	2	22	7.26	2	810		
63	F	2	24	7.92	1	450		
82	M	1	22	7.3	1	810		
80	F	2	26	8.6	1	370		
89	M	1	39	9.57	1	310		
62	F	2	22	7.26	1	810		
75	M	1	21.9	6.7	2	850		
70	M	1	23	7.59	2	430		
81	F	2	24	7.92	1	460		
64	F	2	27	8.6	1	370		
64	F	2	20	6.6	2	850		
81	M	1	20.4	6.8	1	840		
77	M	1	22	7.26	2	850		
54	M	1	32	10.8	1	280		
81	M	1	22	7.26	2	860		
70	M	1	23	7.5	2	870		
66	M	1	27	8.91	1	390		
68	F	2	29	9.5	1	320		
83	M	1	18	5.94	2	850		
43	F	2	17	5.61	2	910		
65	M	1	17.1	5.8	2	890		
35	M	1	23	7.8	1	455		
70	F	2	26	8.58	1	370		
62	M	1	24	7.29	1	440		
91	M	1	23	7.59	2	780		
71	F	2	24	7.92	1	420		
55	F	2	25	8.25	1	390		
52	F	2	33.2	10.5	1	300		
58	F	2	23	7.59	2	860		
47	F	2	17	5.61	2	810		
46	M	1	20	6.6	2	830		
43	F	2	29.9	9.8	1	340		
54	M	1	20.7	7.4	2	840		
86	F	2	30.2	10.8	1	250		
39	F	2	34	11.2	1	210		
27	F	2	28.9	8.8	1	380		
54	M	1	20.7	7.4	1	399		
86	F	2	30.2	10.8	1	260		
28	F	2	35	11.6	1	280		
39	F	2	34	11.2	1	270		
27	F	2	35	11.6	1	260		

Anexo 5: Solicitud a la institución donde se realizó la investigación

 **GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA**
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
RED INTEGRADA DE SALUD CAJAMARCA 

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Exp. MAD N° 9597441

Cajamarca, 03 de junio 2024

CARTA N°148-2024-GR.CAJDRSC-REDCAJDRSICAJMHE-SB/RR.HH

Señoras,
Wlmer Llanos Ramos
Dirección: No consigno
Celular: 941824130

Presente. -

ASUNTO : SOLICITUD DE PERMISO PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN
REFERENCIA : OFICIO N°612-2024-GR.CAJDRSICRED.CAJMHE-SB/RR.HH MAD N°9542309

De mi consideración

Por medio del presente, tengo a bien dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez, en atención al documento de la referencia, comunicarle que es **PROCEDENTE** atender su solicitud, asimismo se le informa que se ha puesto de conocimiento al Director del Hospital I-E Simón Bolívar, para que pueda realizar su tesis a través del análisis de documentos y la técnica de la encuesta, haciendo uso del cuestionario midiendo la "Niveles de hemoglobina en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos", por lo que, según las actividades programadas como investigador, se le agradecerá acercarse al Hospital I-E Simón Bolívar para realizar las coordinaciones previas al acceso y firma de la **DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL Y/O EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**.

Sin otro particular, agradeciendo su comprensión, y pronta atención, es propicia la oportunidad para renovar las muestras de mi consideración.

Atentamente,



CRAGH/bjc
c.c. Archivo
Folios (01)

EN EL CORAZÓN RED INTEGRADA DE SALUD CAJAMARCA – RUC: 20603980248

Anexo 6 : Consentimiento informado.

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA MÉDICA
ESPECIALIDAD LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA
Responsable Bachiller. Llanos Ramos Wilmer Enrique.

*“Niveles De Hemoglobina En Pacientes Con Hemorragia Digestiva Alta Atendidos
En Un Hospital Público, Cajamarca-2024”*

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo -----
con DNI ----- declaro haber sido invitado a participar en una
investigación denominada “Niveles De Hemoglobina En Pacientes Con Hemorragia
Digestiva Alta Atendidos En Un Hospital Público, Cajamarca-2024” estudio dónde se
reservará el anonimato de mi participación y de los resultados obtenidos

Así mismo dejó constancia que el responsable de la investigación estará supervisado y
atento a los procedimientos de obtención de muestra además se me explicó que me asiste
el derecho de retirarme de la investigación sin expresión de causa

-

|

Firma Del Paciente

Bachiller: Llanos Ramos Wilmer Enrique

Anexo 7 : Formato de publicación en repositorio



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor		
Llanos Ramos, Wilmer Enrique.	41949619	Wilmerlanos122@gmail.com
2. Tipo de Documento de Investigación		
<small>APLICACIÓN Y APLICACIONES</small> <small>LINK</small> <small>CONTENIDO ELECTRONICO</small>		
3. Grado Académico o Título Profesional ¹		
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad
<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado	
4. Título del Documento de Investigación		
NIVELES DE HEMOGLOBINA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA ATENDIDOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO, CAJAMARCA-2024		
5. Programa Académico		
Tecnología Médica especialidad en laboratorio clínico y anatomía Patológica		
6. Tipo de Acceso al Documento		
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público * (dijose-repo/sumarios/operaciones)	<input type="checkbox"/> Acceso restringido * (dijose-repo/sumarios/restriccionados/?)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo		

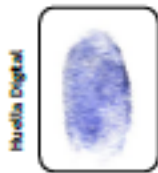
A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ²

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁴

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	10	02	2025



Wilmer Ramos

Firma

Referencias

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 003-2016-SUNEDU-CO, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
2. Ley N° 30035, Ley que regala el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 004-2015-PCM.
3. Si el autor otorga el tipo de acceso abierto a público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer entrega de forma en línea y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Dependiendo de regim. los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo en el inciso de la Ley 822.
4. En caso de que el autor otorga la segunda opción, debidamente se publicará los datos del autor y nombres de la obra, de acuerdo a la ley N° 004-2004-COMYTES-OROC (Normas 6.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital.
5. Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve y difunde de los autores un conjunto de licencias (familias) y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
6. Según el inciso 12.2, del artículo 17 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RNTI). Las universidades, los Colegios y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los mencionados en sus repositorios institucionales pertenecientes al uso de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente consolidados por el Repositorio Digital (RNTI), a través del Repositorio ALCIA*.

Nota: * En caso de vincularse en línea, se procederá de acuerdo a ley (Ley 37464, art. 32, párr. 12.3).

Anexo 8. Porcentaje de Similitud

NIVELES DE HEMOGLOBINA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA ATENDIDOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO, CAJAMARCA-2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	revistagastroperu.com Fuente de Internet	1%
8	www.repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%

9	mail.polodelconocimiento.com Fuente de Internet	1 %
10	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	www.kerwa.ucr.ac.cr Fuente de Internet	1 %
13	www.medicineonline.es Fuente de Internet	1 %
14	dokumen.pub Fuente de Internet	1 %
15	www.grafiati.com Fuente de Internet	1 %
16	www.sapd.es Fuente de Internet	1 %
17	idoc.pub Fuente de Internet	1 %
18	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	1 %
19	www.coursehero.com Fuente de Internet	1 %
20	bjih.s.emnuvens.com.br Fuente de Internet	<1 %

21	Submitted to SolBridge International School of Business Trabajo del estudiante	<1 %
22	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
23	medscape.elmundo.es Fuente de Internet	<1 %
24	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
28	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	revistagastrocol.com Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %

32	Submitted to Universidad de Guayaquil Trabajo del estudiante	<1 %
33	www.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	Submitted to Cliffs Park High School Trabajo del estudiante	<1 %
35	repositorio.ulcb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
36	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
37	Submitted to unifranz Trabajo del estudiante	<1 %
38	www.scielo.org.co Fuente de Internet	<1 %
39	Submitted to Universidad Da Vinci de Guatemala Trabajo del estudiante	<1 %
40	www.msmanuals.com Fuente de Internet	<1 %
41	Submitted to Ilerna Online Trabajo del estudiante	<1 %
42	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %

43	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
44	repositorio.utelesup.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	Submitted to Universidad Peruana Los Andes Trabajo del estudiante	<1 %
46	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
47	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
48	www.sciencegate.app Fuente de Internet	<1 %
49	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
50	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
51	Submitted to Universidad Miguel Hernandez Servicios Informaticos Trabajo del estudiante	<1 %
52	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
53	dspace.atalca.cl Fuente de Internet	<1 %

54	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
55	Submitted to Universidad de San Martin de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
56	repositorio.undc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
57	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	www.broan-nutone.com Fuente de Internet	<1 %
59	www.revespcardiolog.org Fuente de Internet	<1 %
60	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	<1 %
61	biblioteca.ciencialatina.org Fuente de Internet	<1 %
62	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
63	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
64	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
65	pt.slideshare.net	

Fuente de Internet

<1 %

66

puertomaderoeditorial.com.ar

Fuente de Internet

<1 %

67

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

68

sisbib.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

69

www.galapagostour.org

Fuente de Internet

<1 %

70

www.revistagastrocol.com

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo